

# **DOMÁCÍ LÉKAŘ**

**Moderní zdravotnědý rádce**

**Zpracoval**

**KOLEKTIV AUTORŮ**

**Uspořádala**

**JARMILA KRIVANIČOVÁ**

**AVICENUM**

**ZDRAVOTNICKÉ**

**NAKLADATELSTVÍ**

**PRAHA 1971**

# AUTOŘI KNIHY:

**Doc. MUDr. Karel Brachfeld, CSC.**

Fakultní nemocnice v Motole,  
II. dětská klinika, Praha

DOC. MUDR. JAROSLAVA BRACHFELDOVÁ, CSc.

Fakultní nemocnice v Motole,  
II. dětská klinika, Praha

**DOC. MUDR. PŘEMYSL DOBERSKÝ, CSC.**

IKEM — Ústav výživy lidu, Praha

**MUDR. JIŘÍ HOUDEK, CSC.**

Gynekologická a porodnická klinika fakulty  
dětského lékařství University Karlovy, Praha

**MUDR. KARLA JANOUŠKOVÁ**

Oční odd. fakultní polikliniky University  
Karlovy, Praha

**MUDR. JAN KALENSKÝ, CSC.**

II. kožní klinika fakulty všeobecného lékařství  
University Karlovy, Praha

**MUDR. JAROSLAV KORBELÁŘ, CSC.**

II. interní klinika fakulty všeobecného lékařství  
University Karlovy, Praha

JARMILA KRIVANIČOVÁ

AVIGENUM, zdravotnické nakladatelství,  
Praha

**MUDR. RUDOLF KRYL**

Klinika infekčních nemocí lékařské fakulty  
hygienické University Karlovy, Praha

**MUDR. ZDENĚK PELÁK**

Gynekologická a porodnická klinika fakulty  
dětského lékařství University Karlovy, Praha

**MUDR. JIŘÍ R. PROS**

Gynekologické a porodnické odd. nemocnice  
OÚNZ, Praha 7

**Doc.MUDr. Ota Riedl, CSc.**

IV. interní klinika fakulty všeobecného lékař-  
ství University Karlovy, Praha

MARIE ROZSYPALOVÁ, PROM. PED.

**Střední zdravotnická škola v Praze 1**

**MUDR. EDUARD RYS**

**Ušní, nosní a krční odd. fakultní polikliniky  
University Karlovy, Praha**

DOC. MUDR. VALJA STÝBLOVÁ, CSC.

**Neurologická klinika lékařské fakulty  
hygienické University Karlovy, Praha**

**MUDR. IVAN ŠUPÁČEK**

**Foniatrické odd. fakultní nemocnice v Motole,  
Praha 1**

DOC. PHDR. JOSEF ŠVANCARA, CSC.

**Katedra psychologie filosofické fakulty  
University J. E. Purkyně, Brno**

DOC. MUDR. KAREL VESELÝ, DRSC

**Gynekologická a porodnická klinika fakulty  
dětského lékařství University Karlovy, Praha**

**MUDR. OLDŘICH VINAŘ, CSC.**

**Výzkumný ústav psychiatrický, Praha**

**MUDR. JOSEF VÝBORNÝ**

**Obvodní ústav národního zdraví v Praze 4**

**MUDR. ZDENĚK WEISS**

**Obvodní ústav národního zdraví v Praze 6**

DOC. MUDR. KAREL ZEMAN, CSC.

**Ušní, nosní a krční odd. fakultní polikliniky  
University Karlovy, Praha**

## O B R A Z O V Á Č Á S T :

**Kresby v textu: Alena Máchová**

**Barevné obrázky na příloze:**

**Anatomie: Karel Sloup**

**Houby: Jan Herink**

**Léčivé rostliny: Jindřich Krejča**

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> ( <i>Jarmila Krivaničová</i> )	<b>19</b>
<b>O KNIZE DOMÁCÍ LÉKAŘ</b> ( <i>Jarmila Krivaničová</i> )	<b>22</b>
Proč se kniha jmenuje DOMÁCÍ LÉKAŘ?	<b>22</b>
Co čtenář v knize najde	<b>31</b>

## KAPITOLY O ZDRAVÍ

<b>LIDSKÉ TĚLO, JEHO SKLADBA A FUNKCE ORGÁNOVÝCH SOUSTAV</b> ( <i>Doc. MUDr. Ota Riedl, CSc.</i> )	37
Skladba lidského těla	37
Nervová soustava	39
Čidla a smysly	41
Oběhová soustava	43
Dýchací soustava	46
Trávicí soustava	48
Pohybová soustava	51
Močová soustava	53
Pohlavní soustava	54
Žlázy s vnitřní sekrecí	57
Kůže	59
Průměrné váhy a rozměry orgánů	60
<b>PÉČE O ZDRAVÍ</b> ( <i>Doc. MUDr. Ota Riedl, CSc.</i> )	62
Životní rytmus	62
Ukládání ke spánku	63
Ranní vstávání	64
Denní péče o osobní hygienu	65
Aktivní odpočinek	66
Péče o duševní zdraví	67
Výživa	68

# NEMOC A NÁVRAT KE ZDRAVÍ

<b>PŘÍZNAKY PORUCH ZDRAVÍ</b> (Doc. MUDr. Ota Riedl, CSc.) . . . . .	77
Bolest . . . . .	77
Bolesti hlavy . . . . .	78
Bolesti krku a šíje . . . . .	78
Bolesti hrudníku . . . . .	79
Bolesti břicha . . . . .	79
Bolesti v kříži . . . . .	80
Bolesti v končetinách . . . . .	81
Teplota . . . . .	82
Změny tepu . . . . .	84
Změny dechu . . . . .	85
Dušnost . . . . .	85
Kašel . . . . .	86
Zvracení . . . . .	87
Pálení žáhy . . . . .	87
Poruchy vyprazdňování stolice . . . . .	88
Zácpa, průjem . . . . .	88
Poruchy močení a moči . . . . .	89
Poruchy vědomí . . . . .	91
Změny nálady . . . . .	92
Poruchy hybnosti . . . . .	93
Křeče . . . . .	94
Otoky . . . . .	94
Krvácení . . . . .	95
<b>NEMOCNÝ OČIMA PSYCHOLOGA</b> (Doc. PhDr. Josef Švancara CSc.) . . . . .	98
Psychologický profil nemoci . . . . .	99
Typy nemocných . . . . .	100
Dítě jako pacient . . . . .	101
Návštěva u nemocného . . . . .	102
Životní perspektiva nemocného . . . . .	103
Prostředí nemocného . . . . .	104
Vztah nemocného k lékaři . . . . .	105
Bilance nemoci . . . . .	106
<b>O DUŠEVNÍM ZDRAVÍ A JEHO PORUCHÁCH</b> (MUDr. Oldřich Vinař, CSc.) . . . . .	107
Co ovlivňuje stav duševního zdraví . . . . .	108
Vliv tělesných nemocí na psychiku . . . . .	109
Farmakologické vlivy . . . . .	110
Návyk na farmaka (závislost na lécích)	
Psychofarmaka. Ostatní léky . . . . .	117
Vliv dědičných dispozic a výchovy . . . . .	117
Věk a biologické životní mezníky . . . . .	117
Geografické a klimatické podmínky . . . . .	118
Sociální vlivy . . . . .	118
Rodina . . . . .	119
Škola . . . . .	120



Puberta	120
Dospělost	121
Klimaktérium	122
Stáří	122

## NERVOVÁ SOUSTAVA A JEJÍ NEJČASTĚJŠÍ PORUCHY

<i>(Doc. MUDr. Valja Slýblová, CSc.)</i>	125
Jaké jsou hlavní příčiny nervových nemocí?	125
Neurologické vyšetření a hodnocení hlavních příznaků	126
Příznaky neurologických onemocnění	128
Bolesti hlavy. Bolesti v kříži. Pocity v končetinách. Obtíže neurotické.	
Záchvatové stavy. Bezvědomí. Porucha řeči	
Nejčastější neurologická onemocnění, jejich předcházení a léčba	131
Cévní onemocnění mozku a náhlé cévní mozkové příhody	131
Záchvatová onemocnění mozku	134
Epilepsie. Migréna. Narkolepsie	
Onemocnění páteře, příčiny a léčba	137
Diskopatie. Spondylosa páteře	
Úrazy nervového systému	139
Otřes mozku — komoce. Zhmoždění mozku, výron — kontuze, hematom.	
Úraz míchy a obvodového nervu. Mozkové nádory	
Infekční onemocnění postihující nervový systém	141
Co jsou neurastenie a jak jim předcházet	142
Nervová onemocnění a pracovní prostředí	143

## NEMOCI NOSNÍ, KRČNÍ A UŠNÍ

<i>(MUDr. Eduard Rys, doc. MUDr. Karel Zeman, CSc.)</i>	145
Nemoci horních dýchacích cest <i>(MUDr. Eduard Rys)</i>	145
Úrazy. Krvácení z nosu. Cizí tělesa v nosním průduchu. Deformita nosní přepážky. Poruchy čichu. Záněty zevního nosu. Prudký zánět nosní sliznice — rýma. Počasný zánět nosní sliznice — vleklá rýma. Nosní polypy. Alergické rýmy. Zánět vedlejších nosních dutin. Zvětšení nosohltanové mandle	
Nemoci dolních dýchacích cest <i>(MUDr. Eduard Rys)</i>	149
Dušení a jeho příčiny	149
Úraz hrtanu. Cizí tělesa. Křeč hrtanu	
Zhoršené dýchání — dušnost	150
Zánět patrových mandlí. Záškrtový zánět hrtanu. Nádory hrtanu. Prudký zánět hrtanu a průdušnice. Pseudokrup. Pablánový zánět hrtanu. Počasný zánět hrtanu a průdušnice. Chrapot	
Nemoci polykacích cest <i>(Doc. MUDr. Karel Zeman, CSc.)</i>	151
Cizí tělesa. Prudký zánět patrových mandlí. Zánět záškrtový.	
Počasný zánět mandlí. Záněty hltanu. Poleptání hltanu a jícnu	
Specifické záněty dýchacích a polykacích cest <i>(Doc. MUDr. Karel Zeman, CSc.)</i>	153
Tuberkulóza hltanu, hrtanu a patrových mandlí	
Syfilis dýchacích a polykacích cest. Sklerom (tvrdivka)	
Nádory dýchacích a polykacích cest <i>(Doc. MUDr. Karel Zeman, CSc.)</i>	153
Nemoci ušní <i>(Doc. MUDr. Karel Zeman, CSc.)</i>	155
Úrazy. Cizí tělesa v zevním zvukovodu. Mazová zátka	
Záněty	156

Záněty zevního, středního a vnitřního ucha.  
 Zánět sluchové trubice. Otosklerosa. Vývojové poruchy ucha. Poruchy sluchu.  
 Nemoc Méniérova

<b>PORUCHY ŘEČI, HLASU A VADY SLUCHU</b> ( <i>MUDr. Ivan Šupátek</i> )	159
Hlas	159
Jak se hlas tvoří. Příznaky poruchy hlasu.	
Dětská chraptivost z přemáhání hlasu. Mutační hlasové poruchy. Zánět hrtanu. Profesionální hlasové poruchy. Ostatní hlasové poruchy.	
Hlas a řeč bez hrtanu	
Řeč	162
Opožděný vývoj řeči. Patlavost. Koptavost. Brebtavost. Huhňavost. Porucha řeči při rozštěpu patra. Porucha řeči při různých nervových onemocněních. Poruchy řeči, které ztěžují dítěti školní práci	
Sluch	166
Rehabilitace nedoslýchavých a neslyšících. Sluchadla. Včasné rozpoznání vrozených sluchových vad již v kojeneckém věku. Jak se vyvíjí sluch u zdravého kojence. Kontrola sluchu koncem prvního roku — dvouleté a tříleté dítě — pětileté a starší děti. Jednostranná hluchota. Náhlé ohluchnutí	
<b>ZRAKOVÉ ÚSTROJÍ A JEHO NEMOCI</b> ( <i>MUDr. Karla Janoušková</i> )	170
Zrak člověka	170
Zrakové vady	170
Krátkozrakost	171
Dalekozrakost	172
Astigmatismus	173
Vetchozrakost	173
Péče o zrak našich dětí	174
Šilhání	174
Optické pomůcky, brýle	175
Některá častá onemocnění oční	176
Zánět spojivek. Ječné zrno. Opar. Alergie	
Šedý zákal	177
Zelený zákal	178
Bolesti hlavy a zrak	179
Poruchy zraku v souvislosti s celkovým onemocněním	179
Poranění oka	180
Osvětlení a zrak	181
Sociální zařazení osob se sníženým viděním až ztrátou zraku	182
Slabozrakost Slepota	
Léčení v domácí péči	183
<b>NEMOCI DUTINY ÚSTNÍ A ZUBŮ</b> ( <i>MUDr. Zdeněk Weiss</i> )	185
Dočasný chrup a stálé zuby	187
Vývoj zubů a péče o chrup u dětí	188
Vliv potravy v těhotenství na výstavbu dětských zubů	188
Zubní kaz	188
Nepravidelnosti chrupu a čelisti	189

Úrazy	189
Péče o chrup u dospělého člověka	189
Čištěním zubů předcházíme vzniku zubního kazu	190
Návštěva u zubního lékaře	190
Extrakce — vytažení zubu	191
Parodontosa	192
Zubní ortopedi« — náhrady ztraceného chrupu	193
Měkké tkáně	194
Neuralgie trojklaného nervu	194
Príznaky při onemocnění dutiny ústní a zubů — Symptomatologie	195
<b>NEMOCI VNITŘNÍ (Doc. MUDr. Ota Riedl, CSc.)</b>	197
Nemoci pohybové soustavy	197
Nemoci kloubů. Revmatická horečka. Zánět kloubní. Choroba Bechtěrevova (kostnatění páteře). Artrozy. Meziobratlové ploténky (posun, opotřebování). Ischias. Dna. Svalový hostec. Atrofie svalů. Ústřel	
Nemoci srdeční	200
Srdeční vady vrozené a získané. Opotřebování srdečního svaly. Zánět srdečního svaly. Aterosklerosa (angina pectoris, infarkt myokardu). Plicní srdce	
Nemoci cévní	202
Buergerova nemoc. Kornatění tepen — aterosklerosa. Záněty žil. Trombosa. Žilní městky. Bércový vřed. Hemoroidální městky. Onemocnění míznic	
Vysoký krevní tlak	205
Přetlaková nemoc. Druhotné zvýšení krevního tlaku	
Nemoci plic a pohrudnice	206
Prudký zánět průdušnice a průdušek. Počasný zánět průdušek. Průduškové astma. Plicní rozedma. Zápal plic. Rakovina průdušek a plic. Zánět pohrudnice. Plicní tuberkulosa	
Nemoci trávicího ústrojí	211
Nemoci jícnu	211
Nemoci žaludku	212
Žaludeční vřed. Žaludeční neurosa. Prudký zánět žaludeční sliznice. Rakovina žaludku. Žaludeční polypy.	
Nemoci střev	214
Dvanáctníkový vřed. Dráždivý tračník. Zánět tenkého a tlustého střeva. Zánět červovitého přívěsku slepého střeva. Vředový zánět tlustého střeva. Rakovina tlustého střeva. Střevní tuberkulosa. Řitní trhlina. Svědění řiti. Střevní cizopasnici	
Nemoci pobřišnice	218
Zánět pobřišnice. Rozsev rakoviny. Hromadění tekutiny v pobřišniční dutině	
Nemoci jater	218
Jaterní cirhosa. Infekční žloutenka. Sérová hepatitida. Rakovina jater	
Nemoci žlučových cest	221
Žlučové kaménky. Zánět žlučníku a žlučových cest. Rakovina žlučových cest a žlučníku	
Nemoci slinivky břišní	222
Prudký zánět. Vleklý zánět. Rakovina slinivky břišní	
Některé poruchy přeměny látkové	223
Cukrovka, úplavice cukrová. Dna	
Avitaminosy	226
Změny tělesné váhy	227
Nadměrná tělesná váha	227
Nízká tělesná váha	230

Nemoci močového ústrojí . . . . .	230
Prudký zánět močové trubice a močového měchýře. Zánět močovodu, pánviček ledvin- ných, ledvin. Močové kaménky. Klubičkový zánět ledvin. Nedostatečnost ledvin. Tuber- kulosa ledvin. Ledvinový nádor. Papilomy. Bloudivá ledvina. Cystické ledviny	
Nemoci žláz s vnitřní sekrecí . . . . .	234
Onemocnění podvěsku mozkového, štítné žlázy, příštítných tělísek, nadledvin, pohlav- ních žláz	
Nemoci krevní . . . . .	238
Nemoci červené krevní složky . . . . .	238
Chudokrevnost. Ubývání červených krvinek. Nadbytek červených krvinek	
Nemoci bílé krevní složky . . . . .	240
Ubývání bílých krvinek. Nadbytek bílých krvinek	
Nemoci z poruchy srážecího systému . . . . .	241
Krvácivé stavy	
Otravy . . . . .	242
Otrava kyslíčnickem uhelnatým. Otrava uspávacími. Otrava prostředky proti škůdcům. Otrava alkoholem (alkoholickými nápoji). Otrava houbami. Otrava atropinem	
<b>NEMOCI KŮŽE</b> ( <i>MUDr. Jan Kalenský, CSc.</i> ) . . . . .	249
O kožních nemocech . . . . .	249
Příčiny. Léčitelnost. Nakažlivost	
Způsoby místní léčby kožních nemocí . . . . .	251
Roztoky léků. Zásypy. Záložky. Tekuté pudry a emulze. Masti, krémy, pasty. Obklady. Roztoky k obkladům a koupelím	
Ošetření bércového vředu . . . . .	254
Nemoci kůže z infekce . . . . .	255
Nemoci způsobené parazity . . . . .	255
Pokousání hmyzem. Svrab. Zavšivení	
Nemoci způsobené koky . . . . .	257
Impetigo. Vousovka. Nežít. Karbunkl. Růže	
Nemoci způsobené viry . . . . .	259
Bradavice. Dětské ploché bradavice. Moluska. Opar obyčejný. Opar pásový	
Nemoci způsobené plísněmi . . . . .	261
Meziprstová plíseň nohou. Povrchní a hluboká trichofycie. Kvasinkové onemocnění kůže rukou. Pityriasis versicolor	
Nemoci z alergie . . . . .	263
Kopřivka. Vyrážky po lécích. Ekzém (z kontaktu, mikrobiální, dyshidrotický, atopický, seboroický)	
Křečové žíly a bércový vřed . . . . .	268
Lupenka . . . . .	270
Trudovina . . . . .	271
Růžovka — rosacea . . . . .	272
Různé kosmetické vady a mateřská znaménka . . . . .	273
Vrozené vady kůže — névy . . . . .	273
Poruchy pigmentu (vitiligo chloasma, pihy) . . . . .	273
Acne excoriata, hysterica . . . . .	274
Kožní nádory . . . . .	274
Kožní vyrážky z nedostatečné péče o kůži . . . . .	275
Ekzém na rukou. Acne oleosa. Oznošeniny. Proleženiny	
Svědění kůže . . . . .	277

Svědění konečníku. Svědění zevních rodidel u žen. Svědění celkové Pocení kůže a opruzeniny . . . . .	278
Nadměrné pocení celkové. Nadměrné pocení místní. Opruzeniny	
Nemoci vlasů . . . . .	280
Padání vlasů (difusní, ložiskové). Mazotok. Nadměrné ochlupení	
Nemoci nehtů . . . . .	282
Různé změny nehtů. Zarůstající nehet. Plísňové onemocnění nehtů	
<b>POHLAVNÍ NEMOCI (MUDr. Jan Kalenský, CSc.) . . . . .</b>	<b>284</b>
Kapavka (kapavka muže, ženy) . . . . .	285
Příjice . . . . .	287
<b>INFEKČNÍ NEMOCI (MUDr. Rudolf Kryl) . . . . .</b>	<b>289</b>
Vzdušné nákazy . . . . .	290
Katar horních cest dýchacích. Záškrt hrtanu, černý kašel. Spalničky. Zarděnky. Streptokokové nákazy (streptokoková angína, spála, růže). Stafylokokové nákazy. Hni- savé záněty mozkových blan. Plané a pravé neštovice. Onemocnění virem oparu. Příušnice	
Alimentární nákazy . . . . .	297
Břišní tyfus. Paratyfus. Bakteriální otravy potravinami. Otrava stafylokokovým jedem. Otrava klobásovým jedem (botulismus). Úplavice (dysentérie). Střevní paraziti. Infekční žloutenka (epidemická hepatitida). Hepatitida sérová. Dětská obrna	
Antropozoonosy . . . . .	301
Zaječí nemoc (tularémie). Toxoplasmosa. Listeriosa. Vzteklna. Weilova nemoc. Žňová (blaťácká) horečka. Ornitosa. Papoušci nemoc (psitakosa)	
Nemoci přenášené hmyzem . . . . .	304
Malárie. Klíšťový zánět mozku	
Ranné infekce . . . . .	305
Tetanus	
Očkování . . . . .	305
<b>NEMOCI DĚTSKÉHO VĚKU (Doc. MUDr. Jaroslava Brachfeldová, CSc, doc. MUDr. Karel Brachfeld, CSc.) . . . . .</b>	<b>307</b>
Zvláštnosti chorobných projevů u dětí . . . . .	307
Horečka. Zvracení. Průjmy. Bolesti břicha. Bolesti hlavy. Prospívání a neprospívání dítěte	
Některé nemoci dětského věku . . . . .	318
Nemoci dýchacích cest . . . . .	318
Rýma. Prudký zánět středního ucha u kojenců. Zánět nosohltanu. Nemoci hrtanu. Záně- ty hrtanu. Prudký zánět průdušek. Zánět průdušinek. Bronchiální astma. Záněty plic. Zánět pohrudnice. Cizí tělesa v dýchacích cestách. Bronchiektasie. Chronické záněty plic. Léčebná tělesná výchova dětí s onemocněním plic a pohrudnice	
Nemoci srdce a krevního oběhu . . . . .	325
Vrozené vady srdce. Získaná onemocnění srdce	
Nemoci močového ústrojí . . . . .	328
Chorobné příměsi moči. Příznaky poruch ledvin. Prudký zánět ledvin. Vleklý zánět led- vin. Nefrotický syndrom. Zánětlivá onemocnění močových cest a ledvin. Vrozené vady močového ústrojí. Močové kaménky. Nádory močového ústrojí	
Nemoci trávicího ústrojí . . . . .	333

Některá onemocnění dutiny ústní. Zánětlivá onemocnění žaludku a střev. Zácpa. Celiakie. Mukoviscidosa. Střevní cizopasníci.	
Nemoci jater	337
Poruchy výměny látkové	339
Úplavice cukrová	
Nervové nemoci	342
Vodnatelnost mozku (hydrocefalus). Malá hlava (mikrocefalus). Záněty mozkových plen (meningitis). Zánět mozku a míchy. Křeče. Dětská mozková obrna	
Otravy u dětí	348
Léky a léčení v dětském věku	352
Některé vrozené vývojové vady	355
<b>KAPITOLY Z GYNEKOLOGIE A PORODNICTVÍ (MUDr. Jiří R. Pros. Autorem stati Hygiena dospívající dívky je doc. MUDr. Karel Veselý, DrSc.)</b>	358
Důležitá období v životě ženy	358
Puberta — dospívání	358
Hygiena dospívající dívky	359
Hygiena ženy	361
Přechod — klimakterium	361
Těhotenství	362
Vznik a trvání těhotenství. Těhotenské změny. Hygiena těhotné. Cvičení v těhotenství	
Porod	371
Pomoc při náhlém porodu	
Šestinedělí a kojení	374
Nemoci žen	375
Krvácení	375
Záněty	376
Nemoci ženského prsu	377
Zánět prsu. Napětí v prsech. Odcházení sekretu. Nádory prsu	
Nádory dělohy a vaječníků	379
Rakovina a zhoubné nádory	380
Neplodnost a neschopnost donosit těhotenství	382
Potrat	382
Těhotenské potíže a nemoci	383
<b>ANTIKONCEPCE (MUDr. Jiří Houdek, CSc, MUDr. Zdeněk Pelák)</b>	385
<b>KAPITOLY Z CHIRURGIE (MUDr. Josef Výborný)</b>	390
První předlékařská pomoc	390
Doprava raněných	391
Poranění	394
Rány	394
Ranné krvácení. Hnisání v ranách. Tetanus. Cizí tělesa v ranách. Zvláštní druhy poranění	
Pohmoždění (kontuze)	404
Pohmoždění hlavy. Pohmoždění hrudníku. Pohmoždění břicha	
Podvrtnutí kloubu (distorse)	407
Vymknutí kloubů (luxace)	407
Poranění kostí (zlomeniny)	407

Poranění hlavy. Zlomeniny v oblasti obličeje. Zlomeniny páteře. Zlomeniny pánve. Zlomeniny žeber. Zlomeniny horních končetin. Zlomeniny dolních končetin. Ošetřování nemocných s fixačními obvazy	414
Doléčování poúrazových stavů	414
Chůze se sádrovým obvazem. Poúrazové stavy	
Popálení	417
Přehřátí (úžeh, úpal)	418
Úrazy elektrickým proudem	418
Omrzliny	419
Poleptání kyselinami	419
Poleptání louhy	419
Obvazová technika	419
Jednotlivé obvazy	421
Obvaz prstů horní končetiny. Obvaz dlaně a hřbetu ruky. Obvaz předloktí. Obvaz lokte. Obvaz paže. Obvaz ramene. Obvaz hrudníku. Obvaz šije. Obvaz hlavy. Obvaz hlavy (ohlávka). Obvaz jednoho oka. Obvaz nosu. Obvaz ucha. Obvaz břicha. Obvaz kyčle. Obvaz stehna. Obvaz kolena. Obvaz bérce. Obvaz hlezna. Obvaz palce nohy. Obvaz celé nohy	
Křídění (resuscitace)	430
Umělé dýchání	430
Dýchání z plic do plic. Umělé dýchání nepřímé	
Zástava srdeční činnosti	434
Nejčastější chirurgická onemocnění	435
Náhlé příhody bříšní	435
Proděravění žaludečního nebo dvanáctníkového vředu. Krvácení do trávicího ústrojí. Zánět červu (apendicitis). Neprůchodnost střevní (ileus)	
Onemocnění žaludku a dvanáctníku	438
Onemocnění žlučníku a žlučových cest	439
Chirurgická onemocnění tlustého střeva a konečníku	440
Nádory tlustého střeva. Hemoroidy	
Kýly	440
Nádorová onemocnění	441
Nezhoubné nádory. Zhoubné nádory	
Hnisavá onemocnění měkkých částí	442
Furunkl (nežít). Karbunkl. Flegmóna. Absces. Hnisavá onemocnění na prstech (panaricium) a ruce. Hnisavý zánět potních žlázek v podpaží	
Křečové žíly (varixy)	444
Onemocnění tepen dolních končetin	446
Domácí péče o stavy po operacích	447
Kolostomic (mimopřirozená říť)	447

## **KAPITOLY Z ORTOPEDIE (MUDr. Josef Výborný)** . . . . . 449

Vady dolních končetin	449
Stavba a funkce nohy	449
Ploché nohy	450
Prevence ploché nohy. Léčení ploché nohy	
Příčně plochá noha	453
Vbočený palec	454
Ostruha kosti patní	455
Vrozené deformity nohy	455

Vrozené vymknutí kyčelního kloubu	455
Domácí péče o nohy	456
Obuv a její význam	457
Vady páteře	458
Vadné držení těla	459
Plochá záda	459
Zvýšená hrudní kyfosa (kulatá záda)	460
Skoliosa (vybočení páteře do stran)	460
<b>DIETETIKA (Doc. MUDr. Přemysl Doberský, CSc.)</b>	461
Co rozumíme slovem „dieta“	461
Jak upravit výživu lidí, kteří náhle zhubli	462
Co jíst při nechutenství	463
Výživa při chudokrevnosti	463
Jak možno výživou ovlivnit vylučování žaludeční šťávy	464
Dieta při žaludečním nebo dvanáctníkovém vředu	464
Ochranně léčebná výživa po operaci žaludku	466
Jak upravit dietu při žlučnickém záchvatu	468
Dieta pro nemocné, kteří mají chronický zánět žlučníku nebo žlučové kaménky	469
Dieta při onemocnění slinivky břišní	470
Jak se má živit člověk v rekonvalescenci po infekční žloutence a při chronických nemocech jater	470
Co jíst při průjemových onemocněních	472
Výživa nemocných akutním střevním katarem	472
Jak možno dietou ovlivnit chronickou zácpu	473
Dieta při dně	475
Jak se živit, abychom netloustli	475
Hlavní zásady diety při cukrovce	476
Význam diety v prevenci kornatění tepen	479
Úprava diety při vysokém krevním tlaku	480
Jak připravit neslanou dietu	481
Výživa nemocných při vleklém zánětu ledvin	482
Dieta při močových kamencích	483
Výživa ženy v těhotenství	484
Výživa kojící matky	486
<b>LÉČIVÉ ROSTLINY (MUDr. Jaroslav Korbelář, CSc.)</b>	488
Je ještě dnes léčení rostlinami aktuální?..	488
Účinné látky léčivých rostlin, případně drog	489
Hlavní zásady léčení rostlinami	491
Léčebné využití léčivých rostlin	491
Příprava čajů. Úprava drog a účinnost obsahových látek	
Rozdělení léčivých rostlin podle účinku	494
Seznam léčivých rostlin na obrazové příloze	496
<b>PÉČE O NEMOCNÉHO (Marie Rozsypalová)</b>	497
Návštěva u lékaře v ordinaci	498
Lékařská prohlídka	498



Návštěva lékaře u nemocného . . . . .	499
Nemocný v domácím ošetření . . . . .	500
Kam a jak nemocného uložit . . . . .	501
Lůžko nemocného . . . . .	501
Každodenní péče o nemocného . . . . .	502
Mytí nemocného . . . . .	503
Úprava lůžka . . . . .	506
Podávání stravy . . . . .	506
Větrání a celková úprava pokoje . . . . .	507
Zvláštní péče o nemocné . . . . .	507
Stolice a moč . . . . .	507
Samovolný odchod stolice a moči . . . . .	509
Ztížené vyprazdňování — zácpa . . . . .	511
Vykašlávání . . . . .	512
Jak zabránit proleženinám . . . . .	512
Posazování nemocného a pomoc při chůzi . . . . .	516
Pomůcky k posazování nemocného v lůžku . . . . .	
Staráme se o pohodlí a dobrou pohodu nemocného . . . . .	518
Pomůcky k podávání jídla, ke čtení, k psaní, k drobným ručním pracím . . . . .	519
Stolek přes postel nebo přes váleudu. Pomůcka na čtení. Pomůcky k zaměstnání nemocného . . . . .	
Desinfekce . . . . .	522
Některé ošetrovatelské výkony . . . . .	523
Měření teploty a tepu . . . . .	523
Podávání léků . . . . .	524
Souhrn pokynů pro ošetřování a vztah k nemocnému . . . . .	532
Seznam pomůcek a prodejen, kde je lze koupit . . . . .	532
<b>LÉKÁRNIČKA</b> ( <i>Doc.MUDr. Ota Riedl, CSc.</i> ) . . . . .	534
<b>TERMINOLOGICKÝ SLOVNÍČEK CIZÍCH SLOV A POJMŮ</b> z oboru medicíny . . . . .	537
<b>VĚCNÝ REJSTRÍK</b> . . . . .	553
<b>SEZNAM ZDRAVOTNICKÉ LITERATURY</b> vydané nakladatelstvím AVICENUM, která doplňuje informace podané v <b>DOMÁCÍM LÉKAŘI</b> . . . . .	575
<b>OBRAZOVÁ PŘÍLOHA</b>	

# ÚVOD

*Jarmila Krivaničová*

Zdraví občanů je nejcennější hodnota národní. Proto náš stát vynakládá značné částky na zdravotnictví a vyjádřil svůj zájem na zdraví lidu zákonným ustanovením o organisování široké zdravotnické péče. Celonárodní význam této péče symbolisuje i název zdravotnických zařízení, která ji zajišťují — *Ústavy národního zdraví*. Společenskou se stává především tím, že dbá o uchování a znovuzískávání zdraví občanů od novorozenců až po staré lidi. Prohloubenou péčí o nastávající matku začíná starost o zdraví nového občana. Matce a novorozenci je věnována prvořadá pozornost jak poradenskou činností, tak při dalším sledování vývoje dítěte. Na výchovu zdravé mládeže se zaměřuje kromě složky zdravotnické i tělovýchova a školství. Do péče o pracující je zapojena celá řada organisací celostátního významu. Zájem o staré osoby se přesouvá z otázek hmotného zabezpečení do okruhu mezilidských vztahů, zvláště pak v nemoci, která starého člověka často sužuje.

Zdraví a nemoc nejsou jen soukromou záležitostí. Každý, kdo má pocit, že není zcela zdravý, má právo vyhledat lékaře a žádat vyšetření zdravotního stavu. Zákon č. 20 z r. 1966 přiznal nárok na bezplatnou zdravotní péči všem občanům s výjimkou příplatku na některé zvláštní úkony nebo služby (např. lázeňské služby se některým skupinám obyvatelstva poskytují za příplatek). Depistážní péčí, tj. kontrolou zdravotního stavu při cílených prohlídkách se občanům zajišťuje včasné odhalení nemoci, která může být přispěním pohotové lékařské pomoci likvidována. K opatření tohoto druhu patří např. řadové snímkování, které zachytí chorobné plicní změny, dále jsou to gynekologické prohlídky žen, kde včasné objevení podezřelých nebo prokázaných známek onemocnění zachraňuje zdraví i životy. Také v závodech jsou organisovány depistážní prohlídky, např. v souvislosti se sledováním účinku chemických látek, technologických postupů apod. na zdravotní stav pracujících. Při dispensární péči jsou sledováni chronicky nemocní nebo ti, kdož přestáli těžkou nemoc, i když se u nich známky choroby už subjektivně neprojevují.

Ani všechna intensivní opatření nestačí zajistit zcela uspokojivě výsledky péče o zdraví občanů. I když se podařilo s úspěchem vybojovat mnohé zápasy o zdraví

a životy lidí, narůstají stále další problémy. Jednou spočívají v nedostatku zdravotnických pracovníků, jindy v pomalé výstavbě nebo renovaci zdravotnických zařízení a zvláště se projevují při stoupající křivce nemocnosti, ať už je zaviněna epidemickými vlnami chřipkových atak, potížemi s odstraňováním škodlivin v oblastech průmyslové výroby, nedostatečnou hygienou a ochranou v pracovním prostředí nebo komplexními nedostatky rychle vzrůstajících měst a automobilismu a dalšími důsledky prudce se rozvíjejícího tempa života dnešního člověka.

Přes všechny uvedené obtíže se člověk naší doby dožívá v průměru mnohem vyššího věku, než tomu bylo nejen před několika stoletími, ale i před málo desítkami let. Podíl na úspěchu, že se hranice lidského věku posunula o řadu let dále, má zdravotnictví především v tom, že dokázalo některé nemoci dříve smrtící utlumit nebo téměř vymýtit (tuberkulóza, dětská obrna), že dovede udržet některé chorobné stavy ve stadiu, které nevyřazuje člověka ze života, ba ani z práce (jde o nemocné s cukrovkou, různá nervová onemocnění, vnitřní nemoci i stavy po operacích apod.), a že stálým sledováním brání nepříznivému zvratu dobře udržovaného zdravotního stavu těchto nemocných. Také již zmíněná depistážní péče se podílí na odhalení počínajícího onemocnění v raném začátku, a tím i na zachování a prodloužení lidského života.

Má-li mít lidský život plnou hodnotu, musí být prožíván radostně, bez potíží tělesných i duševních. Zbavit člověka těchto útrap může jen taková péče, která je zaměřena především na předcházení nemocem — p r e v e n c i . Nedopustit vznik nemoci, to je prvořadým a velkým úkolem moderních výzkumů v medicíně, stejně jako odstranění poruch zdraví hned v zárodku, aby se nemoc nemohla rozvinout ani u jednotlivce, ani u větších celků. K tomu je zapotřebí kromě dobré zdravotnické organizace, profylaktické péče a pokroku v lékařství i u v ě d o m ě l é p o m o c i k a ŝ d ě h o o b ě a n a . Bez kázně jednotlivců, znalých základních pravidel uplatňování zdravého způsobu života, a bez jejich snahy dodržovat pokyny lékařů bude zdravotnický pokrok stále bržděn, práce odpovědných pracovníků ztěžována. Zdravotně výchovná práce, kterou konají všichni zdravotničtí pracovníci, pomáhá zvýšit uvědomění v širokých masách šířením zdravotních poznatků o lidském organismu a zachování jeho správných funkcí. Vede obyvatelstvo ke správným hygienickým návykům v individuální ochraně zdraví, působí na veřejné mínění a aktivuje občany k účasti na kolektivní ochraně zdraví. Není však nikdy dost prostředků, jimiž by se nedalo dále působit na tomto úseku výchovy. Jedním z nich má být i předkládaná kniha, která si klade za cíl přispět svým obsahem k v ě t š í m z n a l o s t e m a i n f o r m o v a n o s t i o b ě a n ů v o t á z k á c h z d r a v í a p r ě d c h á z e n í n e m o c e m .

**DOMÁCÍ LÉKAŘ** má poskytnout čtenáři nejpotřebnější poznatky o lidském těle, poradit mu, jak zdravě žít, upozornit ho na nejčastější příčiny vzniku nemocí, poučit ho o příznacích, průběhu a léčení nemocí, s kterými se může setkat. Dalším úkolem této knihy je pomoci nemocnému, aby našel dobrý vztah k ošetřujícímu lékaři a důvěru v současnou lékařskou vědu, aby věřil, že každá nemoc, která je včas objevena, se dá léčit. Podávané informace nabádají nemocného, aby se stal cílevě-

domým pomocníkem lékaře tím, že včas vyhledá jeho pomoc, nebude se snažit o samoléčitelství podle rad druhých, ale naopak bude dbát pokynů lékaře a využije výhod státem zajištěné zdravotnické péče ve prospěch svého zdraví. To ovšem na druhé straně znamená i boj s hypochondriismem a nesvědomitostí „nemocných“, kteří se dožadují na základě vlastních úsudků takového léčení, jež není pro jejich nemoc vhodné. Knížka by měla být i pomůckou — rádcem v situaci, kdy se nemoc přihlásí počátečními, dosud nevyhraněnými příznaky poruch zdraví. Pak by měla sloužit k orientaci, jak si počínat, než přijde lékař, jak lékaři sdělit a popsat projevu- jící se potíže a jak užívat jeho rad a pokynů. Lidem, kterým se nemoc stala nevítanou společnicí na delší dobu, by měly některé stati poskytnout praktické ponaučení o způsobu ošetřování v nemoci, o úpravě prostředí, v němž nemocný žije, ale měly by ho posílit i v těžších obdobích, aby se dovedl s nemocí a jejími důsledky vyrovnat, a dodávat mu naděje v rekonvalescenci. Knížka je určena také těm, kteří s nemocným žijí, kdo ho ošetřují, a zabývá se jak ošetřovatelskou technikou, tak vzájemnými vztahy, psychologií ošetřovatele i ošetřovaného.

Úkolu napsat knížku o důležitých úsecích medicíny pro široký okruh čtenářů se ujali autoři povolání: lékaři — specialisté, odborní pracovníci, kteří se zabývají tématem s přihlédnutím k nejnovějším poznatkům a současně k zájmům a potřebě zdravých i pacientů. Sami publikovali řadu vědeckých studií i klinických zkušeností ve svých oborech u nás i za hranicemi, zabývají se výchovou lékařského dorostu i středních zdravotnických pracovníků, jsou v denním styku s pacienty na nemocničním lůžku, v ordinacích, v operačních sálech, v odborných léčebných ústavech i ve zdravotnických střediscích. Mají citlivý vztah k nemocným, znají jejich obavy, otázky, vědí, co nemocného tíží, ale dovedou i poradit zdravému, jak se nemoci uchránit.

Vodítkem pro zpracování jsou praktické potřeby laika, problémů patřících výhradně do působnosti lékaře se každý obor buď jenom dotýká, nebo je opomíjí. Proto také vyváženost jednotlivých kapitol nespočívá ve vyčerpání látky, ale v zdůraznění těch úseků, které mohou být čtenáři užitečné. Najít míru pro to, co z obsáhlých a specialisovaných oborů může být čtenářům různého věku, zaměření a schopností srozumitelně sděleno, aby to opravdu pomohlo zvýšit úroveň péče o zdraví, je obtížné. Co jednoho zajímá do značné hloubky, může být pro druhého již četbou dosti obtížnou, nebo naopak pro zasvěceného čtenáře budou některé úseky zbytečně podrobné, samozřejmé.

Věříme, že se čtenáři sami přihlásí se svým sdělením, co v knize postrádali a co jim vyhovovalo. Uvítáme všechny připomínky, neboť jen podle ohlasu u čtenářů možno prověřit, jak se podařilo stanovený záměr v knize splnit.

## O knize **DOMÁCÍ LÉKAŘ**

*Jarmila Krivaničová*

### **PROČ SE KNIHA JMENUJE DOMÁCÍ LÉKAŘ?**

Názvem knihy **DOMÁCÍ LÉKAŘ**, navazujeme na tradici již dříve u nás vydávané knižní zdravotnické literatury, která se pod tímto titulem dostávala do nejzazších koutů naší vlasti a byla určena základní společenské složce — *rodině*. I když k napsání a publikování knihy jedincem, kterým byl lékař, nevedly v minulosti jen zájmy ideové, ale jistě to byla i záležitost osobní popularity, patřil její autor k nemnohým šířitelům zdravotní výchovy, kteří ještě svízelně a za těžkých podmínek získávali povědomí prostých lidí, aby utvářeli generacemi navyklý způsob života a hygienické podmínky ve prospěch zdraví národa. Knihy tohoto druhu byly vyhledávaným domácím rádcem v nemoci a informovaly o nejzákladnějších poznatcích zdravotní vědy.

Jdeme-li po stopách rádců k zachování zdraví hlouběji do minulých století, setkáme se s velmi starými tisky, které se ovšem nedostaly do rukou velkého počtu čtenářů — knihy byly vzácné a vzdělanost výsadou zámožných. Jejich účelem bylo přispět k šíření vědomostí o zdraví a nemoci — názory učených Mistrů na počátku 16. století jsou však v otázkách léčení blíže středověké temnotě než lékařské vědě. Všechny tyto i pozdější knihy sledují stejný cíl: naučit člověka zdraví chránit a nemoci předcházet prostředky všem dostupnými -- opatrností, včasnou pomocí, dodržováním rad „učených“. Tomuto úkolu se nezpronevřil ani moderní rádce. Na rozdíl od předchůzích však nepodporuje málo účinnou léčbu po domácku (i když pro úlevu nemocnému může ještě posloužit některý osvědčený prostředek z tradiční „apatéky“ našich předků), ale naopak radí k vyhledání odborné lékařské péče, která pomáhá rychle a účinně.

Z dosažitelné knižní literatury citujeme titulní listy některých rádců, abychom ukázali záměr autorů. Početná vydání dokazují, že knihy měly své čtenáře.

Zvláštní význam měly pokyny lékařů určené lidu v období hromadného šíření nakažlivých nemocí a v době válek.

V r. 1506 a v dalších desetiletích se uplatnila knížka nad jiné v své době potřebná a „prostým lidem, pro něž to nejvíce se psalo“ určená

## SPIS O MORNÍCH NEMOCÍCH

kterak se lidé před tím i při tom času chovati mají.

Od Mistra Jana Černého dobré paměti, muže v lékařském umění velice zkušeného učiněný a již po sedmý vytištěný.

Z r. 1535 pochází kniha

## REGIMENT ZDRAVÍ

Gruntovní a dokonalý regiment, neb zpráva, jak jedenkaždý člověk ve všech věcech zdraví své s Boží pomocí uměním vždycky opatrovati a mnoho těžkých nemocí i také nečasnou smrt předcházeti má a může.

Skrze urozeného a vysoce učeného Jana Koppa z Raumentalu, sedmera svobodných umění a v lékařství doktora, v šest dialoguov aneb šestero rozmlouvání pořádně sepsaný. A skrze urozeného Hynka Krabice z Wajtmille v češtinu přeložený.

V předmluvě vzkazují autor a překladatel „jedenkaždému, kdož v knihách těchto čísti bude chtíti, ať je jakéhožkoliv povolání, že zdraví je nejspanilejší a nejpotřebnější klenot, bez kteréhož všelijaké jiné bohatství a sláva tohoto světa za nic pokládá se“.

V r. 1554 byly v Olomouci u Jana Gunthera tištěny

## LÉKAŘSKÉ KNÍŽKY

z mnohých knih lékařských vybrané, Mistra Křišťana i jiných, proti neduhom a nemocem rozličným v jistých kusích zprubované, každému potřebné i užitečné.

Rodiny, zvláště ženy a jejich starostí se týká

## KNiha LÉKAŘSTVÍ

mnohých, v stavu manželském potřebných  
Vytištěno v Holomúci, u Jana Gunthera 1558.

V r. 1583 v Holomúci vytištěna skrze Fridricha Milichtalera objemná kniha Jana Curiona

## O ZACHOVÁNÍ DOBRÉHO ZDRAVÍ

Knihy školy Salernytánské a králi Englickému předně jazykem latinským připsaná. Z latinského jazyku do českého s pilností přeloženo.

(V Ottově nakladatelství v Praze vychází v r. 1900 tato knížka s úvodem a poznámkami Ondřeje Schrutze.)

Léta Páně 1595 vytištěna

### A P A T Ě K A   D O M Á C Í

v kteréž se zavírají a vypisují rozličné lékařství, snadná k přistrojení, proti všelikým neduhům těla lidského i oudův jeho od hlavy až do noh, vnitřním i zevnitřním, i také některým nedostatkům hovadským a jiným věcem k hospodářství náležejícím.

Z německého herbáře Doktora Petra Ondřeje Matthiola sebraná a nyní v jazyku českém vydaná od

D. Adama Herbera z Rysenbachu a  
M. Daniela Adama z Veleslavína.

Mnoha vydání se dočkala knížečka malého formátu, vydaná v r. 1852 v Jindřichově Hradci, tiskem Aloisia Jos. Landfrasa

Nejlacinější

### D O M Á C Í   L É K A Ř

v tobolce

Okamžitý a bezpečný raditel v nemocích.

V r. 1850 vyšla tiskem a nákladem Jaroslava Pospíšila v Praze v druhém vydání kniha

Dra. Felixa Paulického  
D O M Á C Í   L É K A Ř  
aneb Kniha o šetření zdraví,

zvláště pro lid venkovský, v níž se ukazuje, jak obyčejné nemoci snadně a lehkými léky, přede vším pak dobrým chováním odvráceny a léčeny býti mohou.

R. 1877 vyšla tiskem a nákladem Rohlíčka a Sieverse ve čtvrtém vydání kniha

### D O M Á C Í   L É K A Ř

Učení o člověku ve stavu zdravém a chorobném  
Sepsal Dr. Jos. Pečírka

Koncem 19. a na počátku 20. století se objevuje řada knih, drobných brožurek, časopiseckých příloh, které se zabývají domácí zdravotvívou. Mezi pořadateli a autory spisů jsou lékaři zvučných jmen. Uvedeme ještě alespoň knihy:

V komisi knihkupectví A. Reinwarta vyšla v r. 1890 kniha

Milému národu Českoslovanskému!

### D O M Á C Í   L É K A Ř

Rodinám, obecnstvu, obcím a okresům

Pro poměry všech stavů, též rolnictva a dělnictva

upravil Dr. Čeněk Křížek,

řídící lékař v městské chorobnici na Karlově v Praze

# PŘÍRODNÍ LÉČBA

a

## DOMÁCÍ LÉKAŘ

Praktický populární popis všech metod přírodoléčebných, fyzikálních a dietetických, dále popis nemocí, jich příčin, jak jim předcházeti a jak je osvědčenými domácími prostředky léčiti.

Kniha učí hygieně tělesné i duševní, bojuje proti pověrám a fušérství. Obsahuje 500 obrázků, dva rozkládací modely a 40 příloh barevných.

Redaktor MUDr. Jan Šimsa,  
odb. lékař chorob nerv. v Praze  
F. Strnadel a spol., Praha, 1903

Mezi autory najdeme pozdější vynikající lékařské kapacity Cmunta, Hynka, Jiráska, Panýrka, Trýba aj.

Většina názorů a léčebných metod je dávno překonána, řada životních návyků od základů změněna, ale uvážíme-li, že lékařská pomoc a ošetření nebyly tehdy snadno dosažitelné, pochopíme úlohu a význam „domácího lékaře“. Lékařská péče byla nemocnými opomíjena především proto, že k lékaři vedla daleká cesta z hor a chaloupek; pak se zvláště venkovský lid svěřoval kořenářkám, ranhojičům i šarlatánům, v době úzkosti se uchýloval k pověrám a v době beznaděje se upínal k víře ve vyšší moc. Náklady na léky a léčení byly další překážkou styku nemocného s lékařem, a tak se pomoc volala až v těžko řešitelných situacích, kdy boj o život byl nad lidské síly. Tehdejší medicínské znalosti, vyšetřovací metody, léčebné prostředky atd. byly proti dnešku na nízké úrovni, přesto však snaha sdělit dosažené poznatky co největšímu počtu občanů přinesla své dobré výsledky.

čtenář se jistě pousměje nad naivitou některých pokynů, kterými musel lékař pronikat clonou zděděných návyků nebo i předsudků a propagovat základní hygienické zásady, ale také se zarazí nad tím, jak mnohá zdravotnická ponaučení si ještě ani moderní člověk nevzal náležitě k srdci.

Ukázkami z DOMÁCÍHO LÉKAŘE téměř sto padesát let starého dokumentujeme, jak se v některých úsecích lékařská věda i praktické nazírání hnuly mílovými kroky kupředu, zatím co jiné zásady neztratily nic na své váze a mohou být beze změny propagovány dnes i za sto let, protože lidem bude nutno stále připomínat, že k uchování zdraví je třeba mít určité vědomosti o lidském těle, o životních pravidlech, jejichž dodržováním se lidský organismus co nejdéle udrží v takové rovnováze, aby se člověk cítil zdravým.

V knize „Dra. Felixy Paulického Domácí lékař“ (předmluva je datována rokem 1832, čerpáme z druhého vydání z r. 1850) najdeme řadu kapitol, které jsou zajímavé svým pojetím. Úvodem publikuje autor „Příčiny obyčejných nemocí u lidu venkovského a jich zhoršení“. Dále vyjímáme z obsahu: „Rozdílnost nemocí a jich znakové“, „Ochrana před nemocemi“, „Chování v nemocech“. Je nepochybné, že i dnešního člověka zajímá, z jakých obyčejných příčin nemoci vznikají a čím se zhoršují, jaké jsou jejich průvodní znaky a jak se před nimi chránit.



Třídění nemocí nemá jednotný systém, ale vychází z potřeby „lidu venkovského“. Čtenář si nedovede představit, jaké nemoci se skrývají pod názvy, které jsou mu neznámy: hlavnička, shnilivka, žlučnice, sypavice, pupenčina, gáhlina (výsypek), drobnice, změtice apod. Pojem palčivka je vyložen jako horká, ostrá zimnice, hořečka. Pod palčivku spadá zánět (pálení) mozku, zánět očí, zánět (prým, bolení) hrdla, zánět plic, prsů, klání boční. Pod kapitolou „krvácení“ se probírá krvácení z nosu, chrkání (házení) krve, blivání (dávení) krve, pryštnost krve (zlatá žíla). Obecný otok vodní a povětrný zahrnuje oteklinu neb opuchlinu kožní (vodnatelnost obecná vodnatelnost břišní, povětrnost (nadmutí větrem). V kapitole „chřadnutí“ a „tajná zimnice“ se hovoří o oubytích (vyschnutí, zmísání) a souchotinách. „Bolestné nemoce“ se zabývají střílením (trháním) v některé částce (hostec, nátk) a dnou (pakostnice, kloubavka, lámání v oudech, gicht). „Nemoce místné, když jediný oud zvláště trpí“ poučují o nemocech ucha, bolení zubů, kašli, dýchavičnosti, dusnosti, dávení, běhavce (průjem), žlučnosti (tracení horem dolem, ouplavka žlučná), ouplavici (chvístačka, červenka), zacpání života — střevní dně (blivačka, zvracení lejna). Jako duševní nemoci jsou uváděny melancholie, bláznovství (fantas), zšilenost (sršlavost, vzteklost). Mezi „případy náhlého nebezpečení života“ patří mdloba, bezduch (zámř), pomoc utopenci, pomoc zmrzlému, pomoc oběšenému a uškrceným, pomoc takovým, ježto puchem a parou omráčení aneb udušení jsou, pomoc bleskem omráčeným, otrávení, uhryzení jedovatého zvířete a následky toho (uhryzení vzteklého psa a běsnost — pomnutí, ušktnutí od jedovatého hada a jiného zeměplazu), pomoc v nebezpečení od pohlcených tvrdých věcí. Autor nezapomíná na „zevnitřní aneb ranné nemoce“, mezi něž počítá ránu (jizva, porušenina), stlučením (obraženina), vymknutí, zlomení kosti, otok (opuchlina), vřed, sněť, průtrž. Jsou zde „nemoce pohlaví ženského“ (měsíčné a jeho nepořádek, pravidla chování těhotným, rodičkám a šestinedělkám). O „pořádku živobyti ve věku dětském“ je dosti obsáhlé pojednání — začíná pravidly tělesného vychování dětí a obstarávání v nemocech, všímá si dále novorozenců, neduhů u dětí (dávení, průjem, zacpání, zadržování moče a řezavka, nemoce kožní, neduhové prsou, chřadnutí, křivice, červi, škrkavky, chorobné kulhání dětí, trhání žil, ševelení, křeček, psotník, božec). Celou řadu dalších nemocí zakončuje naučení „jak léky připravovati a dávat se mají“.

Z dávných ponaučení a rad, které můžeme přijmout i dnes, budou čtenáře zajímat některé výňatky:

**Oučinek povětří a rozdílné jeho povahy na zdraví.** *Čerstvé povětří obveseluje ducha, sílí a utužuje tělo, přivodí chuť k jídlu, uvádí dobré spaní. Škodliví následkové z náhlého ochlazení těla uhřitého, studené napití, chladný večer zbuzují zlé nemoci. Z nastuzení pochází u lidu venkovského více neduhů nežli z každé jiné příčiny. Suchý mráz, pokud přílišný není, k zdraví prospívá. Hladový do zimy na delší čas nechod'. Oděv budiž volný, tak také obuv. Lid sprostý drží lihový nápoj za hlavní ochranu proti žitné, a to ne bez příčiny, když jen mírné požíván bývá, aby se člověk občerstvil, však neopil a tudy mdlý a ospalý nebyl, neboť každý v nebezpečení zmrznouti jest. V sychravém, mlhavém povětří třeba větší opatrnosti nežli v tuhém mrazu. Toho času obyčejné zimnice, kašel, hostec, dna a zápalné nemoci povstávají. Přílišné*

*parno činí rychlé obíhání krve, zplozují suchost těla. Zádosti jest chladivými věcmi, nakyslým ovocem a nápojem, syrovátkou, sladkým a kyselým mlékem, podmáslem, vodou s přísadkou octa, salátem atd. krev ochlazovati a ztrátu vlhkosti nahrazovati.*

V požívání alkoholu a kouření měli i naši předkové zálibu a byli tedy nabádáni ke střídmosti:

**Zlí následkové v nestřídmosti v pití vína a kořalky** — *kazí žaludek, ztupuje rozum, oslabuje žílny a cévny krevní. Čerstvá voda člověku a každému živočichu nejpřirozenější nápoj poskytuje. Nemírné kouření tabáku vždy ke zkáze jest. Ostrost tabáku kazí zuby, odnímá chuť k jídlu, působí nepořádek v zašívání. Nesmyslné jedná každý, kdo se tímto jindy neznámým břemenem obtěžuje.*

Rozdíly ve způsobu života obyvatel měst a vesnice se dnes stírají. Pro lidi žijící ve větších společenských celcích platí vždy zásada vzájemné ohleduplnosti, izolace a zvláště včasného léčení při infekčních onemocněních, aby se zabránilo jejich lavi- novitému šíření.

**Nakažení.** *Poněvadž venkovský lid nejvíce ve svobodném povětří se zdržuje, nemohou se nakažlivé horké nemoci ani tak mezi ním rozšiřovati, aniž tak záhubné býti jako v městech a kde mnoho lidu ztěsnaného pohromadě bydlí. Nakažení se nápodobně rozmáhá navštěvováním nemoc- ných. Jest potřebí péči míti o čerstvé povětří ve světnici, v nížto nemocní leží.*

Jak důležité je předcházet nemocem, včasným léčením zabránit jejich propuknutí nebo zhoršení, o tom hovoří následující stať a k tomu též směřují dnešní snahy zdra- votní výchovy obyvatelstva:

**Příčiny, jimiž se nemoci u lidu venkovského zhoršují.** *Každá skoro ne- moc své předchůdce má; a často se zdaří jí se bud vyhnouti, aneb ji alespoň levnější učiniti a zkrá- titi, když člověk hned, jak mile nemoc na sobě znamená, slušně se chová a prospěšné léky bere. Obyčejní pak se stává, že nemocný čeká, zdali sobí přirození samo pomůže, a jak dlouho jen lze, v navyklém způsobu živobytí pokračuje. Tím se nemoc zesílí, nepořádnou se činí, a takž často nemocný pozdě potřebu uznává, povstalé zlé dobrým způsobem předejiti, kteréž lehce odvráceno aneb uléčeno býti mohlo, kdyby na počátku za maličkost považováno a zameškáno nebylo.*

Že neošetřené a zanedbané úrazy mohou mít nepříjemné, ba trvalé následky, to dokazuje další připomínka.

**Zevnitřní ourazy.** *Často také se přihází, že selský lid od jedovatého zvířete škodu trpí, aneb požíváním škodlivých bylin do nebezpečnosti upadá. Více ještě podroben jest ourazům neb ublížením, jenž při práci se mu stávají a takové jsou poranění, uskřinutí, vyvrknutí, zlomení kostí. Často pak malý, nepatrný ouraz neslušným objednáním tak se zanedbá, že mnoho zlého, pochroma, zapáleniny, počasně vředy a souchotiné nemoci z toho pocházejí.*

Nemocnému máme věnovat co největší péči, zvláště má mít pohodlí, čistotu, klid. To jsou požadavky stále platné:

**Nečistota ve světnici u nemocného a pokažené povětří.** *Venku nemocný leží obyčejní v těsné a uzavřené jizbě. Ještě horší jest, když nemocný v obecné světnici leží, neboť povětří zde rychle se kazí, zde hlukem a prací přítomných, jejich hovořením atd. obtížen jsa, nemocný velmi trpí.*

**Příliš teplé držení v horké nemoci.** *Čím obecnější předsudek jest, že zvláště koutnice, zimničníci a nemocní s mraženinou, kašlem aneb nátkou hodně teple držáni býti mají,*

*tím škodlivější jest. Takový nemocný těžkými peřinami k udušení přikryt bývá a každý starostliv o to pečuje, aby žádného čerstvého větríčku do světnice nepřišlo.*

**Nestřídmé chování, škodlivé krmě.** *Sprostý člověk soudí o potřebnostech nemocného tak, jak zdravé tělo jich vyhledává. Pročež v horké nemoci nemocného proti jeho vůli nutí přijímati potravu, která jemu žádným způsobem se nehodí. V nemoci nežádá přirození potravy, neboť nemocný obyčejně chuť k jídlu potracuje. Přirození nejlépe ví, kdy nemocný krmi snese a potřebuje. V takovém případě nic na tom nezáleží, třeba by nemocný pět, šest dní bez potravy strávil.*

Dnes už snad nejsou pokoutní léčitelé a šarlatáni, kterým by se svěřoval nemocný mající strach z lékaře, z této strany poškození na zdraví tak nehrozí. Ale i dobře míněná rada známého nebo někoho v rodině, kdo si léčil nemoc s podobnými příznaky a doporučuje obdobnou aplikaci léků, může nemocnému ublížit, jestliže se přitom neporadí s lékařem. Pověry nebo samoléčitelství mastmi, bylinkami, obklady a jinými na pohled neškodnými prostředky napáchaly mnoho zla. Lékaři by mohli vyprávět, v jakém stavu dostávají do rukou laicky léčeného pacienta, jemuž nakonec nezbyvá než hledat pomoc v ústavním léčení, kterému se tak vyhýbal. Není tedy dále uváděné rozhořčení lékaře nad lidskou neodpovědností ani dnes tak docela bezpodstatné.

**Náklonnost k podvodníkům a pověrám.** *Dryáčník nestydatý opovažuje se v léčitelství míchat i zběhlost v umění Učitelském ukázati, umění ze všech nejtěžším a nejhlavnějším. Drzý opovažuje se hojiti beze vsí i té nejmenší známosti nemoci, léků, vědomosti, jak jich potřebovati. Nestydatý a smělý se po zemi toulá, nemocného ošizuje a připravuje o peníze, o zdraví a často i o život. Divno ostatně jest, jak také často lidé ostatně moudří a povážliví důvěrnost takovým podvodníkům míti mohou. Kdož řemeslníku čeho svěří, o němž se ví, že ničemu se nenaučil? A přece to nejvzácnější, totiž zdraví a život, padouchovi ledajakémus se zadává. Lehkověrnost, hloupost a pověrčivost jsou obyčejně v blízkém spolku. Lid, jenžto s mocnostmi přirozenými znám není, jest vždy nachýlen odváděti neobyčejné případy z neobyčejných příčin, z kouzel, z prostředkování d'áblova, z oučinkování hvězd atd. Smutno jest, že vždy opakovati se musí, že nemoci z přirozených příčin pocházejí a k hojení opět přirozených léků žádají.*

Nemocný nemá dnes starosti, jak lékaře a léčení zaplatí. Zdravotnická péče přestala být otázkou finanční zátěže pro pacienta nebo jeho rodinu, ale nedůvěra a strach brání mnohému, aby se o lékařské ošetření přihlásil. Zvláště pak důrazný pokyn, aby nemocný pilně plnil nařízení lékaře, musí být i dnes opakován, neboť nedůslednost některých nemocných, kteří jakmile jim „odtrne“, ihned léčbu přerušují, lékařovy pokyny opomíjejí, narušuje odpovědnou práci zdravotníků.

**Nechuť k řádnému lékaři, neposlušnost.** *Čím snadněji sprostý lid mastičkáři všeho druhu se oddává, tím více řádného lékařův nechuti mívá, jen v největší nouzi o radu ho žádá a zde ještě zřídka poslušen bývá nařízení lékařova, domnívaje se, že lékař případy a nemoci prostého lidu znáti nemůže, poněvadž s ním méně zachází, a zhrozuje se velikých outrat. Však v obojím se mejlí. Neboť od člověka, kterýž celé své živobytí tomu obětuje, dnem a nocí pracuje, by potřebné umělosti v umění lékařském sobě zaopatřil, může se nadíti, že nemoci lépe pozná a zběhle hojiti bude. Lékař vpravdě mnoho věděti musí, má-li slušně jménem pravého lékaře se honositi. Není však na tom dosti, včas lékaře o radu požádati, sluší také jeho nařízení pilně plniti.*

Vědomostí, které čtenář po přečtení moderního DOMÁCÍHO LÉKAŘE získá, by měl především využít k tomu, aby dovedl lékaři při poruše zdraví své potíže nebo stav nemocného, kterého ošetřuje, popsat. Pomůže tak lékaři k včasnému rozpoznání nemoci, k stanovení správného postupu léčby nebo k rychlému opatření, jestliže se stav nemocného zhoršil. Čeho si všimnout a co pozorovat při nemoci, to doporučoval již lékař našim předkům:

**Rozdílnost nemocí a jejich znakové.** *Kdo chce nemoci léčit, musí je nejdříve znáti a jednu od druhé rozeznati, k čemuž veliké pozornosti třeba.*

*Chce-li kdo nepřítomnému lékaři nemoc oznámiti, tedy nezapomeň kromě všech obzvláštností případů také obecné vesměs podotknouti a jejich povahu udati; neboť lékař bez nich jen nedokonale o neduhu přítomným souditi bude. Sluší zkoumati barvu tváře, vůbec povrchní podstatu těla, povahu výmětů, spaní, dýchání a jiné neobyčejné případy, bolesti, křeče, otoky, zemdlení, více méně povahu myslí nemocného atd.*

Nemoc člověka trápí, působí nepříznivě i na rodinu a okolí nemocného. S jejím odstraněním jsou vždycky svízele, pořádek je narušen, a jde-li o dítě, trpí s ním celé příbuzenstvo. Proto by se každý měl snažit nemoci zabránit, předejít jí. Je stejně platná zásada dnes jako před dávnými léty, že člověk má dodržovat určitá pravidla životosprávy, nevybočovat z nich více, než jeho soustava unese, aby setrval ve stavu zdraví.

**Ochrana před nemocemi.** *Hlavní potřebnosti ochrany při nakažlivých a hromadných nemocech a v takových, ježto od násilných příčin zplozeny bývají. Nápad nemoci dá se ovšem často předejít v pravý čas potřebovaným lékařstvím; smutno by však bylo, aby k udržení zdraví člověk vidy léků potřebovat musil. Toliko věci, kterými stálé zdraví se udržuje, aneb když klesá, opět se napravuje, jsou vskutku užiteční ochraničové před nemocemi. Nemůže dosti často a dosti snažné opakováno býti, že hlavní všecko na střídmosti v jídle a pití záleží, by se nemoc předešla.*

Jestliže se nemoc přihlásí, musíme se s ní umět vyrovnat. Nelze podceňovat její první příznaky, „přechodit“ chřipku nebo nachlazení není známkou zdatnosti ani otužilosti, ale riskantním podnikem, který není hoden obdivu. Likvidovat komplikace nemocí nebo léčit zanedbané případy vyžaduje velkou trpělivost, mnoho času a úsilí lékaře i pacienta. „Lepší malá pomoc nežli velká nemoc“ — říká výstižně staré, osvědčené přísloví.

**Chování se v nemocech.** *Obyčejné již na několik dní znamenati lze, že horká nemoc nastává. Člověk pociťuje ochablost, jest váhavý, sklíčený a ospalý, chuť k jídlu se tratí, zdá se, jako by kámen v žaludku ležel, přichází lehké mrazení a pot snadné vyrazí. Když změny tyto se pozorují, tedy začasť ještě nemoc bud předejiti lze, aneb alespoň se dobrým chováním způsobí, že nemoc mírná a méně nebezpečná bývá. Sluší se v rozstonání jen málo a řídkého pokrmu požívat. Při nechuti nejez ničeho. Sluší se naopak mnoho pít, však žádného vína ani silného piva, žádné kořalky. Pij čistou vlažnou vodu s octem smíšenou, šťávou citrónovou slabé nakyslou. Opusť práci těžkou a násilnou.*

*Starej se o čerstvé povětrí v světnici nemocného. Nepřipouštěj toho nikdy, aby se v světnici mnoho lidu zdržovalo, odstraň všecku nečistotu. Dále o mírné teplo třeba pečovat. Nemocnému nic víc neškodí, jako příliš teplé nebo zmíry chladné povětrí. Podej nemocnému dostatečného*

*nápoje. Nemocný tedy mnoho pij, nikdy však najednou, nýbrž často a pomalu. V zápalné zimnici budil nápoj vlažňoučký. Nápoj učiní vidy lahodný. Nechutná-li však nemocnému, ani k pití ani k jídlu nenut'. V létl nemocným poskytnouti se může vyzrálé, šťavnaté ovoce. Vařené ovoce lehčeji jest k zalití nežli syrové. Mnoho na tom záleží, by stolice slušné odcházela, k čemuž obměkčivá řídká potrava slouží.*

*Příprav nemocnému dobré lože, však bez peřin. Přikrytí nemocného budil tak zjednáno, aby v mírném teple ležel. Nech nemocného častěji se posaditi, neboť to velmi ulehčuje zimnici a bolení hlavy. Nejslabšího nemocného, z postele-li nemůže, užitečno jest denně v posteli pozdvihnouti, aby hlavou a zády podloženými odpočíval.*

*Sluší se o to velmi starati, aby nemocný žádným způsobem nebyl obtěžován. Časté návštěvy jsou nemocnému škodlivé a často i zdravému nebezpečné. V nakažlivých nemocech dávají návštěvy příležitost k rychlému rozšíření nemoci.*

*Dobře jest vždycky, když nemocný pokojně spí; spaní jej občerstvuje — spaní jest vůbec znamení nastalého zlepšení nemoci.*

Když se tedy zamyslíme nad člověkem ztvárněným civilisací, zjistíme, že se jako pacient, ošetřovatel nebo návštěvník nemocného dopouští stálých prohřešků ve vztahu k nemoci.

Ani dnes se nestalo zbytečným opakovat některé samozřejmé, ba primitivní poučky, jako že šetrným chováním k spoluobčanům a včasnou izolací lze zabránit epidemiím sdělných nemocí (např. chřipek, které každoročně a v mnoha zemích napáchají tolik zla na zdraví i v národním hospodářství), že při horečnatých onemocněních musíme přijímat větší množství tekutin, neukrývat se těžkými „duchami“, že nemocný potřebuje dostatek čerstvého vzduchu, jehož se nemusí obávat, klid, čistotu, vydatnou, ale lehkou stravu, že k nutné duševní hygieně patří dostatek odpočinku, kulturní a jiné zájmy, a zvláště dobré vztahy mezi lidmi. Je jisté, že i příštím generacím, byť světová technika a způsob života vyspělé společnosti pokročily podle nejfantastičtějších představ, zůstane nemoc a chování v nemoci stálým problémem, takže na pohled překonané základní pokyny lékaře budou muset být opět s tvrdošíjnou vytrvalostí připomínány.

Z lidského života zatím nelze vyloučit nemoc, každý se s ní někdy setká, ať již v lehčí nebo závažnější formě, ať postihne jeho nebo někoho v rodině, ve společnosti. Ani ten nejzdravější člověk se nevyhne občasným potížím, které ho na nějakou chvíli zbaví pocitu stoprocentního zdraví a dobré pohody. Nemusí jít vždy o nemoc, ale již první porucha zdraví se v ni může obrátit, nemoc pak se může opět zkomplikovat, jestliže nemocný o sebe patřičně nepečuje. Prosté prochlazení přivodí rýmu, kašel, pocit únavy až vyčerpání, bolesti hlavy, ve svalstvu, útrobach, jindy požití nevhodné stravy způsobí nepříjemné zažívací potíže, přemíra práce, starostí, nesplněných úkolů může mít za následek duševní deprese, neurosy. Nemocný odkládá návštěvu u lékaře „pro časovou tíseň“, jindy z nedbalosti a někdy i ze strachu. A když se pak nemoc nečekaně přihlásí, vyvstane řada nezvyklých situací, které zasáhnou do denního chodu života nepříznivě. Pak postižený najednou shání informace, co a jak dělat, aby se nemoci co nejrychleji zbavil.

Měl by si ovšem dobře uvědomit, že snazší a správnější než nemoc likvidovat je nemoci předcházet. Jak v době zdraví, tak v čase nemoci sáhne čtenář rád po solidní, osvědčené zdravotně četbě, která by byla v knihovně ihned po ruce - a tou by měl být náš **DOMÁCÍ LÉKAŘ**.

## **CO ČTENÁŘ V KNIZE NAJDE?**

Byl by zklamán, kdo by očekával návod, jak se po domácku léčit bez lékaře. Pravý opak je náplní knihy: Nechce a nemůže přinášet odborné poznatky patřící do sféry dlouhodobého lékařského studia a lékařské praxe. O každém úseku, který je zde zpracován, vyšly obsáhlé práce jako výsledky bádání a zkušeností vědců i klinických pozorování, nejsou však dostupné normálnímu čtenáři pro svou odbornost a nemohly by ho ani uspokojit. Existují pacienti, kteří mají rozsáhlé znalosti o své nemoci a prostudovali o ní řadu odborných publikací. Jejich přístup je však příliš jednostranný a svému zdraví tím nijak neprospějí, jestliže si sami stanovují pochybené diagnózy a utvářejí vlastní osobité názory na léčení. Je posláním jedině lékařů nemoc určit a léčit. Vědět příliš mnoho o nemocech ani není laikovi prospěšné a studium lékařské literatury na vysoké úrovni může svádět k hypochondru, zavinit zbytečné duševní deprese a třeba i bezdůvodně vést ke ztrátě naděje na uzdravení — při vážnější nemoci možná i k následným tragickým závěrům.

**DOMÁCÍ LÉKAŘ** je příručka, která přináší **komplexní pohled na otázky zdraví a nemoci**. Každý by zde měl najít něco, co ho zajímá dnes, k čemu se vrátí za čas. Publikovaná pojednání by měla být moderním knižním typem domácího — rodinného lékaře, jak žije ještě ve vzpomínce našich rodičů nebo spíše dědečků a babiček. O těchto lékařích máme řadu literárních záznamů a rádi se s nimi setkáváme v postavách románů. Rodinný lékař znal nejen neduhy trápící příslušníky rodiny, ale i jejich osobní starosti a radosti, osudy lidí a lidiček od batolat až po starce, byl znalcem lidských povah, sociálních poměrů, a to městskými rodinami počínajíc a horskými samotami končíc. Nabýval zkušenosti a prožíval svůj život v okruhu svého působení, které nerad měnil. Jakmile s lidmi srostl, sžil se, stal se nejen jejich přítelem, ale i legendární postavou třeba pro celé generace.

Také dnešní člověk touží po takovém lékaři, k němuž by chodil bez trémy a strachu, s nímž by se s důvěrou poradil o intimních záležitostech rodinných, pracovních, s kterým by se podělil o svá trápení a promluvil by i o radostnějších věcech života. V zdravotnickém středisku bychom měli najít toho „svého“ lékaře a „svou“ sestru. Naše zdravotnictví stojí o to, aby lékař na obvodě setrval dlouhodobě a mohl dobře poznat své pacienty, porozumět jim a najít u nich odezvu. Je jisté, že osobní styk s lékařem a přímá rozmluva nejlépe pomůže řešit okamžité situace. Lékaři v předkládané knize chtějí **radit a odpovídat na rozmanité otázky, než se čtenář k lékaři dostaví, nebo zopakovat, co ošetřující lékař doporučil**.

Tak nejprve je tu čtení **pro zdravého člověka**. Předpokladem pro vyhovující péči o zdraví jsou základní znalosti o lidském těle, o činnosti orgánových soustav, o podmínkách pro správnou funkci jednotlivých orgánů. Těmto otázkám je věnována úvodní kapitola. Sdělením moderních názorů na zdravý způsob života, upozorněním na škodlivé vlivy, jež je třeba odstranit, dostává se čtenáři pokynů, které mu pomohou čelit nemocem v různých pracovních podmínkách a životních situacích.

Objeví-li se **porucha zdraví**, může být přechodného rázu, ale může také být **příznakem nemoci**. Člověk to pociťuje obvykle nejdříve jako rozladění — „není ve své kůži“. Později se mohou dostavit už velmi výrazné projevy, ať ve formě horečky, zvracení, průjmů, různých potíží s močením, se stolicí, nebo to mohou být varovné příznaky závažnějšího rázu, jako bolesti, křeče, krvácení apod. V kapitole, která hovoří o poruchách zdraví a jejich příznacích, pobízí lékař k včasnému vyhledání pomoci, neboť podceňování zaznamenaných potíží by mohlo vyústit ve svízelné komplikace.

Nelze-li už nemoci zabránit, je nutné se s ní umět vyrovnat, něco o ní vědět. V **kapitolách o nemocech**, které jsou hlavní náplní, se odborní lékaři zmiňují o všem, co může být nemocnému užitečné pro dobrou spolupráci s ošetřujícím lékařem. Je samozřejmé, že ke každé nemoci patří lékař. Není věcí pacienta, aby se s nemocí trápil sám, aby o ní diskutoval v rodině, v okruhu svých známých, a přitom se vyhýbal odborné poradě. Neexistuje také nemoc, kterou by měl skrývat. Lékař je nemocnému důvěrníkem, který má nejvyšší pochopení, a je vázán povinností uchovat lékařské tajemství. Zanedbání včasné péče může přivodit takové stadium nemoci, kdy vyhlídky na úplné uzdravení mizí. Kde bychom s odkladem lékařské pomoci riskovali zdraví, tam rádce varuje s velkou naléhavostí.

Lidský organismus si může přinést také zděděný nebo jinými vlivy způsobený sklon k poruchám, může být postižen vadou již při vývoji jedince, může nastat nepříznivý zvrat i z nezjištěných příčin. Vyspělá lékařská věda zasahuje svou pomocí i v takových závažných případech, snaží se zlepšit, zmírnit osud postiženého; je však nutné tuto pomoc vyhledat a důvěřovat v ni. To většinou závisí na okolí a ošetřovateli nemocného, kteří si to musí uvědomit.

Včasná péče se vztahuje i na rozlišení stavů **duševního zdraví a nemoci**. Stanovit normu pro to, kdy nespokojenost, zklamání, starosti, strach, úzkost, napětí, vztek, zlost a jiné pocity a projevy znamenají poruchu duševního zdraví, je obtížné i pro lékaře. Čtenáři jistě pomůže informace o tom, co všechno může hrát úlohu v rovnováze duševního zdraví, aby věděl, jakou zátěž není schopen již sám unést, a aby se takových stressových situací vyvaroval. Také lidská duše potřebuje a má možnost získat péči odborného lékaře: je jím lékař psycholog nebo psychiatr. Jejich zkušenostem náleží zabránit poruše duševního zdraví nebo i katastrofě.

Hodnotu zdraví nejlépe ocení, kdo je ztrácí. Kolik dobrých předsevzetí učinil hříšník, který vybočil ze zdraví prospěšného řádu nestřídmostí, nekázní a jinými lidsky omluvitelnými přestupky, jestliže tyto úchylinky měly pro něj nepříjemné

následky! Také „žlučníkář“ si po záchvatu slibuje, že už nebude jíst, co mu ne-svědčí, „ledvinář“ se hodlá odřít alkoholu, „srdcař a nervař“ se už nebudou štvát a honit — každý, kdo nějaké přetížení odstonal, se zaříkává, že už to víckrát neudělá. Kdo to myslí aspoň trochu vážně, načerpá spoustu **dobrých rad pro vhodnou životosprávu**, která vyhoví jeho zdravotnímu stavu, a nebude pociťovat újmu na radostnějších stránkách života.

Být nemocným či být s nemocným, to vyžaduje velkou dávku sebezapření, trpělivosti, ovládání citu, pochopení. **Nemocným** se zabývá především psycholog. Moderní psychologie zahrnuje do pojmu osobnosti celého člověka, tedy stránku tělesnou i duševní. Tato spojitost se výrazně projevuje v době nemoci, která zasáhne do nálady i duševní výkonnosti nemocného. Aby nemoc nezanechávala jen nepříznivé stopy, aby se nemocní dovedli s jejími důsledky vyrovnat a aby zdraví mohli lépe pochopit vnitřní svět nemocného, uvádí kapitola o psychologii nemocného řadu pohledů na nemoc a nemocného, zvláště na nemocné dítě. **Nemocným** a jejich pečovatelům je určena kapitola, která přináší praktické rady, jak zajistit nemocnému vhodné prostředí a ošetření, jak podávat léky a plnit pokyny lékaře.

Čtenář si povšimne, že s některými nemocemi se v knize setká na různých místech. Nebylo možné se tomu vyhnout, jestliže chtěl každý obor podat co nejúplnější informaci. Některé úseky se totiž prolínají — např. o nemocech dýchacích cest musí hovořit obor nemocí nosních, krčních a ušních stejně jako obor nemocí interních, dětských nebo infekčních, každý si jich však všimá zjiného zorného úhlu a má k nim speciální sdělení. Podobně je tomu u společných úseků nemocí interních a dětských — v obou oborech najdeme např. nemoci trávicího ústrojí, otravy, střevní parazity, ale dětská onemocnění mají své zvláštnosti, které nelze pominout a které se podstatně liší v příznacích, průběhu, léčení i ošetření a v psychologickém přístupu od nemocí u dospělých. Podobně zasahují křečové žíly, bércový vřed, opar, hemoroidy apod, do vnitřních nemocí jako do chirurgických nebo kožních, ale pokaždé v jiné souvislosti a třeba i s jiným léčebným zaměřením. Tak tomu bude na více místech. Domníváme se, že čím více informací čtenář získá, tím lépe nemoc pozná v různých souvislostech a bude jí umět radikálněji čelit.

Na konci knihy je uveden **seznam vydaných prací, které pojednávají podrobněji o některých nemocech** a z nichž si bude moci čtenář své znalosti a informace doplnit.

**Rejstřík**, který obsahuje abecedně seřazená hesla názvů nemocí, příznaků, vyšetření a mnoha dalších medicínských pojmů, pomůže čtenáři rychle se orientovat a na uvedené stránce si potřebnou věc najít.

Připojujeme i **malý slovník cizích výrazů**, s kterými se čtenář sejde v knize nebo je uslyší třeba i při různých vyšetřeních.

Řada **obrázků v textu knihy a barevných vyobrazení na příloze** doplňuje názorně pojednání o zdraví a nemoci.



**Obdobím nemoci je třeba projít s neotřesenými nervy, ať už jsme nemocnými nebo jejich ošetřovateli. Nemoc je jedna z obtížných zkoušek ve škole života, kterou musíme umět zvládnout co nejlépe. Tato kniha má být učebnicí, z níž se budeme na zkoušku připravovat!**

# KAPITOLY O ZDRAVÍ

# LIDSKÉ TĚLO, JEHO SKLADBA A FUNKCE ORGÁNOVÝCH SOUSTAV

*Doc. MUDr. Ota Riedl, CSc.*

Pod pojmem „lidské tělo“ má každý z nás od mládí určitou představu, celkem přesnou, pokud se týče vzhledu, tvaru, pohybu. Ale to je jen obraz, více méně fotografický, vzbuzující uspokojení v člověku, blíží-li se představám lidského těla, jak je znázorňovalo realistické umění minulých věků.

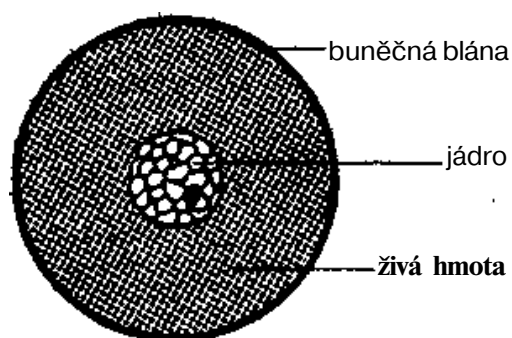
Pod tímto povrchem se tají velmi složitý soubor ústrojí neboli orgánových soustav, které můžeme dělit na části, a ty zase na menší a menší útvary, až ty nepatrné lze vidět už jen drobnohledem, a to ještě neznamena, že jsou nejmenší. Kromě tvaru a skladby vyznačuje se každá tato menší či větší částice až po celé soustavy vlastní funkcí, která je pro danou částici či soustavu zcela typická.

Skladbou lidského těla se zabývá věda, která se nazývá *a n a t o m i e*, funkcemi lidského těla pak *f y s i o l o g i e*. Chorobné změny skladby lidského těla zkoumá *p a t o l o g i c k á a n a t o m i e*, chorobné změny funkcí *p a t o l o g i c k á f y s i o l o g i e*. Všechny tyto názvy jsou odvozeny z řečtiny. Bádání ve všech těchto vědách je u nás na vysokém stupni, znalosti takto získané jsou podkladem pro další vědní obory a jejich souhrn je pro lidský život nesmírně důležité *l é k a ř s t v í*. Využití jeho znalostí pro blaho člověka zajišťuje *z d r a v o t n i c t v í*. To se však nemůže starat o zdraví jednotlivce v soukromí každodenního života, péči svému zdraví musí věnovat také každý jednatel sám. Předpokladem pro to jsou ovšem určité znalosti o lidském těle. Proto probereme v první kapitole ty nejdůležitější znalosti o skladbě a funkci lidského těla a na to navážeme kapitolu o péči o zdraví.

## SKLADBA LIDSKÉHO TĚLA

Lidské tělo můžeme posuzovat z hlediska chemického nebo z hlediska tvarování částic.

Z hlediska *chemického* se lidské tělo skládá především z *v o d y*. Váží-li člověk průměrně 70 kg, připadá z toho 45,0 kg na vodu, 14,0 kg na bílkoviny, 7,0 kg na tuky, 0,5 kg na glycidy (uhlovodany) a 3,5 kg na různé soli.



**Obr. 1. Buňka**

Ve středu buňky je jádro, které má tvar mechýřku. Je obklopeno jadernou blánou.

S větším množstvím vody v těle poněkud klesá. Bez vody by nemohly probíhat životní děje, ale čistá voda také nikde v těle není, vždy jde o některý druh roztoku některé látky. Nerozpustné soli jsou hlavně v zubech a v kostech, ale ani ty tam nejsou v neměnném klidu.

Projevem života a jeho charakteristickou vlastností je *látková přeměna*, tj. přeměna látek a energie. Všechny životní děje spotřebovávají energii. Lidské tělo si ji opatřuje zvenčí: Přijímá různé látky, které nejprve štěpí a už přitom získává energii; ze štěpů pak tvoří složitější látky, které buď ukládá jako zásoby energie a staviva, nebo z nich přímo staví nové tkáně a obnovuje opotřebované (viz též kapitolu Výživa). Jednou z nejdůležitějších přijímaných látek je kyslík, získávaný z vdechnutého vzduchu. Při přeměně látek vzniká ovšem také odpad: různé látky v těle už nepoužitelné, které se musí z těla odstranit (nejčastěji ve formě roztoků močí a potem), dále pevný odpad stolicí a plynný odpad (kysličník uhličitý) vydýcháním plicemi. Zástava přeměny látek a energie znamená smrt organismu.

Z hlediska *tvaru* je základní částicí lidského těla *buňka*, kterou vidíme jen drobně, ale není částicí nejmenší, poněvadž její obal (buněčná blána) uzavírá v sobě buněčnou živou hmotu a jádro. Jak buněčná hmota, tak jádro jsou velmi složité. V buněčné živé hmotě probíhá život buňky, tj. přeměna látek a energie, jádro zajišťuje souhrn znaků jak pro lidský rod, tak pro daného jednotlivce, buněčná blána zprostředkuje styk buňky s okolím, příjem živin a vylučování nežádoucích látek. (Obr. 1 a 2.)

Buňky se během života opotřebovávají, různé druhy buněk po různé době zanikají a nové se tvoří dělením. Ale i nově vzniklé buňky průběhem života jsou méně a méně kvalitní, a to je jedna z podstat stárnutí organismu.

Buňky téhož druhu tvoří *tkáni*; rozeznáváme čtyři typy tkání:

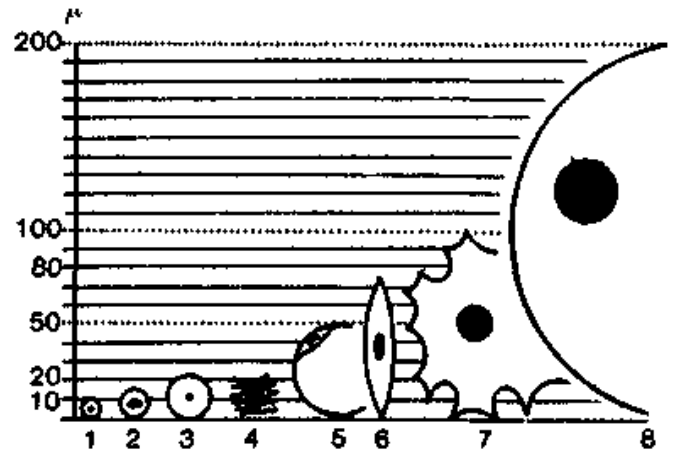
*Epitelová tkáň* pokrývá povrch těla a vystýlá jeho dutiny. Kromě funkce krycí má i další funkce, hlavně odměšovací.

*Pojivová tkáň* slouží jako opora těla. Podle hustoty rozlišujeme tři typy pojivové tkáně: 1. vazivo, které tvoří šlachy a vazy a spojuje pevnější pojivové tkáně; 2. chrupavku, která povléká kostní konce v kloubech, zpevňuje velké dýchací cesty, formuje ušní boltec, část nosní přepážky atd.; 3. kost, která je nejpevnější a nejtvrďší tkání a stářím či chorobami se stává křehčí.

*Svalová tkáň* je nadána smrštivostí a pohybuje ve formě svalů lidským tělem a jeho útroby. Podle skladby viditelné drobně rozlišujeme tři druhy svalstva: 1. Svalstvo hladké, které se smršťuje pomalu, nepodléhá naší vůli a je ve stěně četných

Obr. 2. Velikost buněk.

1 — červená krvinka, 2 — bílá krvinka, 3 — průměrná tkáňová buňka, 4 — kostní buňka, 5 — tuková buňka, 6 — svalová buňka, 7 — nervová buňka, 8 — vajíčko. Převážná většina buněk v našem těle má v průměru 10–20  $\mu$ , což znamená, že je nemůžeme pouhým okem vidět ( $\mu$  = 1 mikron = 1/1000 milimetru).



útroh, ale i v kůži. 2. Svalstvo příčně pruhované se smršťuje rychle, pracuje podle našeho rozhodování, byť někdy neuvědomělého, a tvoří hlavně svaly pohybující kostrou, ale i některými orgány. 3. Konečně zvláštním svalem je srdce, jehož stěnu tvoří převážně svalstvo příčně pruhované, nadané však schopností vytvářet pravidelně popudy ke svému stahu a nepodléhající naší vůli.

*Nervová tkáň* je vybavena dráždivostí. Tvoří ji nervové buňky s mnoha různě dlouhými výběžky, které vedou vzruchy buď k buňce, nebo od ní. Nervové buňky jsou podstatou šedé hmoty centrálního nervstva, kdežto bílou hmotu tvoří jejich výběžky.

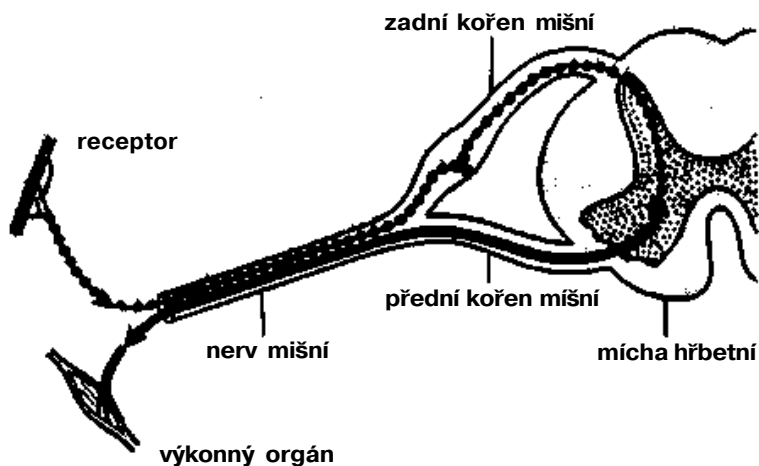
Různé tkáně se spojují do útvarů složitějších, orgánů, které mají také složité funkce. Více orgánů tvoří orgánovou soustavu či ústrojí. Souhrnem soustav je lidský organismus, který však přes tuto nesmírnou složitost je nedílným celkem a tvoří jednotu také se svým okolím. Souhra všech částí lidského těla a jeho správná a včasná reakce na změny okolí je zajištěna dvojitým řídicím systémem: První systém je vývojově starší, ale pracuje pomaleji; prostředníkem je oběhová soustava a nositelem řízení jsou produkty různých orgánů, zvláště hormony. Druhý systém je vývojově mladší, pracuje rychle; prostředníkem je nervová soustava a nositelem řízení jsou vzruchy z čidel nebo z mozku a míchy.

Nervová soustava člověka je nejdokonalejší způsob organizace živé hmoty na celém světě. Proto s ní nyní začneme při probírání skladby a funkce jednotlivých orgánových soustav, které pro náš účel sestavujeme do tohoto pořadí:

Soustava nervová, čidla a smysly, soustava oběhová, dýchací, trávicí, pohybová, močová, pohlavní, žlázy s vnitřní sekrecí, kůže.

## NERVOVÁ SOUSTAVA

Skládá se z řídicího orgánu, jímž je mozek a mícha, a z informačních a prováděcích zařízení, jimiž jsou čidla a nervy. Na obrovském počtu míst na povrchu a uvnitř lidského těla jsou uložena čidla, která vnímají popudy ze svého okolí. Podráždění čidla popudem se šíří jako vzruch po dostředivých, tzv. citivých nervech směrem k mozku. Nerv není však vlákno bez přerušování, nýbrž svazek výběžků nervových buněk někdy až metr dlouhých, které se na konci jen dotýkají výběžků dalších nervových buněk. Proto vedení vzruchu nervem je poněkud bržděno.



Obr. 3. Míšní reflexní oblouk.

Tečkovaně— část citivá, plně— část motorická.

Vzbuzený vzruch může dorazit až k mozku, který jej dále zpracuje a výsledek vyšle odstředivým (motorickým) nervem k výkonnému orgánu, např. svalu. To je reflexní oblouk. Nebo vzruch může přejít rovnou přes nervové buňky v míše na nerv odstředivý. Této zkrácené cestě říkáme míšní reflexní oblouk a jejímu výsledku míšní reflex. Vzniká tehdy, jestliže Čidlo vyslalo vzruch, na nějž organismus odpovídá způsobem tak obecně známým, že se způsob této odpovědi dědí, tzv. *nepodmíněný reflex*. Zúčastní-li se na reflexním oblouku mozek, jde o reflex, který si organismus vypěstovává až během svého života; to jsou *reflexy podmíněné* — nejsou zděděné a mohou vymizet, jestliže se neopakují. Jsou výrazem přizpůsobování se organismu změnám jeho vnitřního i zevního prostředí. (Obr. 3.)

Část reflexního oblouku zahrnující čidlo, dostředivou dráhu a buňky v mozku nazýváme *analýzátořem*. Nervová soustava je obrovským souhrnem analyzátořů, které však nepracují izolovaně, nýbrž ve skupinách, jež se mohou měnit.

Nepodmíněné a podmíněné reflexy tvoří první signální soustavu, která pracuje s podněty zcela konkrétními. Kromě toho je mozek člověka schopen pracovat s pojmy buď slyšenými, nebo čtenými ve formě slov, nebo vybavujícími se myšlením; to je tzv. druhá signální soustava. Mozek je zpracovává a výsledek buď reprodukuje opět ve formě mluvených slov nebo psaného textu, nebo jej uloží do paměti.

Často se přirovnává tato nejvyšší lidská činnost — myšlení — k telefonní centrále; není to však správné. Té by odpovídaly míšní reflexní oblouky.

Ani přirovnání k samočinným počítačům není přesné, poněvadž i nejdokonalejší z těchto strojů jsou schopny jen toho, co jim člověk naprogramoval, ale nedokážou myslit, i kdyby se jejich činnost zdála v tomto smyslu sebepřesvědčivější. Dokonalejší jsou jen v jednom: pracují s elektrickou energií, a ta se šíří rychlostí světla, tj. 300 000 km za vteřinu, kdežto vzruch po nervu jen rychlostí 1 m až 120 m za vteřinu (podle druhu nervu).

Podmíněné reflexy a druhá signální soustava tvoří vyšší nervovou činnost. Obě signální soustavy pracují u člověka současně.

Stálým opakováním má nervová soustava zpracovány některé reflexy (podmíněné i nepodmíněné) do soustav, které probíhají jakoby automaticky; říkáme jim *dynamické stereotypy* (např. chůze).

Část nervové soustavy však skutečně pracuje vždy tak samostatně, že ji nemůžeme ovlivnit vůlí, to je **autonomní** neboli **vegetativní** soustava, která ovládá vnitřní orgány, např. srdce, střeva apod. Tvoří ji dva složité systémy: *sympatikus* a *parasympatikus*.

Popudů, a tím i vzruchů je ovšem nesčíslné množství. Všechny však neznamenaají jen podráždění nervstva, mnohé je také tlumí a poskytují čas k jeho zotavení. Podráždění i útlum probíhají současně a podle množství vzruchů jednoho či druhého druhu projeví se celkově buď jako podráždění, nebo jako útlum. Převládne-li útlum nad větší částí mozku, člověk usíná. Bdící části mozku za spánku jsou pak pramenem snů. Je tedy mnoho druhů bdělého stavu i hloubky spánku podle síly útlumu.

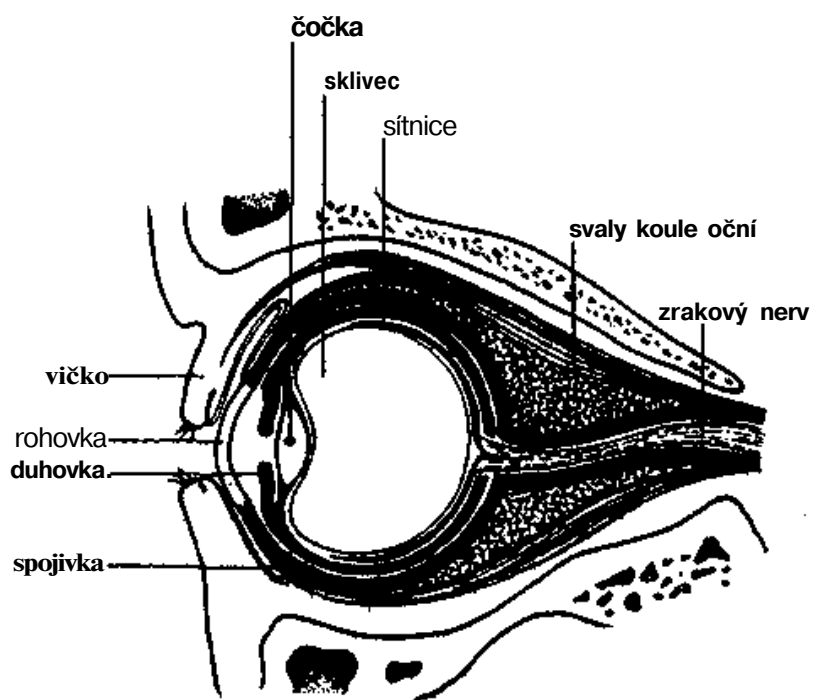
Ze vzájemného poměru síly podráždění a síly útlumu plynou také *typy* vyšší nervové činnosti. Základ pro tento typ člověk dědí, od narození jej činnost nervstva opracovává ve výsledný typ, který se ovšem nemůže nějak naprosto lišit od zděděného typu.

## ČIDLA A SMYSLY

Řekli jsme, že na povrchu i uvnitř lidského těla je obrovský počet čidel, která člověka, lépe řečeno jeho nervovou soustavu informují o změnách zevního i vnitřního prostředí. Ono totiž mnoho informací nevnikne až do vědomí člověka, poněvadž postačí, aby vzruch byl zpracován reflexní cestou. Teprve uvědoměním si informace vzniká **p o č i t e k** nebo souhrn počiteků, který nazýváme **vjem**.

Klasické smysly: zrak, sluch, čich, hmat a chuť nezahrnují všechna čidla, člověk má ještě čidla pro dotyk, chlad, teplo, bolest, napětí svalových skupin, rovnováhu a útroby.

**Z r a k o v ý m** čidlem je *oko*, které lomem světelných paprsků vytváří obraz na sítnici, drážděním citlivých elementů v sítnici vyvolá vzruch v očním nervu a pře-



Obr. 4. Poloha oka v očníci.

vodem vzruchu očním nervem do mozku jednak informuje člověka o okolním prostředí, jednak reflexně řídí pohyby očí, změnu zakřivení čočky.

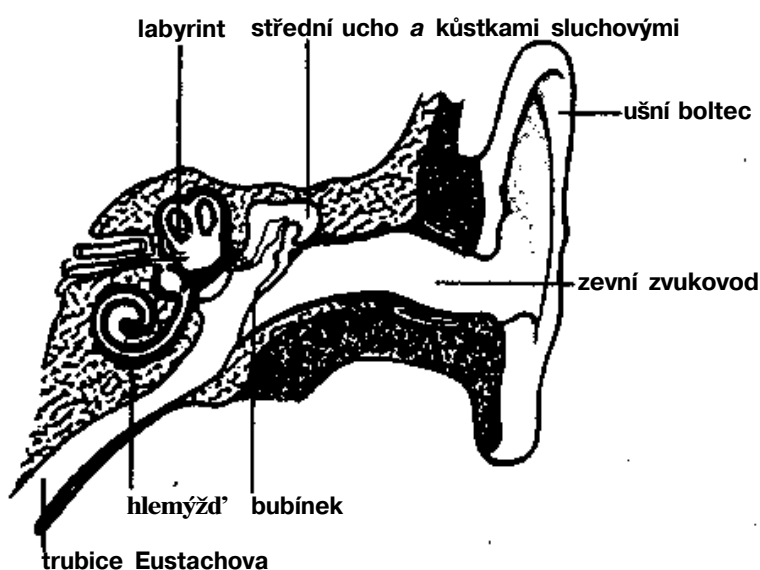
Člověk se dívá oběma očima, aby odhadl hloubku nazíraného prostoru, oční čočka a duhovka mu umožňují ostré vidění, čípky a tyčinky sítnice vnímají světlo a rozlišují barvy. Zevně je z oka vidět jen bělimu (bělmo), rohovku a barevnou (např. modrou) duhovku se zornicí (panenkou) uprostřed. Duhovka a zornice jsou již uvnitř oka, poněvadž od okrajů bělma se nad nimi klene zcela průhledná rohovka, kterou můžeme zpozorovat, jen díváme-li se na oko ze strany. Světelné paprsky projdou tedy rohovkou, panenkou, čočkou, sklivcem (který naplňuje oční kouli) a dopadají na sítnici (obr. 4). Slzy tvořené v slzných žlázách stále omývají rohovku a spojivku a chrání oko před poškozením z vyschnutí, víčka a řasy je chrání před poškozením mechanickým, zornice (svým zúžením) před oslněním. Oku vyhovuje pro každou činnost trochu jiná intenzita osvětlení, ale nesvědčí mu ani příliš slabé, ani příliš silné světlo.

Sluchové čidlo je ve vnitřním uchu (v skalní kosti lebky) a vnímá zvukové vlny procházející nejprve zvukovodem, který začíná v boltci a končí bubínkem. Za tímto zevním uchem následuje střední ucho, dutinka, v níž se zvukové vlny přenášejí soustavou sluchových kůstek (kladívko, kovadlinka a třmínek) na oválné okénko, kterým pronikají do vnitřního ucha (labyrint a hlemýžď — obr. 5). Střední ucho je spojeno s nosohltanem Eustachovou trubicí, kterou se vyrovnává atmosférický tlak s tlakem vzduchu ve středním uchu. Zvukové vlny se ovšem šíří také kostí, sluchový vjem je však velmi slabý.

Spolu se sluchovým ústrojím je uloženo v kosti skalní v hlemýždi ústrojí pro vnímání polohy těla a jeho pohybu, což ovšem doplňují počitky kožní a hluboké citlivosti.

Čichové čidlo je na stropu nosní dutiny a má nejkratší spojení k mozku.

Hmatová čidla jsou uložena zejména v kůži a vnímají dotyk a tlak. Kromě nich se v kůži odlišují čidla pro chlad, teplo a bolest. Kombinací počitků některých uvedených čidel lze vysvětlit, proč člověk dovede poznat různé vlastnosti povrchu předmětů, jichž se dotýká, např. hladkost, vlhkost, tvrdost, prostorovou formu atd. Všechna tato čidla jsou uložena v kůži různě hustě. Chlad



Obr. 5. Poloha sluchového ustrojí.



a teplo člověk posuzuje vůči teplotě své kůže, nemůže tedy určit skutečnou teplotu.

Bolest vnímaná kůží je povrchní. Kromě ní známe ještě bolest hlubokou (svaly, šlachy) a útrobní (vnitřní orgány).

**Chuťové čidlo** (chuťové pohárky) je především ve sliznici jazyku, méně i ve sliznici dutiny ústní, hltanu. Poněvadž ve sliznici dutiny ústní jsou čidla pro dotyk a tlak, teplo a bolest, která jsou obdobná těm v kůži, a v nose je čidlo čichové, je výsledný vjem chuťový obvykle kombinací počítků chuťových, čichových, dotykových, tepelných, bolestivých. Ochutnat však můžeme jen látky rozpuštěné; pokrmu suché špatně dráždí chuťové čidlo, které také nedovede určit chuť látek plyných. Člověk rozeznává čtyři základní chuťové počítky: sladko (zejména na špičce jazyka), slano (po stranách vpředu), kyselo (po stranách vzadu), hořko (uprostřed vzadu).

Chuť k jídlu, hlad jsou signály určité potřeby jídla a lokalizujeme je do žaludku; žízeň se lokalizuje do úst a hltanu a je provázena pocitem sucha v těchto místech.

Do čidel patří ještě čidla ve svalech a šlachách, která informují o hluboké citlivosti (bolesti) a o poloze těla a jednotlivých jeho částí.

## **OBĚHOVÁ SOUSTAVA**

Lidské tělo potřebuje nezbytně k životu rozvod kyslíku, živin a dalších látek ke všem tkáním a odvod kysličníku uhličitého a zplodin látkové přeměny z nich. Tento úkol má oběhová soustava, která současně reguluje v těle hospodaření teplem tím, že je odvádí z míst, kde je ho dostatek či nadbytek (svaly, střeva), k místům, která je potřebují, nebo do kůže, kde se z těla odstraňuje sáláním či odpařováním potu. Oběh má také důležitou úlohu při hospodaření vodou v lidském těle.

Pod názvem krevní oběh rozumíme soustavu cév, která začíná a končí v srdci a zásobuje krví buď celé tělo (velký oběh), nebo plíce (malý oběh). Ve velkém oběhu (tělesném) je okysličená krev vypuzena ze srdce levou komorou do srdečnice, z které proudí do mnoha velkých tepen; ty se postupně dělí až v tepénky a vlásečnice ve všech orgánech. Ve vlásečnicích krev odevzdá kyslík a živiny, převezme kysličník uhličitý a další zplodiny přeměny látkové a pokračuje jako žilní krev do stále větších žil, až vtéká zpět do srdce, a to do pravé síně dvěma velkými žilami — horní a dolní dutou žílou. Při tomto koloběhu při průtoku ledvinami dodá krev dostatek tekutiny k tvorbě moči a odevzdá látky k vyloučení z těla touto cestou, při průtoku žlázami s vnitřní sekrecí odnáší jejich hormony do těla, v žilním systému před srdcem přijímá krev, která protekla od střev játry (vrátnicový oběh), a mízu z hlavního mízovodu.

Odkysličená (žilní) krev, která vtekla do pravé síně srdeční, pokračuje do pravé komory, odkud je vypuzována do malého (plicního) oběhu krevního, a to do plicní tepny (plicnice), která se rozvětňuje v plicích až do vlásečnic. V nich krev omývá stěny sklípků plicních, do nichž odevzdává kysličník uhličitý a z nich přejímá kyslík. Tak se krev okysličí, načech se sbírá do stále větších žil, až se vrací dvěma plicními žilami do levé síně a odtud je vypuzována do levé komory.

Můžeme si to ovšem správněji představit tak, že je jen jeden krevní oběh, ale při jednom oběhu krev proběhne dvakrát srdcem (jednou pravou a jednou levou částí — každá tato část má svou síň a svou komoru). Viz obrázek na příloze.

Má tedy velký i malý oběh část tepennou a část žilní, liší se však nejen velikostí, ale také tím, že tepny malého oběhu vedou krev odkysličenou a žíly okysličenou. Názvosloví je ovšem správné, poněvadž tepny jsou charakterisovány tepem a nikoli svým obsahem, kdežto žíly vlastní tep nemají. Je to tím, že každý stah srdeční (70—80krát za minutu) vypudí do hlavních tepen (srdečnice a plicnice) určité množství krve, které je roztáhne, a poněvadž krev zpátky do srdce nemůže (viz níže) a velké tepny jsou pružné, vznikne tepová vlna, která se šíří do stále menších tepen, přitom slábne, až ve vlásečnicích mizí docela. Tepová vlna je výrazem srdeční práce a toku krve a lékaře informuje o výkonnosti srdce i oběhu. Proto lékař tak často tep zjišťuje, a to obvykle na dolním konci předloktí na téže straně, co je na ruce dlaň, při vřetenní kosti, kde při vhodném natočení ruky a nepřiliš velké vrstvě tuku bývá tep vřetenní tepny i vidět. Tep lze ovšem snadno hmatat i na jiných místech těla, např. na krku po stranách hrtanu (krkavice, karotida).

Rychlost tepu je měnlivá. Každá tělesná činnost jej urychluje, rovněž mnohé choroby. Ale také rozčilení. Zpomalení tepu v klidu až na 60 za minutu i méně je známo u trénovaných sportovců a je umožněno vydatnějšími srdečními stahy.

Srdeční práci vzniká a odporem pružných cév se udržuje v tepnách krevní tlak, který je měnlivý; v okamžiku tepové vlny je nejvyšší, v době plnění srdce krví je nejnižší. Měří-li jej lékař obvyklým způsobem tlakoměrem na paži, dostává hodnoty mezi 100 až 160 mm rtuťového sloupce pro horní hodnotu a mezi 60 až 90 mm pro dolní hodnotu.

Se vzdáleností od srdce krevní tlak ovšem klesá, takže na začátku vlásečnic činí asi 30 mm sloupce rtuťového. Tato hodnota umožňuje ještě ve vlásečnicích filtraci krevní tekutiny do tkání ve formě *t k á ň o v é h o m o k u*, ale postupně klesá dále, takže na konci vlásečnic (na žilní straně) činí asi 20 mm a převládne nad ní osmotický tlak bílkovin v krvi, který zde nasává tkáňový mok zpátky. Tento koloběh tkáňového moku je vlastním prostředníkem výměny látek mezi krví a buňkami.

Jenže krev nestačí nasát zpátky všechn přebytečný tkáňový mok. Jeho odvod je zajištěn míznicemi (podobnými žílám), které kromě moku sbírají i bílkoviny a tuky; tím vzniká *m í z a*. Míznice se spojují ve větší mízní cévy, až vytvoří mízovod, který se vlévá do horní duté žíly před srdcem. Do mízních cév jsou včleněny *m í z n í u z l i n y*, které mizu jakoby filtrují a zadržují zvláště bakterie; navíc samy produkují jeden druh bílých krvinek.

Krevní tlak v žilním řečišti by sám nestačil dopravit krev k srdci, zvláště ze vzdálených částí těla, např. z dolních končetin. Proto jsou do průběhu žil včleněny *ž i l n í c h l o p n i*, které zabraňují zpětnému toku krve. Činnost svalů pak přispívá k pohybu krve chlopněmi. Důležitou pomocnou silou pro návrat krve k srdci je negativní tlak v hrudníku při dýchání.

S r d c e je sval, který je nadán schopností vytvářet po celý život pravidelně elektrické proudy, jejichž působením se celé srdce postupně stahuje, kdežto v klidovém

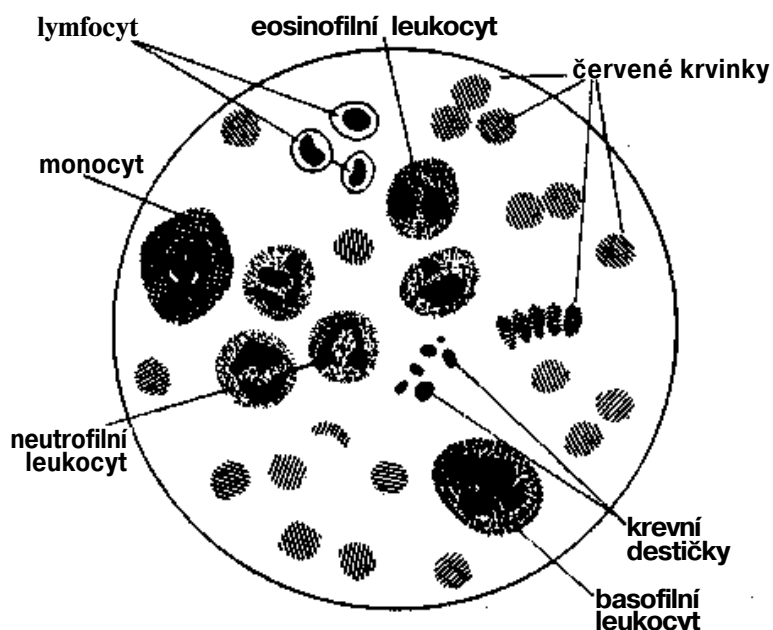
období mezi dvěma popudy stah povoluje. Poněvadž mezi síněmi a komorami a mezi komorami a velkými tepnami (srdečnice a plicnice) jsou *chlopni*, které propouštějí krev jen jedním směrem, posunují srdeční stahy krev stále stejným způsobem a směrem, a tím docilují obíhání krve v těle. Proudů, které srdce vytváří, a jejich postup po srdci zaznamenáváme elektrokardiografem jako křivku zvanou elektrokardiogram (EKG), z kterého lékař zjistí, zda srdce pracuje pravidelně a zda srdeční sval je zdravý.

Živiny a kyslík, které potřebuje ke své činnosti, nezískává srdeční sval z krve uvnitř srdce, nýbrž je zásobován krví pomocí *věncitých tepen*, které odstupují ze srdečnice hned na jejím začátku. Tato krev se vrací srdečními žilami přímo do pravé síně.

Srdeční činnost vyluzuje zvuky, které lze slyšet v srdeční krajině na hrudníku už přiloženým uchem. Lékař je poslouchá zvláštním sluchátkem. Říká se jim *ozvy* a jsou pro každý srdeční stah dvě. Lze je také zapisovat zvláštním zařízením (fonokardiografem), ale pro běžnou lékařskou činnost se toho neužívá.

Oběh krevní (včetně činnosti srdeční) je zajišťován vegetativním (autonomním) nervstvem, které pracuje s nepodmíněnými a podmíněnými reflexy na základě vzruchů z periferie i centra a na základě změn různých látek v krvi. Vůli krevní oběh ovlivnit nemůžeme.

Krev je hustá, vazká, neprůhledná tekutina, jejíž barva je jasně červená, je-li okysličená, nebo tmavě červená, je-li odkysličená. Je hlavní součástí vnitřního prostředí organismu. Rozeznáváme v ní části tvarované (červené a bílé krvinky, destičky krevní — viz obr. 6) a části rozpuštěné. Červené krvinky obsahem krevního barviva umožňují okysličení krve v plicích a přenos kyslíku do tkání, bílé krvinky pohlcují nežádoucí součásti krve, destičky krevní (s určitými rozpuštěnými látkami) zajišťují srážlivost krevní. Rozpuštěné látky jsou hlavně krevní bílkoviny, dále živiny, hormony, soli, vitaminy, atd. Důležitou vlastností krve je její srážlivost, jakmile se krev dostane mimo cévy, např. při zranění. O úloze krve v hospodaření teplem a vodou jsme se už zmínili. Při ztrátách krve a při některých chorobných stavech lze krev nahradit krátkodobě náhradními roztoky, trvaleji a kvalitněji převodem (trans-



Obr. 6. Krvinky.

fusí) lidské krve, která však musí mít stejnou skupinu, případně podskupinu (o tom ještě pojednáme). V těhotenství se zajímáme o další vlastnost krve, tzv. Rh-faktor. Průměrné *množství* krve u dospělého člověka s váhou 70 kg je asi 6 litrů.

Ačkoli buňky orgánů neustále odčerpávají z krve živiny a odevzdávají do ní zplodiny přeměny látkové, ačkoli krevní tělíska se stále tvoří a zanikají, kolísá složení krve velmi nepatrně, neboť každá změna se rychle upravuje. Říká se tomu stálost vnitřního prostředí. Regulace je jednak nervová, jednak prostřednictvím koncentrace látek v krvi (humorální regulace).

Červené krvinky se tvoří v červené kostní dřeni, tj. u dospělého člověka v koncích dlouhých kostí a v plochých kostech, a zanikají hlavně ve slezině.

Slezina je nepárový orgán uložený v břiše vlevo nahoře. Kromě zániku červených krvinek a destiček krevních účastní se slezina na hospodaření množstvím krve v těle a na tvorbě ochranných látek.

Bílé krvinky vznikají a zanikají na více místech. Destičky krevní vznikají v kostní dřeni a zanikají ve slezině.

Tkáňový mok se liší od krve tím, že neobsahuje tělíska krevní a je v něm jen nepatrné množství bílkovin. Míza má podobné složení, ale bílkovin je v ní daleko více — polovina toho množství, co v krvi.

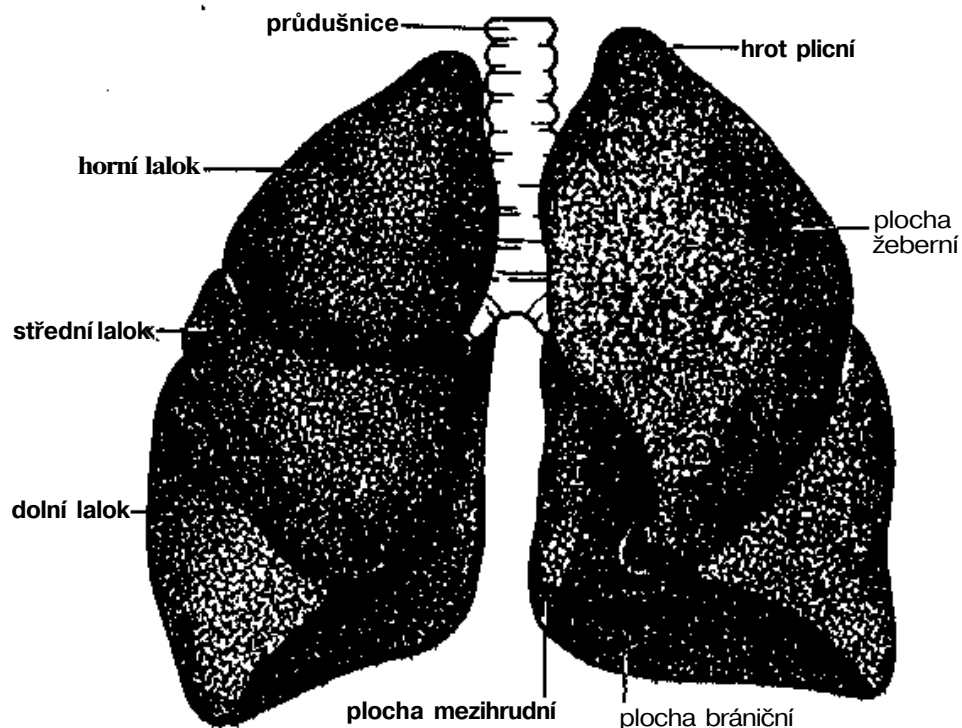
## DÝCHACÍ SOUSTAVA

Řekli jsme už, že se lidské tělo neobejde bez kyslíku, který okysličená krev dopravuje ke všem tkáním lidského těla. Kyslík je stálou součástí vzduchu, a to v množství asi 20 %. Při vdechu proudí vzduch do plic *nosem, nosohltanem, hrtanem* a *průdušnicí*, která se dělí v *průdušky* o stále menším a menším průsvitu, až v *průdušinky*. Od nosu k hrtanu jsou to horní dýchací cesty, od hrtanu k průdušinkám dolní cesty dýchací. Průdušinky přecházejí nakonec v plicní sklípky, jejichž stěnu tvoří jen jedna vrstva buněk, na kterou přiléhá stěna krevní vlasečnice. Tyto dvě vrstvy buněk omývá z plicní strany vzduch a z cévní strany krev. Touto teničkou stěnou pak prostupuje ze sklípků do krve kyslík a zpět z krve do sklípků plicních kysličník uhličitý. I když se v plicích krev naplno okyslíčí, klesne množství kyslíku ve vydechovaném vzduchu jen o 4 %, takže tento vzduch má stále ještě dost kyslíku (asi 16 %). Výdechem tento mírně odkysličený vzduch opouští plíce dýchacími cestami.

Plíce zaujímají největší část hrudní dutiny, mají dvě křídla, která se skládají z laloků velkých, ty z menších až k plicním lalůčkům a nejmenší jsou plicní sklípky, do kterých ústí průdušinky. Plíce jsou v hrudníku odděleny od jeho stěny Štěrbínovým pohrudničním prostorem, vystlaným pohrudnicí. Mezi plicními křídly je uprostřed mezihrudí obsahující srdce, velké cévy, mízovod, průdušnici, jícen a u mladých osob brzlík. (Obr. 7.)

Vzduch proudí do plic následkem aktivní činnosti *dýchacího svalstva* (bránice, mezižeberní svaly a některé další), které zvětší objem hrudníku, takto se zvýší podtlak v pohrudničním prostoru, tím se roztáhnou plíce a také v průduškách vznikne podtlak, který nasává vzduch zvenčí. Při výdechu ochabne hlavní

Obr. 7. Plice zředu.



dýchací svalovina; váha žeber, pružnost plic, vyklenutí bránice a stah břišních svalů zmenší objem hrudníku, zmenší se podtlak v pohrudničním prostoru a zvýší se tlak v plicích natolik, že vzduch uniká z plic.

Prostor od začátku nosu až ke sklípkům plicním nazýváme mrtvým prostorem (z hlediska dýchání), poněvadž jeho ventilování nemá význam pro okysličování organismu, ale zrušit jej nejde. Má význam pro zvlhčování vdechovaného vzduchu, ohřívání chladného vzduchu, odstraňování jemných nečistot (činností řasinkových buněk, jimiž jsou cesty dýchací vystlány).

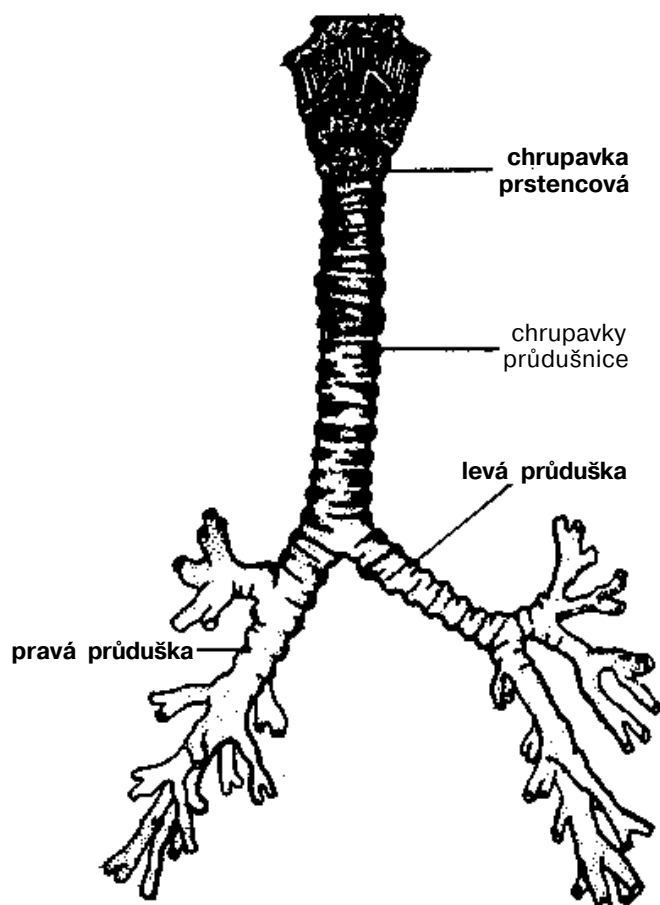
Podtlak při vdechu by mohl uzavřít dýchací cesty; proto jsou počínaje hrtanem průdušnice a velké průdušky zpevněny chrupavkami, které udržují jejich průsvit. Výše nad hrtanem je totéž zařízeno kostrou hlavy. (Obr. 8.)

Vdech i výdech vyluzují *dýchací šelest*, který je slyšet na většině povrchu hrudníku, přiložíme-li na něj ucho. Lékař poslouchá tento zvuk naslouchátkem (jako srdeční ozvy), protože mu může odhalit mnohé chorobné změny; proto je poslech plic důležitou vyšetřovací metodou.

Uvnitř hrtanu jsou hlasové vazy — hlasivky, které při určitém napětí dávají možnost vzniku tónu prouděním vzduchu mezi nimi. Na tvorbě hlasu se ovšem účastní ještě další části horních dýchacích cest.

Dýchání je řízeno dýchacím centrem v mozku, pro jehož automatickou činnost je důležité jednak množství kyslíčitého a kyslíku v krvi a její reakce, jednak vzruchy z pohybujících se plic a hrudníku. Dýchání se prohlubuje a urychluje při každé tělesné činnosti, rozrušení apod., zpomaluje se klidem, trénovaný člověk dýchá pomaleji (ale vydatněji) než netrénovaný. Do automatické činnosti dýchací může člověk zasáhnout vědomě jen nemnoho, chce-li dýchání pozměnit, zato velmi výrazně, potřebuje-li množství vdechnutého vzduchu k různým úkonům: řeči, zpěvu, hře na foukací nástroje. Zejména však nemůže dýchání zastavit na dobu delší než 1–3 minuty.

Obr. 8. Průdušnice a průdušky.



Reflexní podklad má pět projevů souvisících s dýcháním: krátkodobá *zástava dechu* při polykání nebo vlivem chemických látek, *kašel* z dráždění cest dýchacích, *kýchání* z dráždění nosní sliznice, *Skytání* z křeče bránice a *zívání* z vlivu únavy na mozek.

Normálně člověk dýchá nosem, jen při usilovném dýchání si pomáhá ústy. Také v hlubokém spánku může dýchat ústy, což bývá provázeno chrápáním.

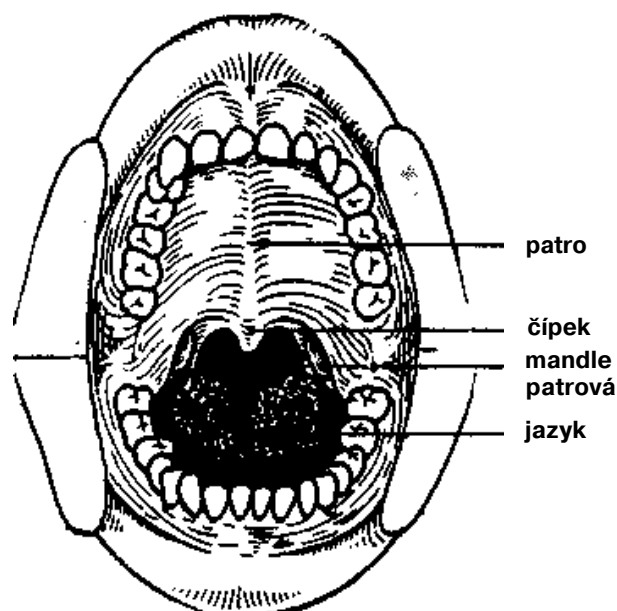
## TRÁVICÍ SOUSTAVA

K životu potřebuje člověk potravu, která mu při přeměně v buňkách těla dodává jednak energii, jednak látky stavební. Tělo si dovede uložit některé živiny do zásob, z nichž čerpá v případě potřeby. Aby se však tyto látky dostaly k buňkám, musí projít složitou trávicí soustavou, jejíž hlavní úkol spočívá v zjednodušení potravy na látky vstřebatelné, a tudíž využitelné, kdežto ostatek se z těla vylučuje. Ono zjednodušení potravy je úkolem trávicích šťáv, které obsahují látky zvané *enzymy*; ty dovedou složité látky štěpit a jiné zase tvořit.

Trávicí soustava začíná ústy, kde se potrava rozmělní kousáním a promísí se slinami, které patří k trávicím šťávám; vznikají v slinných žlázách uložených v sliznici ústní a v blízkosti dutiny ústní. Při pohledu do dutiny ústní (obr. 9) je na její spodině nejnápadnější jazyk, nahoře patro vybíhající v čípek; po stranách vzadu jsou zanořeny mandle patrové, kdežto nosní mandli (za čípkem) není možno vidět.

*Předpokladem správného kousání je ovšem zdravý či opravený chrup* nebo dobře fungující chrup umělý. Po této první úpravě v ústech člověk potravu polyká, to znamená,

Obr. 9. Dutina ústní.

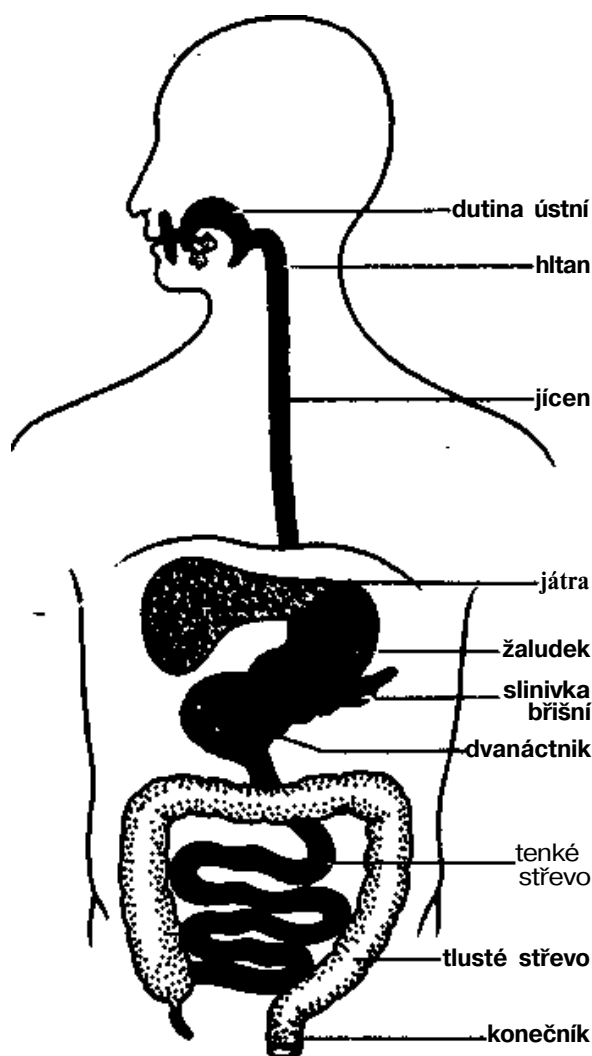


že ji činností jazyka a hltanu posouvá do jícnu, který ji automatickými pohyby dopravuje do žaludku. Tekutiny po polknutí protékají jícnem ovšem snáze. Jícen je uložen v mezihrudí a otvorem v bránici vniká do horní části břišní dutiny, kde hned pod bránicí přechází v žaludek. Žaludeční šťáva je velmi kyselá a mocná v účinku na potravu. Automatickou činností žaludku se potrava dále rozmělnuje, mísí se žaludeční šťávou, která rozkládá hlavně bílkoviny, pozdrží se v žaludku a pak po částech pokračuje vrátníkem do dvanáctníku, kam vyúsťují hlavně vývody jater a slinivky břišní. Žaludek se zcela vyprázdní asi za 3—4 hodiny. Dvanáctník je prvou částí tenkého střeva (lačníku), které samo dodává potravě svou trávicí šťávu, ale je současně hlavním místem vstřebávání do krve jednoduchých složek, na které se potrava zatím rozložila. Tenké střevo zabírá v mnohých kličkách střed břišní dutiny. Krev unáší vstřebané živiny tzv. vrátnicovým oběhem do jater a pak do dolní duté žíly. Nevstřebané zbytky potravy posunují automatické, vůlí neovladatelné pohyby tenkého střeva do střeva tlustého (tračníku), jež začíná slepým střevem s červovým přívěskem vpravo dole a běží po obvodu břišní dutiny nahoru, napříč a dolů, až vlevo dole přechází do esovité kličky, která ústí do konečníku a ten řítí na povrch těla. Hlavním úkolem tlustého střeva je zahustit zbytky potravy vstřebáním vody a vypudit je z těla jako stolici. Jen málo dalších látek se v tlustém střevě vstřebává a do něho vylučuje. Zato důležitá je zde přítomnost určitých bakterií, kvasných a hnilobných, z nichž prvé vyrábějí vitaminy důležité pro člověka a obojí zpracovávají nevstřebatelné zbytky potravy ve výkaly. Také tlusté střevo má vlastní automatické pohyby a teprve vypuzení stolice z těla může člověk do značně míry ovlivnit. (Obr. 10.)

Stolice je různě hnědě zbarvená, formovaná. Lékaře při vyšetření vždy zajímá, jak stolice vypadá a jak je vypuzována.

Barvu stolice značně ovlivňuje žluč, kterou vyrábějí játra, shromažďuje a zahušťuje ji žlučník a žlučovod ji dopravuje do dvanáctníku. Žluč je vazká žlutohnědá kapalina, která připravuje tuky v potravě k dalšímu trávení, napomáhá vstřebávání tuků a vitaminů, ruší kyselost žaludečního obsahu, který přichází do

Obr. 10. Přehled trávicího ústrojí.



dvanáctníku, a odnáší z jater zplodiny jejich činnosti, aby se střevem, tj. stolicí vyloučily z těla (např. žlučová barviva). Žluč neobsahuje skutečné trávicí látky.

Žlučník je připojen k žlučovým cestám ze strany, lze jej tedy poměrně snadno odstranit chirurgicky (v případě potřeby), a dá se bez něho dobře žít.

Játra i žlučník jsou nepárové orgány, uložené vpravo nahoře v břišní dutině; žlučník je skryt pod játry. Játra ukládají a přeměňují některé živiny, vyrábějí teplo, účastní se na přeměně vitaminů a hormonů, tvoří žluč, zneškodňují některé jedovaté látky, mají význam pro tvorbu krve a její srážení a regulují oběh krevní.

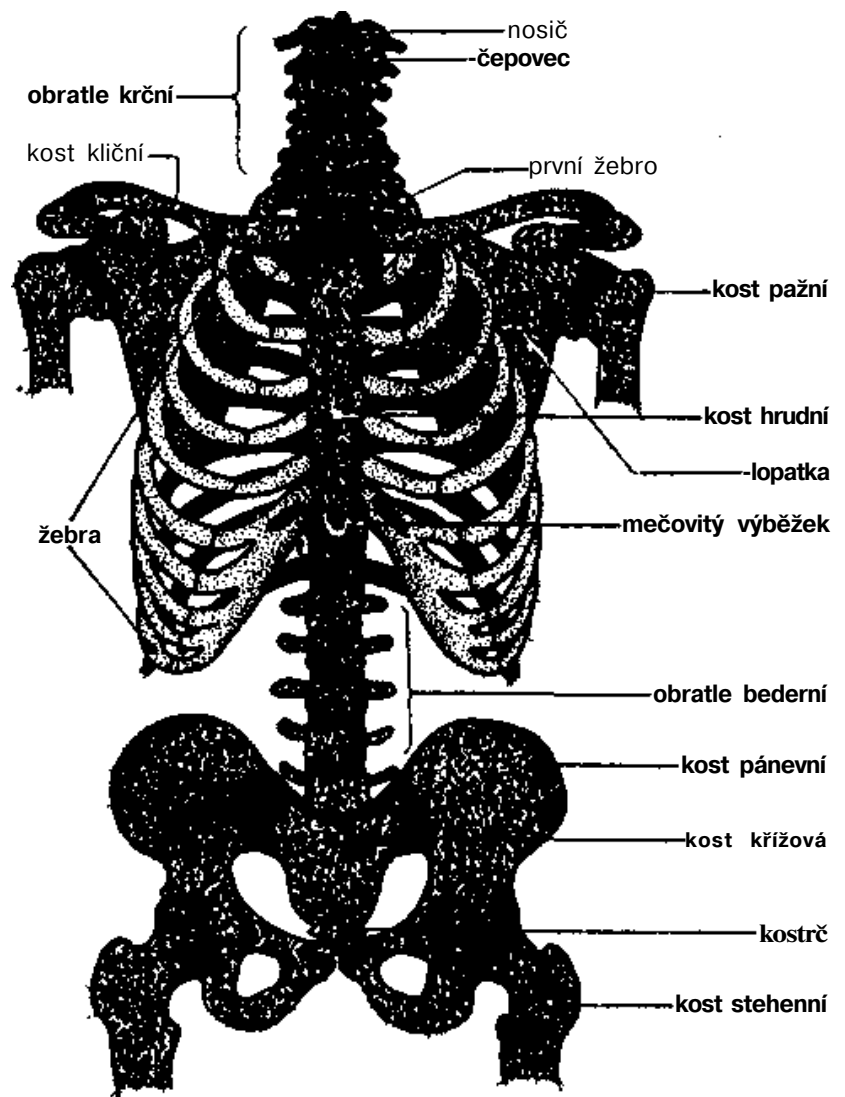
Slinivka břišní je důležitá trávicí žláza, uložená za žaludkem. Její vývod ústí do dvanáctníku, kam vyvádí slinivkovou trávicí šťávu; ta obsahuje důležité látky, jež tráví hlavní živiny a tlumí kyselost natrávené potravy, která postupuje ze žaludku do dvanáctníku. Kromě toho má slinivka břišní význačnou úlohu v hospodaření glycidy v těle, poněvadž vylučuje přímo do krve hormony insulin a glukagon.

Přijímání potravy a vypuzování stolice patří k úkonům, které mají být co nejpravidelnější. Zpravidla člověk požívá potravu 3 až 4krát denně a na stolicí chodí jednou denně. Někomu vyhovuje lépe 4 až 5 jídel denně, někdo chodí na stranu dvakrát denně nebo jednou za dva dny. To všechno jsou přijatelné varianty, důležité však je, aby se neměnily a aby byl dodržován jejich čas. Takto vznikající biologický rytmus nesmírně napomáhá bezporuchovému chodu trávicího ústrojí.

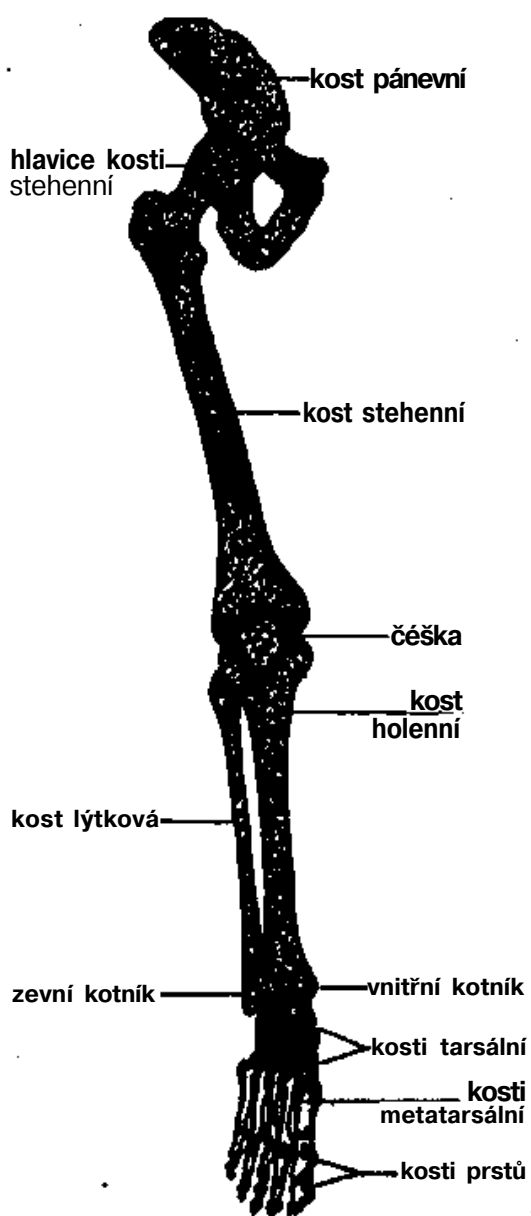


## POHYBOVÁ SOUSTAVA

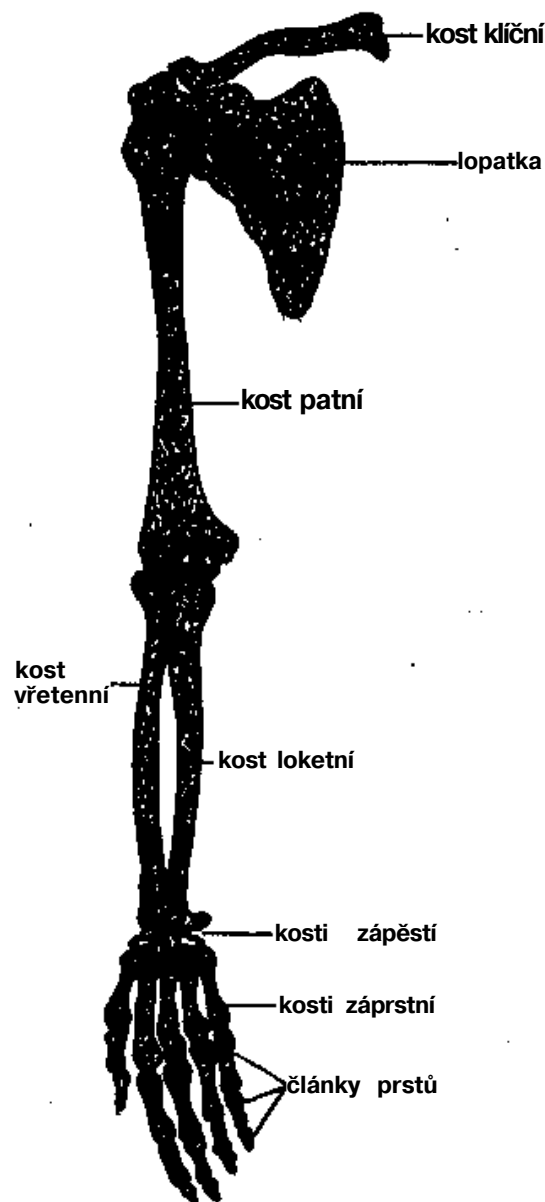
V lidském těle je mnoho kostí a svalů velkých i malých, které s vazivem tvoří pohybovou soustavu. Ta zajišťuje jednak pevnost, jednak pohyblivost těla. Hlava má jako kostěný podklad lebku, v níž je uložen mozek. Lebka v dospělosti je pevná, její kosti srostlé, jen dolní čelist je k ní volně připojena dvěma čelistními klouby. Velkým otvorem na spodině lebky přechází mozek v míchu a lebka zde spočívá na prvním obratli krční páteře (nosič). Ta má celkem sedm obratlů, pak je 12 obratlů hrudních, 5 bederních, kost křížová je srostlá z 5 křížových obratlů a 3–4 obratle jsou kostrční. Celkem má tedy páteř 32–33 obratlů, jimiž probíhá kanál páteřní, v němž je uložena mícha; z té pokračují nervy do těla mezi obratli. Hlavní složkou meziobratlových prostorů jsou však zřepředu meziobratlové destičky a vzadu klouby. Obojí umožňují přímé spojení obratlů a hlavní pohyby trupu a hlavy. Vzpřímenou polohu těla pak zajišťují velké svaly a usnadňuje jim to prohnutí páteře dopředu v části krční a bederní, dozadu v části hrudní a křížové. S hrudní páteří je sklobubena kostra hrudníku s 12 páry žebber a hrudní kostí (zakončenou mečovitým výběžkem) a kostra dolních končetin se připojuje na kost křížovou prostřednictvím pánve. Do pánve



Obr. 11. Přehled kostry trupu.



Obr. 12. Kostra dolní končetiny.



Obr. 13. Kostra horní končetiny.

zapadá hlavice kosti stehenní, jejíž dolní konec tvoří kolenní kloub s kostí holenní a lýtkovou, chráněný zpredu českou. Kost holenní a lýtková mají mezi sebou kloubní spojení nahoře u kolena i dole, kde obě nasedají na kostru nohy. Ta se skládá z několika kostí zánártních, na které nasedá pět kostí nártních a na ty prstní články, jichž má každý prst po třech, palec dva. (Viz podrobněji v kapitole ortopedické.) Horní končetiny spojuje s hrudníkem pletenec pletní, skládající se z lopatky a kosti klíční. Obě jsou spojeny s pažní kostí kloubem ramenním, kost klíční ještě vpředu s kostí prsní a prvním žebrem, kdežto lopatka jen leží na žebrech jako podklad mnohých svalů pohybujících horní končetinou. Dolní konec pažní kosti tvoří loketní kloub s kostí vřetenní a loketní, které opět souvisí s horní řadou kůstek zápěstních, ty s dolní řadcu, na kterou nasedá pět kůstek záprstních a na ně články prstů, po třech na každém s výjimkou palce, který má dva. (Obr. 11,12,13.)

Kostní konce tvořící klouby jsou pokryty chrupavkou, umožňující hladký

pohyb v kloubech, a jsou přidržovány mohutnými vazy, které klouby zpevňují. Pohyb v kloubu pak zajišťují svaly upínající se na kosti.

Uvnitř kostí je kostní dřevina, která, pokud je červená, tvoří červené krvinky a destičky krevní, jak jsme se zmínili u krve.

Celým tělem pohybují svaly tzv. kosterní, které mají mnoho tvarů, ale v podstatě se všechny skládají z pohyblivé části (bříška), jež se upíná na kosti neměnnými šlachami. Pohyblivé části jsou schopny se zkracovat nebo zvyšovat své napětí bez zkrácení, a to na vzruch zprostředkovaný reflexem nebo častěji vyslaný mozkem, podléhají tedy lidské vůli. Výrazem jejich zkrácení je pohyb některé části pohybové soustavy, výrazem jejich napětí je udržování určité polohy. Při činnosti svalu vzniká teplo, které je ze svalu odplavováno krví spolu se zplodinami přeměny látkové. Krev přitom dodává svalu především potřebný kyslík a živiny. Většina svalů však pracuje na kyslíkový dluh, tj. opatří si energii k činnosti chemicky a nedostatek kyslíku vyrovnává z přitékající krve dodatečně.

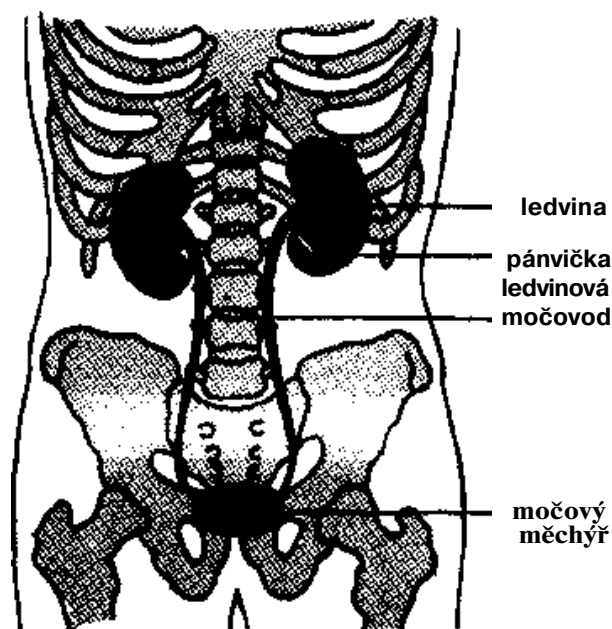
Všechny tyto kosterní svaly podléhají lidské vůli a mají pod drobnohledem na svých vlákních příčné pruhy — odtud název svaly příčně pruhované, na rozdíl od svalů útrobních (ve stěně cévní, střevní a jinde), které lidské vůli nepodléhají a podle vzhledu pod drobnohledem se nazývají hladké.

Činnost svalů představuje velký mechanický výkon, nejen se zřetelem k tomu, že pohybují celým lidským tělem, např. při chůzi, ale i jen skupiny svalů mohou vyvíjet velkou sílu. Jednotlivé svaly obvykle nepracují samy, nýbrž ve skupinách, a podle výsledku je řadíme mezi ohýbače, natahovače, otáčče apod. Ale ani tato činnost není jednoduchá a navíc skupiny svalů opačného působení pracují obvykle současně, jenže s různou intenzitou, člověk se může ovšem naučit rozlišit pohyb svalové skupiny až na jednotlivé svaly, což u zdravého člověka pěstuje někdy kulturistika, nachází to však častěji uplatnění v léčebném tělocviku.

## MOČOVÁ SOUSTAVA

Důležitý vylučovací orgán lidského těla — ledviny — tvoří spolu s tzv. močovými cestami močovou soustavu. Ve dvou ledvinách, uložených za zadní stěnou břišní dutiny vysoko z obou stran při páteři, tvoří se moč filtrací krve, zahuštěním filtrátu a sekrecí a opětným vstřebáním některých, látek. Ledviny tedy nejen vylučují z těla tekutinu a zplodiny přeměny látkové, ale vyrovnávají současně rovnováhu různých látek ve vnitřním prostředí organismu — udržují jeho stálost. Kromě toho ledviny produkují několik látek hormonální povahy, které nepřímo zvyšují krevní tlak a působí na cévy. Tvorbou moči podléhá jednak nervstvu vegetativnímu, jednak hormonálním vlivům, hlavně hormonu podvěsku mozkového, který omezuje tvorbu moči tím, že zvyšuje vstřebávání vody v ledvinách, a hormonům dalším. Také množství přívodu tekutin a solí do těla ovlivňuje tvorbu moči.

Moč je kapalina značně zahuštěná, obvykle světle žlutá (tón barvy závisí u zdravého člověka především na koncentraci moči, tmavne s jejím vzestupem), přímo po vypuštění je průhledná. Vyšetření moči je důležitou součástí lékařské prohlídky.



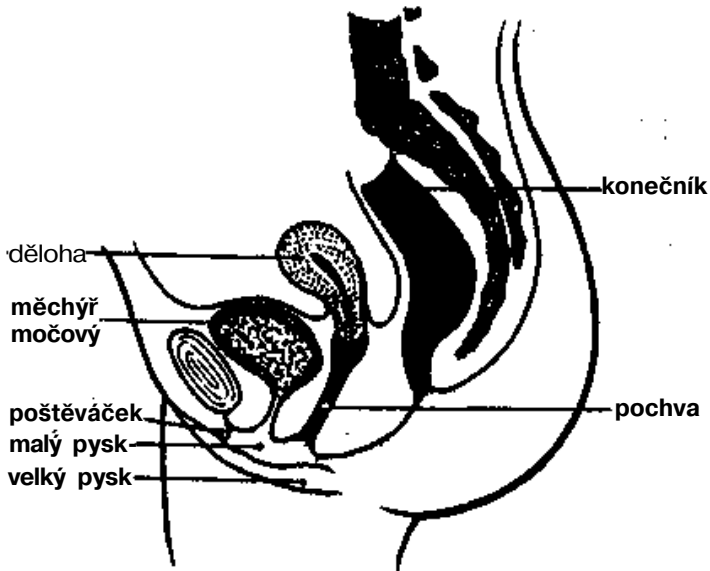
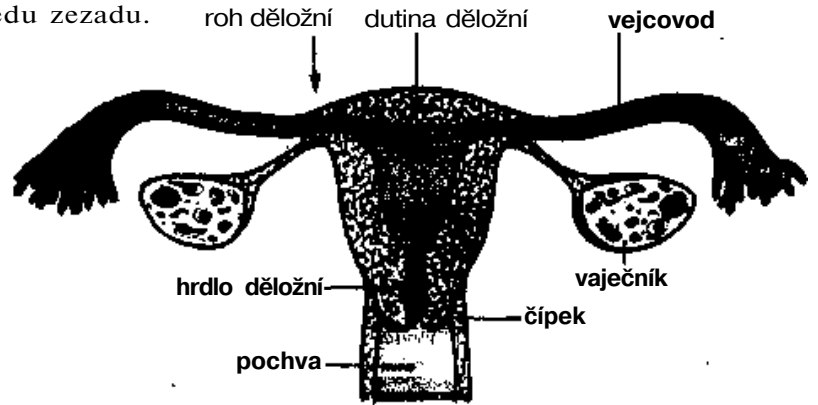
Moč z každé ledviny se sbírá do pánvičky, z níž proudí močovodem, hnána aktivním automatickým jeho pohybem do močového měchýře, který je uložen vpředu pod spodinou dutiny břišní (ale mimo tuto dutinu), a moč se v něm shromažďuje až do vypuštění. Samovolnému odtékání moči brání svěrač na začátku močové trubice. Plní-li se močový měchýř, pociťuje člověk nucení na moč. Když mu vyhoví, proudí moč močovou trubicí až k jejímu zevnímu ústí, kde opustí tělo. Vůlí lze vypuštění moči oddálit, ale jen do určité míry. Průběhem močové trubice liší se obě pohlaví: U ženy je močová trubice poměrně krátká a ústí mezi oběma velkými stydkými pysky za poštváčkem vpředu před pochvou. U muže je močová trubice podstatně delší, její průběh není přímý, prochází prostatou a zanořuje se mezi topořivá tělesa pyje, kterou probíhá až na vrchol žaludu. (Obr. 14.)

## POHLAVNÍ SOUSTAVA

Obě pohlaví rozlišuje především pohlavní soustava, vše ostatní jsou druhotné pohlavní znaky (tvar těla, ochlupení, prsy). Pohlavní soustava je charakterisována pohlavními žlázami a pomocnými pohlavními orgány.

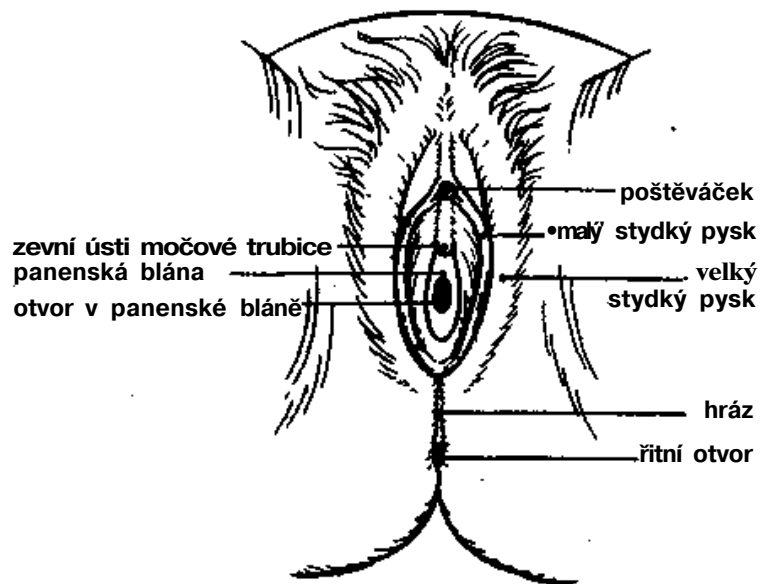
U ženy jsou pohlavními žlázami dva vaječníky, pomocnými pohlavními orgány dva vejcovody, děloha a pochva, poštváček, dva malé a dva velké pysky. Vaječníky jsou uloženy na spodině dutiny břišní při jejích stranách. Každý vaječník má svůj vejcovod, který jej jedním koncem obklopuje a druhým ústí do děložního rohu ze strany. Děloha je uložena pod dutinou břišní, ale mimo ni za měchýřem močovým a před konečníkem. Zvětšuje-li se, vyklenuje se do dutiny břišní. Je to mocný sval tvaru hrušky uložené širší částí nahoru; malá část dolního konce dělohy (čípek) vstupuje do pochvy. Uvnitř má děloha dutinu, do které ústí nahoře ze stran dutiny obou vejcovodů, dole se hrdlo děložní otvírá do pochvy, ale uzavírá ji zde hlenová zátka. Pochva se otvírá navenek mezi malými pysky za poštváčkem a ústím močové trubice a před tzv. hrází, která ji odděluje od řiti.

Obr. 15. Řez dělohou a pochvou při pohledu zezadu.



Obr. 17. Zevní pohlavní ústrojí ženy.

Obr. 16. Nárýs pohlavního ústrojí ženského.

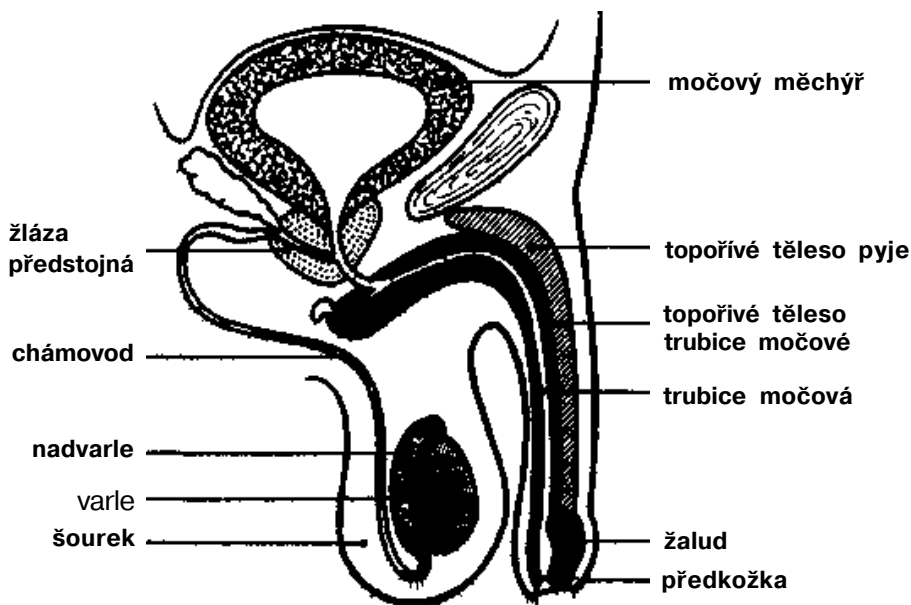


Před prvním pohlavním stykem je pochva těsně před vyústěním navenek přepažena panenskou blánou. Prostor mezi velkými a malými pysky včetně ústí pochvy se nazývá lůno. (Obr. 15, 16, 17.)

Vaječníky po dobu ženiny pohlavní zralosti (od první menstruace kolem 12. roku až do přechodu kolem 50. roku) tvoří jednak vajíčka, jednak pohlavní hormony, a to v pravidelném cyklu. Zevním znakem tohoto cyklu je menstruace opakující se po 28 dnech. Po jejím ukončení dozrává další vajíčko (je viditelné jen drobnohledem) a tvoří se vaječnickový hormon, který zrání podporuje. Když vajíčko

opustí vaječník, je zachyceno vejcovodem a začne se tvořit hormon podporující usazení oplozeného vajíčka v děloze. Vejcovod posune zatím vajíčko svým průsvitem až do dělohy. Není-li vajíčko oplozeno, začne se odlučovat výstelka dělohy a opouští s vajíčkem dělohu v podobě menstruace. Je-li vajíčko oplodněno, usadí se v děloze a začne vývin plodu. Druhý hormon vaječníkový podporuje tuto fázi, takže se další menstruace už nedostaví. Současně tento hormon působí na rozvoj mléčné žlázy. Po devíti měsících se plod dostává ze zvětšené dělohy a z mateřského těla porodem, děloha se postupně zmenší na původní velikost a přibližně v době, kdy matka přestane kojít, obnoví se opět pohlavní cyklus.

U muže jsou pohlavními žlázami dvě varlata, pomocnými pohlavními orgány nadvarlata, chámovody, semenné vajíčky, žláza předstojná (prostata) a pyj, do jisté míry i šourek. *V a r l a t a* při vývoji sestoupí z dutiny břišní do šourku; ten je vlastně obdobou velkých stydkých pysků u ženy. Také varle tvoří jednak pohlavní buňky, jednak mužský hormon. Pohlavní, tzv. *s e m e n n é b u ň k y* jsou podstatně menší než vajíčka, zato mají vlastní pohyb pomocí bičíku a je jich velké množství. Tvoří se stále a hromadí se v *n a d v a r l a t e c h*, odkud se vypuzují *c h á m o v o d e m* do močové trubice a tou navenek. Pomocné pohlavní orgány jim umožňují život svými sekrety. Vyprázdnit se může celé toto semeno při velkém nahromadění sice samovolně, nejčastěji v noci ve spánku, obvykle však se tak stává jen v okamžiku pohlavního vyvrcholení u muže, což bývá při maximálním ztopoření topořivých těles, která obklopují močovou trubici u muže podél, tvoří *pyj* a jeho zakončení ve formě žaludu. Kůže nebrání ztopoření pyje, protože je upevněna jen za okrajem žaludu a visí přes něj ve formě předkožky, která se při ztopoření napne. Ztopoření umožňuje pohlavní styk, tj. zavedení pyje do pochvy a uložení semenných buněk při pohlavním vyvrcholení co nejbližší vyústění děložní dutiny, což znamená nejlepší podmínky pro oplození vajíčka. Semenné buňky pak mohou snáze vcestovat vlastním pohybem a pohybem dělohy do děložní dutiny vstříc vajíčku, které putuje vejcovodem. Když se semenné buňky setkají s vajíčkem, pouze jedna se s ním spojí, a tím je oplodní. (Obr. 18.)



Obr. 18. Nárys pohlavního ústrojí mužského.

Jak pyj, tak pochva a lůno jsou vybaveny velmi četnými čidly, jejichž podráždění připravuje možnost pohlavního styku zvýšenou sekrecí žlázek a ztopořením pyje a poštěváčku. Velkou úlohu hraje ovšem vyšší nervová činnost, počítky hmatové, vjemy zrakové, ba i čichové.

Pohlavní styk za účelem oplození ženy je ovšem velmi vzácný, v podstatě se koná jen za účelem docílení pohlavního vyvrcholení u muže i u ženy. Tudíž oba partneři se obvykle brání oplození ženy, o čemž pojednáme ve zvláštní kapitole o anti-koncepci. Je ovšem zcela pochybné omezovat se jen na pohlavní vyvrcholení. To je jen určitým, a nikoli jediným vyjádřením důvěrného vztahu dvou lidí různého pohlaví, na němž je založena existence rodiny.

Pohlavní hormon mužský má určitou úlohu při tvorbě pohlavních buněk, při vývinu a udržování pomocných pohlavních orgánů a při hospodaření bílkovinami v těle. Ale jak mužský hormon, tak ženské pohlavní hormony mají velký význam při vývinu a udržování druhotných pohlavních znaků, které spolupůsobí na různé utváření mužského a ženského těla.

Pohlavní dospívání a řízení pohlavní činnosti má na starosti mozek a podvěsek mozkový, který vyrábí k tomu účelu několik hormonů stejně u ženy jako u muže. Zpětně ovšem působí na podvěsek mozkový množství pohlavních hormonů v krvi.

## ŽLÁZY S VNITŘNÍ SEKRECIÍ

V lidském těle je řada žláz, které odevzdávají do krevního oběhu, a tím do vnitřku celého těla (vnitřní sekrece) zvláštní látky — h o r m o n y . Jsou velmi účinné, působí v nepatrných množstvích, mají přesně vymezený úkol, jak řídit činnost jiné žlázy s vnitřní sekrecí nebo určitý pochod v přeměně látkové, aniž však k tomu dodávají energii nebo stavební materiál. Kromě toho některé z těchto žláz mají i další úlohu navíc, obdobnou žlázám se zevní sekrecí: tvoří další sekret, který vylučují do svého vývodu a jím do některé tělesné dutiny či navenek. (*Obr. 19.*)

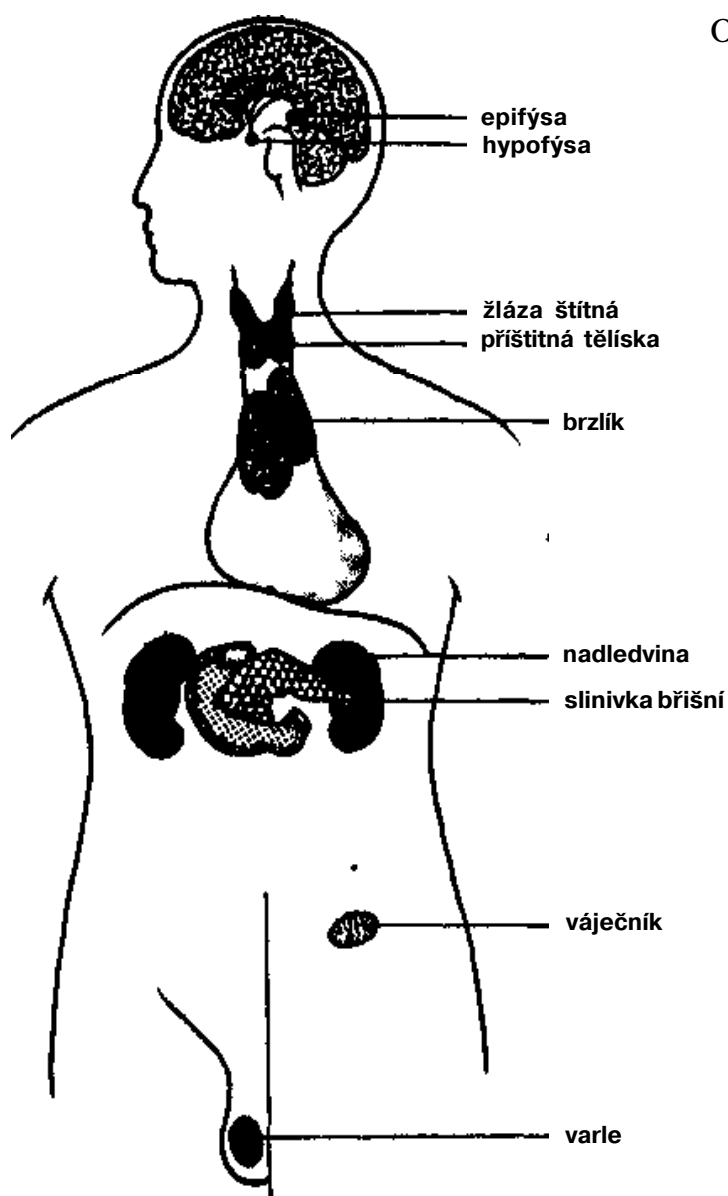
O p o h l a v n í c h ž l á z á c h (vaječníku a varleti) jsme už pojednali. Ty tvoří kromě pohlavních hormonů také pohlavní buňky.

Nejdůležitější žlázou s vnitřní sekrecí v lidském těle je p o d v ě s e k m o z k o v ý (hypofyza), který působí na většinu ostatních žláz s vnitřní sekrecí, zasahuje do vývoje a růstu těla atd. a vyrábí proto nejméně devět hormonů. Je současně prostředníkem mezi mozkiem a žlázami s vnitřní sekrecí. Najdeme jej na spodině mozkové, kde zasahuje do zvláštního kostěného útvaru na spodině lebeční dutiny, zvaného turecké sedlo.

Další žlázy s vnitřní sekrecí jsou: š t í t n á ž l á z a , která obklopuje vpředu hrtan, dále p ř í š t í t n á t ě l í s k a na zadní ploše štítné žlázy, n a d l e d v i n y , nasedající na horní konec ledvin, ale s nimi nesouvisící, p l a c e n t a , vytvářející se v těhotné děloze a pracující jen během těhotenství, s l i n i v k a b ř i š n í , uložená za dvanáctníkem a žaludkem, a konečně s l i z n i c e d v a n á c t n í k u .

Štítná žláza urychluje svými hormony přeměnu látek v buňkách; příštítná tělíska řídí hospodaření vápníkem a fosforem a jsou nezbytná pro život, právě tak jako

Obr. 19. Přehled žláz s vnitřním vyměšováním.



nadledviny se svými asi 30 hormony; placenta vyrábí pohlavní hormony ženské a další jeden hormon; slinivka břišní, kromě dvou hormonů, které zasahují do přeměny glycidů, dodává zevní sekrecí trávicí šťávu, která se zvláštním vývodem vlévá do dvanáctníku.

V lidském těle jsou dále žlázy či orgány, jejichž vnitřní sekrece se zatím jen předpokládá, např. brzlík, který je za prsní kostí uvnitř mezihrudí, ale většinou brzy v dospělosti zaniká, nebo šišinka (epifýsa) uložená u mozku v lebce, a další.

Důležitou vlastností v systému žláz s vnitřní sekrecí je tzv. zpětná vazba. Např. podvěsek mozkový nejen řídí činnost ostatních vnitřně sekretorických žláz, ale je jimi zpětně ovlivňován, jeho činnost zvyšována nebo bržděna.

Systém vnitřní sekrece je dokonalý řídicí systém, ve vývoji člověka mnohem starší než nervový systém; je ovšem pomalejší; je nejvýkonnější složkou tzv. humorálního řízení, tj. zprostředkovaného tekutinami tělními (zejména krví). U člověka je sice podřízen nervovému řízení, ale jednota obou těchto systémů je výrazná.

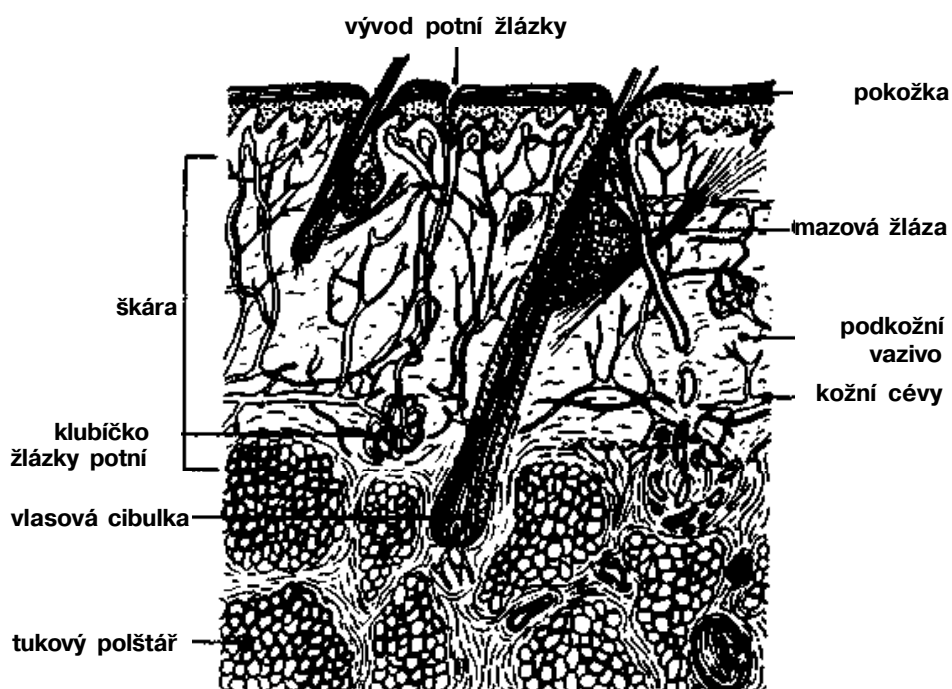


## KŮŽE

Celý povrch lidského těla je kryt kůží, která v tělních otvorech v různé vzdálenosti přechází do výstelky orgánů, jež zde ústí na povrch těla. Kůže se skládá z pokožky a škáry, pod níž je podkožní vazivo. Kůže je vybavena přídatnými orgány, jimiž jsou potní, mazové a mléčné žlázy, chlupy, vlasy a nehty. (Obr. 20, 21.)

Kůže především chrání tělo proti vlivům mechanickým a svým pigmentem a jednou složkou potu proti účinkům ultrafialové části slunečního záření. Dále má kůže důležitou úlohu při regulaci tělesné teploty: Určité množství tepla se neustále z těla odstraňuje sáláním a odpařováním vody. I když člověk nemá pocit pocení, činí toto odpařování vody půl až jeden litr za 24 hodin. Stoupá-li okolní teplota nebo zvyšuje-li se tvorba tepla v těle (např. svalovou prací), začnou potní žlázy odměšovat pot, který obsahuje především soli a některé organické látky; ty zůstanou na povrchu těla. Mezi solemi převažuje kuchyňská sůl, proto je pot slaný a v očích štípe. Množství potu může převýšit běžné odpařování vody několikanásobně.

Teplu, tekutinu a potem vylučované látky dopravuje do kůže krevní oběh. Jeho vlásečnice reagují na zevní i vnitřní teplotu rozšiřováním při jejím stoupaní a zužováním při jejím poklesu. Tím se v prvním případě zvyšuje výdej tepla a tekutiny kůží, v druhém snižuje. Organismus se tak brání přehřátí nebo prostydnutí. Je to ovšem možné u zdravého člověka jen v určitém rozmezí. Příliš velký chlad nebo příliš velké teplo ruší tuto regulaci a mohou vyvolat těžké poškození kůže. V našich krajinách člověk nevystačí s kožní regulací teploty (zvláště vůči chladu), musí nosit oděv a upravovat teplotu prostředí topením. V tropech zase člověk oděv potřebuje minimálně, ale snáší lépe suché (např. pouštní) teplo, poněvadž může odpařovat dostatek potu, kdežto vlhké teplo (např. v džunglích) snáší hůře, poněvadž vzduch nasycený parami brání odpařování potu.



Obr. 20. Řez kůží.



Obr. 21. Nehet palce. Nehty vznikají z pokožky, která tvoří pod nehtem při jeho kořeni tzv. nehtové lůžko.

Kromě toho podléhá odměšování potu také autonomnímu vegetativnímu nervstvu. Předpokladem dostatečného pocení je ovšem dostatečný přísun vody a solí do organismu a do kůže.

Mazové žlázy produkují kožní maz, který zdokonaluje důležitou vlastnost zdravé kůže — nesmáčivost.

Mléčná žláza až do doby pohlavního dospívání je u obou pohlaví téměř tatáž, tj. je vytvořen jen její základ. U muže zůstane v tomto stavu celý život, u ženy se rozvíjí vlivem pohlavních hormonů a největšího rozvoje dosáhne za těhotenství. Žláza s hojným uložením tuku ve svém okolí formuje prs, který je důležitým druhotným pohlavním znakem.

## PRŮMĚRNÉ VÁHY A ROZMĚRY ORGÁNŮ DOSPĚLÉHO ČLOVĚKA PO SMRTI

(Šikl, 1957)

ORGÁN	MUŽ	ŽENA
Mozek — váha	1400 g	1275 g
Mícha — délka		45 cm
Srdce — váha	300 g	250 g
Srdečnice — obvod		7,4 cm
Plicnice — obvod		8 cm
Štítná žláza — váha		30 - 70 g
Plíce pravá — váha		360-570 g
Plíce levá — váha		325-480 g
Jícen — délka		25— 28 cm
Slezina — váha		150-200 g
Játra — váha		1,5-1,8 kg
Slinivka břišní — váha		90-120 g
Nadledvina — váha		5 - 6 g

<b>Ledvina — váha</b>		<b>150 g</b>
<b>Žaludek - délka</b>		<b>25 - 30 cm</b>
<b>Dvanáctník — délka</b>		<b>30 cm</b>
<b>Tenké střevo - délka</b>		<b>550-650 cm</b>
<b>Tlusté střevo - délka</b>		<b>150-170 cm</b>
<b>Varle a nadvarle — váha</b>		<b>20— 27 g</b>
<b>Děloha - váha u</b>	<b>nerodivší</b>	<b>33— 41 g</b>
<b>u rodivší ženy</b>		<b>102-117 g</b>
<b>Vaječník — váha</b>		<b>7 g</b>

## PÉČE O ZDRAVÍ

*Doc. MUDr. Ota Riedl, CSc.*

*Zdraví je stav celkového blaha tělesného, duševního a sociálního. Není to tedy jen stav bez nemoci nebo bez zdravotních potíží.*

Péče o zdraví je prastará lidská snaha, která prostupuje všemi dochovanými písemnými památkami dob dřívějších i novějších. Teprve když pokroky vědy vedly v minulém století ke skutečnému rozpoznávání a léčení chorob (což do té doby prakticky neexistovalo), ustupuje v jejich rozvoji péče o zdraví do pozadí. Má na to jistě vliv ekonomická nevýnosnost péče o zdraví, pokud se na ni nedíváme z hlediska aspoň celostátního nebo ještě širšího. Teprve konec minulého století a hlavně dvacáté století znamenají vzkříšení péče o zdraví. Ta patří k pokrokovým způsobům lidského myšlení jsouc vystupňována do *p r e v e n e n c e*, tj. *p ř e d c h á z e n í n e m o c e m*. Tak např. naše pokrokové zdravotnictví výslovně klade prevenci před léčením a náš zákon č. 20/1966 Sb. se nazývá *Z á k o n o p é č i o z d r a v í l i d u*.

Kromě prevence nemocí znamená péče o zdraví *u p e v ň o v á n í* a *p o s i l o v á n í* zdraví, aby se mohly rozvíjet tvůrčí síly duševní i tělesné a aby se prodlužoval lidský věk. Nás bude nyní zajímat, co pro své zdraví může a musí udělat jednotlivec.

## ŽIVOTNÍ RYTMUS

Vše živé na světě se podrobuje chtě nechtě určitým rytmům. Střídá se den a noc, čtyři roční období, letní růst a zimní spánek v říši rostlinné i živočišné. I člověk hned po narození vplývá do biologických rytmů, navyká si na ně postupně, až tělo dospělého člověka je má vžity tak, že je vyžaduje ke své správné činnosti, ovšem s individuálními odchylkami.

Nejnápadnější *b i o l o g i c k ý* rytmus je střídání spánku a bdění. Vysvětlili jsme u nervové soustavy, že její činnost je výsledkem stálého současného působení podráždění a útlumu. Všechny orgány těla potřebují po určité době pravidelný

odpočinek, a tak vlivem stoupajícího útlumu člověk usíná. Každý si k tomu vypěstuje určitý ceremoniál, bez něhož hůře usíná a špatně spí; čím je člověk starší, tím spíše onen obřad potřebuje. Každý má dále zapotřebí různě dlouhou dobu spánku k plnému osvěžení. A konečně každý, když se unaví, usne i mimo obvyklou dobu.

## UKLÁDÁNÍ KE SPÁNKU

Tím obřadem ukládání ke spánku začneme probírat péči o zdraví. Škoda, že u většiny našich lidí se z útlého dětství navykly očistné koupání před spaním mění na mytí více či méně dokonalé. Nejvhodnější je *teplá sprcha namydleného těla* s následným *přestříkem chladnější vodou* (podle osobních zvyklostí), osušení, vyčištění zubů a ulehnutí na lůžko. Nelze mít námitek proti koupeli ve vaně, měla by však být zakončena omytím tekoucí vodou. Vítané jsou sprchové kouty; nedovolují-li poměry nic jiného, musí postačit umyvadlo, ale večerní mytí nemá se tím omezit na ruce a obličej. Ani to zvláště muži zdůrazňované mytí do pasu není postačující. Člověk má na těle ještě mnohé kožní záhyby, které vyžadují očištění, musí si denně omýt pohlavní orgány (platí jak pro ženy, tak pro muže), nesmí zapomenout na nohy. Nutno tedy nejen odstraňovat znečištění kůže, ale taky její zapaření, pozůstatky potu atd. Mýdlo má být kvalitní, tzv. toaletní.

*Vyčištění zubů* předpokládá užití pasty, aby mechanický vliv kartáčku byl doplněn o účinnou pěnu, která jednak vniká tam, kam se kartáček nedostane, jednak má vhodné fyzikální a chemické vlastnosti k čištění chrupu.

*Lůžko* se nemá prohýbat, má mít nemnoho polštářů a lehkou přikrývku přiměřenou roční době a teplotě místnosti. Peřina je však nehygienická a méně praktická i do mrazu než např. péřové přikrývky a spací pytle.

*Teplota ložnice* se řídí danými možnostmi, ale měla by být vždy nižší než 18 °C, což zvláště v malých místnostech a prohřátých domech lze docílit jen větráním otevřeným oknem a jednou samozřejmě klimatisací. Je však ekonomicky nesprávné neuzavřít přitom topení nebo nechat je zamrznout. Otevřené okno neznamena ještě bezpečnost při topení svítidly, ale je lepší než zavřené okno. Někde nelze nechat v noci otevřené okno pro hluk uličního provozu, a tak nezbyvá než větrat přes vedlejší místnost. I když si totiž člověk zvyká i na určitý stupeň hluku, je lépe se mu vyhnout, poněvadž to je podráždění, které změlčuje hloubku útlumu v nervové soustavě a může se vymstít při kombinaci s jinými vlivy nepříznivými pro vyšší nervovou činnost.

Jako je individuální potřebná *délka spánku*, tak je osobitá i *poloha člověka při spánku*. Někdo spí lépe nznak, jiný na boku (uvolňují se svaly), někomu vyhovuje poloha na břiše, většinou se však člověk ve spaní obrací, aniž si to uvědomí. Příliš úzká postel je proto méně pohodlná. Zásadně nouzové je spaní více než jedné osoby na lůžku obvyklé šířky (80-90 cm):

Podstatnou potřebou usínání je snížení intenzity *osvětlení místnosti*. Úplná tma — teoreticky nejsprávnější — nedělá však někomu dobře, poněvadž se při probuzení ve tmě hůře orientuje.

*Noční oděv* závisí na teplotě místnosti a způsobu přikrytí. Není však bezpodmínečně nutný. Naproti tomu není námitek proti punčochám, studí-li někoho nohy, např. staré lidi. Musí to však být punčochy jen k tomuto účelu, nikoli ty z předcházejícího dne, a nesmějí tísnit dolní končetinu.

## RANNÍ VSTÁVÁNÍ

Ranní vstávání má dvě choulostivé okolnosti: způsob a čas buzení a rychlost vstávání. Většina lidí potřebuje k probuzení v určitou dobu nějaké budicí zařízení. Nejpříjemnější je asi pohlazení nebo vlídné slovo, to ale předpokládá existenci další osoby, která se probudila dříve. Jinak zbývá budík a podobné metody pociťované často jako drastické. Právě tak hodinu vstávání mnoho lidí nenávidí. Těžko říci, zda je to tím, že z rodičovské lásky či pohodlí nebyli v dospívání buzení s dostatečným předstihem, poněvadž je obecně známo, že malé děti mají sklon k časnějšímu vstávání. Poměrně časná hodina vstávání s přiměřeným odstupem od odchodu z domova zůstane asi nutností, dokud se pracovní doba nezačne zkracovat také z druhé (ranní) strany. Nebo je nutno najít si zaměstnání s vhodnou dobou ranního začátku.

Rozmrzelost z ranního vstávání násobená spěchem znamená špatný start do dne a vymstí se časem na zdravotním stavu. Přistoupí-li nepořádek ve výživě, stupňuje se dále nepříznivý vliv špatného začátku dne.

Dobré a osvěžující je protáhnout tělo ráno ihned po opuštění lůžka několika *tělesnými cviky*. Možno cvičit podle rozhlasu, možno si zvyknout na vlastní sestavu s ohledem na prostor, spolubydlící apod.

Následující ranní mytí je nejvhodnější příležitost pro otužování. Očistná potřeba už není tak velká jako večer a sprcha může končit chladnějším ostříkem nebo při užití umyvadla neohřívanou vodou. Předpokladem však je, že předcházející večer nebylo mytí ošizené.

Také omezit *čištění zubů* jen na ráno je nežádoucí — po celou noc se tak nevyčištěný chrup vydává ničivému účinku zbytků potravy v ústech z předchozího dne. Není však obava, že by si někdo poškodil chrup přílišným čištěním. Odborník doporučuje čištění zubů po každém jídle, a to tím spíše, čím je v chrupu více mezer. Tím nemyslíme vadný chrup, poněvadž ten potřebuje co nejdříve opravit.

Další část ranní přípravy stráví muži holením, ženy úpravou obličeje a účesu. Obojímu pohlaví *dodává vědomí upravenosti pocit jistoty* ve styku s ostatními lidmi.

Následující snídaně (jako každé zaplnění žaludku) je přirozený popud k *vyprázdnění stolice*. Je vhodné navyknout si od mládí zařizovat tuto potřebu ráno. U většiny lidí se tím zaručí bezstarostnost po této stránce na celý den.

Odchod z domova je ovšem velmi individuální záležitost, nemělo by se však nikdy spěchat.

## DENNÍ PÉČE O OSOBNÍ HYGIENU

V průběhu dne je opět těžiště péče o zdraví v osobní hygieně. *Mytí* a jeho způsob závisí přitom na převládajícím způsobu činnosti během dne. Žena v domácnosti si bude asi často oplachovat ruce, muž v určitých provozech bude potřebovat dokonalou celkovou očistu na konci směny, žena vystavená během práce zrakům zákazníků či stran by měla pamatovat na častější opravu nalíčení či účesu, ovšem v ústraní, i když třeba prodává potřeby k tomuto účelu.

Máme však ještě mnoho zaměstnání, kde není pamatováno na nejnужnější očistu. A přece i v kanceláři má být možnost častějšího umytí aspoň rukou teplou vodou.

Prvořadým hygienickým předpisem je však *mytí rukou po každém použití klozetu a před každým jídlem*. Neslouží nám ke cti, že máme stále mnoho infekční žloutenky a střevních onemocnění, kterým se lze bránit s úspěchem právě tímto poměrně jednoduchým způsobem.

Ve veřejných provozech nacházíme k osušování rukou po umytí ventilátory na horký vzduch. Toto velmi hygienické zařízení vyžaduje ovšem určitou trpělivost, aby si člověk mnul vlhké ruce ve vzdušném proudu o chvíli déle než při osušování ručníkem.

V bytovém vybavení stoupající úroveň standardu snad už brzy zahrne také bidet, tj. zařízení trochu podobné klozetu, sloužící k *omývání pohlavního ústrojí a krajiny řitní* vsedě.

Vody (zvláště teplé) a mýdla není v osobní hygieně nikdy dost. Ženy mají ve velké většině lepší pochopení pro očistu než muži. Jistěže k tomu napomáhají starosti specificky ženské, dále poněkud jiná výchova, ale značně k tomu přispívá i móda a příkazy kosmetické. Sklouzne-li pochopení módního výstřelku (či snad módního směru) u některých jednotlivců obojího pohlaví do tolerování špíny, stala se chyba, na kterou jednotlivec může po čase jen doplatit.

Ovšem příkazy módní a kosmetické jsou choulostivé. Měl by vždy vybyt čas a peníze nejen na kadeřníka, ale také na *poradnu kosmetickou*, poněvadž kůže mívá individuální zvláštnosti. Každé ženě neprospívá každý kosmetický prostředek a nesluší každá móda.

*Péče o vlasy a nehty* neznamena ovšem denní návštěvu kadeřníka. Denní potřebou ženy, ale i muže jsou však hřeben a kartáč na vlasy, dobré nůžky na nehty a pilníček. Dnešní mycí, ochranné a kosmetické prostředky dovolují udržet ruce i vlasy ve slušném stavu i tomu, kdo má nepříznivé pracovní podmínky. Nelze ovšem pokládat ochranné rukavice nebo chránící krémy za osobní obtěžování nebo zbytečný přepych. Velmi dobrou službu prokazují papírové ručníky k jednorázovému použití při osušování rukou, dále čisticí šátečky a snímací masti. Takže i ruce mohou být stále uspokojivě čisté. Špína za nehty není omluvitelná.

*Výměna prádla* je také důležitá otázka. Je nevhodné, ba škodlivé měnit je až tehdy, kdy si o to takřka říká samo. Lze předpokládat, že časem nebude přepychem měnit všechno prádlo denně. Ale už dnes je to nutné u některých jeho částí, zvláště vedou-li k tomu navíc osobní vlastnosti, např. zvýšené pocení.

*Svrchní Sat* potřebuje pravidelně kartáč a občas čistírnu. Leccos by se dalo ještě vylepšit pracovními plášti či obleky tam, kde nejsou dosud zvykem.

V péči o zdraví má důležitou úlohu *způsob odívání*; má dovolovat přizpůsobení oděvu teplotě i během dne mimo domov, a to jak venku, tak v místnostech. Ani prochládní, ani propocení nejsou žádoucí. Proto jsou tak vhodné pláštěnky z plastických hmot, které lze včetně přezůvek sbalit do kapsy či kabely. Proto je nežádoucí šetřit na poplatku za šatnu (i Času k tomu) a usedat v kinu ve svrchním oděvu či v teplém oblečení, nebo naopak ponechávat svrchní oděv v autu či autobusu a klusat v šatech po chodníku za deště či mrazu.

V mezilidském vztahu znamená péče o zdraví *chránit se před infekcí a neohrožovat ostatní*. Proto je vhodné vyhýbat se lidem s rýmou, kašlem, u sebe tyto stavy léčit, nenavštěvovat s nimi jednotlivce ani veřejné podniky a užívat kapesníku, aby se zamezilo rozprašování zárodků kašlem či kýčáním. *Přiměřenost oděvu* tomu všemu prospívá.

Ve sportu je přiměřený oděv celkem samozřejmostí. Zato neuvěřitelné obrazy nepraktičnosti bývá vidět při cestování za rekreací, zvláště pravidelnou (na chatu): zatížení obou rukou obrovskými taškami, těžký oblek, starost o neukázněné děti, prach a špína atd. Lze skoro s jistotou říci, že co je praktické, účelné, je také nejzdravější.

## AKTIVNÍ ODPOČINEK

Poválečná doba přinesla rozvoj „chataření“ (v poslední době i „chalupaření“). Mototuristika oživuje opět stanování. Prázdninové osady mládeže křísí táborničení. Vše to má dobrou stránku v návratu k přírodě, k *tělesné činnosti*, k *aktivnímu odpočinku*, k *otužování*, zvláště je-li spojeno s koupáním ve volné přírodě. Pokud jsou při tom všem zachovávány hygienické příkazy a není-li kaženo přírodní prostředí, není námitka. Zanechávání odpadků a poškozování přírody je veřejným proviněním.

Při rekreaci nesmí chybět tělesný pohyb, pouhý přesun na zdravý vzduch nestačí. *Pohyb* je nejlepší regulací tělesné váhy a činnosti střevní, podporou dýchání a krevního oběhu. Bohužel tělesného pohybu nám ubývá. Mnohá zaměstnání se stávají lehčími, člověk čím dále tím více sedí. Podporují to i moderní způsoby rekreace a zábavy. Při poslouchání rozhlasu lze ještě leccos dělat, i určitý pohyb je možný. Televisie už znamená jen sedět; to je však nežádoucí bez občasného přejití místnosti. Ani mnohý pohyb v zaměstnání a při obstarávání domácnosti není dostatečně vydatný, poněvadž lidské tělo koná obvyklou práci úsporně.

Musíme se starat o pohyb vědomě a v blízké budoucnosti to bude ještě nutnější. Proto už vzpomenuté ranní cvičení doporučujeme rozšiřovat o chůzi při cestě do zaměstnání a z něho: jednu stanici dopravního prostředku pěšky, nejezdít vůbec na kratší vzdálenosti, nejezdít vůbec výtahem dolů, jedno či dvě patra nahoru vyjít po schodech.

Podporujeme další pohybové možnosti, *sport*, *koupání* a *plavání* v bazénech či volné vodě. Plavání je vůbec jeden z nejzdravějších pohybů, poněvadž zaměstnává celé



tělo. Umět plavat je příkaz moderního člověka, může mu také zachránit život. Nikdy není pozdě naučit se plavat, ovšem nejlépe a nejsnáze se to učí malé děti a nejvhodnější je svěřit tuto výuku odborníkovi.

Z nežádoucích návyků je nutno zmínit se zde o kouření. *Zásadně pokládáme kouření za zbytečné.* Zdravému člověku nemusí snad škodit 5 cigaret denně vykouřených v naprostém klidu; není to však jisté. 10 cigaret kouřených denně po 20 let vede k změnám na výstelce průdušek. 15 a více cigaret denně škodí určitě. 30 a více cigaret denně se vymstí v dohledné době. Nejde totiž jen o nikotin, nýbrž také o spalné produkty hoření papíru a tabáku a v neposlední řadě o další vyslovené jedy v nich obsažené. O závislosti na nikotinu viz kapitolu O duševním zdraví.

Kouření při tělesné činnosti (i jen chůzi) dopravuje kouř spolehlivěji do hloubic plic a usnadňuje vstřebání škodlivin z něho. *Prodlévání v zakouřeném prostoru (pasivní kuřáctví) je stejné škodlivé jako vlastní kouření.*

Ale také ostatní zamořování vzduchu člověku neprospívá, ať již je to *kouř z kamen,* či *výfukové plyny* (zvláště dvoutaktní motory a diesely), *částičky asfaltu* odmrštěné pneumatikami, *kouř z komínů,* zvláště když strhává prach z výroby (vápenky a cementárny).

## PÉČE O DUŠEVNÍ ZDRAVÍ

Rozsáhlou kapitolou péče o zdraví je *s n a h a o d u š e v n í z d r a v í*. Začíná ovšem od dětství. Harmonické rodinné prostředí dovolí klidný vývoj nejen těla, ale i duševních schopností. V denním životě je pak zapotřebí udržet duševní rovnováhu uvědoměním si svých možností a vyrovnáním svých přání s možnostmi jejich realizace. Odstrašující je charakteristika, že „bída dnes u nás není nedostatek, nýbrž menší možnosti, než má ten druhý“. Viz též kapitolu O duševním zdraví.

Leckdy se obviňuje *práce jako pramen poškození člověka*. Jsou známy druhy práce, které zanechávají stopy na lidském zdraví, např. těžká tělesná práce; jiná zaměstnání jsou zase risiková možností poškození člověka. Snažíme se Člověka zbavit takového druhu práce, např. zvýšenou mechanisací, jindy zajišťujeme ochranu a rušíme škodlivá zaměstnání, jakmile to výsledky výzkumu dovolí. Ale moderním nebezpečím je *rozruch kolem práce*, který si mnohdy uvědomujeme dodatečně. Jsou to především neurované vztahy mezi lidmi na pracovišti. Dále nedostatečná organizace práce a těžko splnitelné termíny, které dráždí postižené, pak zevní podmínky pracovní, zvláště hluk, a to i rozhlas po drátě (nevykonává-li posluchač právě práci mechanickou). Značnou úlohu hraje nedostatečný nebo nepatrný tělesný pohyb, nepravidelné stravování, nedostatečné větrání, nadměrné kouření, špatné osvětlení apod. Může to poškozovat člověka nejen přímo, ale také i jen tím, že si uvědomuje možnost poškození, avšak není schopen ji zamezit. Škodí také vědomí, že člověk na svou práci nestačí, zvláště není-li k ní dostatečně kvalifikován.

Vedoucí kádry mohou trpět náročností svého zaměstnání na životosprávu a duševní rovnováhu — pro výsledek byl ražen i zvláštní název: ředitelská (manažerská) nemoc.

Jistěže jsou druhy zaměstnání, které nelze změnit, nebo jinak vyhovující zaměst-

nání vybočí občas do extrému, který se zase upraví. Zde se plně osvědčuje prevence : zařazovat pravidelně denně a týdně rekreační hodiny a dny naprosto nesmlouvavě s dostatkem pohybu a rozptýlení — *aktivní odpočinek*.

Ale také opak člověku nesvědčí. Nedostatečné zaměstnávání lze nějakou dobu snášet, někdy i s uspokojením. Přejde-li však člověk léta pravidelně pracující náhle do důchodu, začne brzy těžce pociťovat prázdnotu, nedostatek činnosti. Toto duševní rozpoložení se pak záhy objeví i v tělesném stavu, člověk chátrá a nějaká nemoc jej snáze skosí.

Proto doporučujeme pokračovat ve vyhovujícím zaměstnání, dokud to dovolí síly tělesné i duševní, dokud je člověk schopen podávat přiměřený výkon. Při přechodu do důchodu se pak věnovat nějakému koníčku nebo veřejně prospěšné činnosti, ale hlavně udržet biologický rytmus — *pravidelnost denního života*.

Dosud přetrvává podceňování práce v domácnosti. Je namáhavá sama o sobě, je namáhavější, je-li druhou směnou zaměstnané ženy a matky. Lze ulevit postižené a současně opatřit pohyb a oddech z vlastního zaměstnání ostatním členům domácnosti, převezmou-li část úkolů na sebe. Děti tomu nutno učit od malička. Nesvědčí o pochopení ani o dobrém vztahu, užívá-li rodina rekreace na chatě či o dovolené a matka přitom zastává domácnost jako doma. Je lacinou omluvou a výmluvou, že si to ona sama přeje. Jistě si rychle a ráda zvykne na úpravu pro ni výhodnější, bude-li jí umožněna (a někdy třeba i vnucena).

V zásadě lze říci:

Dokud je člověk zcela zdravý a koná práci, která jej baví, snáší celkem dobře mnohem náročnější pracovní program než jiní, jak co do rozsahu, tak co do intenzity. Není to však rozumné jako trvalý režim. Právě *vhodný aktivní odpočinek je nejlepší prevencí a péčí o zdraví*.

Ovšem jakékoli potíže znamenají jedině: *poradit se s lékařem nejen o zdravotním stavu, ale také o životosprávě a pracovním režimu*. Zjištěná nemoc znamená poslechnout lékaře bez smlouvání. Jinak riskujeme dřív nebo později zhroucení, které bývá nenapravitelné. Proti všem námitkám jediná pravda: nikdo není nenahraditelný.

## V Ý Ž I V A

Vícekrát jsme zde už použili pojmů potrava a živiny. Setkáváme se s nimi v denním životě tak často, že by se zdálo, že není třeba je vykládat. Zkušenost ale ukazuje, že tyto pojmy jsou sice známy, méně však jejich obsah.

Člověk se běžně živí potravinami, které obsahují základní živiny, látky nerostné a vitaminy v různých množstvích a v různých poměrech. Doplnuje je nápoji, jejichž hlavní význam je v obsahu vody.

Výživa je přívod potravin a nápojů do těla, aby mohly být zpracovány, vstřebány a v zjednodušené formě použity v těle jako stavební materiál nebo zdroj

energie nebo (některé) uloženy do zásoby pro případ potřeby. Je tedy výživa jedním z hlavních pojítek člověka se zevním prostředím. Přiměřená výživa udržuje zdraví, zaručuje výkonnost i odolnost proti nepříznivým vlivům zevního prostředí; ovšem pozor, jen výživa přiměřená!

V denním životě se rozlišují potraviny sytící, které dodávají převážně energii, např. glycidy, obiloviny, dále potraviny živící, které poskytují materiál pro růst a obnovu tělesných tkání, např. maso, mléko, a konečně potraviny ochranné, hlavní zdroje vitaminů a látek nerostných, např. zelenina, ovoce. Toto škatulkování je jen přibližné, většina potravin obsahuje i látky charakteristické pro další skupiny, ovšem v menším množství.

Z hlediska odborného základními živinami jsou bílkoviny, tuky a glycidy (uhlovodany).

Bílkoviny v potravě jsou původu živočišného, např. v mase a v mléku (a pochopitelně ve výrobcích z nich), a rostlinného, zvláště v luštěninách a obilovinách. Bílkovin je ovšem mnoho druhů. S některými tělo dobře vystačí při krytí své bílkovinné potřeby, to jsou bílkoviny hodnotné, jiné uspokojují tuto potřebu, jen je-li jich větší množství, ty jsou méně hodnotné, a některé samy nestačí, ty nazýváme bílkovinami neúplnými.

Z tohoto hlediska jsou živočišné bílkoviny také hodnotnější než rostlinné, jsou však obvykle dražší a potraviny z bílkovin živočišného původu bývají obvykle nejdražší vůbec.

Některé bílkoviny v potravě dovede lidské tělo dočasně nahradit, ale některé může získat jen příivodem zvenčí. To je prvý důvod, proč člověk potřebuje příivod bílkovin v potravě naprosto nezbytně. Dalším důvodem je to, že bílkoviny jsou hlavní složkou živé hmoty, a konečně tělo si nedovede vytvořit bílkovinnou zásobu vůbec.

Samotná bílkovinná výživa by však tělu také nestačila. Proto je nutná potrava smíšená, obsahující všechny tři základní druhy živin, ovšem ve vhodném poměru.

Tuky jsou koncentrovaným dodavatelem energie. Ve formě tuků si také tělo tvoří převážnou většinu zásob. Proto je velmi důležité řídit přísun tuků v potravě podle množství pohybu a námahy. I nevelké překračování potřeby tuků (a ovšem také glycidů) vede k nadměrnému jejich ukládání, a těchto neužitečných, ba škodlivých zásob se tělo zbavuje jen velmi těžko, není-li spotřeba energie dostatečná. O tom pojednáme zvlášť. Kromě zásobního tuku, který tvoří známé tukové polštáře pod kůží, známe ještě tkáňový tuk v jednotlivých orgánech.

Pro správnou výživu má důležitost nejen množství tuků v potravě, ale také jejich původ z říše živočišné nebo rostlinné, poněvadž tyto skupiny se liší obsahem určitých látek, jimž říkáme nenasycené mastné kyseliny a které jsou důležité pro zdraví člověka. Jsou obsaženy především v tucích rostlinných dodávaných ve formě olejů. Živočišné tuky jich obsahují tím méně, čím jsou tužší. Proto dáváme přednost olejům před máslem a zvláště před sádlem, umělými tuky a lojem. Máslo používáme hlavně tam, kde se tuk podává v původní formě, např. jako pomazánka na chléb, pro jeho vzhled a chuť. Konečně nelze opomenout fakt, že tuky obsahují také ty vitaminy, které jsou v nich rozpustné.

G l y c i d y dodávají (na rozdíl od tuků) energii v pohotové formě. Těloji z nich získává velmi snadno, potřebuje je zvláště soustava nervová a svalstvo, jsou nutné k správné přeměně jiných látek. Člověk potřebuje glycidů poměrně hodně a také většinou glycidy v potravě převažují, i když v tom hraje často úlohu jejich láce. Přitom si však tělo nedovede utvořit větší zásobu glycidů (tak jako tuků) a v případě potřeby tvoří si je především z tuků, ale také z bílkovin.

Glycidy jsou hlavní součástí obilovin, tudíž mouky, dále brambor apod., v prakticky čisté formě přicházejí v cukru, nežádoucím právě pro tuto čistotu (nedostatek vitaminů) a pro chutí usnadňovanou nadměrnou, spotřebu.

V i t a m i n y člověk získává buď přímo z rostlinné říše, nebo nepřímo přes některé živočichy, nebo si je vyrábí z látek potravou přivedených. Vitaminy jsou pro život naprosto nezbytné, i když jich tělo potřebuje nepatrné množství. Je to tím, že v lidském těle nepůsobí ani jako dárci energie, ani jako stavební součásti, nýbrž jako prostředky umožňující přestavbu živin na tělesnou hmotu nebo uvolňování energie z živin.

Vitaminy se v těle nepřeměňují, vstřebávají se beze změn a celkem dobře, jen některé z nich potřebují k tomu přítomnost tuků a žluče. Tělo si jich udržuje určitou zásobu a při nadbytku vylučuje především ty, které jsou rozpustné ve vodě, kdežto vitaminy rozpustné v tucích skladuje v tkáňovém tuku (spíše než zásobním).

Naprostý nedostatek vitaminů vyvolává těžké choroby, které se u nás vyskytují velmi vzácně, zato skrytý nedostatek vitaminů je u nás často problémem.

Vitaminy se většinou označují písmeny velké abecedy, některé určitými jmény. Pestrá strava jich obsahuje dostatečné množství, jen na vitamin C musíme pama-

#### Nejdůležitější vitaminy

Vitamin	Hlavní zdroj	Nedostatek postihuje*	Avitaminosa *
A retinol	živočišné tkáně, některé zeleniny	epitelové tkáně (kůže, rohovka)	šeroslepost
B1 thiamin aneurin	kvasnice, obilniny	nervová tkáň, přeměna glycidů	beri-beri
B2 riboflavin	mléko, kvasnice	oční tkáně, kůže	
PP niacin, kyselina nikotinová	maso, kvasnice	kůže, nervstvo, trávicí ústrojí	petagra
C kyselina askorbová	zelenina, ovoce	opěrné tkáně	skorbut
D kalciferol	mléko, máslo, ozařování kůže sluncem	přeměna vápníku a fosforu	křivice

V tabulce není uveden zejména vitamin B6 B12, E, K, P, kyselina listová, pantothenová a biotin.

\* Viz podkapitolu Avitaminosy

tovat u všech našich spoluobčanů (dostatek brambor, ovoce, zeleniny) a na vitamin D u malých dětí a starých lidí, u nichž je obvykle nutno přidávat jej k potravě uměle.

Dalšími nutnými součástmi potravy jsou různé soli, které obsahují důležité prvky, a voda. Takovými důležitými prvky jsou např. vápník a železo. Voda pramenitá je v civilizovaných zemích obvykle ochucována buď přídavky (např. šťávy, kysličník uhličitý), nebo kuchyňskou úpravou, např. nálevy (čaj, káva). Velmi hodnotným nápojem je už vzpomenuté mléko, často vnímané spíše jako potravina, poněvadž kromě vody je důležitým zdrojem bílkovin, vitaminů a solí. Černá káva v malém množství bývá podporou trávení a duševní činnosti. Čaj osvěžuje. Při nadbytku kávy objevuje se nepříznivý vliv zplodin pražení na trávicí orgány a vliv kofeinu. Káva a čaj ve větším množství znamenají nekontrolovaný přísun cukru.

Zbytečně opomíjeným nápojem jsou stolní minerální vody, jimž dodává osvěžující chuť kysličník uhličitý a soli. Z chuťového hlediska je vhodné u některých nápojů chlazení, zvláště v teplém ročním období, některé potraviny a nápoje se ovšem chladí z důvodů konzervačních.

O konzervaci potravin je nutno se zmínit. Člověk musí zvláště v mírném a studeném pásmu vyrovnávat sezónnost výskytu potravin jejich uschováváním a bránit jejich znehodnocení v teplých obdobích. Některým potravinám stačí skladování v suchu, temnu a relativním chladu (obiloviny, brambory), jiné potřebují chránit pasterisováním a pak chladem (mléko), či sterilisováním, konservováním (maso, zelenina, ovoce). Je předsudkem vyhýbat se konzervám, poněvadž schválené konzervační metody potraviny nepoškozují a zdraví neškodí. Nutno je však doplňovat čerstvými potravinami podle možností, zvláště s ohledem na vitaminy.

Samostatnou otázkou je požívání nápojů s obsahem alkoholu. Toho může být v nápoji méně = pivo, víno, nebo více = destiláty. U piva je nutno brát v úvahu kromě alkoholu také množství tekutiny, které namáhá různé orgány. *V zásadě požívání alkoholických nápojů nedoporučujeme*, poněvadž tělo musí požitý alkohol rozložit, což opotřebovává příslušné orgány, dále alkohol působí na většinu orgánů jedovatě, a konečně je zde vždy nebezpečí sklouznutí od požívání k zneužívání (chorobná žádostivost a návyk). Viz též kapitulu O duševním zdraví.

Poněvadž neodborník si nemůže přepočítávat potraviny co do dodávky energie, ani nemůže sestavovat jídelníček podle toho, kolik čeho potraviny obsahují, doporučujeme v našich poměrech smíšenou stravu s rovnováhou živočišných a rostlinných potravin. Kromě základních potravin ve formě obilovin a brambor je třeba požívat potraviny živočišného původu, zejména mléko a maso, a čerstvé potraviny rostlinné, zvláště zeleninu a ovoce. Taková smíšená strava vyhovuje nejen chuťově, ale je vždy správnější než strava, v níž převažují jednostranně některé potraviny, zvláště jsou-li navíc zbavovány čištěním přirozených složek, např. cukr; bílá mouka, hlazená rýže. Nelze také souhlasit s různými zlovyky chuťovými, např. požíváním tučného vepřového masa, velkého počtu knedlíků, množství cukrovinek a cukru. Po druhé světové válce vůbec musíme denně zdůrazňovat přiměřenost výživy co do množství, aby si člověk zachoval přiměřenou váhu, a to i u povolání pokládaných za tělesně namáhavá, poněvadž mechanisace mnoho změnila.

Není však důležité jen to, co jíme, ale také jak jíme. Zmínili jsme se už u trávicí soustavy, že pravidelnost stravování (a také vyprazdňování stolice) je velmi důležitá pro správnou funkci této soustavy.

Zbývá doplnit zevní způsoby stravování, tzv. *stolování*. Důraz klademe především na klid a klidnící prostředí. Chce-li si člověk zachovat zdraví, musí věnovat svému stolování čas. Začíná to už ráno, kdy mezi opuštěním lůžka a odchodem z domu je nutno v klidu nejen se umýt a obléknout, ale také připravit a požit snídani. Nelze podceňovat ani příznivý vliv pěkné úpravy stolu. Začíná-li denní činnost chvatem a vynecháním některého z těchto úkonů, začíná také nervové napětí, které je špatným odrazovým můstkem pro činnost celého dne. Dělá-li se to tak léta, nelze se divit vzniku neurosy, nehledě už ani k zhoršování společenských vztahů tímto napětím. Nahrazuje-li snídani dokonce cigareta, přidává se k napětí ještě zvýšená tvorba žaludečních šťáv při utlumené chuti k jídlu. Žaludek se tomu určitě začne časem bránit a lékař bude pracně hledat, co ho poškodilo.

U nás je zakořeněným způsobem stravování chudá snídaně a objemnější polední jídlo. Z cizích zemí je známo, že se lze celý život stravovat v jiném rytmu než u nás. Není tedy důvodu pochybovat o tom, že je možné si na to zvyknout. Nebude však na prospěch střídání různých rytmů ze dne na den, a změnit návyk půjde jistě snáze v mladším věku. Doporučujeme úpravu aspoň v tom smyslu, aby snídaně byla bohatší, zvláště o živočišné bílkoviny, a aby odpadla přesnídávka. Pravidelnost ve stravování není prostředkem k udržení tradice, nýbrž užíváme tradice k docílení životního rytmu.

Nelze však schvalovat stravování v kantýně nebo požívání něčeho na rohu pracovního stolu, je-li k dispozici závodní jídelna. Jsou jedinci, kteří nesnášejí stravování ať již v závodní jídelně, nebo v podnicích veřejného stravování z různých důvodů. Proti tomu lze těžko něco namítat, má-li to vážné důvody. Jinak však obě zařízení poskytují možnost klidného stolování mimo pracovní místo. Proto jsme tak těžce nesli před časem neuvážené rušení závodních kuchyní a jídelen místo jejich zdokonalování.

Tradici však nelze dodržet vždy a všude. Jistěže se nemůžeme občas vyhnout požití nějakého jídla v bufetu nebo v automatu vstojе. Vybereme-li si k tomu přiměřené jídlo, spíše to zpestří než poškodí naše stravování. Je-li někdo nucen stravovat se tímto způsobem trvale, nezbyvá než snažit se opět o pravidelnost, klid a klidnící prostředí. Už pouhé posazení se k jídlu je prospěšnější než stoj. Aspoň jedno jídlo denně by mělo být teplé.

Je však s podivem, jaké *zlozvyky* lze dosud vidět. Tak např. používání jen lžice místo celého příboru. Ale lžicí nelze oddělit malá sousta, je tedy nutno více kousat a žvýkat. Na to zase nebývá čas a trpělivost, a tak dostává žaludek potravu nedostatečně rozmělněnou. Je otázka, bude-li na to stačiti když musí více pracovat, a navíc nepodaří se mu tak dokonale promísit šťávy s potravou — čili trávení trpí. Značné nebezpečí znamená užívání pouhé lžice také v tom, že se nosívá bez obalu, nečistí se pečlivě a hrozí nebezpečí infekce.

Sestava polévky, masa s přílohou, moučnicku a nápoje pramení z tradice, je důle-

žité její dodržování u člověka, který je na ni zvyklý, ale lze najít i odborné důvody pro tento pořad.

Zasedáme-li k obřadnějšímu stolování při méně obvyklé příležitosti, kdy se rozrůstá uvedený pořad o předkrm, druhé maso, zmrzlinu apod., bývá obvykle i čas\* ke klidnému jídlu. Je však nutné si uvědomit, že přestávky mezi chody musí být delší a množství pokrmu v jednotlivých chodech menší, aby to trávicí soustava mohla zpracovat.

Odpolední svačina má být lehká. Snadno totiž zvyšuje celkový objem potravin za den a skrývá příčinu tloustnutí. Večeře tradičně bývá objemnější, i když by měla být lehčí a ne těsně před spaním. Nelze se ovšem divit, jestliže někdo má chuť k jídlu, ukládá-li se k spánku pozdě po večeři a sní-li ještě nějakou maličkost.

Konečně nutno chápat, že mladý člověk jí více, případně častěji, a nutno doporučit, aby starý člověk jedl méně.

# **NEMOC A NÁVRAT KE ZDRAVÍ**



# PŘÍZNAKY PORUCH ZDRAVÍ

*Doc. MUDr. Ota Riedl, CSc.*

## BOLEST

Bolest je nejčastějším příznakem nemoci, který se člověk pokouší odstranit, ať už sám, nebo s pomocí lékaře. Je však tolik druhů bolesti a na nejrůznějších místech těla, že to obvykle nějakou chvíli trvá, než se lékař domluví s nemocným o bolesti natolik, aby mohl dále vyšetřovat či léčit.

Není třeba — a mnohdy to ani nejde — hledat lékaře při každé bolesti. Jsou banální obtíže, např. ojedinělá bolest hlavy nebo pobolívání kloubů, kde si člověk snadno pomůže sám, nebo se mu to podaří s pomocí zkušenějšího trpitele. Je však nesprávné a obvykle i choulostivé opakovat léčebný zákrok, který jednou pomohl, i když jsou to jen tablety, jestliže se bolesti opakují pravidelně, jsou stejné nebo horší. Zjistit příčinu bolesti a oprávněnost způsobu léčení může jen lékař.

Bolet může v lidském těle a na něm prakticky všechno. To ovšem nelze tvrdit doslovně. Dá se totiž poměrně snadno zjistit, že kůže na některých místech tělního povrchu má citlivé body daleko od sebe, nebo lékař může potvrdit, že některé orgány lidského těla jsou necitlivé, např. mozek.

V kapitole o nervové soustavě jsme rozlišili bolest povrchní, hlubokou a útrobní. Člověk určuje bolest spíše podle tělní krajiny (bolest hlavy, kloubu apod.), někdy ji připisuje přímo určitému orgánu („bolí mne žaludek“), ačkoliv se to nemusí ve skutečnosti tohoto orgánu týkat.

Bolest může být prudká nebo počasná, krátkodobá nebo trvalá, může přicházet v záchvatech, nebo ponenáhlu přibývat a zase ustupovat, může se objevit jednou za čas, nepravidelně, může se dostavovat pravidelně v určitou dobu (noční bolesti), být vázána na některou činnost (chůzi, vyprázdnění stolice, najedení, dýchání atd.), nebo přicházet jen v klidu. Bolest může být rezavá, pálivá, bodavá, může mít charakter nepříjemného tlaku, sevření. Někdy je bolest zničující, provázená pocitem úzkosti, jindy zase mírná, ale sužující. Bolest může být omezena na určité malé místo nebo může zasahovat velkou plochu. Někdy vyzařuje do blízké okolní krajiny, jindy dosti daleko, např. po celé délce končetiny až k prstům.

Vyšetřování lékařovo nebo jen ohmatávání laikovo může bolest zesilovat, ale také mírnit. Nezřídka bolavá krajina na pohmat vůbec bolestí neodpoví.

Bolest může vznikat při rozčilení nebo po něm, ale už stávající bolest je při rozčilení vnímána ostřeji. Také neurotici (a říká se, že muži vůbec) snášejí každou bolest hůře.

## BOLESTI HLAVY

Bolesti hlavy jsou častým steskem, jehož příčinu se někdy nepodaří zjistit ani lékaři, a postižený si pomáhá různě. Hlava může bolet uvnitř lebky, v krajině čelní, temenní, spánkové či týlní. Může bolet také jen pravá nebo levá půle hlavy. Bolesti v čelní krajině provázejí *záněty čelních dutin*, v temeni bolívá hlava na začátku různých obyčejných *infekcí chřipkového rázu*, bolesti v záhlaví pramenívají z *poruch krční páteře*, polovina hlavy bolívá při *migréně*, ale také při *ušních, očních* či *zubních zánětech*. Navzděchují-li ostatní příznaky *chřipce* či *nachlazení* (mrazení, nevůle), pomáhá dobře Acylpyrin, na bolesti pohybové soustavy Neuralgen, ostatní vhodnou léčbu určí lékař.

Metlou lidstva jsou *bolesti zubů*, kteréžto utrpení si lidstvo opatřuje obvykle nedostatečnou hygienou dutiny ústní a nesprávnou výživou (nadměrná spotřeba glycidů). Jsou ovšem i příčiny mimo dosah člověka, např. vrozená nižší kvalita zubů, nedostatek fluoru v potravě atd. Mnohé bolesti zubů lze ještě předejít vhodnou údržbou chrupu u stomatologa, ale definitivní konec obtíží přináší teprve dobrý umělý chrup. Jsou ovšem také lidé, kteří zdědili dobrý základ chrupu, předcházejí zkažení chrupu vhodnou péčí a stravou a dožijí se celkem bez zubních obtíží stáří, kdy se jim bez bolesti začnou zuby viklat a vypadávat. Kažení chrupu se dnes předchází už u malých dětí podáváním tablet s fluorem. Bolesti zubů tlumívá silnější prostředek, např. Veralgin, ale bez stomatologa se to obvykle neobejde a vždy se vymstí dalšími bolestmi, event. odumřením zubu, jestliže se postižený spokojí tím, že bolest přestala, a nedá zjistit a opravit závadu, pro kterou vznikla. (Další viz Nemoci dutiny ústní a zubů.)

Bolesti zubů zprostředkuje trojklaný nerv, který sbírá podráždění mimo jiné také z horní a dolní čelisti. Tento nerv může vzácně bolet sám, tzv. *neuralgie trojklaného nervu*, což je onemocnění vyžadující péči lékaře a zachování jeho rad. Tato neuralgie patří mezi nejhorší lidské bolesti.

*Bolest v oblasti hlavy spojená s místním zánětem* (tj. zduřením, zarudnutím, ztepláním určitého místa, event. horečkou) vyžaduje vždy brzký posudek lékaře, aby zánět nepřestoupil do kostí lebky nebo do jejího nitra (na mozkové pleny či mozek sám).

## BOLESTI KRKU A ŠÍJE

Vpředu nahoře bývá krční bolest nejčastěji hlubší a souvisívá s vnitřkem dutiny ústní a nosohltanu. Zesilují-li se bolesti polykáním, je-li hrdlo uvnitř zarudlé, stoupá-li teplota, bude to asi *zánět mandlí* nebo *nosohltanu*. Oblíbená kloktadla jsou neúčinná, lékař předepíše vhodné léčení, do té doby aspoň Acylpyrin a studený (nikoli zapařovací) obklad vázaný zpod brady na temeno.

Vpředu na krku dole nebývá bolest, spíše tlak, zvětšuje-li se *štítná žláza*. Po stranách krku bolívají a bývají hmatné *uzlinky* (jako hrášek a fazole), ale bolet při zvětšení nemusí. Vše to musí posoudit lékař.

Bolesti v záhlaví mohou být z *krčních meziobratlových plotének*, právě tak bolesti v šíjním svalstvu. Je-li toto svalstvo směrem k ramenům tuhé až tvrdé, uleví obtížím místní nahřátí teplým obkladem či teplem obyčejné svítící žárovky a promnutí svalstva (masáž). Nutné cvičení a další léčbu předepíše lékař.

## **BOLESTI HRUDNÍKU**

Tyto bolesti je nutno posuzovat opatrně. Většinou člověka neohrožují bolesti v levé dolní části hrudníku vpředu (připisované nemocnými obvykle srdci), jestliže se dají vyvolat také zmačknutím v této krajině, musí-li nemocný občas zhluboka nadechnout a přináší-li to úlevu. Takový typ bolesti bývá zde nejčastější, zvláště u žen. Pomáhává studený obklad na bolící krajinu. Ale bez porady s lékařem nelze správný závěr učinit.

Obtíže za hrudní kostí, uprostřed, vyzařující do levého ramena nebo paže či do nadbřišku, vyvolávané či zhoršované námahou a rozčilením potřebují brzy posudek lékaře. Mohly by být *srdečního původu*. Jsou-li kruté, nepřestávající, nutno volat lékaře ihned a ponechat nemocného v naprostém klidu. Studený obklad nemůže uškodit.

Bolesti kdekoliv na hrudníku, nejspíše však dole vzadu, zhoršující se s nadechnutím, kašlem, vzniklé v průběhu nachlazení mohou být *původu pohrudničního*. Pomáhává teplý obklad, tableta proti bolesti (Neuralgen, Alnagon), prsní čaj (viz Léčivé rostliny), ale i tak to musí brzy vidět lékař. Chybí-li nachlazení, zato však předcházel tupý náraz na hrudník, nutno myslet spíše na *poškození žeber*, a to i při bolesti na opačné straně hrudníku, než kam úraz cílil.

V průběhu *hrudní páteře* nebývají častěji nějaké bolesti, zato vlevo i vpravo od ní může někdy vznikat prudší bolest, kterou lze poměrně snadno určit jako povrchní pod kůží ve svalech, kde je hmatná bolestivá zatvrdlinka. Dýchání to mnoho neovlivňuje, ke kašli nedráždí, celkové příznaky nebývají. Původ je buď přímo ve *svalu*, nebo v *meziobratlové destičce*. Pomáhává teplo a masáž, ale bez lékaře to lze zkusit jen opatrně.

## **BOLEST) BŘICHA**

Lidová řeč má několik výrazů pro bolesti určitých částí břicha. Tak rčení „bolí mne žaludek“ označuje bolest v nadbřišku uprostřed, „bolí mne žlučník“ — nemocný má na mysli břišní krajinu vpravo nahoře, „bolí mne střeva“ — týkává se bolesti kolem pupku a pod ním, „bolí mne ledviny“ vyjadřuje hlubokou bolest vzadu mezi posledními žebry a horním okrajem pánve.

Všechny takto označované potíže *nemívají prudký ráz* a nebývají poprvé, když se postižený takto vyjadřuje. Napoprvé se totiž hůře orientuje a neví, čemu bolest přičítat.

Břicho je však oblastí, kde často přicházejí také *prudké bolesti*, obvykle v záchvatech. Tyto *náhlé příhody břišní* někdy vyžadují brzký zákrok chirurga, např. zánět červovitého přívěsku tlustého střeva (tzv. slepé střevo), zauzlení střev aj. Proto není vhodné podceňovat prudké bolesti v břiše.

Lékař však bude chtít vědět *mnohé okolnosti a příznaky* další než jen údaj, kde to bolí. Je proto dobře, všimá-li si nemocný *souvislosti potíží s běžnými funkcemi útrobu*, tj. močením a vyprazdňováním stolice. Např. jak se změnila jejich barva, zda jejich množství je větší nebo menší než dříve, jestli byl průjem či zácpa, začalo-li to zvracením, nebo zda se zvracení teprve přidružilo. Lékař to bude chtít vědět právě tak, jako kam se bolest šíří: např. pod lopatku téže strany, směrem k pohlavním orgánům apod. A také ovšem, jak se nemocný stravoval v posledních hodinách či dnech.

Napoprvé není vhodné, zvláště při větších potížích, zkoušet ani jednoduché prostředky, např. různé obklady, a už vůbec ne podávání živočišného uhlí, jehož černá barva překryje barvu stolice, takže ji nelze posoudit.

Teprve zná-li už nemocný typ svých obtíží, je možno zkusit léčení, které mu lékař dříve poradil. Ale to, že se potíže opakovaly, znamená chybu přinejmenším v životoprávě a je nutno vyvodit z toho důsledek.

Tak opakování *bolestí Hutníkových* je obvykle výrazem neukázněnosti pacienta. Je pravda, že zvláště ženy dovedou s tím prožít celý život, ale je bohužel také smutnou zkušeností, že někoho neukázněnost dožene k běžné operaci, jiného k operaci za velmi nevhodných okolností, kdy může snadno umřít, jindy se onemocnění žlučníku zkomplikuje postižením jiného orgánu a konečně někdy nevelké častější obtíže vedou po mnoha letech k onemocnění zhoubnému.

Častou nepříjemnou bolestí břicha je *nadýmání* lokalizované obvykle v nadbříšku, ale šíře, než tomu bývá u obtíží žaludečních. Úleva po odchodu plynů bývá potvrzením původu potíží, ale opět napoprvé lze se těžko bez lékaře orientovat. Starý lidový prostředek „větropudná voda“ (karminativa) z lékárny nepozbyl dosud dobré pověsti.

K bolestem břicha přiřazujeme také bolesti v *krajině konečníku* (jde o vývod tlustého střeva navenek). Nejčastěji zde vzniká bolest po neobvykle tuhé stolici u člověka středního nebo staršího věku, např. prodloužil-li se příliš interval od poslední stolice. Tato bolest je příznakem poškození žilních městek (hemoroidů) v okolí řiti nebo jejich infekce; existence městek je zase dokladem delšího špatného zacházení s konečníkem (opakovaná zácpa, přetlak v pánevních žilách apod.). Také prasklinky kůže kolem řiti nebo výhřez konečníku (obojí vzniká podobným způsobem jako městky) dovedou značně bolet. Účinnou první pomocí je užití masti **nebo** čípků Anaesin již po prvním nepříjemném pocitu při stolici.

## BOLESTI V KŘÍŽI

Bolestmi v kříži trpí často lidé, kteří mají léta *nadměrnou tělesnou váhu*. Jsou podmíněny změnami meziobratlových plotének z opotřebování. Tytéž změny se mohou dostavit i u lidí s normální nebo s nízkou váhou, jestliže jejich *pohybová soustava* byla nějak *poškozena* při vývoji, nerovnoměrně zatěžována, utrpěla úrazem atd.

Do kříže se promítají také postižení vnitřních orgánů v podbřišku, zvláště ženských. Trochu výše v okolí bederní páteře přichází *ustřel* — „houser“ —, bolesti vznikající náhle po neobvyklém pohybu, prochladnutí, někdy zdánlivě bez důvodu. Nemocný se nemůže narovnat, otočit, předklonit. Vlastní příčinou bývají *změny meziobratlových plotének* nebo *svalů*. Pomáhává teplo, masáž, napravení.

*Ischias* je bolest vycházející z kříže a šířící se po jedné dolní končetině dolů, případně až k prstům. Znemožňuje předklon, úklony, někdy chůzi vůbec; nemocný při pohybu zřetelně šetří páteř, kde sedí příčina nejčastěji v podobě posunutí meziobratlové ploténky. Obvykle pomůže až lékař.

## BOLESTI V KONČETINÁCH

Tyto bolesti postihují často klouby, v klidu nebo při pohybu, přičemž klouby mohou být bez dalších změn, jindy se zřetelnými záněty nebo zase deformitami.

Prchavé *kloubní bolesti* mohou být příznakem chystající se změny počasí (ale jen u lidí, kteří s klouby trpěli nebo trpí), ale také některých chorob, např. z nachlazení, infekční žloutenky aj.

Velmi často trpívají *kolena*, a to zvláště u tlustých osob, což je následek opotřebenosti především chrupavek. Mezi nejtěžší bolesti patří postižení *kloubu kyčelních* u starších lidí. Obojí nemocné klouby by ovšem většinou nebolely, kdyby nebyly zatěžovány váhou těla při normálním pohybu. Jenže člověk nemůže zůstat bez pohybu, jednak proto, že po klidu jsou bolesti při prvním pohybu největší, a dále proto, že nehybnost v křesle či na posteli znamená konec aktivního života, zvláště u staršího člověka.

Rozlišení kloubních obtíží je někdy i pro lékaře svízelné.

Na končetinách může ovšem bolet i *svalstvo*, bolesti zde mohou vznikat z poruchy přítoku tepenné krve (to jsou také jedny z velkých bolestí civilisovaného lidstva) nebo z poruchy odtoku žilní krve (např. žilní městky — křečové žíly na bérkách a stehnech).

Horní i dolní končetiny jsou snáze zranitelné a infikovatelné než jiné části těla a mohou zde proto bolet i různé *záněty kožní a podkožní* a *následky úrazů*.

Velmi svízelné bývají bolesti v končetinách ze změn *nervových* (nesprávně zánětů nervů) při některých chorobách, např. cukrovce.

Při kloubních obtížích pomáhává Acylpyrin či Neuralgen, existuje mnoho dalších léků, ale je vhodné poradit se s lékařem, poněvadž kloubní obtíže vzácně přestanou úplně, obvykle se dají jen tlumit, a tudíž vyžadují léky opěťovaně. Dlouhodobé požívání různých tišivých léků může mít ovšem i vážné nežádoucí účinky. Lékař může doporučit ještě velikou paletu dalších léků a pak procedur fysiatických, tj. vodních, elektrických, tepelných atd.

*Poruchy mimokloubní na končetinách musí léčit jen lékař.*

Nakonec nutno upozornit, že všechny složitější *tišivé prostředky*, které lékař předepíše, *tlumí celou ústřední nervovou soustavu*. Potlačují tedy nejen bolest, ale snižují také

ostatní funkce nervové soustavy, zvláště vyšší nervovou činnost. Poněvadž se člověku jejich účinkem uleví, nepozoruje obvykle otupení smyslů, snížení schopnosti reagovat na signály první i druhé soustavy. Proto je třeba, aby měl na paměti tuto možnost a neřídil motorové vozidlo nebo složitější stroj, požil-li nedávno takové léky. Některé tišivé léky zvyšují také účinek alkoholu.

## TEPLOTA

Normální teplota lidského těla změřená v podpaží kolísá od 36 do 37 °C, často jen od 36,6 do 36,9 °C. Při měření v ústech vychází teplota nepatrně vyšší, v konečnicku je o 0,5 °C více než v podpaží. Lékařské teploměry potřebují asi 10 minut, aby se sloupec rtuti ustálil, jen zvláštním teploměrem užívaným v dětském lékařství stačí 1–2 minuty. Při měření v podpaží je doba 10 minut nutná také k tomu, aby se teplota podpažní jamky (pod přitisknutou paží) vyrovnala s teplotou těla (běžně je jamka pootevřena, a tudíž teplota v ní je nižší).

Z toho vyplývá, že teploměr musíme vložit do podpaží pečlivě (ven vykukuje obvykle jen horní třetina), paži držet přitisknutou a ovšem dát pozor, abychom teploměr nerozbili (je skleněný). Teploměry všelijak spravované Spofaplastem jsou nešvarem, svědčícím současně o špatných fyzikálních představách. Pokud je nemocný při vědomí a duševně zdravý, možno jej po dobu měření spustit z očí (nemá-li ovšem důvod teplotu falšovat, ať již nahoru, nebo dolů). U malých dětí při měření teploty v konečnicku nutno však jednou rukou držet nohy dítěte a druhou rukou teploměr až do změření teploty. U starých lidí zůstáváme raději po dobu měření, abychom zabránili poškození teploměru (stařec zapomene, že drží teploměr).

Teplota pod 36 °C se může ojediněle vyskytnout u starého člověka v klidu, běžně však u mladších lidí takový pokles znamená značnou poruchu zdravotního stavu, která jinými příznaky upoutá pozornost daleko dříve (např. bezvědomí). Je proto třeba nemocné v těžším stavu chránit také před prochladnutím.

*Teplota od 37 do 38 °C se nazývá zvýšená teplota, nad 38 °C horečka.* Lékařské teploměry mají stupnici až do 42 °C, teplota však může výjimečně stoupat i výše.

Zvýšená teplota do 37,5 °C přetrvává někdy dosti dlouho po různých onemocněních, zvláště chřipkového rázu. Jindy znamená nepřilíš aktivní onemocnění, někdy dokonce se nenajde na postiženém nic chorobného ani při zevrubném vyšetření v nemocnici a za čas zvýšená teplota vymizí.

Běžně je ovšem zvýšená teplota právě tak jako horečka příznakem infekce nebo zasažení organismu jedovatou látkou původu zevního či vnitřního; vzácně může mít teplota i jiné příčiny.

Normální teplotu udržuje zvláštní nervové ústředí v mozku, reagující na teplotu krve. Podle ní řídí tzv. *termoregulační děje*, tzn. stará se o rovnováhu mezi výrobou tepla v organismu a jeho výdejem. Když organismus teplo ztrácí, ústředí omezuje výdej tepla stahem kožních kapilár a zvyšuje tvorbu tepla ve svalech a útrokách; když teplo v organismu přebývá, ústředí dává popud kožním kapilárám k rozšíření a omezuje tvorbu tepla v těle. (O tom jsme pojednali také v podkapitole Kůže.)

Tato termoregulace je velmi pružná, proto normální tělesná teplota kolísá nemnoho, člověk si ovšem termoregulaci běžně neuvědomuje.

Kromě ústředí v mozku jsou v míše nižší centra, která zprostředkovávají cévní reflexy (místní zúžení cév, působí-li na ně chlad, rozšíření při vlivu tepla).

Vniknou-li do lidského těla choroboplodné zárodky nebo cizopasnici v takovém množství, že na ně ochranné mechanismy těla nestačí, začnou dráždit tepelné centrum buď svými produkty, nebo látkami vznikajícími rozpadem napadených tělesných tkání. Podobný výsledek mají také jedovaté látky cizorodé nebo vznikající v těle a další vzácnější příčiny.

Takto podrážděné teplotní centrum reaguje na vzruchy z tepelných čidel, jako by normální teplota ležela výše = centrum se naladilo na vyšší teplotu. Proto tělesná teplota stoupá až k této výši, která je ovšem za různých okolností různá. Přeladí-li se teplotní centrum rychle, může se stát, že si člověk uvědomí tepelný rozdíl jako pocit zimy — vzniká *zimnice*. Termoregulace je pak také rychlejší a vyšší, výroba tepla ve svalech prudce stoupá a svalová vlákna se smršťují — vzniká *třesavka*. Ta přestává po dosažení nové úrovně teploty těla a člověk si to může uvědomit jako *pocit horka*. Konečně klesá-li naladění teplotního centra, ať již přemožením infekce či vlivem léků apod., mohou termoregulační děje vyústit až *vpocení*, aby se přebytečné teplo rychleji odstranilo.

Trvá-li teplota více dnů, může probíhat různým způsobem. Dělení na určité typy nemá dnes už ten význam jako dříve, kdy přispívalo k diagnose. Přesto si můžeme všimnout, že zpravidla odpolední teplota bývá nejvyšší, během dne, zvláště ráno, se může vracet až k normě, ale jindy může kolísat den ze dne trvale nad normálem celých 24 hodin.

Pokles teploty po vícedenním horečnatém období může být náhlý — během několika hodin, nebo pomalý — během několika dnů. Normalisaci teploty nelze přeceňovat a nařizené „dostonávání“ nutno dodržet.

Teplota provázená běžnými pocity onemocnění z nachlazení a tomu odpovídajícím předchorobím je důvodem k léčebnému zásahu Acylpyrinem v dávce 3 x 2 tablety denně (*nikdy na lačno*). Je-li s touto léčbou začato při prvních příznacích, nemusí se onemocnění vůbec rozvinout, příznaky ustoupí a vrací se pocit zdraví. Je však účelné pokračovat v této léčbě ještě 2—3 dny.

Prudký nástup teploty se zimnicí a třesavkou přinutí obvykle postiženého, aby si lehl. Pod příkrývkou zpravidla zimnice a třesavka rychle přestávají (ztráty tepla jsou menší, a tedy také potřeba jeho výroby), vystřídá je pocit horka a teploměr ukáže horečku. Souhlasí-li předchorobí (prochlazení, infekce) a další příznaky (pobolívání až bolesti hlavy, pobolívání v kloubech, celková nevůle atd.), je možno opět zakročit Acylpyrinem, ale bez lékaře se to už tak snadno neobejde; jemu nutno ovšem podávání Acylpyrinu nahlásit a on rozhodne, jak případně léčbu zesílit, např. přechodem na Harburnovy prášky nebo Chinascorbin či jiná léčiva. Prsní čaj je k užitku, poněvadž průdušková složka onemocnění nedá na sebe dlouho čekat.

Horečka bez dalších ukazatelů chorobných nebo s určitými ukazateli typu postižení soustavy trávicí, močové či jiné vyžaduje ovšem lékaře brzy. Jen v případě, že

nemocný má z dřívějšíka naordinováno, co v takovém případě dělat, a příznaky se kryjí s příznaky dřívějšího onemocnění, možno začít podle tohoto návodu a s lékařem se dohodnout dodatečně.

*Horečku však nikdy nepodceňujeme, poněvadž je příznakem vážným, a navíc je možnost přenosu nějakého onemocnění na další osoby.*

## Z M Ě N Y T E P U

Co je tep, jak vzniká a kde se zjišťuje, vylíčili jsme v podkapitole o oběhové soustavě. Řekli jsme, že jej urychluje tělesná činnost, rozčilení, mnohé choroby, že jej zpomaluje klid a trénovanost.

Zbývá dodat, že kromě zrychlení a zpomalení může být tep pravidelný nebo nepravidelný.

Lékař rozeznává ještě celou řadu různých kvalit tepu, a zda je *pravidelný*, zjišťuje kromě jiných metod pomocí *elektrokardiografu*.

Nejčastějšími stesky nemocných bývá vynechávání tepu nebo příliš rychlý tep. Příliš pomalý tep si nemocný celkem neuvědomuje.

Vynechávání tepu velkou většinou není skutečné vynechávání. Obvykle se za tím skrývá *mimořádný srdeční stah*.

Postižený na to přijde tak, že si uvědomí v krajině srdeční něco nezvyklého, např. jakoby žblunknutí, méně často má skutečně dojem nepravidelnosti apod. Jestliže si pak sáhne na tepnu, zjistí při příštím mimořádném stahu nikoli skutečnost, že jeden stah srdeční se dostavil o něco dříve, nýbrž upozoruje až po něm následující o něco delší pauzu a vyloží si to tak, že jeden srdeční stah vynechal.

Někdo mívá tyto mimořádné stahy občas, příčina se nezjistí, léčebně nic nepomáhá a člověk si časem zvykne. Někdy pomůže lékař uklidnit srdce předpisem určitých léků. Jindy jsou mimořádné stahy výrazem vlivů nervových nebo chorobných a posoudit je musí odborník.

*Příliš rychlý tep* začíná mít význam od 90 až 100 za minutu. Do této hodnoty řekne tento údaj něco jen lékaři. Přesáhne-li tep 100 za min., může jít o záchvatové bušení srdce nebo o trvalou rychlou činnost srdeční. Ovšem spočítat více než 2 tepy za vteřinu (120 za minutu) vyžaduje určitou zručnost. Trvale rychlou srdeční činnost vykazují mnohé choroby, zvláště srdeční.

Rychlá činnost srdeční, ať záchvatová či počasná, je vždy nevýhodná nejen pro srdce, ale i pro organismus, i když nemyslíme na příčinu, která ji vyvolala. Při vyšších rychlostech totiž srdce nemá čas dosti se naplnit krví, a tudíž ji také nemůže dodat tělu v potřebném množství.

Každý rychlý tep má posoudit lékař. Než se vyjádří, dělává dobře chladný obklad na srdeční krajinu.

Nápadně pomalý tep (kromě u trénovaných osob) je opět údaj pro lékaře. Dostaví-li se náhle, vyžaduje klid na lůžku.



## ZMĚNY DECHU

Jak člověk dýchá, vysvětlili jsme v podkapitole Dýchací soustava a uvedli jsme, že dech se prohlubuje a urychluje při tělesné činnosti a rozrušení a zpomaluje klidem a trénovaností.

Ale zdravotní stav, tj. nemoc, dovede pozměnit dech výrazně jak co do rychlosti, tak co do vydatnosti i co do pravidelnosti. Lékař rozeznává různé typy dýchání. Každý člověk si však všimne, když někdo dýchá rychle (aniž má k tomu příčinu) nebo namáhavě nebo nepravidelně. Nemocný si obvykle brzy uvědomuje svůj neobvyklý dech, poněvadž má pocit, že mu dech nestačí, má pocit dusnosti (viz tam).

## DUŠNOST

Nouze o dech je jedním z velmi nepříjemných chorobných příznaků. Vzniká-li *náhle*, bývá provázena pochopitelným strachem o život.

Většina případů dusnosti se však vyznačuje *počasností* a pomalý vznik činí dušnost jejímu nositeli méně nepříjemnou — postupně si na ni zvyká.

Dušnost má řadu stupňů. Každý člověk při námaze dýchá automaticky hlouběji a rychleji, při veliké námaze mu dech nemusí stačit. Takovou dušnost však nemáme na mysli. Teprve když se člověk neúměrně zadýchá při nevelké práci, např. při chůzi do kopce, do schodů, můžeme uvažovat o *nouzi o dech*. Bývá to však často ještě „nevinné“, tj. z *netréňovanosti* (u málo se pohybujících lidí) nebo z *rozlady vegetativního nervstva*. U stárnoucích lidí to může být už projev klesající srdeční výkonnosti. Dalším stupněm je dušnost při běžné chůzi, zprvu při větší vzdálenosti, později po menší době chůze. Po zastavení je takový člověk schopen za chvíli zase v chůzi pokračovat, ale ne nadlouho. *Stupňující se dusnost* dovoluje nemocnému přejít jen místnost, dojít na klozet, později nedovoluje sedícímu nebo ležícímu nemocnému ani se obsloužit. Nejvyšší stupeň znamená dušnost i v úplném klidu — nemocný při ní sedí charakteristickým způsobem, neboť si tak pomáhá v zápasu o dech.

Kromě této prosté počasné dušnosti existuje ještě *dušnost z křečí průdušek*, přicházející často jen záchvatově. Buď mívá zjevnou příčinu, ale nikoli pokaždé, např. určité rozčlenění, určitou námahu, které jindy záchvat nevyvolají, nebo zjevnou příčinu nezjistíme. Záchvat dušnosti může být provázen kašlem, pískoty, vrzoty, někdy na dálku slyšitelnými. Vykašlání hlenu přitom dělá značné obtíže. Takovému záchvatu říkáme *astmatický*; může být původu průduškového nebo srdečního.

Dušnost může být kombinována i s jinými příznaky, např. s bolestí.

Podstatou každé dušnosti je *nedostatečné zásobení tkání těla kyslíkem*. Může to být způsobeno tím, že kyslík se nedostává do plic v dostatečném množství (cizí tělesa, nádory); nebo se sice do plic dostane, ale nedostatečně okysličuje krev v plicích, poněvadž špatně prostupuje plicními sklípky (rozedma plicní, záněty průdušek); nebo se krev může v plicích dobře okysličovat, ale vážne její průtok plicemi (srdeční vady, srdce umdlévající z různých příčin); konečně přísun kyslíku a krve nevážné, ale složení krve nedovoluje správné okysličení (chudokrevnost různého

typu). Je ještě jedna vzácná možnost, že nevážné ani přísun kyslíku, ani dodávka krve, ani okysličování, ale krev nemůže předat kyslík tkáním pro poruchu v nich (vzácné otravy tkání, např. kyanovodíkem).

První pomoc při dušnosti znamená opatřit *dostatek čerstvého vzduchu* (otevřít okno), zajistit nemocnému *klid*, případně podat *lék*, byl-li už k tomuto účelu ordinován,. Jinak nutno vyčkat pokynů lékaře.

## KAŠEL

Kašel je příznakem *dráždění výstelky dýchacích cest*. Buňky této výstelky jsou opatřeny řasinkami, které jsou stále v pohybu a posunují vdechnuté malinké cizí částice, např. prachové, směrem ven z těla. Dostoupí-li však velikost těchto částic určitých rozměrů, podráždí výstelku tak, že vzniká kašel, který je má odstranit. Podobně dráždí ke kašli nahromadění hlenu na některém místě dýchacích cest nebo jejich zánět či jiné choroby.

Dvě příčiny kašle bývají, u nás nejčastější: *kašel kuřáků* po ránu z nahromadění hlenu a *kašel při onemocnění průdušek*. Kuřáci však mnohdy kašlou i přes den, poněvadž je dráždí vysušování sliznic dýchacích cest kouřením. Kašlat může člověk ovšem z mnoha jiných příčin.

Podstatou kašle je rychlé hlubší nadechnutí a prudké vydechování, při němž vzniká charakteristický zvuk. Jsou-li navíc postiženy hlasivky, dostává kašel sípavý charakter. Zvyšování tlaku uvnitř plic při kašli plicím neprospívá. Opakuje-li se kašel příliš často nebo trvá-li po léta, stěna plicních sklípků nemůže odolat takovému namáhání. Snadno pak vzniká *plicní rozedma* nebo *rozšíření průdušek*. Ty pak druhotně unavují srdce, zvláště jeho pravou část, vzniká tzv. počasně plicní srdce.

Lékař bude chtít vědět o kašli mnoho podrobností: zda vznikl v průběhu nachlazení či bez něho, zda je prudký či klidný, v záchvatech či trvalý, namáhavý či měkký, silný či jen pokašlávání, zda zní hlučně, štekavě, drsně, sípavě. Kdy se objevuje: stejnoměrně během dne, ráno, v noci, při změně teploty vzduchu atd., vzniká-li při něm bolest.

Důležitou okolností je, zda nemocný při kašli vykašlává a jak tento chrchel vypadá: zda je čirý, bílý, zelenavý, žlutozelený, rezavý, krvavý. Kolik je chrchle za 24 hodin. Jak snadno či těžko nemocný vykašlává, je-li chrchel tekutý či hustý a zda nezapáchá. Nemocný může ovšem vykašlávat také čistou krev.

Zvláštní formou je *kašel astmatického charakteru*, který je způsoben křečí průdušek, obvykle alergického původu. Prvotní je dušnost (viz tam), kašel je druhotný a nemusí při dušnosti vznikat vůbec.

První pomocí při běžném kašli z nachlazení nejsou prostředky kašel pouze tišící, nýbrž účinkující proti chorobám z nachlazení a uvolňující kašel. Proto doporučujeme pro první pomoc Acylpyrin v dávce 3krát 2 tablety denně (dospělému) a prsní čaj.

Lékař rozhodne, zda to stačí, nebo zda přidá lék vysloveně kašel tišící, zvláště na noc, event. další léky proti nachlazení a k podpoře organismu. Horečka, vyšší

věk, vyšší intenzita kašle, neobvyklý charakter chrchle jsou důvodem k brzké poradě s lékařem.

Právě tak vyžaduje lékařskou péči trvalý či často se opakující kašel, aby se nepřehlédla vážnější choroba, která jej způsobuje.

Kuřáckému kašli pomáhá ovšem nejlépe skončit s kouřením.

## ZVRACENÍ

Rozeznáváme nucení na zvracení a zvracení vlastní.

*Nucení na zvracení* je soubor nepříjemných pocitů, po němž může, ale nemusí následovat zvracení. Jsou to neurčité pocity v nadbříšku provázené sliněním, zblednutím, studeným potem. Mohou být navozeny stejným způsobem jako zvracení.

*Zvracení* samo vzniká při podráždění žaludku nebo mozku z příčin duševních.

Žaludek dráždívá zkažená potrava, příliš mnoho potravy, některé cizí látky, onemocnění jiných břišních orgánů. Mozek (ústředí pro zvracení) dráždí některé léky nebo jedovaté látky cizí i vznikající v těle při různých chorobách, neobvyklé změny pohybu (nemoc mořská, letadlová) nebo nadmořské výšky (horská nemoc). Duševní příčinou zvracení může být pohled na zvracejícího, zaslechnutí zvuků při zvracení, pohled na něco odporného apod.

Podstatou zvracení je sevření konečných částí žaludku, ochabnutí hořejších jeho částí a prudký stah bránice, stěny břišní a výdechového svalstva, které vypudí žaludeční obsah jícnem a ústy ven. Automaticky se přitom uzavírá hrtan, takže zvrátky se běžně nedostanou do cest dýchacích. Zvrací-li však člověk v obluzení nebo bezvědomí (viz tam), vážně jej ohrožuje zadušení zvrátky nebo hnisavé procesy plicní z vdechnutých zvratků.

Lékař bude chtít vědět (a ještě lépe, uvidí-li), co nemocný zvrátil nebo zvrací. Může to být požitá potrava nebo jen šťávy, může tam být příměs krve, cizích požitých látek atd.

Zvracejícímu je třeba poskytnout klid v teplém prostředí, popřípadě dát mu cucat nebo i polknout kousky ledu. Je-li příčina zvracení známa, je nutno se podle ní zařídit, jinak musí rozhodnout lékař.

## PÁLENÍ ŽÁHY

Je to nepříjemný *pocit palčivosti* za dolním koncem hrudní kosti. Poněvadž tento pocit někdy stoupá až k hltanu, byl dlouho vykládán pouze jako vniknutí kyselého žaludečního obsahu do jícnu, a to zejména při vysoké kyselosti v žaludku a na lačno. Nechybí však ani výklad stahem dolní části jícnu nebo jejím rozpětím.

Pálení žáhy přestává, snížíme-li kyselost žaludečního obsahu. Nedoporučujeme k tomu užívání sodu, poněvadž uvolňuje kysličník uhličitý a může vyvolat pocity plynatosti. Spíše se hodí hořčíkové soli, např. v přípravku Gastrogel, Neutracid.

Pálení žáhy bývá někdy spojeno s bolestí za hrudní kostí, kterou je nutno odlišit od bolesti původu srdečního. Jícen může bolet také bez pálení žáhy. Obojí potřebuje ověření lékařem.

## PORUCHY VYPRAZDŇOVÁNÍ STOLICE

### ZÁCPA, PRŮJEM

Zmínili jsme se už v několika kapitolách, že vyprazdňování stolice má mít určitý neměnný rytmus, aby trávicí soustava dobře pracovala (a také obvykle to svědčí o její dobré práci), a že příjem potravy je nejpřirozenějším popudem k vyprázdnění stolice.

*Normální je stolice formovaná nebo kašovitá (nikoli řídká, ale také ne tuhá), barvy hnědé, má nepříjemný zápach a vyprazdňuje se jednou denně.* Předpokladem je ovšem příjem potravy v dostatečném množství s dostatkem tekutin, navyklý tělesný pohyb v prostředí obvyklé teploty. Nedostatek tekutin v potravě, neobvyklý tělesný klid, vyšší teplota prostředí, pocení — to vše směřuje k zhušťování stolice, která je pak tuhá a obtížněji se vyprazdňuje. Nadbytek tekutin v potravě, nezvyklé její složení, neobvyklý tělesný pohyb (bez pocení) usnadňují vyprazdňování stolice a změkčují ji. To jsou však nevelké odchylky, které se snadno upravují, vrátí-li se člověk do obvyklého režimu dne.

Právě tak nepokládáme za zácpu, chodí-li člověk na stolicí pravidelně *jednou za dva dny* bez projímadla, a není to průjem, vyprazdňuje-li člověk pravidelně *dvakrát denní* formovanou či kašovitou stolicí.

Vcelku však platí, že čím je člověk starší, tím více pozornosti musí stolicí věnovat, poněvadž jeho trávicí soustava nepracuje obvykle už tak spolehlivě a jeho konečník snáze odpoví na různé změny stolice (zácpu i průjem) podrážděním, zvláště jsou-li vytvořeny žilní městky (hemoroidy).

Potýrat však dovede *zácpu*, která vzniká z radikální změny životních zvyklostí, např. při upoutání na lůžko nějakou nemocí, zvláště horečnatou u mladšího člověka nebo po přijetí do nemocnice u staršího člověka vůbec. I když jej totiž choroba nenutí k úplnému klidu na lůžku, přece jen nemocniční režim znamená značné omezení pohybu a často také snížený přísun tekutin. U mladšího člověka se zlepšením celkového stavu pomůže si organismus (tedy tlusté střevo) sám, u staršího člověka se to neobejde bez projímadla a někdy dokonce bez vybavení ztuhlé stolice prstem. Proto lékaři pamatují na tyto možnosti hned zpočátku onemocnění úpravou diety, případně předpisem projímadla.

Pravidelné vyprazdňování stolice je důležité také k zabránění vzniku *návykové zácpy*. Když totiž mladý člověk (zvláště děvče) ponechává vyprázdnění stolice do té doby, až vznikne nucení na stolicí, snadno se stane, že se vyskytnou další faktory, které vyprázdnění na čas zabrání. Např. postižený ze studu nechce odejít na klozet v zaměstnání, ve společnosti; několik dnů se nápadně málo pohybuje, přijímá méně tekutin, zvýšeně se potí apod. Pak se může stát, že pocit nucení na stolicí se dostavuje méně často a s menší intenzitou, až přestane přicházet vůbec, a máme před sebou návykovou zácpu. Snad k tomu přispívá i zděděná vloha, někdy určité změny tvaru tlustého střeva. Dá velkou práci obnovit v těchto případech pravidelnost vyprazdňování stolice a často zůstane tato tzv. návyková zácpu obtíží pro celý život.

Zpravidla je nutno něco podniknout, nedostaví-li se stolice po dva dny. Lidovým prostředkem proti zácpě je sklenka vody na lačno. Dobré účinky má léčivá hořká voda Šaratica nebo Zaječická, nebo Karlovarská vřidelní sůl či Mlýnský pramen. Jednoduchým prostředkem je také síran hořečnatý nebo minerální olej parafinový; ten je vlastně mazadlem střev, nikoli skutečným projímadlem. Dávky projímadla nutno určit zkusmo (kávovou lžičku, polévkovou lžící, event, více).

Projímadlo však nemá docílit průjmů, nýbrž jen vyprázdnění stolice.

Opakuje-li se zácpa, musí poradit lékař, který má k dispozici ještě několik projímadých přípravků, ale hlavně posuzuje, zda zácpa je výsledkem nesprávné životosprávy nebo příznakem choroby, která potřebuje vlastní léčení. O tom, jak možno dietou ovlivnit chronickou zácpu, viz kapitolu Dietetika.

**P r ů j m e m** rozumíme *časté vyprazdňování řídké až tekuté stolice* (nikoli kašovitě). Přichází nejčastěji po dietní chybě nebo jako následek infekce, ovšem i z mnoha jiných příčin. Neslouží nám ke cti, že dosud máme u nás mnoho případů *infekčních průjmů* (úplavice apod.) do roka. Nešířily by se tak snadno, kdyby byla lepší hygiena osobní, veřejná a při přípravě a prodeji potravin. Svědčí o nedostatečné čistotě, nedostatečném čištění syrových potravin, nedostatečné úpravě ostatních potravin, nedostatečném mytí rukou po použití klozetu atd. Žádný infekční průjem není lehké onemocnění, může nemocného ohrozit a hlavně může se šířit v obyvatelstvu.

Vznikne-li tedy průjem, je třeba nejprve zvážit, proč nastal, a zařídit v každém případě zvýšenou hygienu. Není však vhodné honem se snažit průjem zastavit. Je-li příčina ve vadném obsahu trávicí trubice, je lépe, odstraní-li se ho většina přirozenou cestou. Mnohdy také obyčejný průjem sám ustává po dvojitým, trojitým vyprázdněním stolice.

Opakuje-li se průjem vícekrát, není-li podezření na infekci a nejsou-li celkové příznaky, např. horečka, schvácenost, je možno zkusit podat Talbin, dvě tablety, popřípadě tuto dávku opakovat po hodině, event, po další hodině podle potřeby. Lidovým prostředkem je odvar ze sušených borůvek nebo čerstvé borůvky (v jejich sezóně), zbarví ovšem stolici zcela černě. V dietě napomůže hlenová polévka (odvar z kroup, rýže) a silný čaj. O stravě při průjmovém onemocnění viz kapitolu Dietetika.

Ve všech ostatních případech musí o postupu rozhodnout lékař, který také uváže, zda průjem nemaskuje jinou chorobu.

## **P O R U C H Y M O Č E N Í A M O Č I**

Člověk vyprazdňuje moč běžně, pocítí-li k tomu nutkání. To se dostavuje, naplní-li se močový měchýř jistým množstvím moči. Člověk nemusí nutkání vyhovět a ono na čas přestane, aby se později dostavilo s větší silou. Překročí-li náplň močového měchýře určité množství, musí člověk nutkání vyhovět, jinak moč neudrží. Častost vyprazdňování moči závisí tedy do určité míry na vůli člověka, přímo na množství moči vyrobené ledvinami a ovšem na množství požitých tekutin, nepřímo pak na ztrátách tekutin mimo ledviny (hlavně pocením). Nucení na moč se má vyhovět.

Poruchy močení mohou se projevovat buď změnami množství vyprazdňované moči, nebo nepříjemnými pocity při močení, před ním nebo po něm. Jinak si člověk má všimnout změn vzhledu moči.

*Změna množství moči*, nehledíme-li ke kolísání způsobenému změnami příjmu tekutin, může v krajním případě vypadat jako zástava močení vůbec nebo naopak jako neudržení moči. Člověk přestane močit, jestliže jeho ledviny přestanou moč tvořit, nebo je-li v cestách močových překážka bránící postupu moči jimi.

*Zástava tvorby moči* je vždy těžký stav, který musí řešit lékař co nejdříve. Jde o poměrně vzácnou příhodu při zánětech ledvin a jiných jejich nemocích.

Častější je *překážka v cestách močových*. Nejznámější je zbytnění předstojné žlázy u starších mužů, které nejprve zhoršuje začátek močení — dlouho to trvá, než moč „spustí“. Pak se přidruží nemožnost vymočit všechnu moč, která je v měchýři močovém. Takto vznikající zbytek se rychle infikuje a močení provázejí navíc nepříjemné pocity (viz níže). Konečně se může odtok moči tlakem zvětšené prostaty uzavřít úplně a moč přetlakem v přeplněném měchýři močovém nejvýše stále odkapává. Narůstající obtíže vynutí si mnohem dříve občasné cévkování, pak trvalé, ale to je již nejvyšší čas prostatu chirurgicky odstranit. Věk přitom většinou roli nehraje, spíše celkový zdravotní stav.

Člověk ovšem někdy *moč neudrží*, aniž má měchýř močový přeplněn, ale to jsou zvláštní stavy a nemoci. Z nich je nutno se zmínit o poměrně častém neudržení moči u starších žen při zakašlání nebo tělesné námaze. Znamená to obvykle poruchu gynekologickou, nejčastěji pokles dělohy či poševních stěn. Posoudit to musí ženský lékař. Dopusťte-li tzv. plastickou operaci, což bývá nevelký zákrok, je velmi důležité pro zdraví ženy v dalších letech na tento návrh přistoupit.

*Nepříjemné pocity při močení*, před ním nebo po něm jsou obvykle typu pálení a řezání nebo i vyslovené bolesti, které člověk cítí v trubici močové, u jejího ústí navenek nebo někde v hloubi podbřišku. Jsou způsobeny infekcí močových cest, vzácněji odchodem drobných močových kaménků, tzv. písku, nebo obojím.

Všechny tyto stavy vyžadují posudek lékaře, nejlépe odborníka, a předpis léčby. Tu je nutno přesně dodržovat, poněvadž zlepšení neznamena ještě vyléčení; přerušování léčby při prvním vymizení obtíží vede neodvratně po kratší či delší době k novým potížím, které se odstraňují už hůře, neboť infekce stoupá do vyšších částí močové soustavy. Některé stavy vyžadují dlouhé léčení, jiné operaci. V některých případech je vhodná lázeňská léčba v Mariánských Lázních, i když není nutná. Tamní Rudolfka se dodává v lahvích do lékáren k léčbám doma a Excelsior jako stolní minerální voda do obchodů potravinami.

*Vzhled moči* Se mění již bez nemoci podle toho, jak je tělo zásobeno tekutinou. Při dostatku až nadbytku nápojů stává se moč *světlejší*, ba skoro se někdy vzhledem nemusí lišit od vody. Při pocení nebo žíznění moč *tmavne* až do *temné žluté barvy*. *Hnědne-li moč*, nebývá to už v mezích normy a je nutné vyšetření, aby se zjistilo, oč jde. Krajním případem je moč *tmavá* jako *černé pivo* se *žlutou pěnou* při některých žloutenkách.

*Příměs krve* v moči, ať již po bolesti, při ní nebo bez ní, je příkazem k brzkému vyšetření. Jsou ovšem i další změny barvy moči a lékař se na vzhled moči při vyšetření vždycky zeptá.

Jinou změnou vzhledu moči, než je změna barvy, je *zákal moči*. Normálně je moč při vymočení bez zákalu, čirá (i když barevná). Vznikne-li zákal ve vypuštěné moči až po nějaké době, je to způsobeno vyšším obsahem určitých solí, které ochlazením moči vypadnou z příliš koncentrovaného roztoku. Význam zákalu moči při vypuštění musí posoudit lékař.

Jestliže moč *zapáchá*, jde o infekci v cestách močových, obvykle spolu s městnáním moči. Potřebuje to odborníka co nejdříve.

## PORUCHY VĚDOMÍ

Pod pojmem normální vědomí si představujeme, že člověk si plně uvědomuje sebe i své okolí. Od tohoto stavu existují mnohé odchylky, z nichž nejnápadnější jsou ty, při nichž klesá vědomí celkově, kvantitativně. Méně nápadné, ale stejně důležité poruchy vědomí jsou kvalitativní, postihující jen část vědomí.

Každý organismus a jeho ústřední nervová soustava potřebují ke své správné činnosti pravidelný odpočinek ve formě spánku, což je běžný druh sníženého vědomí. Ze spánku lze člověka poměrně snadno probudit. Nedaří-li se to, může jít už o poruchu vědomí, navozenou např. uspávacím prostředkem.

V praxi stojíme obvykle jen před dvěma případy sníženého vědomí: mdlobou a bezvědomím, ostatní sem patřící případy rozliší odborník.

*Mdloba* je krátkodobá úplná ztráta vědomí, nejčastěji z oběhové příčiny. Z mdloby se člověk probírá rychle, jakmile se mu opět prokrví mozek. Proto je účelná vodorovná poloha těla, která napomáhá přítoku krve k mozku, event. se zvednutím dolních končetin. Poněvadž při mdlobě se stojící člověk kácí a sedící sklouzává na zem, je nejjednodušší nechat ho na té zemi ležet, dokud se neprobere, a nesnažit se ho posazovat, dopravovat na židli nebo na lůžko. Nemůže se aspoň poškodit dalším pádem. Je ovšem třeba zhrouceného člověka přítom srovnat, natáhnout, uvolnit mu tísňící šat (rozepnout kabát, límec košile, kalhoty, uvolnit sukni, podprsenku apod.). Kdyby zvracel, položit na bok a silně zaklonit hlavu. Polštáře nejsou účelné. Napomoci návratu vědomí je možno omytím studenou vodou, chladným obkladem na čelo, ovíváním, ale nesmí se podávat nic ústy, dokud se člověk z mdloby neprobere. Pak je možno podat silný čaj, černou kávu, je-li to ovšem ještě třeba.

*Bezvědomí* znamená ztrátu vědomí, z níž se postižený sám ani na zevní popudy neprobírá. Příčin bezvědomí je mnoho. Proto při první pomoci je opět důležité, aby člověk v bezvědomí byl v posici, v níž si nemůže ublížit, tedy volně ležel bez tísňení co nejnižší nebo s pečlivou ochranou před pádem. Nejlépe se osvědčuje poloha na boku zajištěná tím, že spodní paže je v zapažení za trupem a horní paže přehnuta přes tužší polštář; hlava postiženého je přítom co nejvíce zakloněna. Ústy mu nic nepodáváme.

Navíc je nutné pečovat o jeho životně důležité funkce, tj. dech, tep a uchování tělesné teploty. Proto sledujeme, jak dýchá, zakláníme mu silně hlavu, aby zapadající jazyk netísnil dýchací cesty, čistíme mu ústa od hlenů dvěma prsty kapesníkem (to nejdříve dáme raději hleny odsávat), případně přestává-li dýchat, zavedeme umělé dýchání (z plic do plic). Současně sledujeme tep pohmatem. Stává-li se nepravidelným, jsme zvláště opatrní; ustává-li, začínáme nepřímou masáž srdeční (viz příslušnou kapitolu). V umělém dýchání a srdeční masáži pokračujeme až do příchodu lékaře. Člověka v bezvědomí přikrýváme, aby si uchoval tělesnou teplotu, i když se nám zdá teplo. Přitom si všimneme, event, změřením zjistíme, jakou má teplotu. Je-li pozvracený, pomočený či pokálený, snažíme se jej očistit, případné poranění ošetřit a hlavně tato fakta hlásíme lékaři.

Ten bude také vděčný za údaje z bezprostředního okolí postiženého, jak k bezvědomí došlo, či za jakých okolností byl nalezen, zda byly v okolí zbytky léčiv, jídel, nápojů, jak postižený v poslední době stonal, jak se léčil atd.

Kromě popsaných stavů může být vědomí člověka porušeno jen částečně. Bývají to případy, o které se stará psychiatr. Od nejlehčího stavu: poruchy vstřípivosti paměti u starých lidí (nepamatuje si, co se stalo dnes, ale vybavuje si nedůležité události před šedesáti lety) přes halucinace, bludy až k nejtěžší změně — zmatenosti. Pro první pomoc zbývá jen snaha, aby nemocný neublížil sobě ani okolí. Ostatní musí rozhodnout lékař.

## ZMĚNY NÁLADY

Je běžné, že se člověku mění nálada podle toho, jak k tomu přispívají denní okolnosti. Základní rys povahy člověka, a tím ani nálada se však nemění trvale. Je-li někdo veselý, překoná i denní trampoty, kdežto ufnukaný bude naříkat, i když se mu bude dařit dobře.

Pod změnami nálady máme na mysli stavy trvalejšího rázu, aniž lze zjistit jejich příčinu. Tak se může stát, že někdo je od určité doby smutný, odpírá mluvit, odpírá jíst, sám neví proč. Jiný zase neví, proč je najednou stále rozjařený. Sám si to ani neuvědomuje, všímají si toho spíše lidé z nejbližšího okolí, kteří také obvykle nejdříve zpozorují, že člověk nevzbuzující dosud zvláštní pozornost začne projevovat strach, stává se úzkostný, hádavý, nespolečenský.

Každé takové trvalejší vybočení nálady ze zvyklostí je třeba posuzovat opatrně a především pátrat, zda není podmíněno obavou ze změn zdravotního stavu, někdy zcela bezdůvodnou, jindy oprávněně podloženou příznaky. Jestliže lékař rozptýlí obavy nemocného co do takové nemoci, ale nedokáže, aby se vrátil do svého dřívějšího rozpoložení, vzniká podezření na duševní chorobu. Je pak třeba vyšetření cíleného tímto směrem. Zpravidla však lékař při vyšetřování za účelem zjištění tělesné choroby postřehne úchyly v jednání nemocného a dá je vyšetřit odborníkem. Času nikdy nezbyvá mnoho, poněvadž zvláště stavy vedoucí k strachu, úzkosti mohou snadno vyústit v sebepoškození nemocného. Viz kapitolu O duševním zdraví a jeho poruchách.



## PORUCHY HYBNOSTI

Pohyby celého těla, chůze i pohyb jednotlivých částí těla jsou u zdravého člověka pružné, volné, případně souměrné, postoj přímý. Neuvažujeme ovšem o chtěně nebalém držení těla u mladých lidí a o zanedbané pohybové soustavě starších osob.

Aby postoj a chůze byly normální, je třeba správného tvaru páteře a kostry, dobře fungujících svalů a kloubů a neporušené činnosti nervové soustavy.

Nejnápadnější změny hybnosti způsobují *poruchy nervové soustavy*. Bývá to ochrnutí pravé či levé poloviny těla při mozkové mrtvici nebo ochrnutí dolní poloviny těla při poškození míchy. Ochrnutí po mrtvici může mít ovšem mnoho stupňů od úplného neovládání půle těla až k izolovanému postižení jen jedné paže nebo dolní končetiny, které dovoluje určitý nedokonalý pohyb. Také hojení postupuje tímto způsobem.

Poměrně časté ohraničené ochrnutí se týká lícního nervu, buď jako součásti mrtvičných stavů (to není postiženo čelo), nebo jako následek virového zánětu či přetěti nervu při ušní operaci, kdy ochrne celá tvář včetně příslušné poloviny čela.

Řada nervových onemocnění se vyznačuje změnami chůze. Ale také při chorobách jiných soustav je ovlivněna chůze. Tak bývá namáhavá chůze u všech stavů spojených s *dušností*, ať už jsou původu srdečního nebo plicního. Nebo chůzi mění či znemožňují bolesti způsobené *poruchou bederních meziobratlových plotének* (nesprávně zánět sedacího nervu). Ve značném předklonu chodí lidé, kteří mají páteř postiženu *měkknutím kostí* nebo *kostnatěním páteřních vazů*.

Někteří nemocní se těžko udrží ve stoji a špatně chodí kladouce nohy dále od sebe, aby nejistotu zvládli.

Špatně chodí také ti, kdo nemají stejně dlouhé dolní končetiny, ať již vrozeně, nebo po úrazu či nemoci. Ortopedická obuv to vylepší, ale nemůže zcela odstranit. Někdy pomáhá operace. Vždy je však nutno pokusit se o co nejlepší vyrovnání, aby nerovnoměrné zatěžování pohybové soustavy nevedlo po letech k těžkým degenerativním změnám zdravých částí (viz Nemoci pohybové soustavy).

Nápadnou změnou pohybu jsou různé *třesy*, které však mohou přicházet také v klidu a pohybem se uklidňovat.

*Tik* je pohyb, často původně účelný, který přetrvává i po odstranění příčiny u neurotických osob, např. trhání hlavou, které mělo původně bránit dření zaníceného místa na krku límcem košile. Neřadíme sem však zlozvyky. Rozlišení od tiků je jasné i laikovi. Zato odlišení od místních křečí bývá pracné. Tik se týká nejčastěji mimického a žvýkacího svalstva obličeje nebo skupin svalů horních končetin, vzácně celého těla. Léčení přísluší neurologovi.

Lékař zná ovšem řadu dalších poruch hybnosti. — U všech poruch hybnosti jde většinou o stavy trvalé, případně s tendencí k zhoršování, někdy i k lepšímu. Je třeba vyptat se lékaře, jak takového postiženého ošetřovat, jak zabránit, aby se nepoškodil, a jak s ním cvičit, poněvadž většina těchto stavů potřebuje cvičení velmi nálehavě.

## KŘEČE

Křeč je stah jednotlivého svalu nebo častěji celých svalových skupin, případně všech svalů těla.

Nejděsivější jsou *celkové křeče*, jaké přicházejí při padoucnici (epilepsii). Nemocný ztrácí vědomí, jeho svaly se nejprve stáhnou tzv. špinavou křečí (bez pohybu), takže tělo ztuhne. Pak začnou křeče šhubavé, kdy se stahují a opět povolují jednotlivé skupiny svalové, takže končetiny a tělo sebou šhubou, oči se prudce krouží, hlava se zmítá, obličej tvoří různé grimasy. Nemocný se přitom obvykle pomoci, někdy si pokouše jazyk. Nakonec se zklidní v bezvědomí s hlučným dýcháním. První pomoc spočívá v chránění postiženého, aby si neublížil, případně ve vsunutí měkkého rouбіku (z kapesníku) mezi zuby, aby si nepokousal jazyk. Lékařská pomoc je nutná. (Bližší viz v kapitole o poruchách nervové soustavy).

*Místní křeče* jsou izolované, bezděčné záškuby svalů při plném vědomí. Znamé jsou křeče lýtkového svalstva, které někdy přicházejí v noci, zvláště leží-li postižený s nohama opřenýma o pelest. To však není jediná příčina. Vyznačují se velkou bolestivostí. První pomoc je zaujetí polohy nejvhodnější pro stažený sval a lehké tření (masírování) smršteného svalu, případně teplý obklad. Lékař posoudí příčinu a poradí, jak předejít opakování.

Spinavé křeče horních končetin (zřídka šhubavé) bývají při úbytku vápníku v krvi. Snadno je pak vyvolá i hlubší dýchání. Potvrzení diagnózy příslušným vyšetřením a zahájení léčby je nutné.

## OTOKY

Otokem rozumíme zadržování tkáňové tekutiny na určitém místě těla, případně v celém těle. Může být původu zánětlivého nebo nezánětlivého.

*Zánětlivý otok* bývá místní, ohraničený; provází každý zánět; je nejnápadnější při zánětu kůže nebo podkožních vrstev, poněvadž způsobuje vyklenutí kůže. Takové místo bývá současně zarudlé, horké a bolestivé, jeho funkce je omezena. Typickým příkladem je nežit nebo zánět kloubu.

Zánětlivým otokům dělá dobře chlad (přikládání studených obkladů, nikoli zapařování) a klid, lékař však musí poradit, co dále, aby se zánět nešířil a případně člověka trvale nepoškodil.

*Nezánětlivé otoky* jsou v podstatě trojího původu: z městnání v oběhu tělesných tekutin (krve, mízy), nebo z poruchy tělních bílkovin (původu ledvinového), nebo z přecitlivělosti. Důležitá je lokalisace při menším rozsahu: Městnavé otoky sledují zemskou přitažlivost; jsou tudíž vždy na nejnižší části těla — u sedících a chodících nemocných kolem kotníků, u ležících na zadní ploše dolních končetin a v kříži. Jsou-li rozsáhlejší, zaujímají celé dolní končetiny, případně přesahují výše. Nejčastější příčinou je onemocnění srdce. Místní (nesymetrické) městnavé otoky vznikají na dolní končetině při žilní trombose (viz cévní nemoci) nebo při ucpání mízních cév.

Otoky z poruchy krevních bílkovin se obvykle vyskytují při menším rozsahu na přední ploše bérců, kolem očí apod., při velkém rozsahu postihnou opět především dolní končetiny, pak trup, event, celé tělo.

Otok prokazujeme obvykle vtlačením důlku do oteklé části špičkou prstu. Důlek se pak pomalu vyrovná. Je-li místo zřetelně objemnější, ale důlek vtlačit nelze, může jít o zastaralý otok s vazivovou přeměnou (záněty žilních městků na bércích) nebo o rosolovité hmoty (např. kolem kloubů), nikoli o prostý otok. Dolní končetina při trombose může být ovšem tak značně oteklá, že do napjaté kůže také nelze důlek vtlačit.

Mechanismus vzniku otoku je velmi složitý, značnou úlohu hraje přitom zadržování sodíku a vody v těle, což se uskutečňuje v ledvinách a v tkáních.

Posoudit původ a důležitost otoku a poradit, jak jej odstranit, může jen lékař. Mocné moderní léky vydatně pomáhají otoky odstraňovat, a tím ulevovat srdci a oběhu, pro které jsou velmi namáhavé. Dietní předpisy jsou při otocích takto léčebných jiné než dříve, takže otok neznamena dnes jednoznačně neslanou stravu.

## KRVÁCENÍ

Výstup krve na povrch těla je příznakem, který může vyděsit postiženého, protože bývá v mysli mnohých našich spoluobčanů spojován s nebezpečím života, a to mnohdy právem. Chladná rozvaha však rychle uklidňuje u nevelkých krvácení a pomáhá k vhodnému zásahu při větších příhodách i laikovi.

Každé krvácení v lidském těle se však nemusí projevit výstupem krve na povrch těla; uniká běžné pozornosti člověka, pokud krev neprosakuje do kůže a podkoží, a teprve lékař je rozpozná podrobným vyšetřením.

Při krvácení na povrch těla je nutno především střízlivě zhodnotit množství ztracené krve a zjistit místo, odkud krev uniká. Mísí-li se krev s jinou tekutinou, zdá se jí vždy více, než je jí ve skutečnosti. Např. množství krve v klozetové míse nebo v umyvadle s vodou se obvykle nadhodnotí. Do jisté míry lze podle barvy unikající krve posoudit, jestli krev pochází z tepny (jasně červená) nebo z žíly (temně červená). Druhá okolnost, zda krev stříká (z tepny) nebo teče (z žíly), přichází v úvahu jen tehdy, je-li to větší céva blízko povrchu těla. Krev může také jen prosakovat z porušené tkáně (vlásečnicové krvácení) asi tak, jako mokrva krví odřenina.

*Zásadně každé krvácení potřebuje lékařské vyšetření* (kromě malých úrazů). S menším krvácením nemocný k lékaři dojde nebo dojde (závisí to ovšem také na jeho celkovém stavu), s větším krvácením má v klidu vyčkat lékařova příjezdu, s velikými krváceními potřebuje lékaře co nejdříve (ale o transportu lze bez něho rozhodnout jen s velkou opatrností). Je jasné, že toto učebnicové dělení intensity krvácení je příliš umělé a vyžaduje rozumné přizpůsobení situaci. Odkládání vyšetření u menších případů (např. z obav, co se najde) je přinejmenším riskantní.

**K r v á c e n í p o ú r a z e c h** patří chirurgovi, ale první pomoc je velmi důležitá. Jakmile lze stlačit krvácející místo proti pevné části těla, např. kosti, rázem nebezpečí ztráty krve mizí nebo se aspoň zmenší. Proto zastavit krvácení na končetinách se obvykle podaří i nezkušenému, když stáhne čímkoli celý obvod končetiny. Zkušenější stlačí jen přívodnou cévu s tímž výsledkem. Tlak má být jen nejnutnější, nikoli nadměrný. Podrobněji pojednáváme o úrazovém krvácení v části chirurgické.

Připomínáme jen nutnost občasného povolení i správně provedené komprese, aby tkáně pod úvazkem netrpěly nedokrevností.

Ve vnitřním lékařství je ovšem mnoho druhů různých krvácení. Obvykle jsou druhotná, tj. příznakem nemoci, která z krevního oběhu nevychází; vzácná jsou krvácení v důsledku chorobně změněné krevní srážlivosti (viz podkapitolu Krevní nemoci). Poruší-li se cévní stěna, mohou značně krváctet i nemocní léčení protisrážlivými léky (Pelentan, Pelentanety).

O krváceních v oblasti hlavy pojednává kapitola krčního, nosního a ušního lékařství. Zde jen upozorníme, že *krvácení z nosu* mívá často příčinu přímo v nose a že ji odborník snadno zjistí a odstraní. *Krvácení z úst (dásní)* potřebuje vyšetření stomatologem. *Krvácení z ucha* je vzácné a vždy je musí posoudit ušní odborník.

Rozlišení, zda nemocný krev vykašlává nebo zvrací, potřebuje spolupráci pacienta. Při troše pozornosti to většinou dokáže i laik, lékaři to pomůže, i když si sám bude původ krvácení ještě ověřovat. Ale někdy je to velmi pracné i pro odborníka.

Těžké vykašlávání krve nebo přímo chrlení krve (plnými ústy s minimálním kašlem) bylo vždy (právem) spojováno především s plicní tuberkulosou a vstoupilo tak do mnohých románů. S ústupem souchotin v posledních letech je méně časté a nebývá prvním příznakem, který na tuto nemoc upozorní. Jsou ovšem i jiné příčiny takového krvácení. *Vždy potřebuje co nejčasnější lékařskou pomoc a co nejšetrnější převoz do ústavu.*

Drobné vykašlávání krve provází mnohé nemoci plicní (z narušení stěny cévní) a srdeční (z překrvení plic špatnou srdeční prací). Vždy si žádá brzké vyšetření, aby byla včas určena příčina krvácení a zamezeno jeho opakování.

Zvracení krve není časté. Vzhled zvratků je různý podle toho, zda nemocný zvrací žaludeční obsah s krví nebo krev čistou, dále podle místa, kde krev vniká do trávicí trubice. Je-li toto místo nad žaludkem (v jícnu a výše), bude to krev červená (nenatrávená). Steče-li část této krve do žaludku nebo krvácí-li člověk do žaludku, velmi brzo se tato krev natráví žaludečním obsahem a zvratky jsou pak černé jako kávová sedlina.

Jako u vykašlávání krve, tak i u zvracení krve je celá škála co do intensity od malých množství až k velikým krvácením. Vždy je nutné vyšetření odborníkem. Známý jsou také případy, kdy se zdroj krvácení napoprvé nenajde a nutno jej znovu hledat. Cucání malých kousků čistého ledu nebo jich polykání nebývá na škodu, dokud nepřijde lékař. O možnosti jídla a pití může však rozhodnout teprve on.

Krvácení z konečníku znamená buď čerstvou krev světlejší (z tepny) nebo tmavší (z žíly), odcházející se stolicí nebo i bez ní, nebo stolicí černou a mazlavou jako kolomaz, tj. krev natrávenou (z horních částí trávicí trubice). I zde může být různá intenzita krvácení od občasného a malého krvácení až k trvalému a velkému. Posoudit jeho význam může jen lékař, ale opět každé prodlení je nežádoucí.

Krvácení do moči se projevuje takovou změnou barvy moči, že ji připodobňujeme k vodě, v níž bylo vypráno syrové maso. To ovšem může znamenat velmi různé množství krve a vzácně může pacient močit skoro čistou krev, zvláště z nejnižších částí močové soustavy. *Krev v moči, tak jako ve stolicí, je zcela cizorodou součástí,*

*a tudíž přísným příkazem neodkladného vyšetření.* Dochází-li ke krvácení do moči nebo do stolice bez jakýchkoli jiných potíží, je lékařské vyšetření právě tak nutné jako při současných velkých bolestech.

Krvácení z ženského pohlavního ústrojí dá někdy práci odlišit od krvácení do moči. V zásadě platí, že nadměrné nebo příliš slabé menstruační krvácení vyžaduje posudek gynekologa (a často i endokrinologa) právě tak jako předčasný nebo opožděný nástup prvé menstruace. Všechna tato čtyři označení jsou ovšem příliš široká, je však lépe radit se s lékařem „zbytečně“ než vůbec ne. Také menstruační poruchy, ať mladé či starší ženy nebo ve věku, kdy se dostavuje přechod, jsou samozřejmým popudem k návštěvě gynekologa právě tak jako každé krvácení z rodidel po přechodu. *Zanedbání nebo nemístný stud se mohou jen vymstít*, naděje skládané v samovolnou úpravu jsou vždy liché. Více viz v kapitole gynekologicko-porodnické.

Krvácení do kůže může mít velikost červených teček, ale také velkých modrofialových skvrn, které postupně žloutnou a mizí. Nejběžnějším krvácením do kůže je modřina nebo podlitina krevní vznikající tupým nárazem na místo, kde se poruší céva. Zdánlivě bezdůvodně vznikající krvácení do kůže, postihující někdy i větší plochy kožní, mívá příčinu v porušené skladbě krve nebo v cévní stěně (viz podkapitolu Nemoci krevní).

Obtížné je posoudit množství ztracené krve, a to jak u prudkého, tak i počasného krvácení. Zdravého člověka nijak neohrozí ani ztráta půl litru krve najednou, jak prokazují znovu denní zkušenosti při krevních odběrech pro transfuse. Lidský organismus velmi rychle nahradí nejdříve ztracené množství tekutiny, pak rozpuštěných částí a postupně i krvinek.

Čím je náhlé krvácení větší nebo čím je počasně krvácení delší, tím spíše se může objevit nedostatek krve — vzniká chudokrevnost (viz Nemoci krevní). Je pak někdy třeba dodat postiženému cizí krev (při velkých krváceních nejprve náhradní roztok) nebo krvinky nebo u počasných případech povzbudit krvetvorbu.

# NEMOCNÝ OČIMA PSYCHOLOGA

Doc. PhDr. Josef Švancara, CSc.

Každý z nás patrně už někdy onemocněl, třeba chřipkou nebo jen rýmou. I tato zkušenost stačí, abychom dovedli pochopit, že i poměrně lehké zánětlivé onemocnění citelně zasáhne do naší nálady i duševní výkonnosti. Co taková rýma nebo bolest zubu dovede, snad nejbarvitěji zachytili ve svých povídkách A. P. Čechov a Karel Čapek. Téměř každé onemocnění znamená také narušení duševní rovnováhy. Tím nechceme říci, že každý nemocný člověk je současně i duševně nemocný, nelze však popřít, že jeho prožívání a chování je nemocí poznamenáno. Přihlížet k tomu, jak nemocný svou nemoc prožívá, není jen záležitostí psychologických výzkumů, ale věc svrchovaně praktická. Těsný vztah mezi prožíváním nemoci a průběhem léčení si uvědomovali zkušenější lékaři odedávna. Tak M. Mudrov již v roce 1820 razil zásadu, že „*Léčit je třeba nemocného, ne nemoc*“. K této zásadě se ještě vrátíme v jiné souvislosti.

Nerozlučná spojitost tělesných a duševních změn je zřetelná i u zdravého jedince. Například hněv nebo radost, strach i očekávání jsou provázeny řadou tělesných změn: tepu, krevního tlaku, dýchání, řadou chemických změn v celém organismu. K takovým změnám může dojít i působením barev, zvukových podnětů nebo také izolací jedince od vnějších podnětů. Naopak zase již mírné zvýšení nebo snížení tělesné teploty se projeví v citovém prožívání, ve schopnosti koncentrace a celé duševní výkonnosti. Z toho snadno pochopíme, že porucha kterékoli tělesné funkce se projeví v našem vědomí nebo alespoň v našem prožívání, a jde-li o dlouhodobou chorobnou změnu, může dojít i ke změnám povahovým, odborně řečeno ke změnám osobnosti.

Moderní psychologie zahrnuje do pojmu osobnosti celého člověka, tedy jeho stránku tělesnou i duševní, spojené v nedílný celek. V tomto smyslu je *tedy každý člověk osobností, která se vyvíjí a utváří vlivy vnějšího světa i vlivy vnitřního prostředí organismu*.

Nyní můžeme přistoupit k jádru našeho pojednání, které má pomoci nemocným, aby se dovedli s nemocí a jejími důsledky lépe vyrovnat, a zdravým, aby dovedli

lépe pochopit vnitřní svět nemocného a zvolit co nejvhodnější přístup v jednání s ním, případně vytvořit takový denní režim, který by mu nejlépe vyhovoval a podporoval úspěch léčby.

## PSYCHOLOGICKÝ PROFIL NEMOCI

Vycházíme-li přímo ze slova *nemoc*, vidíme, že je v něm vyjádřeno především omezení možností. Nemoc tedy znamená: *nemoci konat určité činnosti, nemoci pokračovat v každém směru v dosavadním způsobu života*. Omezením nebo změnou pohybu, výživy, společenského kontaktu, prostředí atd. tedy nemoc vždy nějak zasahuje také do sféry duševní.

Při sledování otázky, jak se tělesné onemocnění promítá do duševního světa nemocného, lze vycházet ze dvou zásadních předpokladů:

1. že každá nemoc se projevuje *typickým způsobem* také v oblasti duševní,
2. že různé tělesné choroby vedou ke *stejným zrninám* v psychice nemocných.

Společnou zkušeností mnoha nemocných je *zážitek bolesti*. Každá akutní bolest vede k introverzi — k zesílenému zaměření na sebe. S tím souhlasí i Čapkův švec: „To má člověk pocit, že je jen ta bolest; a všechno ostatní — jako by najednou bylo daleké a cizí. Děsně cizí. I vlastní život je člověku cizí — bolest je sobecká. Pro člověka, který trpí, je jen ta bolest a nic jiného; sebe sama si uvědomuje jen tou bolestí; to, co nebolí, to nejsem já —“. Dosavadní zkušenosti ukazují, že bolesti nelze přivyknout, spíše naopak vzrůstá strach z opakování bolesti. Rozvinutá psychika civilisovaného člověka nepřispívá k snášenlivosti bolesti, dokonce je tomu naopak. I když každý prožívá bolest po svém, někdo je přecitlivělý, jiný odolný vůči bolesti, přece je ze alespoň přibližně vyjádřit sílu a typ bolesti (bodavá, tupá, svíravá, řezavá atd.) a její délku, a tím přispět lékaři při hodnocení příznaků nemoci. Z tohoto hlediska se může bolest jevit jako účelná. Respektování osobnosti nemocného však zavazuje lékaře, aby se snažil o odstranění nebo ztlumení bolesti.

Pro řadu onemocnění je dále společným rysem *zážitek vyřazenosti z dosavadního způsobu života*, který může být zvláště silný u pracovitých jedinců, kteří jsou náhle upoutáni na lůžko. Dojde-li k naprostému omezení pohybu, pak je pro nemocného nezbytné, aby se rovněž vyrovnal s nutností být obsluhován ve všech základních potřebách.

Radu závažnějších onemocnění provází *obava z následků nemoci, pochybnosti o správnosti diagnózy a postupu léčby* nebo se přímo dostávají *pocity úzkosti*. Poměrně méně závažné jsou důsledky plynoucí z předepsané diety (vyloučení určitých pokrmů a nápojů, omezení kouření atd.), případně dodržování předepsaných léčebných procedur. Více nesnáží v tomto směru pociťují jedinci vyznačující se návykovostí nebo takoví, kteří si nikdy nepřipustili jakékoli omezení.

Z toho, co jsme si uvedli, vyplývá, že onemocnění vede jednou k mírnějšímu, jindy k pronikavému zásahu do celého životního stylu pacienta, případně také jeho rodiny.

## TYPY NEMOCNÝCH

Všimněme si nejprve, jak prožívají nemoc lidé rozdílných temperamentů (temperamentem rozumíme dispoziční základnu citového prožívání a osobního tempa).

**Flegmatický typ** (tj. jedinec klidný, vyrovnaný, nikoli přímo netečný) patří většinou k disciplinovaným pacientům, kteří se dovedou vyrovnat se změněnou situací a dodržují předepsané léčebné procedury a doporučení. Nemoc chápou daleko více věcně, neosobněji než třeba sangvinici. **Sangvinik** (člověk s rychlým střídáním nálad) bude jistě nemoc především citově velmi bezprostředně prožívat, avšak bez velkých výkyvů, dá se snadno utěšit nebo převést k jiným dojmům, nové podněty tedy na něho budou značně působit a každá návštěva bude pro něho vítaná. Naproti tomu **cholirik** (vznětlivý, výbušný, snadno se dostane do konfliktu) bude nezdědka patřit ke kritickým, ba rebelujícím nemocným, kteří se se svou nemocí bouřlivě vyrovnávají, případně dlouho setrvávají v odmítavém postoji, pokud jde o doporučená opatření. Nepatří také k nemocným, kteří se dají rádi litovat, naopak se se svou chorobou rvou. Nemocný **melancholik** (člověk přecitlivělý a málo sdílný) bude mít poměrně silnější tendenci se stahovat do sebe a „žrát se uvnitř“ s problémy, které v něm skutečnost nemoci nebo úrazu rozvířila. Bude mít také větší sklon zpracovávat svůj stav bolestínsky a spřádat si obavy z průběhu nemoci a jejích možných následků. Vyžaduje tedy z těchto důvodů zvýšenou pozornost a rozhodně by neměl být ponechán bez kontaktu a povzbudivě působících návštěv, i když se o ně nijak zvlášť nehlásí. Zatímco jedinec společenský, otevřený se neobejde bez společenského kontaktu ani během nemoci, typ uzavřený, samotářský by se bez nich obešel, ale potřebuje si udržet osobní vztahy během nemoci stejně, ne-li dokonce více než typ společenský.

Nemoc, zvláště taková, která váže nemocného na lůžko nebo mu nedovoluje vycházet, je do jisté míry společenskou izolací, která sama může mít u některých jedinců vliv na jejich uzdravování. Pro leckoho jsou tyto sekundární důsledky nemoci dokonce svízelnější než tělesné obtíže, kterým nemoc působí.

K typologii nemocných patří ovšem také rozdíly mezi muži a ženami. I kdyby se nám podařilo prosadit rovnoprávnost žen ve všech úsecích života, bude se i pak poněkud lišit „stonání“ žen a mužů. Ženy obvykle snášejí nesnáze s onemocněním trpělivěji. Říká-li se, že nemocný upoutaný na lůžko se stává tak trochu dítětem, platí to více pro muže než pro ženy. Nemocný muž obvykle na sebe váže daleko více pozornosti své rodiny. Stanou-li se někteří nemocní v domácím ošetřování tyrany své rodiny, pak jsou to mnohem častěji muži než ženy. Onemocní-li žena, která vede domácnost, nebo matka, znamená to obvykle velmi citelný zásah do života celé rodiny. Potřeba péče o domácnost a zejména o děti pak nezdědka vyhání ženu z lůžka dříve, než by to vzhledem k jejímu zdravotnímu stavu bylo žádoucí. Není divu, vidí-li, jak bezhlavě si leckdy muž počíná při práci s dětmi, nebo dá-li nemocné dokonce nešetně najevo, kolik má nyní starostí. Musíme však připustit, že mnohý muž má dobrou vůli, rád by zbavil nemocnou ženu starostí a dopřál jí potřebný klid, ale nedovede této snaze dát vhodnou formu. Pečovat o druhé, ošetřovat nemocného a projevit mu svou účast patří k doméně



ženy a je do jisté míry rozvinutím mateřského instinktu. Povaha vztahu k druhému pohlaví vede k tomu, že sestry v nemocnici věnují — často podvědomě — větší přízeň mužským pacientům. Z předchozího tedy vyplývá, že stonat jako muž je přece jen o něco výhodnější; ženy naproti tomu prožívají více zadostiučinění z péče o nemocné.

## DÍTĚ JAKO PACIENT

Zejména nejmladší děti se vyrovnávají s bolestí, omezením pohybu, případně odloučením od rodičů v průběhu nemoci velmi bouřlivě. Děti pochopitelně snášejí bolest hůře než dospělí a také nejsou s to potlačit projevy bolesti. *Pláč však sám o sobě přináší určitou úlevu a bylo by nepřirozené chtít jej u mladších dětí stůj co stůj potlačit. Na očekávaný bolestivý zákrok je možné dítě vhodně připravit.* Není dobré říkat dítěti, že to nic není nebo že to nebude bolet, poněvadž se vzápětí přesvědčí o nepravdivosti tohoto lehkovážného tvrzení svých rodičů a ztratí důvěru pro další případy. Je naopak taktické připomenout, že to bude trochu bolet, ale že zákrok bude brzy hotový a dítě jej dobře vydrží. Je to jistě účinnější způsob, než si zajišťovat kázeň slibováním různých odměn. *Dále je vhodné odvést pozornost dítěte k přemetům jeho zájmu,* neboť pozorování přípravy zákroku může zvyšovat jeho obavy. Vtom je však zdravotnický personál dobře instruován a většinou si v takové situaci s dítětem poradí lépe než rodiče.

Ve stonání dětí jsou z hlediska psychologického patrné dva základní vlivy: úroveň jeho vývoje a vlivy učení, nejčastěji v této souvislosti učení se ze zkušenosti. Dítě předškolního věku ještě nemyslí v logických souvislostech, nemá schopnost porozumět vztahu příčina-následek. Není divu, že i nemoc může zpracovávat magicky, nachází-li doma podněty pro takový způsob usuzování. Dospělí často neuváženými poznámkami podporují takové usuzování, jestliže děti straší, vyhrožují nemocí nebo nemocnicí apod. Pak se dostanou do úzkých, je-li umístění dítěte skutečně žádoucí.

Zvláště *první umístění dítěte v nemocnici* bývá zásahem do života celé rodiny. Bouřlivé afektivní reakce malých pacientů při přijetí na nemocniční oddělení jdou obvykle ruku v ruce s lítostivými projevy některých maminek. V ojedinělých případech jsou matky po celou dobu pobytu dítěte v nemocnici jakoby vykořeleny z normálního běhu života, stejně jako některé děti bývají dlouho nesvé na pokoji nemocných. Pro uklidnění všech rodičů však můžeme odpovědně říci, že jsou to výjimky. U většiny dětí probíhá adaptace poměrně snadno a rychle. Žasli byste, jak brzy např. děti předškolního věku přestanou vzpomínat na domov, dostanou-li se do víru pestrého denního režimu dobře vedeného zdravotnického zařízení, kde pracují učitelky mateřských škol a kde řada školních dětí je částečně zapojena do řádné výuky hlavních školních předmětů. Také loutková divadélka, televise, knihy a hračky mají své pevné místo v dětských zdravotnických zařízeních. Ztížená adaptace bývá často známkou nervosity dítěte, nezřídka neurotického rodinného prostředí.

Pro mnohá batolata bývá nejtvrdějším důsledkem nemoci nucený pobyt v postýlce. Potřebují náhradu za omezení pohybu ve vhodných hračkách i v častějším kontaktu s rodiči. Zaměstnaná matka má tedy plné právo zůstat u nemocného dítěte. Tato zvýšená péče však neznamena, že budeme dítěti ihned vyhovovat v každém přání. Rodiče, kteří se sami poddávají nemoci svého miláčka natolik, že nekladou meze jeho rozmarům, budou později velmi svízelně vracet chování dítěte na tu vývojovou úroveň, na níž bylo před začátkem onemocnění. *Rozumní rodiče dovedou i nemoci využít k prohloubení citového kontaktu s dítětem, aniž ustoupí z výchovné důslednosti.* Dospívající mohou mít — často nevyslovené — obavy vyvolané onemocněním. Tam je potřeba, abychom několika vhodně volenými slovy nejistotu, pochybnosti a obavy rozptýlili. Často právě během nemoci se utuží kontakt dospívajících s rodiči. Všechny děti se při upoutání na lůžku tak trochu vracejí k mladší vývojové úrovni. Ani dospívající tu nejsou výjimkou, na lůžku mizí křečovitá nebo silácká snaha jednat jako dospělí a rodiče si zřetelně uvědomují, že mají před sebou přece jen dítě, které je potřebuje.

*Všeobecní platí, že před dítětem zbytečné o nemoci nehovoříme, že se nedotazujeme na názor lékaře v přítomnosti dítěte, že dítě včas a vhodně připravíme na doporučené umístění v nemocnici. Dbáme na to, aby se i během nemoci udržovaly vztahy dítěte k rodině a kamarádům. Po delší rekonvalescenci se snažíme, aby obnovení školní práce bylo pozvolné. Zvýšená únavnost při školní práci, poruchy koncentrace a paměti mohou dlouho přetrvávat a neměla by se jim věnovat menší pozornost než příznakům tělesným. I zde platí „Neléčit nemoc, ale nemocné dítě“, to znamená plně respektovat jeho věkovou a duševní úroveň, jeho individualitu.*

## **NÁVŠTĚVA U NEMOCNÉHO**

Návštěva u lůžka nemocného může být pro lékaře otázkou hygienickou, kde je možno sáhnout k radikálnímu opatření, např. k zákazu návštěv během epidemie. Je však mnohem obtížnější odhadnout, která návštěva bude mít kladný a která třeba nepříznivý vliv na nemocného. Návštěvy nelze vyloučit, neboť jsou přirozeným pokračováním osobních vztahů a pro nemocného jsou tím nezbytnější, čím je nemoc delší. Jsou však také návštěvníci, kteří přicházejí k nemocnému především pro své uspokojení. A před takovými by měl být zejména těžce nemocný chráněn devatero dveřmi. U některých nemocných se během hodiny návštěv sejde takový chumel návštěvníků, že pacient neví, na koho by dříve pohlédl, a stěžuje se dostane k několika větám se svými nejbližšími. Nechybějí ani takoví rutinéři, kteří se neomezí jen na návštěvu u lůžka nemocného rodinného příslušníka, ale podrobně se vyptají na zdravotní problémy ostatních nemocných, případně se snaží se samolibým zadostiučiněním bavit celý pokoj. Jiným extrémem bývají situace, kdy nemocný utěšuje své nejbližší ve starostech, které mu barvitě přednášejí. Jiní nemocní jednájí i z lůžka z posice moci a připraví svým návštěvníkům tolik úkolů, že je stěžejí zvládnou.

Každá návštěva by měla mít ráz vzájemného sdílení: přijímání a poskytování „informací“ by mělo být v rovnováze. Zejména málo sdílným nemocným prospěje,

když se mohou během návštěv rozhovořit; může to velmi přispět k snášení nemoci i hospitalisace a rozptýlit řadu obav. V jednotlivém případě je nutné dobře uvážit, zda je vhodné ptát se nemocného na příznaky jeho nemoci nebo začít o nich hovořit. Pokud neznáme nemocného už z dřívějšího, jeho životní filosofii, z níž bychom mohli usoudit na postoj k nemoci, případně k hospitalisaci, vyčkáme raději, až se pacient sám o své nemoci rozhovoří. Vyvarujeme se samozřejmě líčení obtíží, které jsme při podobném onemocnění prožívali sami nebo naši známí. Nezapomínejme, že nemocný je zvýšeně vnímavý ke všemu, co se vztahuje k jeho onemocnění, a často o letmé poznámce, která nám tak říkajíc vyklouzla z úst, po skončení návštěv třeba dlouho přemítá. Všeobecně je tedy lépe hovořit o čemkoli jiném než o nemoci, dosvědčit nemocnému, že doma, na pracovišti, ve společnosti apod. ho všichni postrádají a přejí mu, aby se brzy vrátil. Neznáme-li přesně průběh nemoci, nevystavujeme své názory a omezíme se na projevy vyjadřující plné porozumění nebo optimistické závěry. *Nemocný potřebuje povzbuzení stejné jako lék.*

Tak jako se vyžadují určité ohledy ze strany návštěvníků, je rovněž žádoucí, aby také nemocní přispívali k dobrému průběhu návštěvy takovou měrou sebeovládání, jaké jsou schopni. Je trapné, když pacient líčí před návštěvníky dopodrobna své trávicí a jiné obtíže nebo demonstruje některé části těla jako při visitě.

Rovněž soucit je otázkou individuálního přístupu k nemocnému. Pro některé citlivé povahy může být projevení soucitu opravdovým balzámem, tvrdému jedinci však může být okázalý projev soucitu nepříjemný, neboť v něm spatřuje zdůraznění obtíží, které on sám řeší především vůlí a ne citem.

K nejskromnějším nemocným patří staří lidé. Neměli bychom však nikdy hledat v této nenáročnosti oporu pro zanedbávání návštěv. Je dojemné slyšet stařenky a stařečky, kteří během návštěv zůstali sami, jak hledají nejrůznější omluvy pro své rodinné příslušníky. Pocit osamocení však nelze překlenout pouze rozumovými důvody. *Samota v nemoci je nejtěžší samotou.*

Zásadně odmítat by se měly takové návštěvy, které nemocného nadměrně vzrušují nebo oživují starosti, jichž by měl být během nemoci ušetřen.

## ŽIVOTNÍ PERSPEKTIVA NEMOCNÉHO

I pro zdravého jedince je důležité, aby měl svou perspektivní zónu, aby měl cíle, jichž chce dosáhnout, a zážitky, na které se těší. Jsou však lidé, kteří se o budoucnost příliš nestarají, kteří se dají unášet každodenním životem a zejména pracovní program a život rodiny je vážou více k přítomnosti než k budoucnosti. Ve dvou životních situacích se však výrazně ohlásí nedostatky životní perspektivy: při odchodu do důchodu a při nenadálé nemoci.

Zaměřme se na situaci nemocného. Pokud byl zvyklý zabývat se převážně přítomností, bude se asi obtížněji vyrovnávat s nesnázemi, které nemoc přináší. Ten, kdo žije s výhledem do blízké i vzdálenější budoucnosti, bude vidět nemoc pouze jako článek celého vývoje, článek, který nutno překlenout. Naprosto nemáme na mysli filosofickou nebo básnickou visi budoucnosti, ale zaměření, které lze jednoduše

vyjádřit třeba takto: *doufat v příznivý průběh nemoci a s nadějí na uzdravení si dělat plány do budoucna. Naděje dává nemocnému silu snášet i dlouhodobé obtíže a vede k optimistickému zpracovávání skutečnosti.* Vtipně se vyjádřil Hašek ústy svého dobrého vojáka Švejka, že bez naděje by život lidský nestál ani za fajfku tabáku. I život nemocného může být radostnější, najde-li správný vztah ke skutečnosti. Má-li všechno svou stránku slunnou i stinnou — radujme se vždy z té dobré stránky věci. Jeden myslitel přirovnal život k šachovnici: vidíme často bílá políčka na černém pozadí, máme se však snažit vidět černá na bílém pozadí. Jinými slovy: vidět světlé stránky života jako základnu. Mezi pesimismem a optimismem máme svobodnou volbu.

Optimismus dýchá z této humorné příhody: V předvečer svých 90. narozenin navštívil dobře vypadající stařeček holiče. Chtěl vypadat opravdu svátečně. „Srdečně vám blahopřeji,” loučí se holič, „a doufám, že vás budu stříhat také před stým výročím.” „To není vyloučeno,” míní stařeček, hledě při tom upřeně na holiče. „Vypadáte celkem zdravě.” Od optimismu je jen krůček k humoru. S humorem lze snadněji překonat řadu životních nesnází, pro něž si mrzout zbytečně rve vlasy.

Zejména rehabilitace poúrazových stavů předpokládá, že nemocný je odhodlán překonávat obtíže aktivního cvičení a dospět k optimální obnově narušených funkcí. Těžko by to dokázal bez jasného životního cíle.

Co přispívá k udržení jasné životní perspektivy v době nemoci? Na prvním místě jistota o trvání lidských vztahů, které tu byly před onemocněním, vědomí sounáležitosti k malému rodinnému společenství i k širšímu veřejnému dění. Je dost dokladů o tom, jak může zklamání nebo pocit zneuznání během nemoci podlomit snahu po uzdravení. Z toho vyplývá také význam psychologické péče o pacienty těžce nemocné, po úrazech, plastických operacích, pro chronicky nemocné. Zejména v těch případech, kdy bude nutná změna pracovního zařazení, je pomoc psychologa nezbytná. V nemocniční péči nelze zapomínat také na vliv spolupacientů. Jeden optimista na oddělení „nakazí” svým optimismem několik skleslých spolupacientů.

Pro mnohé nemocné s bohatým vnitřním životem je důležitým opěrným bodem četba. Zdálo se, že tak je tomu u jednoho staršího pacienta, jehož stav byl opravdu vážný. Kdykoli se mohl soustředit, sáhl po knize, kterou otvíral na stejném místě. Zvědaví spolupacienti tam našli záložku s několika slovy: „Jen vytrvat, bude zase lépe!” Co jiného než forma autosugesce, která měla pomoci vyburcovat poslední rezervy energie! Větší část nemocných má však dostatečnou energii k tomu, aby mohli číst a četbou čelit zúžení zážitkového okruhu.

V socialistické společnosti má i nemocný existenční jistotu, nemusí se obávat, že nemoc bude mít nepříznivé důsledky pro zajištění jeho rodiny, což také přispívá k udržení životní perspektivy.

## **PROSTŘEDÍ NEMOCNÉHO**

Je potřeba vycházet ze skutečnosti, že nemocný je v mnohém směru daleko vnímavější k vlivům prostředí, které ho obklopuje. Je na něm také více závislý a ne-

může si je zcela svobodně utvářet. Jde tedy o to, abychom *odstranili všechny rušivé podněty*, aby nemocný měl *dostatek klidu*, ale také dobrou náladu v *esteticky vyváženém prostředí*. Rovněž je potřeba zajistit, aby měl určitý *denní režim*, aby den nemocného nebyl ani nudný, ani přesycený podněty. Jedním z prostředků, kterého se používá v rámci kulturní terapie v různých zdravotnických zařízeních, je hudba. Hudbu ovšem slyší nemocný i doma. Má-li však hudba být součástí denního režimu nemocného nebo mít dokonce léčebný účinek, musí být správně dávkována. Stává-li se pouhou zvukovou kulisou nebo je-li nepřiměřeně hlučná, může nemocného rušit nebo při nejmenším nepřináší estetický zážitek. Pro nemocné je vhodné střídání skladeb uklidňujících s povzbudivými. *Dobře volená hudba má všeobecní silný citový účinek na nemocného*. Přispívá k uvolnění duševního napětí, navozuje radostnou náladu, aktivuje kladné, ušlechtilé city a odvádí od jednostranného zaměření jen na obtíže.

Oslabení organismu bývá často provázeno zvýšenou citlivostí na vnější podněty. Nezapomínejme tedy, že i příliš hlasitá hudba je pro nemocného především obtížným hlukem, že mu může být nepříjemný příliš hlasitý hovor, intenzivní světlo, a snažme se ho před takovými podněty chránit. Naproti tomu květiny patří k pozornostem, které jsou téměř vždy vítané. I nemocnému řekne květina někdy více než rozpačité slovo a je hřejivým paprskem u jeho lůžka.

K dennímu režimu v léčebném ústavu patří také *udržování pořádku ve věcech nemocného*, dodržování vymezené doby klidu po obědě a v době nočního odpočinku. V takových podmínkách si každý nemocný musí uvědomit, že vyžadování denního řádu je nedílnou součástí léčebného režimu. Domácí ošetřování poskytuje možnost přihlížet k individuálním zvláštnostem nemocného, ale i doma by měl mít nemocný *určitý denní rozvrh*. Do rozvrhu pravidelných úkonů patří také péče o zevnějšek; nemělo by se zanedbávat holení, péče o účes, dbát, aby nemocný měl nejen účelné, ale také vkusné prádlo. Toto vše přispívá k udržení dobré pohody a sebevědomí.

Přechod z rekonvalescence do pracovního prostředí může být po dlouhodobé absenci dosti značným zatížením, i když pracovník už byl uznán „schopným“. Nasadit tam, kde před onemocněním přestal, a dosáhnout stejného výkonu představuje značný nárok na jeho adaptaci. Je věcí solidarity, aby spolupracovníci svému soudruhovi poskytli pomoc v tomto období „záběhu“. Při dlouhodobém onemocnění nelze totiž vždy přesně vymezit konec nemoci a začátek plné pracovní schopnosti.

## **VZTAH NEMOCNÉHO K LÉKAŘI**

Pokroky lékařské vědy a zavádění moderní přístrojové techniky nemění nic na skutečnosti, že ústředním činitelem veškeré zdravotnické péče je osobnost lékaře. Vztah nemocného k lékaři je dán autoritou lékařovy odborné kvalifikace, vědomím důvěry, případně kontinuitou dlouhodobé péče. Připojí-li se navíc ještě pocity sympatie, je tu velmi dobrý základ pro vzájemnou spolupráci. Tentýž lékař může být ovšem pro některé pacienty především odborníkem, pro jiné tak trochu mágem,

pro další je instancí nezbytnou pro dosažení jejich záměrů; jedni k němu vzhlížejí, druhí si ho prostě zakalkulovali, je tu zkrátka pro ně.

*O osobním kontaktu nemocného s lékařem bývá často rozhodnuto již při prvním vyšetření.* Někteří nemocní, kteréhokoli věku, jsou při lékařském vyšetření tak trochu jako v transu; teprve dodatečně jsou schopni si všechno uvědomit. Předtím prožívali směs trémy a rozpaků, případně studu. Každý nemocný tohoto typu by si měl uvědomit, že nic lidského není lékaři cizí. Po překonání těchto adaptačních nesnází se obvykle rozvine dobrý vztah. Více nesnází působí lékaři nemocní se sklonem k familiárním projevům, kterých je hned plná ordinace, anebo nemocní, kteří se lékaře snaží přesvědčit a získat pro své záměry. Bezplatnost léčebné péče je opatřením, jemuž by měla odpovídat odpovědnost a ohleduplnost nemocných. Nelze zavírat oči před tím, že část našich nemocných není ještě na této morální úrovni; jsme tedy svědky zneužívání zdravotnické péče i lékařské pomoci.

Není vzácné, že vztah k lékaři se promítne do řešení širších životních problémů nemocného, že se *vztah ošetřujícího a ošetřovaného zmíní ve vztah přátelský, který přetrvává dobu nemoci a léčení. V takovém vztahu přetrvává pozitivní tradice rodinných lékařů, kteří bývali také rodinnými rádci.*

Je-li pro léčení důležitá důvěra nemocného k lékaři, neméně významné je, aby se lékař mohl spolehnout na pacienta, totiž aby měl jistotu, že ho správně informuje a dodržuje stanovený léčebný postup.

## **B I L A N C E   N E M O C I**

I když nemoc může hluboce zasáhnout také do našeho duševního života, neznamená to nutně, že jsou to vždy nepříznivé zásahy nebo jenom nepříznivé důsledky. Zejména v takových případech, kdy jde o dočasné onemocnění s dobrou prognosou, se může stát, že přechodná změna denního režimu, změna osobních kontaktů, nezbytnost vyrovnat se s bolestí a jinými průvodními jevy choroby nebo úrazu, kontakt se spolupacienty, kteří jsou případně postiženi ještě více atd., že všechny tyto vlivy jedince naučí vidět dosavadní problémy jakoby z jiného úhlu, že je zařadí do jiných souvislostí, že se otázky, které se dosud jevily jako prvořadé a naléhavé, odsunou do pozadí nebo že si nemocný teprve během nemoci uvědomí kladné vlastnosti manžela nebo spolupracovníka, jež mu předtím unikaly.

Někdy se říká, že v nemoci se člověk projevuje takový, jaký skutečně je. Je to do značné míry pravda. Připustíme-li však, že i dospělí se neustále učí novými zkušenostmi, pak i nemoc nebo úraz je pro ně nejen „zkouškou“, v níž se projeví charakter, ale především další zkušeností. Nemoc by tedy neměla pouze zanechávat „stopy“, *s nemocí bychom se měli rvát a vymezit jí místo ve škole života.*

*Teprve v nemoci si mnozí z nás plně uvědomí hodnotu zdraví, které jsme předtím považovali za samozřejmost. Hodnoty vynikají nejvíce v protikladu. Nemoc nás připoutává úžeji k životu a vede často k závažným úpravám na žebříčku našich životních hodnot.*

# O DUŠEVNÍM ZDRAVÍ A JEHO PORUCHÁCH

MUDr. Oldřich Vinař, CSc.

Málokteří z těch, kdo se při setkání s někým známým ptají „Jak se vám daří“, si uvědomují, že se vlastně ptají na stav duševního zdraví, a mnohý z těch, kdo je takto dotázán, by se asi urazil, kdyby to věděl. Světová zdravotnická organizace totiž *definuje zdraví jako stav, kdy se člověk cítí dobře po stránce duševní, tělesné a sociální*. Jestliže pak na otázku, jak se mi daří, odpovím, že se mi daří dobře, vystihuji tím především svůj duševní stav. Při tom je samozřejmé, že předpokladem pro dobrou duševní pohodu, kterou lze vystihnout prostým konstatováním, že se mi daří dobře, je dobré zdraví tělesné a spokojenost s mým postavením společenským.

Pocit, zda se mi daří dobře, není ovšem jediným měřítkem, podle kterého lze rozhodnout, zda jsem duševně zdrav. Je mnoho lidí, kteří jsou přesvědčeni, že se jim nedaří dobře, a zdaleka to neznamena, že by byli duševně nemocní. A jsou lidé — i když takových není mnoho — kteří se mohou cítit dobře, a duševně zdraví nejsou. Přesto v běžném životě může zhruba platit zásada, že lidé, kteří se cítí dobře, nemusí mít obavy o své duševní zdraví. Prakticky nám ovšem mnoho tato zásada nepomůže, poněvadž takoví lidé si stejně o své zdraví velké starosti nedělají: kdyby si je dělali, už by se asi necítili tak dobře.

Co však s těmi, kteří se dobře necítí? Snadné je odpovědět na tuto otázku tam, kde postiženého něco bolí a příčina jeho nesnáze je v onemocnění některého tělesného orgánu. Neví-li takový člověk, jak si pomoci sám, obrátí se na lékaře a ten jeho tělesnou nemoc léčí. Není-li člověk spokojen se svou sociální situací, většinou to prožívá tíživě po duševní stránce, a tak sociální a duševní nesnáze u určitého jedince zpravidla spadají v jedno. Projevují se jako zklamání, strach, úzkost, napětí z dlouho neuspokojených silných přání a tužeb (frustrace), vztek, zlost nebo jen smutek nad tím, že se postiženému děje nespravedlivé příkoří, pocity méněcennosti až sebeobviňování, starosti všeho druhu atd. Jen zřídka se setkáváme s takovými poruchami dobré duševní pohody, které jsou i laikovi známy jako příznak duševní nemoci: zkreslené vnímání reality (iluze), halucinace, bludy (nevývratná přesvědčení o něčem pro život postiženého významném, která s veškerou pravděpodobností neodpovídají skutečnosti), nepřiměřeně dobrá nálada s urychlením veškeré čin-

nosti (manie), zmatenost atd. Zatím co u těchto jasných chorobných příznaků nevznikají pochybnosti, zda je postižený duševně nemocen či ne, a je jasné, že jeho blízcí se snaží takového nemocného dostat k psychiatrovi, je to u projevů vyjmenovaných před těmito příznaky jinak: tam nebývá snadné rozhodnout, co je ještě jakási normální lidská obtíž a co je už porucha zdraví. Jisto je, že normy pro toto rozhodování se liší v různých společnostech a jsou různé v různých historických obdobích: co je pokládáno ještě za zcela obvyklé v Indii, nemusí být tolerováno ve Švédsku, a co snášejí jako běžnou starost Američané mexického původu v Kalifornii, pokládají už za příčinu k obrácení se na psychiatra příslušníci středních sociálních vrstev v Novém Yorku. Stalo se, že emigrant z Balkánu žijící v Bostonu uhodil v hádce svou manželku. Oba se ihned nato zase smířili, dověděla se to však jejich sousedka, která zařídila, aby manžel byl vyšetřen policií a manželka psychiatrem.

Mění se hierarchie hodnot a posuzování toho, co je normální, i v průběhu času. Veliký převrat nastává především v postoji k lidskému utrpení a strádání: stačí si přečíst některé klasické romány, abychom viděli, že dříve se pokládalo utrpení za téměř žádoucí zkoušku k zocelení charakteru, hrdina zpravidla prochází dlouhými obdobími života, ve kterých musí ukázat, že je trpělivý, že se umí odříkat a že dovede snášet mnohá trápení. Dnes se stal ideálem život bez jakýchkoli úskalí. Tento ideál je jistě správný, co však už je z duševně hygienického hlediska závažné, je fakt, že mnoho lidí, a to především mladých lidí, je vychovááno tak, jako by měli na takový pohodlný život bez jakýchkoli nepříjemností a překážek samozřejmé právo. A tak se tolerance na zklamání a frustrace snižuje: když se lidem něco nedaří, cítí se podvedeni, ukřivdění. Vinu nehledají v sobě, v malém úsilí, které vynaložili, ale přenášejí to jinam: vinna je „doba“; špatné společenské podmínky, lidé kolem nich. Dost často hledají pomoc i u lékaře, a jestliže ten u nich najde sebemenší poruchu zdraví, je to pro ně vítané východisko. Za jejich životní neúspěch může nemoc, oni za nic nemohou. Naštěstí to většinou sice nejde tak daleko, ale hypochondr bojující o důchod je krajně vyhoceným příkladem, kam mohou vést podobné životní postoje.

Z toho všeho vyplývá, že bez individuálního rozboru vývoje nesnází jednotlivce lze těžko dát všeobecně platný návod, jak rozlišit, co už je porucha duševního zdraví a co je ještě jen běžná potíž zhýčkaného nebo jinak špatně vychovaného jedince s nerealistickými postoji, plány a nároky na život.

## **CO OVLIVŇUJE DUŠEVNÍ ZDRAVÍ**

Lidský mozek je tělesným orgánem, k jehož funkcím patří mimo jiné duševní činnost. Je tedy přirozené, že vše, co ovlivňuje stav mozku, může se projevit také v našem duševním životě. Na mozek mohou působit různé vlivy dvojím způsobem: jednak prostřednictvím krve a jiných tělových tekutin (humorálně), jednak prostřednictvím nervových impulsů přivedených do mozku buď z vlastního těla (intero-repce), nebo ze zevního prostředí, ve kterém se organismus nachází (extero-repce).



## VLIV TĚLESNÝCH NEMOCÍ NA PSYCHIKU

Již od starověku je známo, že „zdravý duch“ sídlí „ve zdravém těle“. *Tělesné zdraví je důležitým předpokladem pro zdraví duševní*, a tak vše, co slouží zdraví tělesnému (správná životospráva, otužování, vydatný tělesný pohyb, přiměřená výživa), slouží zároveň zdraví duševnímu. Tělesná onemocnění vedoucí ke změnám ve složení krve (onemocnění ledvin, jater, chudokrevnost, nemoci žláz s vnitřní sekrecí) nebo snižující přítok krve k mozkové tkáni (kornatění tepen, některá onemocnění srdeční) mohou vést ke změnám duševním. Tyto změny jsou naštěstí jen vzácně hrubé a nápadné (extrémní spavost až bezvědomí, ještě vzácněji podezíravost nebo deprese, někdy poruchy paměti), skoro vždy se však projevují podobně jako jiná vážnější tělesná onemocnění: slabost, únavnost, pokleslá nálada.

Větší část tělesných onemocnění se po duševní stránce projevuje jako následek psychického zpracování nepříjemných zážitků, především bolesti. Každý z nás ví, jak dovede náladu pokazit i obyčejná rýma, a nedivíme se, že bolest provázející žlučnickovou koliku u člověka, který před tím nic podobného nezažil, dovede způsobit menší duševní otřes. Je přirozené, že každé vážnější tělesné onemocnění, zvláště chronické, vede k určité odezvě v duševní sféře. Nemocný se musí přizpůsobit potížím, především bolestem, musí se adaptovat na podmínky léčby a někdy ne právě příjemné diagnostické procedury, musí se někdy smířit i s určitými následky onemocnění pro jeho další život: musí změnit své životní plány. Těžší tělesná nemoc tak může klást velké nároky na psychiku a každý člověk nedokáže vzniklou situaci přiměřeně řešit. Záleží na jeho osobnosti, charakterových a jiných povahových vlastnostech, na jeho zkušenostech, na tom, jak tělesná nemoc svým přímým působením zasáhla funkce jeho mozku, jak bude reagovat. Jednou z nejmírnějších a nejčastějších poruch, kde je obzvláště těžké vést hranici mezi tím, co je ještě zcela normální a co už je chorobné, je podceňování tělesné choroby a snaha o ignorování jejích důsledků pro život: vidíme často, jak těžce nemocný, jehož lékař i jeho blízcí vědí, že už se nebude moci vrátit do svého zaměstnání a zastávat zase svou významnou funkci, se chová tak, jako by to neviděl: nadále dělá dalekosáhlé plány, co vše ještě vykoná, jak přeorganizuje výhodněji své pracoviště, jak eventuálně jinak zařídí svůj rodinný život atd. Takové postoje vyžadují nesmírně citlivý přístup. Mohou být psychickou obranou, jejíž příčiny si nemocný dobře neuvědomuje. Přítomnost je pro něj tak těžce snesitelná (leží např. bezmocně na lůžku trýzněn bolestmi, odkázán na pomoc druhých), že upíná veškerou svou naději jen do budoucnosti a snaží se ji vykreslit co nejrůžověji. Jsou situace, kdy by bylo nemilosrdné a také zbytečné tuto naději nemocnému brát. Nezřídka se stává, že jak nemocný, tak důležití lidé v jeho okolí hrají více méně vědomě jakousi hru, při které mluví a tváří se, jako by počítali s návratem nemocného do jeho dosavadního obvyklého života, ačkoliv i nemocný ví, že to už nebude možné. Ustálí se to jako jakási nová umělá společenská konvence kolem nemocného. Není snadné rozpoznat, kdy je to účelné a kdy to jde tak daleko, že nemocného nakonec více trápí ustavičné předstírání a lhaní než otevřené přiznání třeba tvrdé pravdy a realistická úvaha, co vlastně počít dál.

Snad stejně častý je opak: Nemocný propadne zbytečnému pesimismu a vidí svou budoucnost hůře, než odpovídá skutečnosti. Každému vypráví, jak je to s ním špatné, a znovu a znovu chce slyšet útěchy, že tomu tak není. Vyžaduje velmi náročně nepřiměřené ohledy a někdy to jde tak daleko, že svými ustavičnými požadavky terorizuje své okolí, jako by se mu chtěl mstít za to, co musí vytrpět. Ani zde nelze dát všeobecně platný recept, jak se k takovému nemocnému chovat. Nejlépe zde poradí lékař, který zná jak nemocného, tak jeho rodinu, ví o nárocích, které na nemocného kladlo jeho povolání, a zná prognosu jeho nemoci.

## **FARMAKOLOGICKÉ VLIVY**

### **Návyk na farmaka (závislost na lécích)**

Prostřednictvím změn složení krve, která přichází do mozku, působí na naše duševní funkce veškeré látky, které přijímáme s potravou (tekutiny: alkohol, káva, čaj; nejrůznější léky) nebo vdechováním (kouření) a které jsou schopny měnit naše centrální nervové regulace. Při tom není rozhodující, zda člověk tyto látky používá vědomě se záměrem, aby svou psychiku změnil, nebo prostě jen proto, že mu chutnají.

Nejčastější odpovědí člověka, kterého se zeptáme, proč kouří nebo proč pije kávu, je prostě konstatování, že mu to dělá dobře. Drogy tedy dovedou přispívat k životní spokojenosti — to člověk ví už po tisíciletí. Záleží na kulturních tradicích určité společnosti v určité historické epoše, jak často je této cesty ke spokojenosti a štěstí používáno. Člověk má v podstatě tři možnosti, jak dosáhnout štěstí: svou aktivní činností, pracovním úsilím anebo důvtipem dosáhne toho, po čem touží. To je model úspěšného člověka typický pro dosavadní evropskou a západní civilizaci. Jinou cestu doporučují některé orientální filosofie: svízelnými a dlouhodobými psychickými cvičeními se naučit ponořit se hluboko do vlastního nitra, najít tak způsob, jak splynout se všehomírem, a přestat toužit po čemkoliv na tomto hmotném a upachtěně krátkozrakém světě. A konečně třetí cesta je cesta přímého chemického ovlivnění našeho mozku: opium, hašiš a heroin mohou navodit pocity blaženosti, aniž ten, kdo je užívá, musí o cokoli v životě bojovat nebo projít tvrdou školou odříkání, aby na tomto světě nic nechtěl. Většina lidstva vždy dovedla rozeznat, že na této třetí cestě je něco nesprávného nebo i podvodného. Kultury, kde se podobné praktiky, jak dosáhnout spokojenosti, příliš rozmohly a staly se součástí oficiální ideologie, obvykle neuspěly v boji s jinými kulturami a zanikly. Dnes však znovu mnozí sociologové, především na Západě, volají na poplach a tvrdí, že naše společnost bude jednou v dějinách nazývána „pilulky pojídající společnost“, a ukazují, že moderní myšlenkové tendence, rozšířené hlavně mezi mládeží, která spatřuje životní ideál v bezstarostném, blahobytném životě, mohou vést k tomu, že stále větší skupiny obyvatelstva začnou hledat útěchu ve farmakologickém ovlivňování své psychiky, jestliže narazí ve svém životě na nějakou překážku.

Medicína zatím dost často přeceňovala význam kvality drogy, kterou lidé užívali, protože jim „dělala dobře“, a na kterou tak mohl vznikat návyk. Takový návyk se mohl stupňovat až do situace, kdy člověk bez drogy prostě nemohl žít. I když dnes uznáváme, že je rozdíl ve stupni nebezpečí, které představuje třeba čaj na jedné a morfin na druhé straně, víme, že rozhodující úlohu nehraje samotná droga, ale člověk, který se s drogou setkává. U některých lidí může vzniknout návyk a stanou se závislími třeba i na kapkách do nosu, a jsou jiní, kteří byli z pokusných důvodů velmi často vystaveni vlivu morfinu nebo marihuany a návyk u nich nevznikl. V tom je právě nesnáze boje proti návyku na drogy: je těžké chtít prosadit zavedení prohibice, poněvadž určité procento obyvatelstva je vystaveno nebezpečí alkoholismu, když ostatní velká většina ví, kde je jejich míra, a dovedou pít tak, že neohrožují své zdraví a neznepříjemňují život jiným. Problém návyku na drogy se nedá vyřešit jen prostými zákazy.

Nejlepším způsobem, jak zabránit vzniku návyku na léky, je vytvoření takových společenských a životních podmínek, aby lidé nemuseli hledat únik ze svých běžných životních starostí a trápení v omamování buněk svých mozků nejrůznějšími chemikáliemi, člověk, který má jasný smysl života a který má perspektivu, že v životě dosáhne, po čem touží, člověk, který nežije v pocitu ukřivdění, že patří ke ztracené generaci, a který nepropadl pocitu, že je vlastně naprosto jedno, co dělá, takový člověk je jen minimálně vystaven riziku závislosti na drogách.

*Lékaři často varují před nebezpečím kouření, kofeinu nebo častějším užíváním léků proti bolesti (analgetik) a poukazují při tom na možnost vzniku závažných tělesných poškození (arteriosklerosa, rakovina, ubývání krvinek, poškození ledvin atd.). Tato nebezpečí jsou reálná a nikdy není na škodu je znovu a znovu lidem připomínat. Nemělo by se však stát, že se při tom zapomíná, že hlavní a nejrozšířenější riziko, které tyto látky pro člověka znamenají, je poškození duševního zdraví. Dávno před tím, než může u kuřáka cigaretový kouř poškodit průdušky nebo Algen zasáhnout krvetvorbu, stává se postižený jakýmsi duševním invalidou: je závislý na své cigaretě nebo šálku kávy, necítí se dobře, jestliže nedostane svou dávku v určitou denní dobu, chybí mu pohybový ceremoniál zapalování a sfouknutí sirky, nervosně tápe rukama, podrážděně reaguje na výtku, že nad svým pracovním stolem po obědě podřimuje: on přece za to nemůže, neměl dnes možnost uvařit si „kafe“. Droga, byť zdánlivě nevinná, se stala berličkou, o kterou se musí dále ve svém životě opírat. Bude-li žít v příznivých životních podmínkách, nemusí mu to tolik vadit. Dostane-li se však do situace, ve které bude jeho droga nedosažitelná, nebo onemocní-li jednou chorobou, kde lékař bude pokládat za jednu z hlavních podmínek vyléčení zákaz požívání drogy (kouření nebo kofein sem patří taky), mohou vznikat vážné problémy a není málo těch, kteří se teprve v takové chvíli ocitají v ordinaci psychiatra. A není to marná touha po cigaretě, která je tam přivádí — na tuto příčinu svých potíží dost často jakoby zapomenou. Přicházejí s depresí („Nic mě na světě netěší . . . nevím, co teď se mnou je . . .“) nebo úzkostmi („Mám strach a nevím proč, pořád jsem v takovém napětí . . .“) a často ani nechtějí vidět souvislost těchto nepříjemných příznaků s tím, že se museli vzdát nějakého svého celoživotního návyku.*

I když hraje důležitou roli také to, na co může vznikat návyk, je z hlediska duševního zdraví spíše rozhodující, jak dalece se postižený stal na droze závislým. Umí-li někdo kouřit tak, že vykouří cigaretu jen výjimečně po bohaté večeři v restauraci a jinak ho to ani nenapadne, nelze to pokládat za psychicky nezdravé. Takoví lidé jsou však extrémně vzácní. Lépe už dovedou lidé zacházet s alkoholem: je hodně lidí, kteří pijí jen při určitých společenských příležitostech a jinak se bez alkoholu docela dobře obejdou. Snadno zato vzniká návyk na černou kávu. Jestliže někdo pije kávu třeba i téměř každý den odpoledne, nemusí to být ještě příliš závažné, jestliže mu nic nechybí v sobotu a v neděli, je-li někde na výletě, kde nemá možnost svou kávu vypít. O závislosti můžeme mluvit vždy tehdy, jestliže postižený jen s potížemi snáší stav, kdy svou drogu nemá. Intensita těchto potíží je zároveň měřítkem závažnosti závislosti na droze.

Snadnost, s jakou může dojít k návyku na různé látky, nebývá v souvislosti se závažností možných sociálních důsledků nebo s rizikem pro tělesné zdraví, černou kávu si člověk navykne pít velmi snadno, jestliže se však už tak stane, pak ani velmi intenzivní závislost nevede k tomu, že by se stal přítěží pro své sociální okolí nebo že by ekonomicky ruinoval rodinu. Z lidí, kteří občas pijí alkohol, se naproti tomu jen málokdy stávají alkoholici — jestliže se však tak stane, mívá to velmi vážné sociální důsledky. Nebezpečí kouření je zase v tom, že téměř každý, kdo se kouřit naučil, se stává na tabáku závislým a pěstováním tohoto návyku ohrožuje tělesné zdraví nejen své, ale všech, kteří jsou nuceni s ním trávit čas v uzavřených místnostech.

Tabák a také alkohol v medicíně jako léky uplatnění nenacházejí, i když se někteří lidé snaží jejich požívání obhajovat tím, že jim pomáhají proti některým zdravotním potížím. I kofein se dnes jako lék podává poměrně vzácně. Je však mnoho dalších látek, které ovlivňují psychiku a jejichž použití při léčbě může mít blahodárné výsledky. Důležité však je, aby je předepsal lékař nemocnému člověku tam, kde je jejich ordinace účelná, a nikoli, aby je měl v kapsičce u vesty každý, kdo si myslí, že se občas potřebuje povzbudit nebo naopak zase uklidnit si nervy.

## **Psychofarmaka**

Léky, které jsou schopny ovlivňovat duševní stav, nazýváme psychofarmaka. Jejich důležitost v lékařství neobyčejně vzrostla, když se poznalo, že řada tělesných onemocnění vzniká v podstatě v důsledku poruchy určitých nervových regulací. Mozek řídí nejen naše chování, ale reguluje také funkce všech vnitřních orgánů. Je známo, že lidé s vysokým krevním tlakem se nemají rozčilovat a také lidé s angínou pectoris se nemají vystavovat velkému psychickému napětí. Jak to však zařídit, mají-li tito lidé nadále žít mezi námi, v prostředí, kde nelze zabránit, aby se občas nerozčilili, aby neprožívali občas zklamání, strach nebo vztek? Zde bývá na místě pomoci farmakologicky a udělat bariéru mezi člověkem a jeho problémy. Moderní psychofarmakologie k tomu poskytuje prostředky — ty jsou však dobrodiním jen tehdy, jestliže jsou užity podle přesných lékařských indikací. Jsou naproti tomu

nebezpečným zlem, jsou-li nemocným zneužívány mimo rámec lékařské péče.

Podle toho, na které psychické funkce působí, můžeme psychofarmaka třídit na *látky s vlivem na úroveň bdělosti, látky s vlivem na afektivitu (citový život) a na látky s vlivem na určité funkce rozumové (psychické integrace)*.

K první skupině patří léky, které úroveň bdělosti zvyšují (stimulancia) nebo snižují (hypnotika). *Stimulancia* se v medicíně uplatňují jen velmi vzácně: existuje jen velmi málo nemocí spojených s chorobnou nebo záchvatovou spavostí, kde je třeba, aby je nemocný člověk pravidelně užíval. Naneštěstí je však popularita stimulancií v některých kruzích obyvatelstva dosti značná. Stimulancia totiž nedovedou snižovat potřebu spánku nějak přímo, ale oklikou přes urychlení některých psychických a pohybových funkcí. To někteří lidé prožívají jako něco příjemného a tuto příjemnost se snaží si opatřovat užíváním stimulancií. Nebezpečí hrozí zvláště pro lidi, kteří jsou nuceni nárazově podávat vysoké výkony (nedovolený doping u sportovců, pracovníci úctáren před uzávěrkou, umělci před premiérou atd.) a kteří eventuálně jsou nuceni pracovat i na úkor nočního spánku (řidiči dálkových vozidel, strojvůdci atd.). Tabletka sice zažene u těchto lidí na čas pocit únavy a jejich výkon se na čas zvýší: toto zvýšení je však jen zdánlivé. Jednoduchým pokusem se dá dokázat, že člověk pod vlivem stimulancia sice dočasně udělá více práce, avšak její kvalita je daleko horší než za obvyklých podmínek: dělá chyby, pracuje zbrkle, neuváženě a překotně. Když pak účinek tablety přejde, dostaví se kocovina s intenzivním pocitem únavy a často i s bolestí hlavy. Navíc mají stimulancia ještě jednu nepříjemnou vlastnost: přibližně u poloviny lidí, kteří je požívají, vyvolají zároveň s urychlením psychomotoriky strach a úzkost, a to zvláště tam, kde jsou k těmto pocitům určité důvody, nebo tam, kde k nim má člověk sklon. Studenti před zkouškami nebo lidé před veřejným vystoupením někdy doplatí neúspěchem na to, že uposlechnou „dobrou“ radu, aby se zbavili strachu trémy třeba fenmetrazinem.

Stimulancia dovedou mimo jiné také tlumit chuť k jídlu a lékaři je někdy předpisují jako doplněk léčby při otylosti. Zde je třeba vědět, že Stimulans působí ihned po první dávce: jestliže někdo po něm chuť k jídlu neztratí, nemá cenu, aby tablety bral dál a čekal, že se žádoucí účinek objeví teprve později. Nežřídka se dokonce stává, že člověk, který chce zhubnout, má po fenmetrazinu chuť k jídlu nikoli menší, ale hlad je větší a otlý jí více než bez léku. Je to většinou způsobeno tím, že se v těchto případech člověk přejídá z neurotických důvodů, kompensuje tím napětí a úzkost. Fenmetrazin tyto pocity zvýší a postižený, místo aby hubl, jí ještě víc. Je samozřejmé, že za podobných okolností se stimulancia brát nesmějí.

Závažným nebezpečím provázejícím užívání stimulancií je možnost vzniku závislosti. Zvýšená nabídka představ a subjektivní pocit, že se člověku myslí lépe a rychleji, způsobuje, že člověk někdy touží tento stav si vyvolávat znovu a znovu. Obzvlášť velké riziko je tam, kde si postižený myslí, že si potřebuje podobný duševní stav vyvolávat, aby docílil úspěchu v zaměstnání: umělci, kteří si tak chtějí opatřovat inspiraci, pojišťovací agenti, kterým se po tabletě lépe mluví, dělníci v nočních směnách, kteří tabletou zahánějí ospalost atd. *Závislost na stimulanciích je přitom stav velmi závažný proto, že postižený musí postupně zvyšovat dávky, má-li dosáhnout pro sebe žádoucích*

*účinků.* Dávky jsou takto stupňovány až neuvěřitelně, toxikoman musí nakonec brát desítky tablet denně. Aby drogu dostal, je schopen i trestných činů, nelituje žádných finančních obětí, nestará se o rodinu. Dovede přitom třeba na svém pracovišti zachovávat společenské dekorum, i lékaři dovede svou naruživost zapřít a skrýt. Většinou nakonec končí na psychiatrii buď pro toxickou psychosu, nebo po sebevražedném pokusu — pokud se mu sebevražda nepodaří.

Léky, které úroveň bdělosti snižují, nazýváme *hypnotika*. Lékař je předepisuje při nespavosti. I zde je třeba vědět, že dnes vlastně jen málokterá nespavost vyžaduje podobnou léčbu. Je-li příčinou nespavosti nemoc, je výhodnější léčit tuto nemoc, a když pomine její příčina, pomine i nespavost. Může být ovšem výhodné léčit nemoc a zároveň — než se projeví příznivé účinky této léčby — ulehčit nemocnému život tím, že mu tabletou pro spaní zajistíme klidný spánek.

Jsou lidé, kteří význam spánku přeceňují. Chtějí hypnotikum, jestliže nespí aspoň oněch Komenského 8 hodin denně. Když se jich podrobně vyptáme na jejich obtíže, zjistíme, že jim nic nechybí. Cítí se dobře, jsou svěží a kratší spánek jim nevadí. Trápí je jen myšlenka, že osmihodinový spánek je pro zdraví nutný a že si ho tedy musí navodit třeba uměle. Takovým lidem stačí vysvětlit, že podle novějších poznatků fyziologie spánku někteří lidé dovedou spát hluboko a pak jim stačí spánek kratší: spí zkrátka „rychleji“ než jiní, kteří spí spíše povrchně a potřebují proto spánek delší.

Také na většinu hypnotik může vzniknout návyk, člověk se na nich může stát závislým. Zvykne si brát tabletu před spaním a má strach, že by nespal, kdyby si ji nevzal. Pokud při tom nemusí zvyšovat dávky, může lékař ještě poměrně jednoduše poradit, jak se takové vznikající závislosti zbavit (brát postupně 1/2 tablety, pak 1/4 tablety, event, zaměnit hypnotika za jiný lék, než se postupně vynechá vše). Jestliže už někdo požívá velmi vysoké dávky po dlouhé měsíce a léta, je léčba obtížnější. Bývá komplikována i tím, že tento postižený člověk užívá převážnou většinou nikoliv jeden lék, ale řadu různých léků, které případně ještě „prokládá“ alkoholem, cigaretami a kávou.

Z léků ovlivňujících afektivitu jsou nejznámější léky proti chorobnému smutku a proti chorobné úzkosti a strachu. Zatímco pro nemocné jsou tyto léky dobrodiním, představují pro zdravé lidi opravdové nebezpečí. Jestliže se člověk naučí odstraňovat některé své nepříjemné pocity tabletkou, místo aby bojoval proti jejich příčinám, může to mít dalekosáhlé nepříznivé důsledky pro jeho psychický vývoj a pro jeho život. Zklamání, smutek nad neúspěchem, strach z reálného nebezpečí mohou sehrát kladnou úlohu tím, že přimějí člověka, aby se svým jednáním pokusil neúspěch napravit a nebezpečí odstranit. Jestliže však člověk dokáže psychického klidu nabýt chemickou preparací svého mozku a zjistí, že tato cesta ke spokojenosti je daleko snazší, může se naučit této cesty využívat stále častěji, stane se na léčích závislým, v životě pak přede vším nepříjemným uhýbá a resignuje nad tím, že nic pořádného neudělá. Socioekonomické podmínky, ve kterých u nás žijeme, mohou takový vývoj podporovat, poněvadž společnost se u nás postará, aby nikdo nepropadl příliš velké bídě, i kdyby to bylo jeho vlastním zaviněním.

Existuje ovšem řada situací, kdy člověk nemusí být ještě duševně nemocen a užití některých léků proti depresi a úzkosti může být velmi užitečné a nikoli škodlivé. I zde však by měl o ordinaci psychofarmaka rozhodnout lékař a ne člověk, který má nějaké velké trápení. Je to např. tehdy, jestliže nám zemře někdo blízký a my se se ztrátou nemůžeme dlouho smířit, je nám neustále do pláče, nemůžeme na nic jiného myslet než na zemřelého, nemůžeme se soustředit na práci a nemůžeme spát. Jindy se zase třeba někdo dlouhé měsíce připravuje na nějakou zkoušku nebo veřejné vystoupení, a ačkoliv je velmi dobře připraven, má takovou trému, že už jen pro tuto trému by mohl všechno pokazit. V těchto případech není ovšem na místě Stimulans, ale lék ze skupiny *anxiolytik*. Jsou také lidé, kteří se obávají některých lékařských zákroků: raději si nechají vykazat zuby, než by šli např. k zubnímu lékaři. Také zde pomůže *anxiolytikum*.

Obrovským pokrokem pro psychiatrii byl objev některých léků, které dovedou zmírňovat a často i odstraňovat psychické poruchy související s myšlením a rozumovými funkcemi. Jde o *neuroleptika* a přicházejí v úvahu především u některých psychos. Umožnila léčit velkou většinu duševně nemocných za podobných podmínek, jako se léčí tělesně nemocní: tabletkami a injekcemi. Díky jejich zavedení do léčby se prostředí psychiatrických nemocnic radikálně změnilo a podobá se dnes prostředí jiných nemocničních oddělení. Nejsou již zapotřebí tzv. izolace, svěrací kazajky nebo omezovači zábaly, jen zcela zřídka je nutné používat šokových léčebných metod. Nikdo se dnes nemusí bát léčení na psychiatrii, poněvadž něco slyšel nebo četl o prostředí starých blázců. Velkou výhodou neuroleptik je, že se jimi dá léčit také ambulantně. Na světě jsou dnes milióny lidí, kteří pravidelně celá léta užívají neuroleptika, jsou při tom doma u svých rodin a často i v zaměstnání. Jejich okolí často ani netuší, že byli duševně nemocní a že musí brát léky, aby se v dobrém zdravotním stavu udrželi. Takoví lidé ovšem nejsou dnes pro medicínu výjimkou. Také vnitřní lékařství dnes dovede pomoci lidem s cukrovkou, se srdečními nemocemi nebo s nemocemi žláz s vnitřní sekrecí tak, že mohou být doma a často i pracovat: musí ovšem pravidelně užívat předepsané léky. Pro všechny tyto nemocné hrozí nebezpečí nového prudkého propuknutí jejich nemoci, kdyby s užíváním přestali — psychiatr se s tím setkává tehdy, když nemocnému někdo z jeho přátel poradí, aby „ty jedy“ nebral, že mu stejně nic není a že si nemá otravovat tělo.

V posledních letech vzbudily mnoho veřejného rozruchu látky, které dovedou vyvolat dočasnou vážnou duševní poruchu s ilusemi, změnami nálady, někdy i halucinacemi a bludy. Jde o skupinu farmak nazývaných *halucinogeny* nebo *psychodysleptika* nebo také *fantastika*, poněvadž někdy dovedou vyvolat zvláštní extatické stavy. Tyto látky jsou nesmírně důležité pro psychiatrický výzkum, v léčbě je lze využít jen výjimečně a pak jen v případě, kdy je aplikuje zvlášť vyškolený psychiatr v průběhu systematické psychoterapie. V některých zemích se rozšířilo mezi mládeží a některými intelektuály zneužívání halucinogenů, aby si navodili zvláštní výjimečný duševní stav, ze kterého chtějí čerpat inspiraci nebo unikat všednímu světu a nabývat zvláštních nových náhledů na jsoucno. Ve skutečnosti je sám zážitek experimentální psychosy jen výjimečně příjemný — to, co někteří lidé,

kteří halucinogen mimo medicínské prostředí požili, prožívají, je následkem zvláštní nálady navozené očekáváním něčeho nového a zvláštního celé skupiny osob a jen zčásti je za ony zážitky odpovědná droga. Takové „výlety“ (skupiny hippies mluví o „trip“) jsou ovšem velmi nebezpečné: může dojít k sebevraždám, vraždám, jinému sebepoškození, rozbití bytového zařízení atd.

## Ostatní léky

Na psychické funkce působí nepřímo většina léků. Jestliže se nemocnému horečnatou angínou rychle uleví po penicilinu, změní se rychle i celé jeho duševní rozpoložení. Zlepšíme-li prokrvení srdečního svalu nitroglycerinem při angíně pectoris, nemocný ztratí nejen bolest, ale i úzkosti. Účinek těchto léků na psychiku není přímý, ale zprostředkovaný. Člověk se po nich duševně cítí jinak podle toho, jak tyto léky ovlivní jeho základní tělesné onemocnění.

Jiná situace je s analgetiky — léky proti bolestem. Ty sice taky v lékařsky indikovaném případě mohou ovlivnit psychiku teprve druhotně — podle toho, zda skutečně zmírnily bolest —, kromě toho však mají i přímý uklidňující účinek na psychiku. A v tom je riziko jejich užívání, jestliže si je pacient „předpisuje“ sám, bez lékaře.

Téměř každý člověk se ve svém životě cítí nucen užít někdy analgetikum. Většinou si vezme jednu nebo dvě tablety, a jakmile se mu uleví, tablety brát přestane. Jsou však nepříjemné stavy někdy spojené s bolestmi, které se mohou opakovat, a člověk sahá po analgetiku znovu a znovu. Nejčastějším takovým případem jsou např. potíže doprovázející menstruaci u ženy. Udělá-li žena příznivou zkušenost, že se těmito potížím dá zabránit třeba Algenou, začne postupně brát Algenou již předem, aby potížím předešla. To je stále ještě přirozené a může to připadat jako správné. Avšak je tu již krůček k návyku předcházet Algenou i jinému napětí, které by mohlo být spojeno s bolestmi hlavy — např. při práci „v přesčasech“, při rychlém dokončení nějakého naléhavého úkolu (účetní uzávěrka, termín dodávky důležitého výrobku apod.). Ponenáhlu záminky k tomu, aby žena užívala analgetikum, přibývá, a brzy je v měsíci více dní, kdy tabletu vezme, než dní, kdy nevezme nic.

Podobně bývá člověk přesvědčen, že trpí častými bolestmi hlavy nebo jiné části těla a že bere léky proti těmto bolestem. Ve skutečnosti u něho jde o psychickou závislost na medikamentu, jeho „bolest“ je spíše psychické povahy a „lčí“ ji nepřiměřenými prostředky, které mohou vážně poškodit jeho zdraví. Statistická šetření ukázala, že např. tak časté bolesti hlavy mají nejméně z 95 % psychickou příčinu a že je tedy správné léčbou odstraňovat tuto příčinu a nikoliv zmírňovat její následek analgetiky.

Velmi často dochází k nedorozumění, když se lidé dovědí, že jejich potíže jsou lékařem označeny za „psychického původu“. Domnívají se, že si lékař myslí, že pacient si tyto potíže „namlouvá“ nebo prostě že jeho potíže jsou neskutečné. To je vážný omyl. Bolest hlavy, tak jako každá jiná bolest nebo potíž psychického



původu, je velmi skutečná bolest; medicína je si vědoma, že takto postiženého člověka hlava skutečně bolí a že tato bolest není o nic méně reálná nebo intenzivní než bolest po vytažení zubu nebo při zánětu žlučníku. Důležité je, aby si tyto „psychické“ bolesti lidé neléčili sami analgetiky a nedopláceli na to tím, že se na nich stanou závislími.

## **VLIV DĚDIČNÝCH DISPOZIC A VÝCHOVY**

Psychický život jedince je do určité míry předurčen některými vrozenými vlastnostmi jeho nervového systému. Víme, že děti se chovají podobně jako jejich rodiče. Dnes je však známo, že převážná většina těchto podobností je způsobena spíše napodobováním a výchovou než přímým biologickým dědičným vlivem: rodiče vychovávají své děti k obrazu svému více, než si to uvědomují. Dědíme spíše jen určité předpoklady pro naše schopnosti a charakterové vlastnosti než tyto schopnosti a charakter samotný. Platí to obdobně o duševním zdraví. Existují sice duševní onemocnění, která se přenášejí i na potomstvo, avšak pravděpodobnost, že duševně nemocní rodiče budou mít duševně nemocné děti, se případ od případu velice různí a jen výjimečně je vysoká. Na druhé straně vloha k abnormním psychickým reakcím nebo i nemocem se přenáší dost často a záleží na tom, v jakém prostředí dítě a později dospělý žije, zda se tato vloha projeví nebo ne. I tam, kde duševní onemocnění lze vysvětlit jako geneticky podmíněné, zůstává dnes psychiatrie většinou po terapeutické stránce optimistická: i když je něco zděděno, neznamená to, že se to nedá léčit.

To ovšem neznamená, že neexistují lidé, jimž psychiatr poradí, aby neměli děti. Jde totiž o to, že u duševně nemocných rodičů se může sčítat nedobrý výchovný vliv daný jejich duševní poruchou se samotným biologickým genetickým nepříliš příznivým základem. Obzvlášť nebezpečné bývají rady některým mladým lidem, kteří duševně onemocněli, že se mají vdát nebo oženit a mít děti — tím že se jednou provždy uzdraví. Známosti a sňatky se za takových okolností uzavírají často neuváženě a překotně, dávají se dohromady lidé, kteří nemají předpoklady ke společnému soužití, a to mívá tragické následky i tehdy, když duševní onemocnění skutečně odezní: v tom případě by však velmi pravděpodobně odeznělo, i kdyby nemocný nebyl měl děti.

Známe však i lidi, kteří velmi touží po dětech, bojí se však děti mít, poněvadž přestáli nebo mají nějakou duševní poruchu. Může se i stát, že marná touha po dětech je sama jedním z hlavních faktorů, který k duševní poruše přispívá. Takoví lidé by se měli o tomto problému poradit s psychiatrem: ten nezřídka může jejich obavy rozptýlit jako zcela neodůvodněné.

## **VĚK A BIOLOGICKÉ ŽIVOTNÍ MEZNÍKY**

Mozek dítěte a mozek starého člověka se od sebe v mnoha ohledech liší, a s tím souvisí i rozdílná duševní činnost u dítěte a u starého člověka. Také biologické procesy dospívání (puberta), zralosti (klimaktérium) a stárnutí přímo ovlivňují funkční stav mozku. To vše může mít odezvu ve stavu duševního zdraví. Moderní vědecké

poznatky psychologie a psychiatrie však ukazují, že velikou a často rozhodující úlohu nemají samotné vlivy biologické, ale změny sociálních a kulturních podmínek, které růst, dospívání a stárnutí člověka provázejí. Proto se o těchto věcech bude hovořit dále až v souvislosti s ostatními faktory zevního prostředí, které ovlivňují duševní zdraví.

## **GEOGRAFICKÉ A KLIMATICKÉ PODMÍNKY**

Jsou lidé, které přepadá tíseň v horských soutěskách nebo hlubokých úzkých údolích, a oddechnou si teprve nahoře na kopci, nebo když vyjdou na rovinu. Mnoho lidí se necítí dobře před příchodem a při průchodu frontálních atmosférických poruch. Prší-li monotónně několik dní po sobě a je neustálé příšeří pod zataženým nebem, bývá lidem smutno, i když takto právě nevyprší jejich dovolená. Jsou známy extatické zážitky lidí, kteří v dospělosti poprvé v životě spatřili moře nebo velehory. Eskymáci jsou zvyklí na bílé polární noci a je známo, že když poprvé přišli jižněji a uviděli strom, báli se vejít pod jeho korunu, poněvadž nevěřili, že ihned ve větru nepadne. Teprve když jim ukázali kořeny stromů, pochopili jejich statiku a přestali se bát. Provázel jsem jednou u nás Araba do přírody a vešli jsme do lesa. Arab se dostal do zvláštní povznesené nálady, běhal od jednoho stromu k druhému, objímal je a ptal se mě, jak se všechny ty stromy jmenují. Nepochodil jsem, když jsem mu s pomocí slovníku vysvětlil, že to všechno jsou habry. Nechtěl mi věřit, že všechny stromy v tom lese mají stejné jméno: u nich jsou stromy tak vzácné, že každý je nazván podle někoho slavného jako u nás ulice.

Někdo dobře snáší horko, jiný má raději zimu, pro někoho hory hyzdí krajinu, jiný nenávidí rovinný kraj. Přírodní podmínky takto mocně ovlivňují náš psychický život, málokdy však tak, aby svým přímým působením způsobily poruchu duševního zdraví. Často je působení krajiny na nás jaksi zprostředkované — je filtrované našimi minulými zážitky. Aniž si to uvědomujeme, máme rádi krajinu, která se podobá krajině, ve které jsme prožili něco pěkného, ve které jsme byli s někým milým, a špatně snášíme podnebí a místa, která nám připomínají něco bolestného, trapného, nějaká minulá příkoří. Přitom si tuto souvislost jen vzácně uvědomujeme.

Jsou určité hraniční případy, kdy přírodní podmínky vedou samy a přímo k duševní poruše: při stoupaní do hor vyšších než 4—5 tisíc metrů se pro snížené množství kyslíku dostavuje zprvu zvláštní veselost, později zkreslené vnímání reality a špatné hodnocení situace. Známé jsou duševní poruchy doprovázející úpal. Časté bývaly deprese u bílých přesídlenců v tropech, zde však vedle podnebí hraje významnou roli kulturní vykořeněnost podobně jako u vystěhovalců, kteří při svém vystěhování podnební podmínky příliš nezměnili.

## **SOCIÁLNÍ VLIVY**

Význam vztahů mezi lidmi na duševní život byl sice znám dávno, teprve v poslední době je však důkladněji vědecky zkoumán. Ukazuje se, že hraje rozhodující úlohu při vývoji psychiky a že stav duševního zdraví je odrazem meziosobních

(interpersonálních) vztahů určitého jedince. Žijeme v sociálním poli, které má svou psychologickou atmosféru, a máme v něm úlohu, kterou nám společnost přisoudila. Jinou roli hrajeme ve svém zaměstnání, v pracovním kolektivu, jinou roli ve své rodině a jinou zase v kruhu přátel ve volném čase, o víkendu na chatě nebo jako člen zahraničního zájezdu cestovní kanceláře. Nikdo se nediví, že se člověk v každé této roli chová jinak: despotický šéf může být doma pod pantoflem, příčinnivý ušlápnutý úředníček se může chovat velmi dominantně ve své dobrovolné veřejné funkci, úzkoprsý moralista doma a na pracovišti se pouští do odvážných erotických dobrodružství na Zlatých pískách. Často přitom můžeme pozorovat určitou komplementaritu: čím víc kdo musí sklánět hlavu doma ve své rodině, tím více se to snaží vynahradiť poroučením ve svém zaměstnání. Jsou ovšem lidé, kteří se chovají ve všech svých společenských rolích stejně nebo aspoň podobně: i to však mívá často své sociální příčiny.

## RODINA

Moderní vědecké poznatky ukazují, že o hlavních rysech lidské povahy se rozhoduje už v prvních letech života. Je to pochopitelné, když si uvědomíme vliv prvního zážitku, naší první zkušenosti s něčím novým pro všechna naše další setkání. Je např. známo z druhé světové války, že posádka letadel provádějících nálety hluboko nad nepřátelským územím prožívala všechny lety podle toho, jak vypadal její první let: jestliže se letci při prvním letu setkali s intenzivní protileteckou obranou, byl pro ně každý další let těžkým zážitkem, báli se létat a byli ve velkém napětí, i když už všechny další lety byly klidné. Naopak ti, kteří se při svém prvním letu nesetkali s odporem, létali už nadále klidně a s velkou sebedůvěrou, i když už třeba další lety byly spojeny s velkým nebezpečím. Přitom armádním psychiatrům trvalo velmi dlouho, než tuto závislost na zážitcích prvního letu objevili, a posádky letadel samy o této souvislosti nevěděly vůbec.

Pro novorozence jsou všechny zážitky nové. Není divu, že vztahy, které se mezi malým dítětem a jeho rodiči — především matkou nebo jinými důležitými osobami v jeho okolí vyvinou, předurčují do značné míry, jak se budou vyvíjet všechny jeho další mezilidské vztahy v životě. Naučí-li se dítě určitým způsobem dosáhnout na rodičích toho, co chce, stane se tento způsob modelem, kterého se snaží využít i vůči každému dalšímu, i když už třeba vůči jiným se tento způsob neukazuje jako neomylně úspěšný.

To nejdůležitější, co se musí malé dítě v prvních letech života naučit, je umění navázat hluboký citový vztah, naučit se mít někoho rád. Proto je tolik důležité, aby mělo u sebe matku, člověka, na kterého si navykne, který mu dodá pocit bezpečí a jistoty a který mu splňuje jeho přání. Matku může nahradit v této roli i jiná osoba, u nás nejčastěji babička, musí však mít k dítěti stejně hluboký vztah, jako mívá matka.

Na vztahu k matce a k otci se dítě učí, jak se chovat k osobě určitým způsobem nadřizené, která rozhoduje o tom, co se smí a co se nesmí, která odměňuje a trestá.

Je výhodné, má-li dítě sourozence, poněvadž pak se může už v rodině naučit, jak se chovat k někomu, kdo je mu rovný. I zde je ovšem důležité, je-li to sourozenec starší nebo mladší: studie ukazují, že starší sourozenci mívají některé společné povahové rysy, které jsou odlišné od povahových rysů dětí narozených v rodině, kde už jedno nebo více dětí bylo.

## ŠKOLA

Ve škole se dítě obvykle poprvé setkává s větším kolektivem sobě rovných, mezi kterými se vyvíjí soutěživost; úspěch či neúspěch zde může mít vážné důsledky. Setkává se s učitelem, který přebírá některé role rodičů, nelze však už od něho čekat nějaké láskyplné projevy. Teprve podle Školních zkušeností dítě najednou zjišťuje, že jeho rodiče nejsou všemohoucí: pozná to nejlépe tehdy, jestliže se rodiče dostanou se školou do konfliktu. Známy je nepříznivý vliv, který může mít na dítě rozdíl nebo protichůdnost výchovných vlivů rodiny a školy. Pro duševní zdraví dítěte při tom však není ani tolik důležitý věcný rozdíl v tom, co slyší. Vážné důsledky může mít spíše citový konflikt, který to doprovází, dítě volí citově autoritu, která je pro ně rozhodující, a nesnadno se adaptuje na konflikt autorit.

Poměrně častou duševní poruchou školního věku je školní fobie, strach ze školy. Dítě pláče a odmítá jít do školy, nedokáže se před odchodem do školy nasnídat, někdy i zvrací. Bývá to reakcí na nějaký neúspěch ve škole, zvláště u velmi citlivých dětí, které se třeba i velmi dobře učí, ale rodina v nich vypěstovala vysoké ambice a nepřipravila je dostatečně na to, že někdy se taky v životě prohrává. Dítě nechce opustit skleníkové prostředí domova, ve kterém se cítí bezpečné a sebejisté.

Jinou poruchou bývá pomočování, které se může objevit u dítěte, které se již předtím naučilo čistotu zachovávat. Může mít mnoho různých příčin, nejčastěji však jde o jakousi formu dětské neurosy, kde jsou sice značné terapeutické možnosti, léčba však často vyžaduje spolupráci několika členů rodiny a někdy i školy.

Podobně může být neurotickým příznakem koktavost, noční děsy, přehnaná stydlivost, projevy vzteku, stupňované někdy až do jakýchsi záchvatů, těkavost a nepozornost. Dosáhnou-li vyšší intensity, je dobře se o nich poradit s lékařem, zhusta však mizí samy i bez léčby.

## PUBERTA

Doba pohlavního dospívání málokdy proběhne zcela bez problémů. Sociologové se domnívají, že je tomu tak proto, že člověk je po tělesné stránce schopen plodit děti daleko dříve, než má ekonomické předpoklady uživit rodinu. Z psychologického hlediska k tomu přistupuje fakt, že osobnost člověka se dotváří obvykle později a že po duševní stránce lze člověka pokládat za dospělého často až mezi 25–30 lety.

Po duševní stránce je puberta obdobím, kdy si mladý člověk začíná uvědomovat, že jeho zájmy se dostávají do konfliktu se zájmy jeho rodičů, kteří reprezentují společnost dospělých. *Začíná bojovat o nezávislost, chce se samostatně prosazovat a činí tak mnohdy formou nepřiměřených protestů.* Citové pouto k rodičům se najednou pro některé dospí-

vající stává břemenem, kterého je zapotřebí se zbavit, a snaží se o to někdy sami před sebou velmi okázale. Citové zmatky provázející první milostné zkušenosti jen přidávají další problémy. Mladí lidé se pokoušejí tomu všemu uniknout přehnanou snahou vystupovat jako dospělí: bohužel, většinou přejímají jako znak dospělosti některé slabosti dospělých — učí se kouřit, snaží se pít alkohol a vystupovat hrubě a co možná „zkušeně“ ve vztahu k druhému pohlaví.

Pubertou začíná období, kdy se člověk začíná zbavovat ilusí o svých rodičích, kteří pro něj zatím byli ideálem, a potřebuje si jejich místo zaplnit něčím jiným: začíná si vytvářet určité životní cíle a potřebuje k tomu určité vzory, se kterými se identifikuje. Často tápe, poněvadž tyto cíle ani vzory dlouho nemůže najít. Z toho pramení někdy hlubokomyslné úvahy o smyslu života, které mohou dospělým připadat komické, které však bývají velmi vážně mladými lidmi prožívány.

Přes časté krize, které s sebou puberta přináší, přežívají lidé pubertu docela dobře. Dnes víme, že některé jevy, kterým byla dříve připisována zhoubná role na psychiku, jsou zcela neškodné, a pokud jsou přechodné, lze je pokládat za zcela normální úkaz ve vývoji sexuality: je to především onanie (sebeukájení, masturbace) a také některé pokusy o tělesné sblížení mezi jedinci stejného pohlaví. Pubertální klackovitost, hrubost nebo na druhé straně přecitlivělost a hloubavost lze také pokládat za zcela obvyklý jev, který není žádnou poruchou duševního zdraví.

To, jakým způsobem se člověk vypořádá s pubertou, zase do značné míry určuje, jaká bude jeho povaha a charakter. Po stránce duševního zdraví mohou některé projevy pubertální psychiky být prvními projevy vážného duševního onemocnění, schizofrenie. Je to však velmi vzácné a o diagnóze se dá často rozhodnout až tehdy, když duševní porucha období puberty přetrvá.

## **DOSPĚLOST**

Dospělý člověk se vyžívá hlavně ve svém zaměstnání a ve své rodině. Pokouší se své snažení sladit v harmonický celek, málokdy se mu to však zdaří: buď na úkor rodiny je příliš zaneprázdňen zaměstnáním, nebo naopak zanedbává zaměstnání a věnuje se hodně rodině. Tento konflikt nesou zvlášť těžce zaměstnané ženy, kde ještě není dostatečně dlouhá tradice pro vytvoření takových vzorů, aby jim usnadnily rozhodování. Mnoho lidí si ovšem nedělá těžkou hlavu ani s rodinou, ani se zaměstnáním a věnují se především svým koníčkům a zábavě: zaměstnání a starost o rodinu pokládají jen za jakési nutné zlo.

*Duševní zdraví v období dospělosti může být ohroženo v důsledku napjatých mezilidských vztahů, na pracovišti nebo doma.* Mnozí lidé prožívají celý svůj život jako věčný boj: sotva opustí bojiště svého zaměstnání, čeká je napjaté ovzduší jejich domova s výčitkami a náročnými požadavky jejich manželského partnera. Někdy je podivuhodné, co je člověk schopen vydržet. Selhává obvykle až tehdy, jestliže je nějak vážně ohrožena jeho sebejistota: utrpí nějaký vážný neúspěch v práci anebo zjistí nevěru u manželského partnera. Problémy mohou vznikat kolem klesající sexuální výkonnosti — i když třeba jen zdánlivě. Také mění se tělesný vzhled (přibývání na váze, známky

stárnutí) bývá pramenem pocitů méněcennosti. Někteří lidé se těžce smiřují se skutečností, že dosahují vrcholu svého života a přitom zdaleka nedosáhli toho, co patřilo k jejich životním plánům.

Nejčastější poruchou duševního zdraví v dospělosti jsou *neurosy*. I když přinášejí postiženým mnoho trápení, nejsou to z lékařského hlediska příliš závažné stavy. Některé neurotické příznaky má přechodně během svého života téměř každý člověk. Příznaky většinou pomínou samy bez léčby. Jindy je však neurosa vážným životním problémem, který znepříjemňuje život jak neurotikovi, tak jeho blízkým. Pak je na místě specialisovaná léčba.

## KLIMAKTÉRIUM

Jako klimaktérium označujeme ono období života ženy, kdy se přestávají dostávat pravidelná menstruační krvácení. Neznamená to nic víc, než že už nebude moci mít děti. V povědomí lidí však dožívá názor, že je to jakýsi konec sexuálního života, příznak stáří. Ženy se tohoto životního období děsily jako okamžiku, kdy se měly zavřít dveře za životem a mělo začít už jen stárnutí se svými nemocemi a nemožností. Mluví se i o mužském klimaktériu jako o období, kdy dochází k prudkému poklesu sexuální potence. Především s těmito názory, méně už přímo s hormonálními změnami, které klimaktérium provázejí, souvisely různé duševní krize, zvláště deprese, které postihují lidi kolem padesátého roku věku.

*Moderní vědecké poznatky však ukazují, že klimaktériem sexuální život nekončí: žena může žít sexuálně dál a také muž svou potenci neztrácí. Býval to vždy spíše jen tlak sociálního prostředí, který způsoboval, že se lidé po padesátce začali chovat jako staří lidé: ženy přestaly pěstít svůj zevnějšek a nestaraly se už tak pečlivě o svůj vzhled, muži zanechávali svých zájmů a soustřeďovali se na starost o své zdraví a dobrou výživu. Nepodlehnout těmto zastaralým tradicím je nejlepší prevencí, jak se vyhnout duševním otřesům, které s sebou přinášelo klimaktérium. Opravdové stáří totiž přichází u zdravého člověka až daleko později.*

## STÁŘÍ

S prodlužováním lidského života starých lidí na světě neustále přibývá. Svět se stává stále více světem starých lidí. Psychika starého člověka už nebývá tak pružná jako u mladých, starý člověk se nedovede tak rychle učit něco nového a neumí se tak dokonale adaptovat novým podmínkám. Přesto v soutěži s mladými nemusí prohrávat, poněvadž má velkou výhodu četných zkušeností, o které se může opřít.

*Tajemství Mastného a úsměvného stáří je skryto v umění smířit se s tím, že některé schopnosti má člověk otupeny, a v umění využít účelné těch, které zbývají.* Moudrý starý člověk nesoutěží s mladými tam, kde jim nemůže stačit — zůstává však na místě, kde může být využito jeho zkušeností a rozvahy. Je správné zachovat si své životní zájmy — ať už pracovní nebo vyplňující volný čas. Stáří nesmíme zaměňovat za projevy nemocí, které se často ve stáří vyskytují, především za projevy arteriosklerosy. Kdo uměl plně žít svůj život před stářím, dovede zpravidla prožít i šťastné stáří.

Nejčastější duševní poruchou ve stáří bývá deprese. Starý člověk reaguje smutkem a resignací tam, kde by jako mladý člověk reagoval třeba zlostí, vztekem nebo neurotickým příznakem. Vše začíná vidět pod zorným úhlem blížícího se konce, a má-li nějaké větší trápení, začíná uvažovat, zda by nebylo lépe tento konec uspíšit. Nebezpečná je taková deprese zvláště u lidí osamělých, kteří nikoho nemají nebo žijí opuštěni rodinami svých dětí anebo sice s nimi, ale v často oprávněném pocitu, že jsou na obtíž. Vše může být ještě značně ztíženo mozkovou arteriosklerosou, která vede k poruchám paměti, může docházet k přechodným stavům zmatenosti, nemocný přestává o sebe dbát, bývá úzkostný, bojí se, že ho někdo okrádá. Také nedoslýchavost bývá velmi vážnou záležitostí: ztěžuje meziosobní kontakt, člověk se dostává do izolace a posléze se někdy stává vztahovačným, začne se domnívat, že se lidé za jeho zády o něm domlouvají, může si začít myslet, že je pronásledován. Jestliže takový člověk začne včas používat přístroje pro nedoslýchavé, vše se dá zachránit. Jsou však nedoslýchaví, kteří přístroje nepoužívají, ačkoliv ho mají: aniž si to uvědomují, využívají své vady k tomu, aby své okolí terorisovali tím, že každý na ně musí křičet.

*Všechna úskalí stáří se snáze překonají, jestliže si člověk zachová své zájmy: pokud je to možné, tedy i pracovní, své koníčky, zůstává-li zainteresován na veřejném dění, je-li s někým, kdo je mu blízký, vidí-li, že je stále ještě něčím užitečný a má se z čeho těšit. Ani myšlenka na smrt nebudí hrůzu v člověku, který cítí, že prožil plný život, který se dokázal smířit se svými životními nezdary a našel vnitřní vyrovnaní zaujatého a sympatisujícího pozorovatele, který sleduje, jak to dělají teď ti mladší.*

Lidé si často myslí, že příčinou stále se zvyšujícího množství lidí, kteří si stěžují na své „nervy“, je tempo moderní civilizace s jejími technickými vymoženostmi. Domnívají se, že nervový systém není schopen zvládat podmínky života ve světě nadzvukových letadel, barevné televise a shonu velkoměst.

Jaká je vlastně skutečnost? Především je velká většina těch, kteří si stěžují na své „nervy“, dokonale zdravých. Žijí jen ve společenské skupině, kde se stalo módou stěžovat si na své nervy a kde by člověk, o kterém je známo, že má starosti, a který by říkal, že se cítí zcela zdrav, budil už jen z tohoto důvodu podezření, že s ním není něco v pořádku.

Skutečností dále je, že nervový systém člověka je až obdivuhodně vybaven k tomu, aby se vypořádal s množstvím podnětů, které mu civilisovaná společnost poskytuje. Pravda je, že po intelektové a rozumové stránce je kapacita lidského mozku využívána sotva z jedné desetiny. Odtud tedy duševní zdraví ohroženo není: na „nervy“ spíše jde, jestliže moderní technika nefunguje, lidé jsou dopálení, jestliže doprava je příliš pomalá, a ne proto, že by byla moc rychlá, věčné řinčení telefonů nás sice může někdy rušit, opravdová nesnáze však nastane tehdy, jestliže je někde spojení přerušeno nebo důležité číslo je ustavičně obsazeno.

Duševní rovnováha však může být snadno narušena po stránce citové. Zde nemá moderní člověk takové rezervy, zde za sebou vlečeme dědictví po svých prapředcích, po kterých jsme zdělili některé primitivní reakce, které už nejsou zcela adekvátní podmínkám moderní společnosti. A zde také zůstává ještě hodně dlužná věda: víme velmi dobře, jak vychovávat intelekt, máme na to i učící stroje. Velmi málo však toho zatím víme o tom, jak člověka vychovávat optimálně po stránce citové. Poně- vadž to nevíme, řídíme se při tom v podstatě svými instinkty a ne zcela uvědomělým napodobováním toho, jak nás citově vychovávali naši rodiče.



# NERVOVÁ SOUSTAVA A JEJÍ NEJČASTĚJŠÍ PORUCHY

*Doc. MUDr. Valja Stýblová, CSc.*

Mnozí lidé mají ještě dnes jen mlhavou představu o tom, co je to neurologie a jaké případy se na klinice léčí. Dost často se zaměřuje neurologie s psychiatrií. Předpokládá se, že společnými pacienty obou oborů jsou „duševně nemocní“, lidé, kteří mají „slabé nervy“ nebo se „duševně zhroutili“. Málokdo si však dovede představit pestrou a zejména širokou paletu různých onemocnění nervové soustavy, pro kterou se u nás již definitivně oba sesterské vědní obory od sebe rozdělily. Psychiatrii zůstaly převážně ty choroby, které jsou spojeny s duševní poruchou, neurologové léčí všechna ostatní onemocnění mozku, míchy, obvodového a vegetativního nervstva.

Neurologie byla původně součástí vnitřního lékařství. Má s touto vědní disciplínou ještě dnes mnoho společného: cévní onemocnění mozku, poruchy žláz s vnitřní sekrecí, poruchy látkové přeměny, některé neurologické komplikace infekčních chorob aj. Stejně těsně je však spjata i s obory jinými: s chirurgií, ortopedií, dětským lékařstvím a mnoha dalšími úseky klinické medicíny, kde je třeba neurologického poradce.

Kromě klinických oborů se neurologie stále více napojuje na některé teoretické směry medicíny, jako je fyziologie, biochemie, histologie, resp. histochemie, které pomáhají najít klíč k složitým mechanismům nemoci.

## JAKÉ JSOU HLAVNÍ PŘÍČINY NERVOVÝCH NEMOCÍ?

Nemoci nervového systému lze zhruba rozdělit na dva druhy: ty, které jsou způsobeny zevními činiteli, a ostatní, kde je příčina uvnitř organismu nebo kde příčinu prostě dosud neznáme.

Nejčastější zevní příčinou je *úraz* nebo *infekce*. V obou případech může dojít k poškození mozku nebo jeho obalů, k poškození míchy, míšních kořenů nebo jednotlivých obvodových nervů. Celý nervový systém nebo jeho jednotlivé části může postihnout i otrava nějakou škodlivou látkou, která se dostává do organismu při práci nebo nešťastnou náhodou. K zevním příčinám však patří i poškození mozku

při obtížném porodu, postižení nervového systému dlouhodobým a jednostranným zatížením některé části pohybového ústrojí během práce a další a další zevní okolnosti.

„Vnitřní“ faktory zavinují *vrozená onemocnění nervového systému*, tzv. degenerativní onemocnění, některé druhy neuros nebo některé nemoci záchvatové aj. Jsou ovšem onemocnění, na nichž se podílí jak vrozená dispozice, tak složité pochody přeměny látek, které jsou mimo jiné ovlivněny i zevními vlivy. Je známo, že nadbytek živočišných tuků urychluje vznik kornatění cév nebo nadměrná výživa může spolupůsobit na vzniku cukrovky s jejími nervovými komplikacemi. U osob s vrozenou poruchou páteře nebo kloubů může snadněji vzniknout pouřazové poškození nervů nebo jejich kořenů a pod.

Jak je zřejmé, je otázka příčin nervových nemocí velmi složitá a nelze ji ani ve stručnosti postihnout. K některým nadhozeným problémům, které se týkají vzniku postižení nervového systému, se však ještě vrátíme později, při rozboru jednotlivých chorob.

## NEUROLOGICKÉ VYŠETŘENÍ A HODNOCENÍ HLAVNÍCH PŘÍZNAKŮ

Tak jako patří k výbavě internisty fonendoskop a k hlavním pomůckám chirurgů skalpel, tak je nezbytnou rekvizitou neurologa kladívko, baterka, špendlík, špejle s kouskem vaty. Ale zatím co poslech plic nebo proklepávání hrudníku je dnes již přijímáno jako něco samozřejmého, jsou někdy úkony neurologa sledovány s údivem nebo i s nedůvěřivým úsměvem. Proč mi lékař ťuká na kolena, když mám bolesti hlavy? Proč si mám dávat prst na nos, když mi vypovídají službu nohy?

V tomto směru je neurologie opravdu zvláštní obor. Využila poznatků z fyziologie i anatomie a spolu s klinickou zkušeností (empirií) mohla vyvodit jisté zákonitosti, které platí pro normální a změněný stav nervového systému. Pohyby člověka ovládá například motorická nervová dráha. Z určitého druhu odpovědi při podráždění chodidla špendlíkem se tedy někdy dá usuzovat na chorobný proces, který se odehrává v mozku nebo v míše. Ze způsobu, jakým kdo provádí cílení pohybu (zkouška prst—nos), je možno usuzovat na dobrou nebo špatnou funkci mozečku, který řídí souhru všech lidských pohybů.

Neurologické vyšetření je velmi složitě a náročné. Předpokládá nejen dobrou znalost funkce jednotlivých úseků nervového systému, ale i značnou zkušenost při hodnocení reflexních odpovědí. Někdy je určení místa, kde zjišťujeme nádor nebo jiný chorobný proces, úlohou o několika neznámých, často ani při nejpodrobnějším klinickém vyšetření nedospějeme k jistotě, a pak je nutno použít různých pomocných vyšetřovacích metod.

Jednou z nejdůležitějších **pomocných metod** je **neuroradiologie**. Nejčastěji se k diagnostice používá rentgen hlavy a páteře. Pořízení běžného snímku je velmi jednoduché a dává nám okamžitě odpověď, zda došlo či nedošlo ke zlomenině lebeční kosti úrazem, zda jde při bolestech v kříži nebo v šíji o snížení meziobratlové ploténky apod. Běžný snímek ovšem nepoví mnoho o nádoru nebo cévní

příhodě. Při takovém podezření je třeba provést vyšetření speciálním způsobem, nejčastěji s použitím kontrastní náplně, která pak na snímku znázorní tvar cév nebo mozkových komor, případně prostor kolem míchy. Kontrastní náplň se vpravuje do cév injekční cestou. K naplnění komorových systémů se nejčastěji používá náplň vzduchové. K tomu je nutno provést tzv. "lumbální punkci". Tento vcelku jednoduchý výkon je v podání některých nemocných skutečným horrorem. „Brali mi míchu“, „podfoukli mi mozek“, tvrdí někteří nemocní. Někteří dodávají: „znal jsem jednoho, který potom ochrnul.“

Nemocný, který na podobný výkon teprve čeká, není pochopitelně nijak uklidněn. Marně mu lékař vykládá, že se vpich provádí v místě, kde už mícha vůbec není. Pacient nevěří a myslí si své. Legenda o nemocném, který ochrnul, je nakažlivá. Co na tom, že u onoho nešťastného případu ochrnutí končetin šlo zřejmě o zánět mozku a míchy, kde se s takovým postižením opravdu setkáváme, ale kde je nutno mok odebrat právě proto, aby se nemocnému ulevilo a k ochrnutí nedošlo. Síla předsudků je tu stejná jako v dobách, kdy se ještě nevěřilo na bakterie a na antisepsi.

Z mnoha dalších pomocných metod se stále více uplatňuje elektrodiagnostika. Čím je dnes pro internistu elektrokardiografie, tím je pro neurologa elektroencefalografie (EEG). Má velkou výhodu v tom, že je zcela bezbolestná. Nemocní říkají tomuto vyšetření „trvalá ondulace“. Dostanou totiž na hlavu gumovou přilbu a elektrody s drátky, takže se někdy mylně domnívají, že jim je do hlavy zaváděn elektrický proud. Je tomu právě naopak. Přístroj zaznamenává bioelektrické proudy, které vznikají v lidském mozku. Dají se však zachytit až po mnohonásobném zesílení složitou aparaturou — souborem elektronických soustav. Akce mozkové kůry se projevuje určitým typem křivky, kterou přístroj zapisuje. Podle tvaru a seskupení vln této křivky se dá usuzovat na to, zda jde o normální nález nebo záchvatové onemocnění, nádor, zánět mozku atd.

Na stejném principu jako elektroencefalografie je založena i elektromyografie (EMG), která zachycuje bioelektrické potenciály nervosvalového aparátu. Užívá se jí zejména v rozpoznávání časného onemocnění nervů a svalů.

Doplňkem klinického vyšetření je rozbor mozkomíšního moku, vyšetření očního pozadí, které ukazuje stav očního nervu, ale i stav mozkových cév. V jiném případě je stejně důležitým doplňkem ušní vyšetření nebo sedimentace a krevní obraz, případně další a další pomocná vyšetření, která při konečném rozboru dovolí správně rozlišit podstatu neurologického onemocnění.

Základním kamenem diagnózy však zůstává, vzdor všem moderním metodám, klinický obraz sám. Je dán jak objektivním nálezem, o jehož rozboru jsme se již stručně zmínili, tak subjektivními příznaky. Pro neurologa jsou někdy stejně důležité jako objektivní nález, protože zachycují nejen momentální stav nervové soustavy, ale informují často o celém průběhu onemocnění.

Kromě údajů o životním a rodinném prostředí zajímá neurologa i pocit nespokojenosti v práci, k němuž se nemocný přiznává, stejně jako válečné útrapy, které prodělal, i úraz hlavy, k němuž došlo před několika lety, ale také komplikovaný porod, při němž byl nemocný křišen.

Jsou onemocnění, která lékař rozezná již po prvních větách pacienta, ale bohužel, je více takových, kterých rozpoznání je nutno klestit si cestu houští údajů jen zdánlivě důležitých a pečlivě při tom hledat další, které se nemocnému naopak nezdají významné, a proto se o nich sám nezmiňuje. Jsou obávaní nemocní „s papírky“, kteří mají své obtíže pečlivě napsané na několika osmerkách papíru a předčítají je jako literární dílo, a přece není za těmito příznaky nic jiného než trocha neurotických obtíží. Jsou však i takoví, kteří chodí do práce i tehdy, když mají například napůl ochrnuté prsty u rukou, a domnívají se, že to tak musí být, protože jsou staršího věku, a tak si své onemocnění, které by se bylo dalo včas léčit, zanedbají.

## PŘÍZNAKY NEUROLOGICKÝCH ONEMOCNĚNÍ

Jaké jsou nejčastější obtíže, které přivádějí nemocného k neurologovi? Kdybychom provedli statistiku, byly by asi nejčastější bolesti hlavy a bolesti v kříži.

Bolesti hlavy trápí lidstvo od dávného starověku. Jsou častější u lidí duševně pracujících, zejména vykonávají-li odpovědné povolání. Ve vysoce civilisovaných národech se vyskytují až v 65 % populace. Mohou mít takovou řadu příčin, že je není možné ani stručně vyjmenovat. Jsou typické migrenosní bolesti hlavy, bolesti hlavy při zvýšeném krevním tlaku, při různých, i nevelkých poruchách krční páteře, při zánětech nosních dutin, při zánětu trojklaného nebo záhlavního nervu, jako součást neurotických obtíží různého druhu, jako jeden z příznaků počínající arteriosklerosy mozkových cév aj. U bolestí hlavy jde vzácně o obávaný nádor v hlavě nebo o jiné onemocnění uvnitř dutiny lebeční, které vyžaduje radikální zákrok.

Každý druh bolestí hlavy má však poněkud jiný charakter. Proto je nutné, aby nemocný řekl co nejpřesněji všechny okolnosti: zda je bolest hlavy ohraničena na určité místo nebo bolí „celá hlava“, jak dlouho trvá bolest hlavy, je-li trvalé povahy nebo přichází v záchvatech, po nichž se dostavuje zvracení, zda je závislá na denní době nebo na předchozím rozrušení apod. Závažné jsou například stupňující se bolesti hlavy, které nemocný dříve nemíval, spojené se stále častějším zvracením. Mohly by znamenat zvýšení tlaku uvnitř dutiny lebeční, a pak je třeba provést velmi podrobné klinické vyšetření. Na druhé straně jsou méně významné takové bolesti, které má nemocný dlouhá léta nebo od dětství, ty bývají závislé na rozrušení nebo jiných vnějších vlivech a nehorší se. Posouzení všech těchto okolností však přísluší lékaři, který rozhodne o léčbě a podle možností vysvětlí nemocnému i podstatu jeho obtíží, aby ho zbavil strachu z těžkého onemocnění. *V žádném případě by však neměl nemocný léčit bolesti hlavy sám.* Nemoc je nutno léčit podle příčiny, a ne podle příznaků. V případě bolestí hlavy se dělají největší chyby. Dlouhodobé užívání Algen, Sedolorů, Alnagonů a jiných analgetik se může obrátit proti nemocnému jako bumerang. Nejenže mu trvale od jeho obtíží nepomůže, ale vytvoří začarovaný kruh. Trvalé nadměrné utlumování způsobí nový druh obtíží, k nimž patří i bolesti hlavy jiného rázu, spojené možná i s poruchou krevního obrazu, která se může při nadměrném požívání léků dostavit. A léčba takových stavů? Opět formou samoobsluhy a dalším přísunem oblíbených prášků! O dalším nepříznivém vlivu viz kapitolu o duševním zdraví.

Velmi často si stěžují nemocní na bolesti v kříži. I tu je nutno si uvědomit, že jde o příznak velmi obecný, který může mít nejrůznější příčiny. Tupé bolesti v bederní krajině mohou být právě tak projevem přetížení svalového po „velkém prádle“ jako příznakem onemocnění ledvin nebo průvodným jevem chřipkového onemocnění. Mohou však znamenat také pomalu narůstající změny páteře, začínající onemocnění míchy nebo nervových kořenů v této oblasti a mnoho jiných ryze neurologických onemocnění.

Lékaře obvykle zajímá nejen skutečnost, že někoho „bolí v kříži“, ale i jak dlouho má své bolesti a jak vznikly. Jestliže se poprvé objevily po zvednutí těžkého předmětu a provázelo je „rupnutí“ v zádech, může jít o výhřez meziobratlové ploténky. Nemocný tvrdí, že má „housera“. Chodí ohnutý, jeho bolest se zvětšuje při kašli nebo kýchnutí a velmi často začne brzy vystřelovat do některé končetiny. Jindy se k bolestem přidruží porucha chůze nebo porucha citlivosti dolních končetin. Pak je bolest v kříži signálem onemocnění míchy, která může být nějakým procesem utiskována. Situaci obvykle vyjasní objektivní vyšetření spolu s rentgenem bederní páteře. Je však zcela nesprávné déle trvající nebo dokonce stupňující se bolesti v kříži léčit doma prášky, které jsou právě v lékárnice, nebo dokonce horkými náčinky, které skoro vždy způsobí zhoršení bolestí neurologického původu. Také „rozcvičování“ ztuhlé a bolestivé páteře, jak se často doma provádí, může velmi zhoršit situaci a dokončit výhřez ploténky, který se zatím jen připravoval.

K častým neurologickým obtížím patří rozmanité nepříjemné pocity v končetinách, jako brnění, mravenčení, pocit zmrtvění, necitlivosti, palčivosti apod. Někdy bývají tyto obtíže spojeny s bolestmi rukou nebo nohou, nebo s únavností či dokonce s neobratností rukou atd. Rovněž tyto obtíže mohou mít nejrůznější příčinu, kterou neurolog může z přesného vylíčení poznat.

Tak například noční brnění dlaní a prostředních prstů může zejména u žen v období přechodu znamenat poruchu jednoho z nervů horní končetiny, který je utlačován při svém průchodu kanálkem v zápěstí. K útlaku dochází proto, že se v době přechodu zmnožují vazivové tkáně a tento kanálek zmenšují. Někdy se objevuje brnění nebo bolesti po zevní straně předloktí a ruky. To znamená postižení loketního nervu, které se vyskytuje například u brusičů olovnatého skla, u nichž je tento nerv obzvlášť zatěžován. Jiný charakter mají kořenové bolesti při změnách krční páteře. Bolesti a brnění se šíří v přesně vymezených pásech, které dokáže některý nemocný na své končetině nakreslit tak přesně, jako by se to naučil v učebnici. Proto je poměrně snadné odhalit někoho, kdo podobné obtíže pouze předstírá a nemá medicínské znalosti jako jeho vyšetřující lékař.

Nejpestřejší vůbec jsou různé obtíže neurotické, které se občas mohou vyskytovat i u lidí zcela zdravých, ale konstitučně slabších, a které provázejí neurosy všech druhů a stupňů.

Na tyto obtíže bývají někteří nemocní až příliš zaměřeni a každému svému příznaku přiřkládají značný význam. Stěžují si na celkovou unavitelnost, pokles výkonu, nesoustředěnost nebo dokonce na poruchy paměti, které se pak při vyšetřování nepotvrdí. Velmi často hovoří o „vnitřním chvění“ mají pocit, že se jim chvílemi

„zastavuje srdce“ nebo naopak prudce buší, ale na kardiogramu se při tom nic ne-našlo. Někdy mají nemocní žaludeční nebo střevní obtíže, pro které se provádí složité vyšetřování trávicího traktu, a nakonec se ukáže, že jde jen o neurotické projevy. Častým steskem je také nespavost, ale i tu je nutno dobře analyzovat. Jinak se léčí porucha spánku, která se jeví špatným usínáním, než úporná nespavost nebo probouzení v časných ranních hodinách. Někdy je porucha spánku velmi relativním pojmem. Nemocný, který tvrdí: „Už dva měsíce vůbec nespím,“ budí pochyby o svých údajích. Někdy stačí zeptat se, zda si dotyčný nelehne aspoň přes den, když v noci vůbec neusne. Jindy se zjistí, že ani s nočním spánkem to není tak zlé, že se jen často probouzí nebo si právě denním spánkem poruší pravidelný rytmus, který se pak těžko upravuje.

Někdy je vyšetřovaný jen zdánlivě nemocen. Stěžuje si na deprese, plačtivost, omrzelost životem, nepřekonatelnou únavu, pro kterou by nejraději přestal pracovat. V rozhovoru se ukáže, že jde o běžné životní trápení: nešťastné manželství nebo dokonce již rozvodové řízení, konflikty na pracovišti nebo neuspokojení z vlastní práce. I rozbor těchto okolností je důležitý. Nepomohou tu většinou ani léky, ani pracovní neschopnost, ale rozumné zvážení situace a trocha vůle. Lékař se tu stává spíše poradcem v nepříjemné životní situaci a spolu s nemocným bojuje proti skutečné neurose, v níž by mohla vyústit nynější momentální skleslost.

Mohli bychom jmenovat další a další příznaky, které jsou sice co do častosti vzácnější, ale někdy mnohem významnější z hlediska neurologické diagnostiky. Jsou to například různé poruchy zraku nebo sluchu, které mají neurologickou příčinu, oslabení síly prstů, ruky nebo celých končetin, poruchy řeči, poruchy rovnováhy apod.

Velmi důležitý je vždy údaj o jakýchkoliv **z á c h v a t o v ý c h s t a v e c h**, které se v životě nemocného objevily, zejména jsou-li provázeny poruchou vědomí. Je nutno si uvědomit, že poruchou vědomí v širším slova smyslu je i snížení bdělého stavu, které může být buď fyziologické — při únavě a ospalosti —, nebo z jakýchkoliv jiných zevních nebo vnitřních příčin. Chorobná ospalost nebo tzv. sopor se zastřením vědomí se může dostavit při útlumu mozkové kůry hypnotiky, při infekčních chorobách mozku nebo po úrazu mozku, při otravě kysličníkem uhelnatým nebo jinými jedy, při těžké cukrovce nebo jiných stavech poruchy výměny látek aj.

Jestliže se utlumí nejen mozková kůra, ale i střední kmenové struktury mozku, nastává komatosní stav, úplné **b e z v ě d o m í**. Stává se to při těžkých otravách, při oběhových selháních různého druhu, při těžkém poranění mozku, při mozkovém krvácení aj. Je porušen nejen kontakt s okolím, ale i většina reflexů, v nejtěžších komatech i reflex polykací, nastane porucha dýchání a srdeční činnosti.

*Při každé poruše vědomí je třeba ihned volat lékaře, aby provedl diagnosu a zařídil další péči.*

Někdy nalezneme u nemocného v bezvědomí několik kostek cukru. To nám prozradí, že užívá insulin a má na radu lékaře cukr v záloze, kdyby se mu udělalo nevolno. Může se stát, že dojde k bezvědomí i po úrazu, který se stal před několika týdny. To znamená vždy vážnou záležitost. Je možné, že tenkrát nastalo krvácení do mozku, které se ihned neprojevilo.

Čerstvý úraz se prozradí někdy jen krvácením z ucha nebo z nosu, jindy krevní podlitinou pod okem, která se zvětšuje. Tyto malé zevní znaky mohou skrývat rozsáhlé poranění mozku. Někdy nám pomůže k orientaci pokousaný jazyk postiženého bezvědomím, který svědčí o prodělaném epileptickém záchvatu.

Také některé otravy, spojené s bezvědomím, se dají poznat podle pachu toxické látky, kterou nemocný vydechuje. Typický je zápach alkoholu, benzínu, trichlorethylenu, ale i nitrobenzenu nebo kyanovodíku, kde je charakteristická vůně po hořkých mandlích. Při otravě léky se obvykle naleznou obaly z prášků nebo zbylé tablety.

Při mrtvici s krvácením do mozku je nápadně brunátná barva obličeje a někdy skleslý ústní koutek, kterým postižený vyfukuje (tzv. „příznak dýmky“).

Někdy je bezvědomí jen předstírané nebo hysterické. V tom případě je normální barva obličeje, dech i tep a pravý stav věci se pozná i podle reakcí na některé vyšetřovací zkoušky a chování po procitnutí z „bezvědomí“. Někdy je tento stav spojen s hysterickým záchvatem. Při každém stavu bezvědomí je však třeba zkušenosti lékaře, aby správně diagnostikoval a zasáhl.

K významným neurologickým příznakům patří mimo jiné i **p o r u c h a ř e č i**. Podle charakteru této poruchy lze usuzovat na způsob postižení nervového systému. Pomineme-li vrozené vady, jako koktavost, hluchoněmotu nebo jiné vrozené poruchy, zbývá ještě několik druhů poruch, z nichž každá znamená postižení jiné partie mozku. Při postižení korových center řeči dochází k afasii. Projevuje se různě, podle toho, která oblast je postižena. Někdy postižený nemluví, nebo je schopen jen kusých slov, ale rozumí řeči druhého, jindy mluvit může, ale mluvenému nerozumí.

V některých případech je porucha výslovnosti. Řeč se stává huhňavou nebo má nosový přízvuk, později může být zcela nesrozumitelná. Při poruše nervu ovládajícího hlasivky může být řeč zprvu chraptivá, později není hlasitá řeč vůbec možná. Můžeme se setkat i s hysterickou němotou, která se při vhodné léčbě zcela upraví.

O nemocném s poruchou řeči je nutno zjistit údaje od jeho nejbližšího okolí, protože on sám je sdělit nemůže. Totéž je nutno provést i tehdy, když nemocný zřejmě své údaje zkresluje, ať již neúmyslně nebo vědomě. Jsou například nemocní, kteří z obavy, aby jim nebyl odebrán vůdčí list, zatají záchvatové onemocnění, a tím ohrožují sebe i druhé.

## **NEJČASTĚJŠÍ NEUROLOGICKÁ ONEMOCNĚNÍ, JEJICH PŘEDCHÁZENÍ A LÉČBA**

### **CÉVNÍ ONEMOCNĚNÍ MOZKU A NÁHLÉ CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY**

Onemocnění mozkových cév je jedno z nejčastějších onemocnění vůbec. Rozumí se jím jednak pomalu vznikající změny mozkových cév, jednak náhle vzniklá cévní porucha, které se říká v medicínském názvosloví *mozková mrtvice*, *iktus* nebo

*apoplexie*. Mezi laiky koluje nehezky výraz: „klepla ho pepka“. Je to označení navíc ještě nesprávné, protože „pepka“ se dříve říkalo progresivní paralýze (p.p.), což je, jak známo, následek syfilis. Protože klinický obraz plíživě vznikajících změn je zcela jiný než obraz mozkové apoplexie, zmíníme se o každém z těchto onemocnění zvlášť.

Cévní onemocnění mozku je v zásadě dvojího druhu. Jednak může jít o poruchu přeměny cholesterolu a *ukládání tukových látek do cévní stěny (atherosklerosa)*, nebo dochází na podkladě zvýšeného krevního tlaku k značnému zatížení mozkových cév se *zbytněním* a později pomalým *poškozováním cévní stěny (arteriosklerosa)*. V prvním případě jsou postiženy větší cévy již v počátku onemocnění, v druhém případě jsou nejdříve zasaženy cévy nejmenší a postupně se onemocnění šíří i na cévy ostatní. Nemocné cévy znamenají horší prokrvení mozku, které vede k sníženému zásobení mozkové tkáně kyslíkem.

Úměrně k pokračujícím změnám se rozvíjejí zpočátku nevýrazné obtíže: předrážděnost, přecitlivělost, kolísání nálad, bolesti hlavy, poruchy spánku. Někdy mají nemocní pocit špatné paměti a stěžují si na to, ale ve skutečnosti jsou jen v souvislosti s počínajícím onemocněním přehnaně úzkostliví. Nemocní se zvýšeným tlakem a jemnými cévními změnami jsou obzvlášť přecitlivělí, i když zatím nemají významnější poruchu mozku. Jejich obtíže je však naplňují obavami, od nichž se neumějí oprostít. Začínají se nemístně šetřit.

Tu začíná začarovaný kruh. Namísto procházek a sportu se někteří z těchto nemocných začnou vyhýbat tělesné námaze a pohybu. Ztrácejí radost ze života, místo aby se zábavou rozptýlili. Nevědí však, že zvýšení krevního tlaku je působeno i úzkostným laděním, které si sami dlouhodobě navozují. Často jim škodí i jejich nejbližší okolí. Nemocný dostává sice dobře míněné, ale nevhodné rady, aby raději nechal práce nebo aby přešel na práci méně náročnou. Uvědomíme-li si, že hypertensní onemocnění mozku postihuje právě velmi svědomité, výkonné a ctižádostivé pracovníky, pochopíme, že podobné rady znějí nemocnému jako labutí píseň.

A přece se dá na dlouhá léta všechno zachránit. Není na místě opuštění práce, ani kdyby byla náročná a odpovědná. Je nutno jen začít se svými silami lépe hospodařit, vypracovat železný režim práce a odpočinku. Velmi důležité je oprostít se od hypochondrických sklonů a léčit se sportem, tělocvikem, úpravou stravy.

Je samozřejmé, že neplatí totéž pro pokročilé cévní změny mozku, kde je navíc ještě vyšší nebo vysoký věk nemocného a kde se dokonce již opakovaně vyskytly drobné mozkové příhody s poruchou řeči, hybnosti končetin apod. Tu již je nutná soustavná léčba podle rady lékaře. Je na něm, aby rozhodl, zda jeho nemocný potřebuje více medikamenty rozšiřující cévy nebo takové, které působí proti srážlivosti krevní, léky, které ovlivňují přeměnu cholesterolu, nebo takové, které především uklidňují předrážděnou mozkovou kůru. Vzájemné předávání zkušeností mezi nemocnými není na místě, protože lidé jsou i v nemoci různí. Jejich odlišnost vynikne dokonce v období nemoci mnohem víc než v běžném životě.

Stručně lze tedy shrnout, že cévní onemocnění mozku může být způsobeno hypertensním onemocněním mozku nebo atherosklerosou mozku, a konečně kombi-



nací obou druhů postižení. Klinický obraz se vyvíjí většinou dlouhá léta, plíživě, protože mozková tkáň se dlouho dovede vyrovnávat se vznikajícími malými defekty. Může se však stát, že tato schopnost selže, a to se pak projeví dramatičtějším klinickým obrazem, iktem.

Náhlá mozková příhoda znamená *větší ložiskové poškození mozkové tkáně*. Přesto, že se klinicky jeví podobně, nemá vždy stejný mechanismus. Jednou jde o krvácení z cévy narušené atherosklerotickým procesem nebo ještě spíše cévní anomálií při hypertensi, jindy jde o ložisko změkčení, které může vzniknout při uzávěru cévy nástěnným trombem, ale také vmetkem při srdeční vadě, nebo může dojít ke zpomalení průtoku krve mozkiem při náhle sníženém krevním tlaku.

Pro lékaře je velmi důležité, aby poznal, o jaký druh cévní příhody jde, protože léčba jednotlivých druhů je odlišná. Při krvácení do mozku je nutno podávat léky, které krvácení zastavují. Při ucpání cévy jsou na místě prostředky proti srážlivosti krevní, je-li ovšem uzávěr cévy způsoben krevní sraženinou na stěně cévní. Jestliže však jde o vmetek, který je zanesen proudem krve do cévy a v místě jejího zúžení ji uzavře, pak je nutno použít prostředku, který cévu rozšíří, aby se průchod opět uvolnil.

Rozpoznání však není často jednoduché. Vždy jde o těžký stav, který vznikne náhle, velmi často se objeví ochrnutí levých nebo pravých končetin, někdy porucha řeči. Jsou však přece jen znaky, které pomohou určitý druh rozlišit. Je to například stav vědomí postiženého. Náhlé bezvědomí, které je někdy provázeno křečovým napínáním končetin, znamená vždy těžkou cévní poruchu. Nejčastěji jde o **krvácení do mozku** nebo dokonce do mozkových komor. Přichází často během dne, při námaze nebo vydatném jídle nebo pití, postižení bývají nemocní s vysokým krevním tlakem. Při začátku příhody je často brunátný obličej, krevní tlak se během několika hodin snižuje s postupujícím krvácením. U starých lidí je krvácení spíše vzácností, vyskytuje se nejčastěji ve věku od 50—60 let.

Při **mozkové malacii (změkčení)** je bezvědomí jen ve 20—30 % případů. Jde většinou o lehčí poruchu vědomí, která brzy odezní — na rozdíl od krvácení. Při *vytváření nástěnného trombu* se vyvíjejí i příznaky pozvolna, plíživě, většinou v noci nebo k ránu, kdy nemocný zjistí, že má poruchu hybnosti končetin, která se postupně zhoršuje, úměrně s uzavíráním cévy a tvořícím se ložiskem změkčení. Při **vmetku, embolii**, *kdy dojde k náhlému ucpání cévy*, se objevuje ochrnutí končetin bleskově, obvykle bez poruchy vědomí. Zatímco při trombose jde většinou o lidi starší a velmi staré, postihuje embolie mladší nemocné, často se srdeční vadou.

Cévní příhoda patří, pochopitelně, do nemocnice. Je však třeba vědět, že v některých případech, zejména při mozkovém krvácení, může převoz do nemocnice „za každou cenu“, v nepříznivých podmínkách, za dlouhé cesty otřásajícím se dopravním prostředkem nemocnému vážně uškodit, protože krvácení potřebuje především klid. V některých případech je výhodnější přečkat první dny, kdy je nemocný s krvácením nejvíce ohrožen, na lůžku doma. První pomoc zařídí přizvaný lékař, který také rozhodne, zda by nebylo vhodné uvažovat o operativním odstranění krevního výronu. Velmi důležité je při všech druzích cévních příhod zaměřit úsilí

proti průvodním komplikacím. Po několika dnech totiž nemocného samo ložisko již neohrožuje, naopak, mozková tkáň se po určité době začne přizpůsobovat a zotavovat. Je však nutno zabránit proleženinám, průvodním infekcím, zejména zánětu plic. Proto se musí často měnit poloha pacienta. Od prvních dnů se má provádět jednoduché cvičení polohováním a pohyby bezvládných končetin. Je chyba, když se nemocný ponechává i celé týdny v klidu, protože šlachy a klouby ztuhnou a ztrácejí pohyblivost, takže musí být později pracně rozcvičovány.

Úprava zdravotního stavu po náhlé cévní příhodě je někdy zdlouhavá. Nemocný, který odchází do domácího ošetření, obvykle musí ještě pokračovat jak v medikamentosní léčbě, zavedené v nemocnici, tak v rehabilitaci podle návodu. Tu pak záleží na nejbližším okolí postiženého, zda mu poskytne onu individuální péči, jakou mu ani při nejlepší vůli nemůže dát sestra lůžkového oddělení, která pečuje o více pacientů. Zájem rodiny a její aktivní pomoc posiluje vůli nemocného vrátit se do normálního života. Vlažný nebo dokonce mrzutý postoj k bezmocnému, který cítí, že je na obtíž, vzbuzuje apatii a životní resignaci.

Cévní onemocnění mozku ani jeho komplikace — cévní příhoda — neznamená konec životní činnosti. Při vhodné prevenci, která spočívá zejména ve správné životosprávě, a při trpělivé léčbě jak chronického onemocnění, tak následků cévní příhody je možno většinou počítat s uspokojivým zdravotním stavem. I tehdy, když se následky zcela neupraví, je velmi vhodné, aby nemocný našel takovou činnost, kterou může s omezením síly zastat, protože jen tak se mu vrátí pocit životního uplatnění a soběstačnosti, bez něhož se žije tak těžce.

## ZÁCHVATOVÁ ONEMOCNĚNÍ MOZKU

Jde o taková onemocnění, kdy se v různých časových intervalech opakuje záchvatový stav určitého druhu, který může být předcházen některými typickými příznaky (prodromy, event, tzv. auroy). Období mezi záchvaty je někdy zcela bez obtíží, takže nemocný může normálně žít a pracovat. Přesto však se musí i v období klidu soustavně léčit a dodržovat jistá pravidla životosprávy.

Nejzávažnějším onemocněním tohoto druhu je **epilepsie**, padoucnice. Dělíme ji na dva základní druhy: na onemocnění primární, kde přímou příčinu neznáme, a na epilepsii sekundární, kde jsou zjistitelné ložiskové změny mozku (poúrazové, poporodní, zánětlivé, cévní, nádorové aj.).

U většiny epileptických záchvatů je alespoň jeden ze 3 základních znaků: porucha vědomí, chorobné hybné projevy a elektroencefalografický nález. Klinické projevy však mohou být dost rozdílné. Zmíníme se alespoň o třech typických formách epilepsie, o tzv. velkém a malém záchvatu a o tzv. záchvatu psychomotorickém.

*Velký záchvat (grand mal)* se často ohlašuje různými příznaky — prodromy. Bývají to svalové záškuby, bolesti hlavy, zažívací poruchy, jindy vznětlivost, podrážděnost, nebo naopak nápadně veselá nálada. Někdy po prodromech, trvajících několik hodin i dnů, bývá těsně před vlastním záchvatem ještě předzvěst — aura ve formě brnění nebo tuhnutí ruky, nohy, koutku úst apod. Jindy má aura podobu

vidin blesků, plamenů, červené barvy aj., nebo při ní nemocný slyší zvonění, pískání, melodii atd.

Vlastní záchvat trvá několik minut, je provázen někdy výkřikem, postižený prudce padá, má křeče v celém těle a končetinách, někdy má pěnu u úst a pokouše si jazyk.

V tomto stavu je nutné chránit nemocného zejména před poraněním a pokousáním jazyka (nejlépe vložením složeného kapesníku nebo mulu do úst ovšem tak, aby nebránil dýchání). Po záchvatu bývá většinou spavost, ale někdy může dojít i k přechodné zmatenosti nebo k nečekanému násilnému jednání, za které není nemocný odpovědný. Proto musí být nějakou dobu pod dozorem. Je třeba vědět, že se epileptické záchvaty vyskytují někdy ve skupinách. Proto je nutné zajistit větší dávku protizáchvatového léku, ať již přidáním prášku podle návodu ošetřujícího lékaře, nebo přímo odvozem do nemocnice.

*Malý záchvat (petit mal)* je kratičká ztráta vědomí, při které se postižený nepřítomně zadívá do prázdna a hned zase pokračuje v práci nebo v řeči. Bývá častější u dětí. Rodiče tento druh záchvatů někdy dokonce přehlédnou. Jindy říkají lékaři, že je dítě někdy „jako zaražené“ nebo že se „zakoukává“. Stejně krátký je tzv. záchvat akinetický. Při tomto bezvědomí však nastane bleskově pokles svalového napětí a nemocný padne prudce na zem. Ihned se však zvedne a cítí se dobře. U obou těchto záchvatů je stejný a velmi typický nález na elektroencefalogramu. Objeví se tam sled vln a hrotů, velmi vysokých a pravidelných, podle kterých se bezpečně onemocnění pozná.

*Psychomotorický záchvat* trvá obvykle 2—3 minuty, ale výjimečně může probíhat jako několikahodinový mráкотný stav, v němž nemocný i zdánlivě rozumně jedná, ale není při vědomí. Při krátkých záchvatech často dělá neúčelné opakované pohyby nebo pomlaskává, přežvykuje apod. Tento druh záchvatů vychází ze spánkového laloku a může být např. projevem rostoucího nádoru.

Kromě popsaných druhů jsou velmi důležité i tzv. záchvaty Jacksonovy epilepsie. Je to v podstatě dráždění určitého okrsku mozkové kůry chorobným procesem, které se projevuje záškuby, nebo jindy brněním poloviny těla nebo jen jedné končetiny, ústního koutku apod. Nemocný při tom není v bezvědomí. Tento záchvat se však může z ohraničené partie mozku rozšířit na celý mozek a pak dojde k epileptickému záchvatu s bezvědomím. Ložiskové dráždění mozku znamená vždy závažný stav, který je nutno objasnit a možná řešit operativně.

Léčení všech druhů epileptických záchvatů musí řídit lékař nebo protizáchvatová poradna. Obzvlášť důležité je pravidelné užívání předepsaných léků. I jediné vysazení dávky může za určitých okolností vyvolat záchvat. Každý druh záchvatů vyžaduje jinou kombinaci medikamentů, kterých je dnes velmi početná řada. Některé z nich mají vedlejší účinky, proto musí být pacienti pravidelně kontrolováni i pomocí biochemických zkoušek.

Léky však ke zvládnutí onemocnění nestačí. Při epilepsii je více než u jakékoliv jiné nemoci nutno dodržovat jistá životní pravidla. Je to především zákaz alkoholu všeho druhu, i slabého piva. Stačí malé množství, vypité při oslavě, kde zdánlivě

nejde odřící, a je tu těžký záchvat, který navozuje pohotovost mozkové tkáně k záchvatům dalším. Podobně působí i čokoláda. V době vánoc přivázejí na naše kliniky větší množství malých pacientů se zhoršením epilepsie, protože rodiče nedovedou děcku odřící cukroví ze stromečku. Myslí si, že pro jednou se nic nestane, ale zákony nemoci jsou neúprosné. Také spánek ve dne a ranní přespávání vede velmi často k záchvatu. Nebezpečná jsou kořeněná jídla, přílišné kouření, ale i větší množství vody vypité naráz. I silné voňavky nebo kolínská voda po holení působí dráždivě, stejně jako míhavé světlo zářivek, televizní obrazovky, nebo i jízda stromořadím, kdy se střídá prudce světlo a stín.

Z toho všeho vyplývá, že by epileptik neměl pracovat tam, kde ho ohrožuje lesk pracovního materiálu, ale ani tam, kde jsou noční směny s nutností denního spánku. Neměl by však pracovat ani tam, kde by byl ohrožen strojem nebo kde by on sám při záchvatu ohrozil bezpečnost druhých (manipulace se strojem, řízení vozu apod.). Každé jiné zaměstnání vykonávat může a je asociální, když se zaměstnavatel brání postiženého do práce přijmout.

Poměrně častým záchvatovým onemocněním je **migréna**, zvaná též **hemikranie**, protože většinou jde o bolest poloviny hlavy. Je nutno si uvědomit, že ne každá bolest hlavy je migréna a že při migréně zdaleka nejde o nechvalně známé bolesti hlavy zahálčivých paniček, popisované s takovou oblibou ve starých románech.

Jsou zhruba tři soubory příčin, vyvolávající zmíněné záchvatové bolesti hlavy:

*Příčiny alergické* vznikají z vrozené přecitlivělosti např. na některá jídla — čokoládu, některé ovoce aj., dále na některé látky v ovzduší — prach, pyl květin atd., a konečně se mohou vyskytnout při ložisku infekce, jako jsou záněty nosních dutin, mandlí, zubní váčky atd.

Druhou příčinou jsou různé *poruchy žláz s vnitřní sekrecí*, ale také *hormonální výkyvy při menstruaci, v pubertě nebo v přechodu*. Tento druh bývá ponejvíce u žen.

Třetí příčinou je určitý *typ vyšší nervové činnosti, který je dráždivější než u jiných jedinců*. Do této skupiny patří většinou lidé značně inteligentní, ctižádostiví, žijící ve stálém pracovním napětí, které však si často sami vyhledávají. Tito migrenici jsou většinou nadměrně svědomití až puntičkářští a jejich záchvaty vznikají v období únavy po předchozím velkém vypětí. Tento druh migrény se vyskytuje často u velmi výkonných duševních pracovníků.

V období mezi záchvaty je postižený zcela zdravý. Různé neurotické obtíže a přetrvávající různě silné bolesti hlavy svědčí proti typické migréně a jsou spíše projevem slabého konstitučního typu a chronických neurotických obtíží.

Před záchvatem bývají prodromy, podobné jako před velkým epileptickým záchvatem. Bývá to malátnost, deprese nebo skleslost, někdy naopak zvýšená psychická aktivita s nápadně dobrou náladou. Těsně před záchvatem se objevuje aura ve formě mlhavých nebo jiskřících míst, která postižený vidí obvykle ze strany, nebo dojde přímo k výpadu vidění do strany. Jindy může předcházet propuknutí bolesti hlavy ušní šelest, závrať, někdy brnění části těla, ale i žaludeční obtíže, bušení srdce apod.

Bolest sama je nejčastěji nejdříve kolem oka, za okem nebo v čelní krajině a šíří se do temene a do týla, někdy i na druhou stranu hlavy. Trvání záchvatu je několik

hodin, na konci se často dostaví zvracení a spavost. Po prospání obtíže beze zbytku mizí.

Jak je zřejmé, je migrenosní záchvat zcela typický. Je možno jej dobře odlišit od jiných druhů bolestí hlavy, jako je např. bolest trojklaného nervu, která je šlehavá, omezená na polovinu obličeje, nebo bolest záhlavního nervu, která je rovněž vystřelující a je omezena na záhlaví jedné strany. Jiná je i bolest při postižení krční páteře, která se může někdy s migrénou kombinovat.

Léčení migrény má řídit odborný lékař. Je totiž nutno zvolit léky individuálně, podle příčiny. V mnoha případech se velmi osvědčuje desensibilisace injekcemi histaminu, ale tato léčba se na všechny případy nehodí stejně. V případě záchvatu se podávají různé medikamenty, které působí na úpravu cévní poruchy při migréně, na snížení dráždivosti mozkové kůry nebo přímo proti bolesti.

Nedílnou součástí léčby je životospráva. Mnohý migrenik ví sám, které dráždivé jídlo mu vyvolá záchvat, a vyhýbá se mu. Jednou jsou to jahody, podruhé humří majonéza, potřetí větší množství alkoholu nebo nadměrné množství jakékoliv tekutiny. Značnou roli hraje spánek. K vyvolání záchvatu někdy stačí usnutí během dne nebo nedělní přespávání. Na místě je pravidelný, vydatný spánek podle individuální potřeby. Také pravidelná rekreace, nedělní odpočinek je zcela nutný. Hodí se spíše procházky nebo práce venku než nečinnost, kterou migrenici těžce snášejí. Při řízené léčbě a aktivní spolupráci nemocného v úpravě životního rytmu je migréna dnes již léčitelná a v mnohých případech vyléčitelná. Prevence této nemoci je možná již od dětství u těch choulostivých dětí, kde zejména matka trpí na migrenové záchvaty, které se dosti často dědí. Tu je třeba otužováním a správným režimem zasáhnout již do jejich vývoje.

Méně známé, ale z neurologického hlediska stejně významné záchvatové onemocnění je **narkolepsie**. Znamená záchvaty náhlého usínání na 5–10 minut při jakékoliv činnosti, v práci, při jídle, v chůzi nebo i při řízení dopravního prostředku, proto je toto onemocnění nebezpečné. Nejde o usnutí z únavy nebo z ospalosti, ale o náhlé neodolatelné usnutí z poruchy určité partie mozku v jeho středních strukturách, které mají vliv na udržení bdělosti. Příčina této poruchy je někdy neznámá, vrozená, jindy je druhotná po proběhlé infekci, po úrazu apod. Onemocnění se dobře pozná při elektroencefalografickém vyšetření a léčí se pravidelným podáváním léků podporujících bdělost. Kromě léčení, které řídí lékař, je nutno zajistit nemocnému takové zaměstnání, kde by při náhlém usnutí nemohl sobě nebo někomu druhému způsobit úraz. Neměl by tedy mít, stejně jako nemocný s epileptickými záchvaty, řidičský průkaz.

## **ONEMOCNĚNÍ PÁTEŘE, PŘÍČINY A LÉČBA**

Páteřním neboli vertebrogenním onemocněním nazýváme různé změny meziobratlových kloubů, svalů, destiček a vlastních obratlů, které mohou být buď přechodné, funkční, nebo mohou po určité době přejít ve změny trvalé. Příčina jejich vzniku je velmi složitá. Může se tu kombinovat špatné držení páteře od samého mládí s momenty nesprávné výživy, přílišné a jednostranné zatěžování některého

úseku páteře nebo naopak ochablost a špatná trénovanost pohybového aparátu, úrazy hlavy s reflexními změnami šíjního svalstva a mnoho a mnoho jiných faktorů.

Nejčastějším a nejznámějším onemocněním páteře je **diskopatie**, tj. porucha meziobratlové destičky, a **spondylosa páteře**, což jsou změny obratlů s tvorbou osteofytů, lidově výrůstků. Oba druhy poruch jsou téměř vždy kombinovány současnými změnami okolních meziobratlových kloubů a poruchou pohyblivosti celé páteře.

Jak diskopatie, tak spondylosa je dnes nálezem, bohužel, zcela běžným, nacházíme jej stejně tak u lidí těžce pracujících jako u lidí se sedavým zaměstnáním. Rentgenový nález je někdy zcela náhodný, i v případech, kdy je postižený bez obtíží. Tím je také řečeno, že i lidé, u nichž byla diskopatie nebo spondylosa prokázána, ale nemají potíže, mohou normálně žít a pracovat.

Meziobratlová ploténka, diskus, má tuhý prsteneček a chrupavčité jádro. Tvoří mezi jednotlivými obratli jakési pružné těsnění, kterým jsou mícha a kořeny z míchy vystupující chráněny před úrazem. Dost často s přibývajícím věkem nastávají degenerativní změny destičky, která se snižuje, a prostor mezi obratli se zúží. Proto se výška starých lidí mění, „rostou do země“, jak se lidově říká.

Někdy se však stane, že dojde vlivem prudkého pohybu nebo zvednutí břemene k oslabení okolních vazů a vyklenování destičky nebo dokonce k porušení prstence a výhřezu jádra destičky. V takovém případě způsobí útisk kořene nebo dokonce míchy. Nejčastější je výhřez dolních bederních plotének a dolních destiček krčních.

Vyklenutí nebo výhřez ploténky má za následek bolesti tlakem postiženého kořenu, které vyzařují v přesně vymezeném pruhu dolů po končetině. Každý kořen má svůj okřesek, a proto lékař velmi snadno pozná, o který kořen a ploténku jde, když mu nemocný průběh bolesti ukáže. Tlak na kořen může vzácněji působit bolest i v mezižebří nebo působí jako tzv. ustřel v šíjní krajině nebo v hlavě při postižení horních krčních plotének.

Při bederní diskopatii probíhá bolest nejčastěji po zadní straně stehna a vystřeluje až do nohy. Protože to je vlastně průběh sedacího nervu — ischiadiku, mluvíme také o ischiasu (lidově a nesprávně o „išiasu“ nebo dokonce o „išajsu“). Nemocný má bolesti i v bederní krajině, někdy tak velké, že se ani nemůže postavit. Lékař nachází při vyšetření poruchu pohyblivosti páteře s reflexním napínáním mezipáteřního svalstva, bolestivost kořene a nervů z kořene odstupujících, poruchy šlachových reflexů a poruchy citlivosti.

V tomto těžkém stadiu je nutné, aby nemocný ležel na tvrdé podložce a aby se vhodnými léky odstranila bolest, která zvětšuje obranné stažení svalstva, a tím i kořenové dráždění. Někdy je nutno provést obstrukci bolestivého kořene, jindy stačí série injekcí, ale jsou i takové případy, které se ani po několika týdnech nelepší, a ty je nutné navrhnout k operativnímu odstranění vyhřezlé ploténky. Je to obvykle tehdy, kdy úlomky destiček tlačí jako cizí těleso na kořen nebo míchu a kdy by již úprava konzervativní léčbou nenastala.

Při výhřezu krční ploténky sálá bolest do ramene a do ruky a současně je omezena pohyblivost krční páteře nebo je i silná bolest v šíjní krajině. Léčebná pravidla jsou stejná, v těžších případech i tu navrhneme operaci.

V některých případech se dá s úspěchem provádět tzv. manipulační léčba. Je to léčba tahem nebo některými speciálními manévry, které jsou vlastně bojem proti reflexním stahům svalstva a vaziva, provázejícím poruchu ploténky. Tuto léčbu (např. trakce krční a bederní páteře) provádí buď lékař, nebo speciálně školený pracovník.

Při ústupu obtíží a zejména v období klidu se provádí léčebný tělocvik (rehabilitace), protože je nutné obnovit správné pohyby ve všech kloubech v plném rozsahu. Tělocvik je zároveň prevence diskopatií. Všestranně cvičená a sportem otužená páteř je nejen ohebnější, ale i pevnější a méně zranitelná různými zevními vlivy.

Tzv. výrůstky mají medicínsky význam jen tehdy, když spolu s diskopatií působí kořenový syndrom. Pak vyžadují léčbu stejně jako diskopatie. Jinak je spondylosa běžným nálezem u starších lidí, nevyžaduje zvláštní léčby ani pozornosti, natož omezení pracovní schopnosti. Naopak, pohyb a fyzická práce udržují i ve vyšším věku páteř ohebnou a jsou vlastně ochranou proti vzniku diskopatií na terénu, který již není nejpružnější. Opatrnost vyžaduje jen velmi namáhavá práce se zdvihem těžkých břemen a s možností prochlazení.

## ÚRAZY NERVOVÉHO SYSTÉMU

K nejčastějším úrazům nervového systému patří beze sporu **otřes mozku** (komoce). Je působen, stejně jako jiné úrazy hlavy, zejména při haváriích motorových vozidel, nebo při zachycení chodce vozem, ale i pádem na umrzlé cestě, pádem z výšky, úrazem při různých druzích sportu aj.

Otřes mozku je vždy spojen s bezvědomím a podle délky poruchy vědomí rozeznáváme komoci lehkou, střední a těžkou. Lehká komoce se projeví zvracením a bolestmi hlavy, které do 2—3 dnů odezní. K vyléčení stačí zpravidla den nebo dva dny klidu. Těžší komoce se vyznačují i několikahodinovým bezvědomím, lékař nachází některé drobné odchylky od normy a po úrazu přetrvávají dny nebo výjimečně i týdny některé obtíže. V takových případech zůstávají nemocní alespoň nějakou dobu v nemocnici.

Velká většina otřesů mozku se vyléčí bez následků. Jen po těžkých komocích, které jsou někdy již spojeny se zhmožděním mozku, je nutno sledovat stav nemocného déle, zejména pomocí elektroencefalogramu, kde by se mohly objevit známky podráždění např. z drobné jizvy na povrchu mozku. V takovém případě se dává jen z preventivních důvodů protizáchvatová léčba, aby se zmírnila záchvatová pohotovost a zneškodnilo toto drobné ložisko.

U ostatních komoci trvají obtíže nedlouho. Dosti často se však setkáváme s postiženými, kteří se stále vracejí s nejrůznějšími obtížemi a kde pak hovoříme o tzv. „rentové neurose“, protože nemocný se zaměřil na možnost odškodnění. Je tu jednak přirozená obava z následků úrazu, jednak pocit újmy, která se úrazem stala a která má být napravena. I když je obojí pochopitelné, je nutno co nejdříve nemocného vymanit z nezdravého zaujetí vlastní osobou a po urychleném projednání celého případu jej co nejdříve vrátit do normálního života, jestliže ovšem došlo k plnému návratu zdraví.

Při úrazu hlavy však může nastat i těžší poškození mozku, zhmoždění nebo výron do mozku poškozenou cévou. Mluvíme o **kontusi** nebo o **hematoma**. V takovém případě jde již o ložiskový nález nebo dokonce o ohrožení života pokračujícím krvácením. Tyto úrazy se stávají za stejných okolností jako komoče mozku. Stojí za zmínku, že mnohočetná poranění mozku se často pozorují u boxerů. Projeví se někdy až po letech výkonu tohoto sportu v poruše některých mozkových funkcí. Nebezpečné je i pohlavkování dětí, které může rovněž vést k mikrotraumatům mozku, zjištěným až s vývojem dítěte.

Větší krvácení při úrazu mozku se musí bezpodmínečně operativně řešit a krevní výron odstranit. I tak někdy zůstane např. porucha hybnosti končetin nebo jiný neurologický nález. Ostatní případy se léčí na lůžku v nemocnici někdy po mnoho týdnů. Z toho je zřejmé, jak je důležitá prevence úrazů hlavy, přílby motocyklistů, opatrná jízda motorových vozidel, opatrnost při sportu.

Vzácněji se setkáváme s **úrazem míchy**. Většinou je v souvislosti se zlomením některých obratlů, kdy je pak mícha poškozena přímým tlakem. Jsou však i případy poranění sečnou nebo bodnou ranou nebo průstřelem míchy. Taková poranění vyžadují vždy dlouhodobou neurologickou léčbu a rehabilitaci hybnosti, která je při těchto poraněních vždy postižena.

Někdy může dojít k **poranění některého obvodového nervu**. Stává se to dosti často při neopatrné práci s řeznými nástroji, s pilou nebo u stroje. Jde obvykle o nervy horní končetiny, o ruku v zápěstí apod. Také tu je většinou nutná chirurgická léčba. Díky pokrokům v neurochirurgii je možná reparace i velmi těžce poškozeného nebo i přerýznutého nervu, který se po úrazu prostě sešije. Úspěch však zaručí teprve velmi dlouhá a trpělivá rehabilitační léčba, která navrátí celé končetině její funkci.

Úrazy nervového systému jsou společným polem působnosti neurologů a chirurgů. Mnoho dalších styčných zájmů vytvořilo dokonce nový obor: *neurochirurgii*. Pro pochopení vzájemné spolupráce dvou vědních disciplín je nutno zmínit se alespoň letmo o nejúspěšnější kooperaci — léčbě mozkových nádorů.

**Mozkové nádory** se mohou vyskytnout v každém věku, od dětství až po vysoké stáří. Liší se jenom druhem a umístěním v mozku.

Byly doby, kdy diagnosa mozkového nádoru znamenala těžké životní ohrožení. Mnozí nemocní umírali v ústavech pro duševně choré, protože se u nich nádor vůbec nerozpoznal. První operace měly těžký průběh, protože nebyla propracována správná operační technika. Mnozí nemocní se k operaci vůbec neodhodlali, i když věděli o závažnosti svého stavu.

Dnes je situace zcela jiná. Různé druhy nádorů jsou beze zbytku odstraňovány i z velmi nepřístupných oblastí mozku. Operace mozkových hlíz zachraňuje téměř vždy nejen život, ale i plné zdraví postiženého. I zhoubné nádory se dají s úspěchem operovat.

Úloha neurologa je v rozpoznání nádoru podle určitých příznaků. K tomu slouží nejen klinický nález, ale i četné pomocné metody, o nichž byla zmínka již dříve. Je jenom nutné, aby nemocný navštívil odborného lékaře včas. Na něm je, aby nejasné příznaky posoudil a objasnil jejich podstatu. Díky rychle se rozvíjejícímu oboru



neurologie zůstává jen málo případů nádorů mozku, umístěných na klinikách, nerozpoznáno.

## **INFEKČNÍ ONEMOCNĚNÍ POSTIHUJÍCÍ NERVOVÝ SYSTÉM**

Neuroinfekce mají mezi infekčními nemocemi zcela zvláštní místo. Je to proto, že se velmi rychle vyvíjejí nové poznatky. Mnoho let je například známo, že přibývá virových nákaz, ale teprve v poslední době se ukazuje, že viry mají většinou schopnost rapidně napadat nervový systém. Proto stojí virové neuroinfekce v popředí neurologického zájmu. Na druhé straně ztrácejí svou závažnost dříve těžce probíhající onemocnění bakteriální, léčitelná dnes celou řadou nových antibiotik. Zvláštní problém tvoří původci zvířecích nákaz, kteří se v průběhu doby přizpůsobují lidskému organismu, a tak dochází stále častěji k neurologickým komplikacím toxoplasmosy, brucelosity, leptospirosy aj.

Onemocnění může postihnout buď obaly mozku, pak hovoříme o meningitidě, nebo přímo mozek nebo jeho určitou oblast, tu jde o encefalitidu, a konečně mohou být zasaženy míšní kořeny a vzniká polyradikuloneuritida. Vzácněji dochází k zánětu míchy nebo obvodových nervů. Někdy však se může postižení několika částí nervového systému kombinovat.

Není možno podat ani výčet jednotlivých onemocnění, protože je jich příliš mnoho. Snad je správné alespoň upozornit, že vzhledem k volbě léčby dělíme všechny druhy zánětů nervové soustavy na virové, bakteriální, případně parazitární, nebo konečně tzv. specifické, mezi které patří např. tuberkulózní meningitida. Rozpoznání druhu infekce přísluší jedině lékaři; většinou je třeba nemocničního ošetření, protože je nutno provést řadu složitých zkoušek, vyšetření mozkomíšního moku aj. Bez podrobného vyšetření není možné zavést účinnou léčbu. Jen z klinických příznaků je velmi těžké usuzovat i proto, že tyto příznaky jsou si vždy podobné: bolest hlavy, světloplachost, zvracení, vysoké teploty. Zejména u bakteriálních hnisavých meningitid nebo u tuberkulózní meningitidy záleží na rychlém rozpoznání, protože bez léčení by mohly být oba tyto druhy smrtelné. Tak to ostatně bývalo do doby objevení antibiotik.

Lidé však mohou ovlivnit i bez lékařské pomoci četnost neuroinfekcí tím, že pomohou při prevenci. Některým druhům těchto nemocí je možné účinně předcházet. Jsou to mimo jiné i komplikace parazitárního onemocnění, které působí zárodky tasemnice, škrkavky, dále je možné osobní hygienou předcházet onemocněním typu toxoplasmosy, brucelosity aj. Vyžaduje to úzkostlivou čistotu ve styku se všemi domácími zvířaty, převažování mléka, důkladné vaření nebo propečení masa, z něhož by se mohla dostat až do mozku larva tasemnice — cysticerkus — a působit tam jako malý nádor.

Za teplých večerů v době výskytu klíšťové encefalitidy je lépe se vyhnout odpočinku v nízkých keřích, protože se tam drží někdy celá hejna klíšťat, čekajících na přísátí k teplé lidské pokožce.

Zcela zvláštní pozornosti si zaslouží **tetanus**, onemocnění velmi dobře i mezi laiky známé, i dnes smrtící tam, kde nebylo provedeno správné ošetření a léčba.

Léčba musí probíhat na nemocničním lůžku za pomoci protitetanového séra a speciálních, zejména protikřečových léků, někdy i řízeného dýchání. Bližší viz v kapitole infekčních nemocí.

## **CO JSOU NEURASTENIE A JAK JIM PŘEDCHÁZET**

Neurastenie patří do širší oblasti neurosy, jak se o nich zmiňuje v kapitole o duševním zdraví také psychiatr. Jak neurosy, tak i neurastenie nejsou však duševní onemocnění v pravém smyslu slova, ale jde o oslabení funkcí mozkových buněk, jejich snadnou vyčerpatelnost a porušení jemné souhry složité činnosti mozku.

Příčiny neurastenie mohou být v zásadě dvojího druhu:

1. Neurastenie vznikají jako následek rozmanitých psychogenních vlivů, jako je nespokojenost v povolání, konflikty na pracovišti, nespokojenost v oblasti citového života nebo v rodině, celkově obtížné životní situace, nemoc nebo úmrtí v rodině atd., někdy v kombinaci s labilní nebo slabou nervovou soustavou. V takových případech máme před sebou vlastní neurastenie, psychogenně podmíněnou.

2. Nervová soustava může být oslabena i různými zevními vlivy: infekčními, toxickými, pourazovými aj. Těmto neurasteniím je dnes v neurologii vyhraněn název pseudoneurastenie.

Mezi laiky a někdy i mezi lékaři je vžit názor, že častou příčinou neurastenie je pracovní přepětí. Je zajímavé, že tyto tzv. exhaustivní neurosy nebo neurastenie jsou spíše výjimečné. I velmi intenzivní a dlouhodobé vypětí nemá za následek neurosu, pokud dotyčného jeho činnost uspokojuje a baví. Jen u těch lidí, kteří nemají čas ani na chvíli odpočinku, ba ani na jídlo, může se objevit přechodně i duševní vyčerpání, ale tito lidé se obvykle velmi rychle a dokonale zotaví, umožníme-li jim i krátkou rekreaci. Naopak, neurastenie jiného původu, např. z konfliktních situací, se klidem a delší pracovní neschopností spíše zhorší, protože se tu zpravidla odkládá řešení situace.

O pestrých neurotických obtížích, které provázejí neurastenie, byla zmínka již při popisu obecných příznaků. Je nutno vědět, že některé neurastenické obtíže, i když nemocného nijak neohrožují, jsou velmi nepříjemné a mohou imitovat závažná onemocnění, kterých se postižený obává. Bušení srdce vzbuzuje hrůzu ze srdečního onemocnění, nevinné brnění rukou se pro nezasvěceného zdá být začátkem mrtvice, přechodná bolest hlavy navozuje pocit, že v hlavě roste nádor apod. Ale i když se nemocný nezabývá podobnými černými úvahami, je pro něj vždy nepříjemná vlastní přecitlivělost, snadná vznětlivost, málo vydatný spánek, rychlá unavitelnost. Někdy jej obtěžuje tréma, nejistota při kontaktu s lidmi nebo při potřebě veřejně promluvit, jindy je nepřiměřeně lítostivý nebo depresivní nad situací, která si toho nezasluhuje, a podobně.

Příznaky, které provázejí pseudoneurastenie, jsou vlastní neurastenie velmi podobné a je na lékaři, aby obě nemoci od sebe rozlišil a zavedl správnou léčbu, která

podle možností postihuje příčinu onemocnění. Při pseudoneurastenii, která vznikla na podkladě infekčního onemocnění, je nutno léčit toto základní onemocnění. Při neurastenii z neurovnaného rodinného života je třeba kromě vlastní léčby doporučit řešení neuspokojivé situace. Tu již záleží na nemocném, aby svěřil lékaři všechny okolnosti vzniku obtíží a nejlépe spolu s ním je analysoval.

Léčba neurastenii je mnohotvárná a značně individuální. Byla by chyba se domnívat, že pouhými prášky lze odstranit natrvalo všechny obtíže. Většinou je třeba současně doporučit změnu životosprávy, někdy celého pracovního nebo životního režimu. Jindy velmi dobře zabere vodoléčba, zejména plavání, skotské stříky, ale i cvičení, masáže, skupinový tělocvik, delší procházky a pochody atd. Důležitá je aktivní účast pacienta na léčbě, pochopení podstaty vlastních obtíží a vůle uzdravit se. Naopak nezdravým jevem je chronické užívání léků podle vlastního výběru, ať již typu Meprobramatu nebo léků povzbuzujících, protože je to nepřirozené ovlivňování cyklu činnosti a nutného odpočinku mozkové kůry a podkoří, kde každý neodborný zásah může znamenat poškození jemného předu nervových buněk.

## **NERVOVÁ ONEMOCNĚNÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

V klinické neurologii se stále více rozvíjí úsek nazývaný průmyslová neurologie. Zabývá se vlivem různých pracovních podmínek na nervový systém. Ukazuje se, že je nutno nejen léčit rozvinutá onemocnění nervového systému, ale že je snad ještě důležitější zajistit ochranu nervového systému v pracovním prostředí, kde každý člověk tráví většinu svého výkonného života.

Je třeba zdůraznit, že nervový systém je v průběhu pracovního procesu všestranně intenzivně zatěžován. Může to být různými toxickými látkami nebo fyzikálními škodlivinami, s nimiž pracující přijde do styku, ale také tu může působit různé přetížení jiné: hluk, velké nároky na zrak, pozornost, stressové situace, vysoká odpovědnost, ale i neobvyklá poloha těla při práci, přetěžování rukou, páteře apod.

Snad by se zdálo, že s postupující automatizací a mechanizací výrobních procesů se situace spíše zlepšuje. Ve skutečnosti tomu tak není. Zavádějí se například některé chemické výroby, kde se užívá látek dosud ve svém účinku na člověka neprozkoumaných, nebo se mění postup výroby tak, že se výroba stává stavebnicí přesných úkonů, které je nutno provést ve stanoveném čase. Jindy je práce příliš monotónní nebo je pracovník příliš osamělý mezi stroji nebo měřícími přístroji. To všechno se odráží na kondici a výkonnosti nervového systému a může se projevit disharmonií nebo i významnou poruchou.

V průmyslové výrobě se ještě v dnešní době můžeme setkat s otravou některými jedy, protože přes všechna hygienická opatření není prostředí mnoha závodů po stránce bezpečnosti zdaleka vyhovující. Dochází občas k otravám kyslíčným uhelnatým, v závodech na výrobu viskosové stříže k otravám sirouhlíkem, jinde se vyskytují otravy rozpustidly, v zemědělské výrobě hrozí otravy postříkovými látkami, zejména organofosfáty aj. Mnohé z těchto škodlivin mohou působit při

dlouhodobém působení poškození nervového systému nebo i jiných orgánů chronickou otravou.

V závodech, kde je takové nebezpečí, musí být i intensivnější lékařský dozor. To platí i o péči neurologické.

Stejným problémem je i výzkum účinku některých fyzikálních faktorů, např. vibrací, které mohou poškodit nervový systém zejména při práci s nástroji na stlačený vzduch — pneumatickými vrtačkami, kladivy, buchary atd., výzkum účinku elektromagnetického vlnění, ale i jiných momentů, jako je vliv světla, přílišného tepla nebo chladu, změny atmosférického tlaku aj.

Je v zájmu pacienta, aby uposlechl případné rady lékaře ke změně zaměstnání.

# NEMOCI NOSNÍ, KRČNÍ A UŠNÍ

*MUDr. Eduard Rys — doc. MUDr. Karel Zeman, CSc.*

Obor nemocí krčních, nosních a ušních je rozdělen na tři úseky, které spolu jak po stránce místní, tak funkční navzájem souvisí.

Jsou to:

1. Cesty dýchací s vedlejšími dutinami nosními, s ústrojím čichovým a hlasovým,
2. cesty polykací,
3. ústrojí sluchové a rovnovážné, uložené ve spánkové kosti.

Horní cesty dýchací slouží k oteplování, čištění a zvlhčování vdechovaného vzduchu. Kromě toho je v nejhořejší části dutiny nosní umístěno nervové zakončení čichového nervu a toto ústrojí kromě funkce čichové se velmi podílí na poznávání chuti přijímané potravy.

Hrtan jako součást dolních cest dýchacích je ústrojím hlasovým.

Hltan kromě funkce dýchací a polykací obsahuje shluky tkáně (mandle), mající zvláštní vztah k infekcím. Slouží místní obraně proti nim a také celkové imunisaci organismu, zejména v dětském věku.

Sluchové ústrojí (ucho) slouží k dorozumívání s pomocí zvukových signálů, zvláště řeči, a proto jeho normální stav je nutný pro vznik řeči vůbec.

Rovnovážné ústrojí slouží k rozpoznávání polohy hlavy a těla vzhledem k tíži zemské, k orientaci v prostoru a pomáhá zajišťovat jistotu těla.

Postihne-li nemoc některý z těchto úseků, dochází k příznakům a změnám uvedeným v následujících kapitolách textu.

## NEMOCI HORNÍCH DÝCHACÍCH CEST

Nos jako vstupní brána dýchacích cest je předsunut před rovinu obličeje, a tím je značně vystaven nebezpečí **úrazu**. Může jít buď jen o povrchní poranění kůže, kdy musíme ránu řádně ošetřit, aby se neinfikovala a nezanítila, nebo dochází ke zlomenině až i roztržení nosních kůstek, nosní překážky, nebo i kostry vedlejších dutin

nosních. Tato poranění jsou spojena s deformitou zevního nosu, zhoršením průchodnosti nosní pro dýchání a krvácením z nosu, event, i ze zevního poranění. Zde je nejdůležitější stavět krvácení a co nejrychleji předat zraněného do odborného lékařského ošetření. Přesnější stupeň poranění včetně zlomeniny je pak možno zjistit rentgenologicky. Lékařské ošetření spočívá zpravidla v reposici nosních kůstek na původní místo a v jejich následném zpevnění.

**Krvácení z nosu** se vyskytuje z příčin místních, jako je krvácení při úraze, při cizích tělesech v nosním průduchu, při nádorech a vředech v nosních průduších, ale i z příčin celkových, např. při některých infekčních onemocněních (chřipka), při chorobách jaterních, krevních, při arteriosklerose, při vysokém krevním tlaku apod. První pomoc při krvácení nosním nebývá vždy správná: zaklání se hlava, tamponují (ucpávají) se jen vchody nosní apod. Krev pak zatéká do hltanu a bývá pacientem polykána a pak vyzvracena.

Protože krvácení nosní vzniká nejčastěji z porušení cév v přední a dolní části nosní přepážky, lze v rámci první pomoci přitlačit nosní křídla tlakem palce a ukazováku z obou stran k nosní přepážce, tím se krvácení zastaví nebo podstatně sníží; *hlava se předkloní, krev, která stéká přes nosohltan do úst, se musí vyplivovat, nepolykat*. Pacient zůstane sedět, čímž se sníží i přítok krve do hlavy.

Nepřestane-li krvácení, nutno vyhledat lékaře. Většinou se provádí ucpání nosních průduchů mastnými tampóny, které se v nose ponechávají 24—36 hodin. Menší krvácející cévka se může též poleptat chemicky nebo elektrickým proudem. Současně se má léčit i celková příčina krvácení.

Jednostranná nosní neprůchodnost, jednostranná rýma, krvácení z nosu — to jsou příznaky **cizího tělesa v nosním průduchu**, o čemž se často ihned — zvláště u dětí — nedovíme. Zhoršená nosní průchodnost, způsobená již samotným cizím tělesem, se ještě zhoršuje druhotným zduřením sliznice nosní, drážděné cizím tělesem. I když je předmět snadno dostupný, stává se často, že při neodborném odstraňování je ještě hlouběji zasunut, a proto je správné *přenechat tento zákrok odbornému lékaři*. K odstranění se používá různých nástrojů. Princip je ten, že těleso se odstraňuje tou cestou, kudy bylo do nosu zasunuto. V rámci první pomoci můžeme do nosních průduchů nakapat nosní kapky působící oplasknutí sliznice (Sanorin) a pak se pokusit cizí těleso silným vysmrknutím proudem vzduchu uvolnit z nosního průduchu.

Trvalejší ztížená průchodnost nosní je způsobována **deformitou nosní přepážky** buď po úraze, nebo jde o vrozenou deformaci, kdy chrupavčitá i kostěná přepážka rostla rychleji než zevní nos a vybočila se proto různým směrem. Odborná lékařská prohlídka zjistí pravou příčinu snížené nosní průchodnosti, a podle ní je navržena operativní léčba, kdy deformovaná, vybočená přepážka je odstraněna a zevní nos zůstane beze změny i beze stopy jizev.

Ztížené nosní dýchání má za následek i **poruchy čichu**. Vybočená nosní přepážka, nosní polypy, zduřelá nosní sliznice, suchá sliznice krytá příškvarý i nádor mohou bránit vdechovanému vzduchu, obsahujícímu vůně a pachy, v přístupu k té části nosní sliznice, kde je uloženo zakončení čichového nervu. Poškození čichového

nervu nastává i při infekčních chorobách, při chřipce, po nadměrném kouření, na pracovištích s dráždivými výpary, ale i při onemocnění a poranění mozku. Léčba je nutná u odborníka.

Na kůži zevního nosu, zvláště ve vchodu nosním a na špičce nosní, se vyskytují drobné **záněty povrchní**, způsobené buď drážděním kůže (např. při rýmě), drobným poraněním, např. při vymačkávání obsahu ucpaných mazových žláz nebo při vytrhávání chloupků z nosního vchodu, před čímž nutno důrazně varovat. Původní malé místní zarudnutí a bolestivost se mění ve zduření se žlutavým čepem uprostřed, s otokem nejen nosu, ale i okolní tkáně (horního rtu, tváře), objeví se bolest hlavy, horečka až i třesavka a z **furunklu** (nežity) *může vzniknout životu nebezpečná komplikace*, kterou nutno pak odborně ošetřovat antibiotiky, event. chirurgicky, za pobytu pacienta v nemocnici, neboť hrozí nebezpečí šíření infekce přímými žilními spojkami do dutiny lební. (Viz též Nemoci kůže.)

Nejčastějším onemocněním dětí i dospělých je **prudký (akutní) zánět nosní sliznice** — **rýma**, která se vyskytuje buď jako samostatné onemocnění, nebo jako počátek jiné infekční choroby. Příčinou rýmy je virus, ale i mikrob, nebo se tyto příčiny kombinují. Onemocnění se projevuje malátností, zaujatostí hlavy, mrazením, zvýšenou teplotou, kýcháním a nechutenstvím. V nose je pocit pálení, svědění, nosní dýchání je ztížené a v důsledku toho vzniká huhňavá řeč a porucha čichu. Zprvu vodnatý nosní výtok se mění v hlenový až hnisavý, spojivky oční jsou podrážděny, kůže kolem nosních otvorů je zarudlá, podrážděná. Po 3—4 dnech nastává úleva a do týdne — nepřidá-li se komplikace — rýma mizí. Z léčby je nejdůležitější udržení volné nosní průchodnosti kapkami, působícími oplasknutí sliznice (Sanorin, Naso-famosept), potní kúra (Acylpyrin), dostatek vitamínu C, tělesné šetření.

Ovšem daleko závažnější průběh má onemocnění rýmou u novorozenců. Kojenec je ohrožen více než děcko, protože nemá ještě dostatek obranných látek; ucpaný nos ho nutí při kojení pouštět prs, aby se nadechl ústy, zakuckává se, dusí se. Výživa dítěte je ohrožena, a tím se opět snižuje kojencova odolnost. Teplota často stoupá až na 40 °C a je nutná lékařská kontrola pro nebezpečí vzniku komplikací. Nejčastější z nich jsou záněty dolních dýchacích cest a záněty středoušní. Kojenec většinu dne i noci proleží, hlenohnisavý výtok mu stéká do nosohltanu, a jelikož dětské sluchové trubice jsou krátké a široce do nosohltanu otevřeny, stéká hlenohnis k ústí trubice a touto vniká infekce až do středoušní dutiny. I u větších dětí je zánět středoušní nejčastější komplikací rýmy; infekce vniká opět sluchovou trubicí do středoušní dutiny, hlavně při násilném smrkání při ucpaném nose. U kojenců, dětí i dospělých je nutno klást největší důraz na uvolnění nosní průchodnosti pomocí kapek působících oplasknutí nosní sliznice.

**Počasný (chronický) zánět nosní sliznice** (vleklá rýma) vzniká buď opakovaným, dlouhodobým pobytem v prostředí prašném, v dráždivých výparech, ve velkém suchu nebo naopak vlhku, dále v důsledku ztížené průchodnosti nosní deformitou přepážky, opakovanými častými prudkými záněty nosní sliznice, vlivem zánětu vedlejších dutin nosních, u dětí zvětšením nosohltanové (lidově nosní nebo

třetí) mandle. Pacient je obtěžován stálou tvorbou hlenohnisu, někdy i hnisu zápachajícího, ztíženou nosní průchodností střídavě v jednom a druhém nosním průduchu, bolestí hlavy, ztrátou čichu, huhňavou řečí. Dlouhodobé dráždění nosní sliznice vede buď ke ztenčení nosní sliznice a ochabování její funkce, k tvorbě zápachajících příškvarů na sliznici, k suchosti v nose i nosohltanu, nebo naopak v důsledku uvedeného dráždění nastává zvětšení objemu sliznice, která téměř zcela vyplňuje nosní průduchy. Někdy se tvoří **nosní polypy**, což jsou stopkaté, rosolovité kulovité útvary kouřově šedé barvy, které působí často trvalou nosní neprůchodnost, ztrátu čichu, huhňavost a bolest hlavy. Léčba jednoduchého nekomplikovaného chronického zánětu nosní sliznice spočívá v odstranění vyvolávajících příčin, po odborném vyšetření pak různými inhalacemi, nosními kapkami, mastmi, výplachy, u rýmy se zbytnělou sliznicí i v operativním odstranění zbytnělé sliznice, nosních polypů apod.

Alergické projevy v lidském organismu se mohou omezit buď jen na sliznici nosní, nebo se vyskytují i na sliznici ostatních dýchacích cest, trávicího traktu, na kůži a spojivkách očních. Podkladem alergie je obvykle nerovnováha nervového systému, jindy je dispozice zděděná. Alergická reakce vzniká jako neúměrně silná reakce např. sliznice nosní na docela malý podnět.

**Rýmy alergické** dělíme na sezónní a celoroční. Sezónní, tzv. rýma senná neboli pylová, se vyskytuje v době květů nejrůznějších rostlin, zejména trav. Proto se vyskytuje od května do konce srpna. U rýmy alergické celoroční je spouštěcím mechanismem styk s prachem nejrůznějšího složení (z peří, kožešin, různých chemikálií), s různými druhy látek (oleje, vlna, léčiva apod.), jindy je reakce vyvolána některými druhy jídel (vejce, ryby, ovoce) nebo mikroby. Je často obtížné zjistit látku, na které je pacient přecitlivělý a které způsobují alergické reakce. Nejpřístupnější cestou k odhalení přecitlivělosti je vyšetření kožními testy.

Někdy se příčinu nepodaří odhalit a spouštěcím mechanismem je jen prudké hnutí mysli, únava, menstruace, fyzikální vlivy (chlad, teplo) — takovou rýmu nazýváme vasomotorickou.

Příznaky u obou těchto rým jsou prakticky totožné. Po záchvatech mnohonásobného kýchání se objeví značný vodnatý výtok z nosu; ten se stává neprůchodným pro dýchání, přistupuje svědění očních víček a překrvení spojivek očních, pocit únavy a zaujetí hlavy. K léčbě patří otužování, nevyčerpávající sport, pobyt na čistém vzduchu. K okamžité úlevě slouží nosní kapky, působící oplasknutí nosní sliznice, a skupina léků, tzv. antihistaminika, které zabraňují histaminovému účinku na sliznicích. Při jejich užívání nutno dbát opatrnosti při výkonu některých povolání (řidiči, železničáři apod.). Je-li zjištěna příčina přecitlivělosti, musí být tato látka odstraněna z kontaktu s pacientem a specifická léčba se provádí vakcínou (tj. individuální injekční léčba, mající za účel snížit abnormální vnímavost organismu a neúměrnou reakci sliznic), prachovou, mikrobiální nebo pylovou desensibilizací.

Z nosní sliznice může prudký zánět přejít i na sliznici vedlejších dutin nosních, zvláště když průchodnost nosní je ztížena (deformita přepážky nosní, cizí těleso,



nosní polypy), a vzniká **zánět vedlejších dutin nosních** (pneumatický systém — dutiny v čelní a čelistní krajině, související s nosními průduchy). Nejdůležitějším příznakem je bolest hlavy, často jen v jedné polovině obličeje nebo čela, zvýšená teplota, někdy při delším trvání i hnisavý nosní výtok. Zánět může vzniknout i bez rýmy, při nemocech zubů horní čelisti, které mají úzký vztah k čelistní dutině. (Granulomy druhé předstoličky a první stoličky.) Onemocnění vedlejších dutin nosních může probíhat bouřlivě jako akutní onemocnění nebo plíživě jako vleklé (chronické) onemocnění pod obrazem chronické hnisavé rýmy, spojené často se zánětem průdušnice a průdušek. V obou případech je nutné odborné vyšetření. Léčba se provádí antibiotiky, odsáváním nebo výplachy čelistních dutin. V každém případě je nutné dodržet volnou nosní průchodnost pro usnadnění odtoku hnisu z vedlejších dutin nosních.

U dětí je zánět vedlejších dutin nosních často způsoben **zvětšenou nosohltanovou (lidově nosní nebo třetí) mandlí**. Ta se vyskytuje téměř u všech dětí předškolního a školního věku a kolem 12 let sama zaniká. U těch dětí, které jsou stále ve styku s infekcí (dětské kolektivy se stálou rýmou) a které trpí samy častými rýmami, se nosohltanová mandle zvětšuje tak, že nakonec ztěžuje svou velikostí nosní dýchání. Dítě dýchá ve dne převážně ústy, v noci chrápe, řeč má huhňavý nádech. Vzduch jde při dýchání přímo ústy do hrtanu a průdušnice, není tedy jako při nosním dýchání predehřát a zavlhčen a působí záněty dolních dýchacích cest; dýchání ústy vede k návyku povrchního dýchání, a tím trpí vývin hrudníku i páteře. Dýchání ústy vede dále k poruše vývoje horní čelisti, což má za následek vadný skus. Nosohltanová mandle se stává ložiskem infekce, která často proniká sluchovými tubicemi ke středoušním dutinám, působí zhoršení sluchu i časté záněty středoušní. V důsledku vadného dýchání má dítě v noci neklidný spánek, často se budí, může se vyskytovat noční pomočování. Dítě ráno vstává unavené, pro nevyspalost a částečnou nedoslýchavost trpí jeho duševní vývoj a ve škole prospěch. Potíže, svědčící pro zvětšenou nosohltanovou mandli, mohou být způsobeny též jinými chorobami (deformita nosní přepážky, vrozeně uzavřený nosní průduch), proto je nutné odborné lékařské vyšetření. Léčba spočívá v operativním odstranění nosohltanové mandle.

## NEMOCI DOLNÍCH CEST DÝCHACÍCH

Většina onemocnění horních cest dýchacích neprobíhá osamoceně a je spojena s onemocněním dolních cest dýchacích.

## DUŠENÍ A JEHO PŘÍČINY

Nejzávažnějším příznakem onemocnění dolních dýchacích cest je **dušení**. Příčin náhlé dušnosti je několik. Jednou z nich je **úraz hrtanu**, ať už je to úder tupý při sportu, při pádu na krk, skrčení, nebo ostré poranění. Také vdechnutí dráždivých látek — kyselin nebo louhů — nebo při jejich napití vede podráždění vchodu do

hrtanu rovněž k náhlé dušnosti. Nebezpečné je i bodnutí včelou a podobným hmyzem v dutině ústní nebo hlouběji. Dále jsou to **cizí tělesa** v hrtanu. Zvláště u dětí dochází snadno nepozorovaně k vdechnutí i malého cizího tělesa, které děti vkládají do úst. Nejen v důsledku podráždění sliznice hltanu a hrtanu cizím tělesem, ale i při celkových horečnatých onemocněních u dětí, i při zaskočení hltanu do hrtanu ve spánku vzniká **křeč hrtanu, tzv. laryngospasmus**.

Ze všech těchto příčin nastává náhle ztížené dýchání, provázené syčivým šelestem (stridorem). Nemocný je vyděšený, lapá po vzduchu, sedí a pevně se drží rukama postele neb židle, měkké tkáně na krku a v nadklíčkových krajinách se vtahují, normální barva kůže pacienta je vystřídána nafialovělým zabarvením (cyanosou).

*Rychlá lékařská pomoc je nejvýše nutná.* První pomoc spočívá v uklidnění pacienta, uvolníme mu krk i hrudník, dáváme studené obklady na krk a v místnosti udržujeme vzduch vlhký a chladnější. Lékař většinou musí vykonat tracheotomii, to jest chirurgicky uvolnit přístup vzduchu do dýchacích cest pod překážkou.

## ZHORŠENÉ DÝCHÁNÍ - DUŠNOST

Pozvolné zhoršování dýchání se může vyskytnout při komplikovaném průběhu **zánětu patrových mandlí**, kdy se tvoří za mandlí hlíza (absces), při čemž často bývá i otok vchodu do hrtanu. Stejně postupné zhoršování dýchání provází **záškrťový zánět hrtanu**, kdy se tvoří špinavě bílé povláčky v hrtanu a průdušnici, vedoucí k postupnému zužování dolních dýchacích cest. Dítě je celkově schvácené, bledé, uzliny krční jsou značně zduřelé. *Je nutná okamžitá lékařská pomoc nejen pro hrozící dušení, ale i pro nebezpečí srdečního selhání vlivem jedů záškrťového bacila.* Pozvolně vznikající dušnost se vyskytuje též u nádorů hrtanu a u některých druhů prudkého zánětu hrtanu.

**Prudký (akutní) zánět hrtanu a průdušnice** vzniká jako povrchní zánět sliznice buď samostatně, nebo v průběhu jiného zánětu horních dýchacích cest nebo onemocnění průdušek a plic. Jde o bakteriální infekci, která pro organismus oslabený, např. prochlazením, se stává příliš silnou. Onemocnění začíná škrábáním v krku, dráždivým, zprvu suchým kašlem, zastřeným hlasem až chrapotem, malátností, zvýšenou teplotou. Kašel se později mění ve vlhký. Je vhodný klid na lůžku, potní kúra (Acylpyrin), vysoké dávky vitamínu C, pití luhačovických vod, vzduch v pokoji má být zavlhčován a odkašlávání usnadňováno (různé tzv. sirupy).

U dětí do 10 let se často vyskytuje **prudký zánět podhlasivkové části hrtanu** (laryngitis subglotická, **pseudokrup**), kdy vzniká následkem prudké infekce rychle rostoucí otok sliznice a podslizničního pojiva v hrtanu těsně pod hlasivkami. Proto nemusí být ani hlas změněn. Příznaky nastupují velmi rychle, obvykle v noci. Jsou to záchvaty štěkavého kašle a rychle se zhoršující vdechová dušnost. Pro nebezpečí dušení je *bezpodmínečně nutná léčba v nemocnici* (antibiotika, zvýšený dohled, klimatisace vzduchu, event, tracheotomie).

**Pablánový zánět hrtanu** je zánět hrtanu s tvorbou pablán, které pevně ulpívají na stěnách hrtanu a jeho vchodu, a tím se zužuje hrtan a dochází k dušnosti.

Příčinou je infekce; nemoc se vyznačuje tvorbou hojně vazké hlenohnisavé sekrece s tendencí k zasýchání a k tvorbě pablán. Zde je tedy nutno bojovat proti tvorbě a zasýchání sekretu stálou inhalací par, hojným příjmem tekutin (luhačovické vody), vytvořením vlhkého stanu kolem lůžka, klimatisováním vzduchu (zavlhčováním, odpařováním). Při zhoršování dýchání je nutná lékařská pomoc (antibiotika, odsávání hlenů a odstraňování pablán, tracheotomie, podpora oběhu krevního a srdeční činnosti).

**Počasný (chronický) zánět hrtanu a průdušnice** vzniká nejčastěji vlivem trvalého dráždění sliznice dolních dýchacích cest hlasovou námahou, kouřem, prachem, chemickými výpary, suchem, chronickými záněty ostatních částí horních i dolních dýchacích cest. Velká část těchto chronických zánětů je profesionálního původu (horníci, mlynáři, pekaři, učitelé apod.). Častým příznakem je chrapot, někdy zvýšená sekrece, jindy naopak vysýchání sliznice s tvorbou vazkého hlenu, kašel. Po odkašlání se hlas někdy dočasně zlepší (uvolnění hlenu), ale nikdy není normální pro trvalé změny na hlasivkách (ztluštění, nerovný povrch, uzlíky). Léčba záleží v hygieně pracovního prostředí a bydlení, zákazu kouření, omezení hlasové námahy, čaj s medem, luhačovické vody s mlékem, priessnické obklady na krk, domácí inhalace luhačovických vod — to vše přináší při těchto zánětech úlevu. Při delším trvání onemocnění je nutná lékařská kontrola.

**Chrapot** je velmi častým a často jediným příznakem onemocnění dolních dýchacích cest. Chrapot se může objevit ale i bez předchozího onemocnění dýchacích cest, a to jako funkční porucha i při normálním běžném hovoru, kde jsou hlasivky dlouhodobě a nadměrně namáhány (řečníci, učitelé, herci, prodavači, telefonisté), nebo při krátkodobém hlasovém přepínání (děti při hrách, křik dospělých na stadionech při sportovních utkáních apod.). V těch případech je nutné odborné lékařské vyšetření, stejně jako u každého chrapotu trvajícím déle než 3 týdny, a to pro nebezpečí vzniku trvalých změn na hlasivkách, jako jsou různé jejich ztluštění, uzlíky, polypy, ale i nádorové bujení. To zvláště platí pro kuřáky a osoby pracující v prostředí s dráždivými výpary.

Léčba doma je jako u prudkého zánětu hrtanu a průdušek.

## **NEMOCI POLYKACÍCH CEST**

**Cizí tělesa.** Při polykání potravy mohou tuhá a ostrá tělesa, např. kosti z ryb, drůbeže apod., zabodnutím uváznout, a to v krajině patrových mandlí, v dolní části hltanu a v jícnu. V dolní části hltanu a jícnu mohou však uváznout i jiná tělesa: jehly, části umělého chrupu apod. Uvázlé těleso způsobí poruchu polykání, bolest až úplnou zástavu polknutého sousta.

Po zjištění místa, kde těleso uvázlo, je nutné lékařským zásahem těleso odstranit, a to cestou, kudy se do míst svého uváznutí dostalo.

**Prudký zánět patrových mandlí (angína)** je velmi časté onemocnění polykacích cest, vyvolané převážně infekcí. Zánět se projeví místní bolestí a dalšími polykacími obtížemi a zpravidla zvýšenou tělesnou teplotou, nevůlí a malátností.

Na postižených mandlích je zarudnutí, žlutavé povlázky, někdy splývající ve větší povlaky. Často zduří lymfatické uzliny na krku, což laiky bývá pokládáno za zduřelé „spadlé mandle“. Někdy bývá ztíženo i otvírání úst.

Při každé angíně je nutné dodržovat tělesný klid a onemocnění léčit antibiotiky, která určí lékař. Kloktadlo působí pocit ústní hygieny, studené obklady vyvolají příjemný chladivý pocit nad zanícenou tkání. Zvláštní druh infekce (streptokoky) může způsobit onemocnění i jiných orgánů, např. revmatické onemocnění svalů, kloubů, srdce, dále onemocnění ledvin i jiné. Angína bývá často při spále, spalničkách, břišním tyfu.

Mezi záněty mandlí patří **zánět záškrtový**. Je způsoben mikroorganismem produkujícím jedy. Onemocnění kromě anginosních příznaků může postihnout i jiné orgány v těle, jako srdce, nervy apod. Jde o onemocnění vážné, a proto je nutné příčinu onemocnění brzy rozpoznat a léčit příslušnými léky, v první řadě protizáškrtovým sérem a antibiotiky. Nemocní jsou přijímáni na infekční oddělení nemocnic.

Prudký zánět mandlí může přejít do okolí, komplikuje onemocnění zánětem pojiva a zhusta vznikají hlízy. Léčba je kromě antibiotik i chirurgická (proříznutí a vypouštění hlízy, odstranění mandle).

Dostane-li se infekce do cévního a krevního systému, *vzniká vážné a mnohdy život ohrožující onemocnění, tzv. sepse („otrava krve“)*. Ohlásí se opakovanými třesavkami, kolísavými tělesnými teplotami a celkovým vážným stavem. Nemocniční léčení je nutné.

**Počasný zánět mandlí** vyvolává příznaky místní i celkové. Jsou to různé subjektivní pocity cizího tělesa v krku, pálení, škrábání, nevelké bolesti v oblasti mandlí, zápach z úst, tvorba tzv. hnisavých čepů. Bývají zvýšené tělesné teploty, malátnost, únava, nechutenství, bolesti v údech. Zánět může být zdrojem revmatických onemocnění svalů, kloubů, srdce, dále ledvin, nervů, kožních vyrážek apod. Léčba je převážně operační, odstraňují se mandle patrové.

**Záněty hltanu** způsobují postiženému řadu subjektivních potíží jako pocit cizího tělesa v krku, lechtání, pálení a škrábání. Sliznice hltanu je překrvená, je zvýšená, jindy snížená sekrece hlenu. Při prudké formě zánětu bývají zvýšené tělesné teploty. Příčinou je infekce nebo látky dráždivé sliznici.

Léčba je protizánětlivá a protiinfekční, odstraňuje se styk s dráždivými látkami. Velmi dobře se osvědčuje, zejména při vleklé formě, pití minerálních vod, jejich inhalace atd.

**Poleptání hltanu a jícnu** vzniká požitím dráždivých a leptavých látek a roztoků. Nejednou se to stane náhodou, kdy je dráždivý a leptavý roztok nesprávně uložen v neoznačených lahvích. Poleptání vyvolávají látky koncentrované, a to jak různé kyseliny, tak zásady (louh). Po jejich požití dojde k chemickému poškození tkání, reaktivnímu zánětu, vředům. Léčba spočívá v podání roztoků působících neutralisací požitých látek a v boji proti zánětu a přidružené infekci (viz chirurgickou kapitolu). Při hojení vznikají jizevnaté změny a zúženiny zvláště jícnu, které postiženého velmi sužují. Léčba je dlouhodobá a záleží v postupném rozšiřování jícnu.

## SPECIFICKÉ ZÁNĚTY DÝCHACÍCH A POLYKACÍCH CEST

Dnes jsou tyto záněty již na ústupu. Záněty způsobuje převážně tuberkulóza, syfilis a tvrdivka (sklerom).

**Tuberkulóza hrtanu a hltanu i mandlí patrových** vzniká zpravidla přímým zanesením tuberkulosního bacila z hlenu vykašlaného z tuberkulosou onemocnělých plic. Vznikne zánět charakteristického mikroskopického vzhledu. Otok se může změnit ve vředy, zpravidla velmi bolestivé. Jsou-li postiženy hlasivky, vznikne chrapot. Antituberkulóza jsou podstatnou léčbou tohoto onemocnění.

Tuberkulosou mohou onemocnět i krční lymfatické uzliny. Onemocnění se projevuje zduřením na krku, bolestmi, pak uzliny změkknou a jejich obsah se může provalit pištěli v kůži navenek. Léčba je opět protituberkulosní a chirurgická, kdy se postižené uzliny operačně odstraňují.

**Syfilis dýchacích a polykacích cest** se může projevit ve všech stadiích, typických pro toto onemocnění. Původcem onemocnění je spirálovitý mikrob. V místě nákazy se objeví zduření s pozdějším postižením i lymfatických uzlin na krku. V dalším stadiu vznikají na sliznicích tzv. mokvavé pláty. Pokročilé stadium rozsevu mikrobi v organismu vede ke zvláštním charakteristickým změnám tkáně, která nabývá vzhledu i jakosti gumy. Při rozpadu těchto otoků vznikají vředy s následnými jizvami. Dochází ke změně funkcí dýchacích i polykacích cest. Onemocnění se nevyhne ani kostem, které se změnou deformují (kostra nosní). Léčba je protiluetická a opatření léčebná spadají do rámce nakažlivých nemocí pohlavních.

**Sklerom (tvrdivka)** je onemocnění způsobené opět zvláštním mikrobem, vyvolávajícím typickou tkáňovou změnu. Zduření i jizvy mění funkce postižených orgánů. Léčba je streptomycinem. Onemocnění je v našem státě velmi řídké.

## NÁDORY DÝCHACÍCH A POLYKACÍCH CEST

Nádory dýchacích a polykacích cest jsou onemocněním vyžadujícím zvláštní a mimořádné pozornosti. Platí to zejména pro nádory zhoubné, které ve shora uvedených oblastech zvyšují závažnost tím, že bývají nepozorovány, a to jak nemocným, tak někdy i lékařem. Jejich příznaky se totiž podobají příznakům jiných méně vážných onemocnění.

**Při nádorových onemocněních horních dýchacích cest** dochází k poruše funkcí těchto cest, jako je špatná průchodnost nosem, poruchy čichu, někdy bývá zvýšená sekrece a později menší či větší krvácení. Nezřídka se též objevuje porucha hlasu a řeči, která bývá huhňavá. Nádory v nosohltanu kromě uvedených příznaků mohou způsobit i poruchu sluchu, která vzniká nedostatečností funkce sluchové trubice, jejíž jedno ústí je právě v nosohltanu.

**Při nádorových onemocněních dolních cest dýchacích** vznikají poruchy jejich funkce podle místa, odkud nádor vychází. Tak nádory hrtanu způsobují nejčastěji chrapot, někdy poruchu polykání, když jde o sídlo nádoru ve vchodu do hrtanu a přilehlé části hltanu. Obtíže dýchací bývají způsobeny již větším

nádorovým bujením. Rozpadlý a zánětem postižený nádor se ohlásí bolestí. Bolest je nejen v místech nádoru, ale může se dostavovat i v jiných vzdálenějších orgánech (např. v uchu).

Nezhoubný i zhoubný nádor se rozpozná vyšetřením klinickým, pravidelně doplněným vyšetřením mikroskopickým (histologickým).

**Nezhoubné nádory horních dýchacích cest** bývají jak nádory ze sliznic (papilom), tak z pojiva (fibrom, lipom, osteom). Nádory bývají proti svému okolí dobře ohraničené a nezpůsobují tzv. metastasy, tj. nešíří se do jiných orgánů ani cestou lymfatickou ani krevní. Svým růstem mohou deformovat místa, kde se nacházejí (nos, obličej). Odstraní-li se operačně nádor celý, zpravidla se nevrací.

**Zhoubné nádory horních dýchacích cest** jsou onemocněním vážným. Prorůstají neohraničeně do okolní tkáně, rozrušují kosti, prorůstají navenek deformují obličej apod. Zhoubné nádory jsou většinou ze sliznic (karcinom) nebo z pojiva (sarkom).

V pokročilejším stadiu dojde k nádorovým rozsevům, např. v lymfatických uzlinách, v kostech apod.

Nepříznivý osud nemocných může být zmírněn i změněn včasným objevením nádoru a jeho správnou léčbou spočívající v operačním odstranění nádoru, v léčbě zářením a tzv. cytostatiky — látkami bránícími růstu nádorových buněk.

**Nezhoubné nádory dolních dýchacích cest** jsou jak nádory z výstelek (papilom, papilomatoso v dětském věku), tak z pojiva (fibromy). Častým sídlem fibromu bývají hlasivky. Fibrom vyvolá chrapot, po jeho chirurgickém odstranění chrapot zmizí. Do rámce tohoto onemocnění spadají i tzv. „zpěvácké uzlíky“, vyskytující se zhusta u hlasových profesionálů. Léčba je opět operační. Nezhoubné nádory průdušnice a průdušek jsou méně časté. Zpravidla vyvolávají dušnost.

**Zhoubné nádory dolních dýchacích cest** jsou karcinom a sarkom. Sarkomatosisní onemocnění je daleko řidší.

Karcinom hrtanu je bohužel dosti časté onemocnění a napadá v daleko větším počtu muže než ženy. Počet onemocnění stále stoupá.

Příčina vzniku rakoviny hrtanu je neznámá. Uvádějí se však některé okolnosti s tímto onemocněním spjaté. Je to zejména kouření obsahující dráždivé a zdraví škodlivé látky.

Príznaky rakoviny hrtanu se řídí podle místa i rozsahu onemocnění. Postižení vchodu do hrtanu vyvolává poruchy polykací a zastřený hlas, postižení nitra hrtanu způsobí chrapot, později obtížné dýchání. Při rozpadu nádoru vzniká vřed, a infikuje-li se a zanítí, vyvolává bolesti.

Rakovina hrtanu se může rozšiřovat jednak v místě svého vzniku, jednak se šíří cestami lymfatickými do uzlin, a to nejdříve krčních, cestou krevní se může zanést nádorová buňka i do vzdálenějších orgánů, např. do plic, jater, kostí i do mozku, kůže atd.

Rakovina hrtanu je ve svých začátečních stadiích léčitelná a vyléčitelná. Pokročilejší stadia mají vyhlídky na úspěch menší. Léčba je chirurgická, zpravidla kombinovaná léčbou zářením. Tzv. cytostatika jsou dosud málo úspěšná. Je-li nutné

odstranit celý hrtan, může se postižený naučit tzv. jícnovému hlasu. Sarkom hrtanu je léčitelný zářením.

O rakovině průdušek a plic je pojednáno v kapitole o nemocech vnitřních.

**Pro nádory cest polykacích, tj. branky hltanové, hltanu a jícnu, platí v podstatě tytéž zásady, uvedené u nádorů dýchacích cest. Příznaky jsou však poněkud jiné. Tyto nádory způsobují většinou obtíže polykací, vážnutí soust, bolest. Léčba i výsledky se opět řídí lokalizací nádoru a jeho rozšířením.**

## N E M O C I   U Š N Í

**Úrazy** mohou postihnout zevní, střední i vnitřní ucho. **B o l t e c** může být postižen úderem, např. při rohování, zápasení atd. Často dojde k tzv. othematomu, tj. výlevu krve pod kůži. Výlev a následný otok způsobí deformitu boltce. V takovém případě ošetří otok lékař nabodnutím, odsátím obsahu a kompresivním obvazem. Ošetřením se předejde často trvalým deformitám boltce, které vznikají při jizvení krevního výronu.

Ostatní rány sečné, bodné, tržné se ošetřují podle zásad chirurgických.

Úrazy středního ucha mohou poškodit bubínek, kůstky sluchové, a tím způsobit buď přechodnou, nebo trvalou poruchu sluchu. V současné době se změny po úrazu středního ucha dají léčit operativně.

Postihne-li úraz kromě středního ucha také ucho vnitřní, dochází k poruchám sluchu a kromě toho i k závratím. Při zlomeninách kosti spánkové postihujících střední i vnitřní ucho může z ucha vytékat krev i mozkomíšní mok. Následná infekce může komplikovat stav a vyvolat vážné onemocnění, zejména přejde-li infekce a zánět do nitrolebí. Je to zánět mozkových blan, hlíza mozková a mozečková apod. Léčba se řídí nálezem. Je nutné nemocniční ošetření.

Poranění středního a vnitřního ucha může způsobit tlaková vlna při výbuchu a ji doprovázející nadměrný třesk. Poranění vnitřního ucha hlukem postihuje lidi pracující v nadměrném hluku. Poškození se projeví poruchou sluchu nitroušního typu, zpravidla provázenou šelesty, méně často závratí. Prevencí proti tomu je vhodná izolace zdroje hluku a používání ochranných vložek, mušlí a kukel.

**Cizí tělesa v zevním zvukovodu** bývají zejména v dětském věku, kdy dítě si do zvukovodu zasune jakýkoliv malý předmět. Cizí těleso se může ve zvukovodu zaklínit, vyvolat zánět, protržení bubínku a poruchu sluchu. Do zevního zvukovodu se může dostat i různý hmyz. Nedoporučují se laické manipulace ve zvukovodu proto, že cizí těleso může být neodbornou manipulací zasouváno hlouběji. Odstranění provede lékař (výplachem nebo speciálními nástroji). Dostane-li se do zvukovodu hmyz, je možno se pokusit o jeho vyplavení nakapáním např. borové vody, ovšem jen v případě, že bubínek není porušen (např. perforace po předchozích zánětech).

**Mazová zátka** je častá příhoda v zevním zvukovodu a vzniká hromaděním ušního mazu. Může vyvolat řadu nepříjemných pocitů, jako je tlak až bolest v uchu, zalehnutí i závrať.

Mazová zátka se odstraňuje speciálními nástroji nebo výplachem zevního zvukovodu sterilním roztokem ohřátým na teplotu těla.

Vytvoření mazové zátky možno předejít občasným vyčištěním zevní části zvukovodu (asi do hloubky 1 1/2 cm) smotkem vaty na zápalce tak, že čistíme obvod zvukovodu — nesmí to být např. ručníkem, kdy vtlačujeme maz do hloubky, kde se pak hromadí a tvoří se mazová zátka.

## ZÁNĚTY

**Záněty zevního ucha** spadají svou povahou do rámce zánětů kůže. Častým onemocněním je nežit (furunkl). Jde o onemocnění zánětlivé s postižením mazové a potní žlázy a vlasového míšku. Příčinou je infekce. Onemocnění je bolestivé, někdy provázené zvýšenou tělesnou teplotou. Léčba je protizánětlivá a protinfekční. Někdy se provede drobný chirurgický výkon (protětí zhnisaného ložiska).

Zánět zevního zvukovodu může být na podkladě přecitlivělosti organismu na některé látky. Vzniká tzv. ekzém. Léčba spočívá v odstranění látky, na kterou je organismus přecitlivělý, a v tlumení reakce.

**Záněty středního ucha** rozdělujeme podle časového průběhu a reakce organismu na prudké a vleklé.

**Prudký zánět středoušní** vznikne zpravidla na podkladě infekčním. Nákaza se dostane do středního ucha buď přímým kontaktem s infekcí, anebo se infekce dostane do středního ucha krví. Přímým kontaktem tomu tak bývá např. při rýmě, kdy zánět se dostane do středního ucha z nosohltanu sluchovou trubicí. U dětí to často bývá zvětšená a zanícená nosohltanová mandle. Cestou krevní se dostane do středního ucha např. virus chřipky.

Příznaky jsou: zalehnutí ucha a nedoslýchavost, brzy nato se dostaví bolest, zejména v noci, kdy nemocný uléhá a hlava, a tím i dutina středoušní se více překrví. Bývá zvýšena tělesná teplota. Bolest se stupňuje hromaděním sekrece za bubínkem. Doporučuje se včasné vyšetření a ošetření lékařem, aby nedošlo k samovolnému protržení bubínku nebo k šíření zánětu i infekce mimo bubínkovou dutinu, čímž by mohla vzniknout komplikace zánětem bradavkového výběžku spánkové kosti, tzv. mastoiditis.

Léčba je protiinfekční i protizánětlivá. Podávají se různá antibiotika, dávají se studené obklady na krajinu ucha. Při vyklenutém bubínku se provádí buď v místní nebo celkové anestezii proříznutí bubínku. Ušní kapky (roztok peroxidu vodíku) usnadňují výtok hnisavého sekretu ze zevního zvukovodu. Léčba zánětu v bradavkovém výběžku je převážně operační.

**Zánět sluchové trubice** vzniká zpravidla při zánětu nosohltanu. Následek je nedoslýchavost, někdy bolest v postižené krajině. Po protizánětlivé léčbě se provádí provzdušnění této trubice a dutin středoušních.

**Vleklý zánět středoušní** vzniká převážně z často se opakujících prudkých zánětů nebo tehdy, kdy se prudký zánět úplně nezhojí. Příčin nezhojení je celá řada. Nejčastější je nezhojení proděravělého bubínku udržující se infekcí a sníženou



odolností proti ní. Vleklý zánět středoušní se může komplikovat zánětem v kosti a tzv. cholesteatomem. Všechny tyto formy jsou provázány zpravidla výtokem hnisu z ucha, nedoslýchavostí, mírnými bolestmi v uchu, někdy i závratěmi.

Léčba nekomplikovaného zánětu spočívá v místním podávání roztoků léků působících proti infekci; komplikuje-li se zánět, je nutná léčba chirurgická. Zhojí-li se vleklý zánět, zbývá mnohdy porucha sluchu. V posledních letech je možné odstranit změny vzniklé zánětem a zlepšit sluch s pomocí speciálních operačních metod (tympoplastiky).

**Zánět vnitřního ucha**, převážně vznikající přestupem zánětu z ucha středního, se ohlašuje dalším zhoršením sluchu a hlavně závratěmi. Jde o onemocnění vážnějšího charakteru, protože zánět z vnitřního ucha může přejít na mozkové blány. Může také vzniknout mozečková hlíza.

Léčba spočívá v intenzivním boji proti infekci a velmi často je nutná operace.

**Otosklerosa** je zvláštní onemocnění kosti pouzdra vnitřního ucha. Příčina je neznámá. Nemoc se ohlašuje nedoslýchavostí, ušními šelesty, někdy i závratěmi.

Operační léčba mnohdy zlepší sluch a odstraní ušní šelesty.

**Vývojové poruchy ucha** mohou postihnout jak zevní, tak střední i vnitřní ucho. Při postižení zevního ucha vznikají různé deformity boltce a zevního zvukovodu, nebo jejich úplné nevyvinutí. Nedostatečný vývin středního i vnitřního ucha má za následek nedoslýchavost až hluchotu. Jde-li o vrozenou hluchotu oboustrannou, vyvine se hluchoněmost.

**Poruchy sluchu** doprovázejí řadu nemocí zevního, středního a vnitřního ucha. Postižený ztrácí schopnost správného slyšení řeči i jiných zvuků. Nezřídka bývá nedoslýchavost provázána ušními šelesty, které nemocné velmi obtěžují. Mezi příčiny poruch sluchu patří úrazy, cizí tělesa, záněty, otosklerosa, otrava různými jedy, degenerační pochody ve vnitřním uchu a také celková onemocnění organismu, jako je arteriosklerosa apod.

Nedoslýchavost lze léčit. Je předem nutné zjistit její příčinu. Jde-li o postižení středního ucha, používají se v současné době speciální mikrochirurgické výkony, s jejichž pomocí lze upravit nebo nahradit různé funkční části ucha. K neoperační rehabilitaci sluchových poruch slouží sluchadla. Rozhodnutí o způsobu léčby přísluší jen lékařovi, a to po předcházejícím pečlivém vyšetření a zjištění stavu sluchového ústrojí.

**Nemoc Meniérova** je zvláštní onemocnění vnitřního ucha, jehož podstata bývá v porušeném cévním systému ušním, v jeho chybné biochemické skladbě tekutin a jejich tlaku. Příčinou bývá i přecitlivělost nemocného na různé látky. Nemoc se ohlašuje záchvatovitými stavy závratí, šelesty ušními a nedoslýchavostí. Podávají se léky tlumící potíže a ovlivňující příčiny tohoto onemocnění.

Jako zánětlivá onemocnění různých tělních orgánů mohou vyvolat vážnější komplikace, tak i *záněty v oblasti ucha, horních cest dýchacích a krku mohou způsobit vážná a život ohrožující onemocnění*. Jsou to zvláště komplikace nitrolebečních orgánů, jako

je zánět mozkových blan, velkých krevních splavů mozku i mozečku samotného. Toto upozornění uvádíme proto, že není vhodné podceňovat a přehlížet zánětlivá onemocnění shora uvedených oblastí a *je nutné každé z těchto onemocnění léčit a být v úzkém kontaktu s odborným lékařem.*

# PORUCHY HLASU, ŘEČI A VADY SLUCHU

MUDr. Ivan Šupáček, CSc.

Hlas je nositelem lidské řeči a ta v nerozlučném spojení se sluchem je naším nástrojem dorozumívání. Proto mají poruchy řeči, hlasu i sluchu zvláštní místo mezi ostatními nemocemi: více než jiné porušují vzájemný styk lidí, neboť ztěžují nebo přímo znemožňují dorozumívání — jednu z tak důležitých podmínek úspěšného a spokojeného života člověka ve společnosti.

Při všech těchto častých poruchách může odborná léčba a náprava postiženému pomoci; zejména v dětském věku je včasná odborná pomoc zvlášť významná, protože může u řady závažných poruch sluchu a řeči předejít nepříznivé ovlivnění duševního rozvoje dítěte. Rada poruch by při správném poučení veřejnosti nemusela vůbec vznikat, protože jim lze předejít zachováváním pravidel tzv. hygieny hlasu a řeči.

Léčbu a nápravu poruch řeči, hlasu a trvalých vad sluchu provádějí foniatrická oddělení; dnes pracují ve všech krajských městech a také v některých větších OÚNZ (K. Vary, Pardubice, Jihlava, Svitavy, Šumperk, Hranice, Kyjov, Znojmo, Olomouc). Na foniatrických odděleních pracují odborní lékaři — foniatři spolu s promovanými logopedy — specialisovanými pedagogy. Mimoto je v každém okrese zřízena jedna (nebo i více) poradna pro nápravu vad řeči v OÚNZ; pracují v nich logopedičtí asistenti — učitelé se speciálním školením pro nápravu poruch výslovnosti. *K vyšetření do poradny nebo na foniatrické oddělení odesílá s doporučením lékař (dětský, ušní, nosní, krční, obvodní aj.).*

## HLAS

**Jak se hlas tvoří.** Na tvorbě hlasu se účastní tři základní složky: dýchání, vlastní tvorba hlasu (fonace) a článkování (artikulace). Proud vzduchu vydechaný z plic rytmicky rozkmitá k sobě přiložené hlasivky; vzniká tím střídavé zhušťování a zředování vzduchu, které sluchem vnímáme jako zvuk. Hlas vznikající v hrtanu dostává zabarvení lidského hlasu a potřebnou zvučnost (resonanci)

teprve v tzv. rezonančních dutinách ležících nad hrtanem, tedy průchodem hltanem, ústy, nosohltanovou a nosní dutinou. V ústech se pak hlas mění v hlásky (samohlásky a souhlásky) artikulačními pohyby mluvidel (zejména jazyka).

**Příznaky poruchy hlasu.** Nejčastější a nejvýraznější příznak hlasového onemocnění bývá *chrapot*, při němž hlas ztrácí svou čistotu a jasnost. V lehčích případech mluvíme jen o *zastřené hlasu*, u nejtěžších poruch se může vystupňovat až do úplné ztráty hlasu — *bezhlásí* (afonie). Při hlasových poruchách jsou změněny i další vlastnosti hlasu, k nimž počítáme výšku hlasu, jeho rozsah, barvu a intenzitu (sílu). Příznakem hlasové poruchy u osob, které v zaměstnání hlas zvýšenou měrou zatěžují, bývá i hlasová únava až hlasové vyčerpání po delším mluvení.

Pokud u dospělé osoby trvá chrapot déle než 3—4 týdny, má být vždy zjištěn jeho původ vyšetřením u odborného krčního, nosního a ušního lékaře a zařízena potřebná léčba

**Dětská chraptivost z přemáhání hlasu** je nejčastější hlasovou poruchou u dětí již od předškolních let. Vzniká pouze nesprávným zacházením s hlasem — jeho dlouhodobým přemáháním, především křikem, návykem hlučného křiklavého mluvení nebo nepřirozeným způsobem tvoření hlasu — např. při napodobování zvuku motorů. Snáze a rychleji vzniká u dětí, které trpí opakovanými záněty nosohltanu a kašlem nebo kterým byly odstraněny krční mandle (po tzv. tonsilektomii).

Hlas je v lehčích případech pouze zastřený, později se stává trvale chraptivý, je nepěkný, drsný, hrubý a nepřiměřeně hluboký, někdy naopak příliš vysoký. Je tvořen se zřejmou námahou za nepřirozeného napínání krčního a břišního svalstva; viditelnou známkou tohoto zvýšeného tlaku je plnění podkožních žil na krku, které při mluvení někdy „naskočí“ okamžitě po vyslovení prvního slova. V nejtěžších případech je hlas tvořen s tak vystupňovaným tlakem, že je sípavý, přeskakuje a selhává. Na hlasívkách vzniká nejprve pouhé překrvení, později zřetelné změny jako ztluštění okrajů hlasivek (hlasívkové uzlíky).

V nejlehčích případech vymizí chraptivost sama i bez léčby, v pubertě při mutaci hlasu; zde stačí, aby rodina i škola zajistily zvýšeným dozorem správné zacházení s hlasem: zejména škodlivé je křičení, dále i nepřiměřeně hlasité mluvení zbytečně hlučným až křiklavým způsobem. Nedoporučuje se sborový ani sólový zpěv, dále hlasité recitování, dlouho trvající hlasité čtení a také velení v tělocviku. Velmi důležitý je správný vzor klidného hlasu, který dítě denně slyší doma u rodičů a ve škole u učitelů.

V těžkých případech je (zejména u dívek) nebezpečí, že se na hlasívkách vyvinou trvalé změny způsobující nedomykavost hlasivek a že dítěti zůstane na celý život slabý, nepěkně zastřený, velice únavný hlas, který nesnese větší hlasové zatížení a který značně omezuje výběr povolání. Proto mají být na foniatickém oddělení vyšetřeny všechny děti s popsány výraznými příznaky. V potřebných případech se provádějí léčebná hlasová cvičení (reedukace hlasu); mají dobré výsledky, ale jsou dlouhodobá a náročná.

Správnější je této časté hlasové poruše předcházet náležitým zacházením s hlasem.

**Mutační hlasové poruchy** dospívajících chlapců jsou pro svou nápadnost zdrojem zbytečných útrap z posměchu okolí. Platí to zejména o nejčastější z nich, mutačním fistulovém hlase; jeho výška odpovídá dívčímu hlasu a laiky bývá naprosto mylně spojován s představou porušené sexuální funkce (jako např. u kastrátů). Ve skutečnosti jde o nesprávný způsob tvoření hlasu, který lze hlasovými cvičeními podle denních pokynů lékaře-foniatra velmi dobře během 1–3 týdnů trvale upravit.

**Zánět hrtanu** (laryngitis) je nejběžnější příčinou hlasové poruchy. Je velmi častý v dospělém věku, hlavně jeho vleklá forma způsobuje velké potíže a znesnadňuje výkon u hlasových povolání. U dětí se setkáváme především s prudkými záněty v průběhu akutních zánětů dýchacích cest; vleklé záněty hrtanu jsou u dětí velice vzácné a zaměňují se za chraptivost z přemáhání hlasu.

Chrapotu při prudkém zánětu hrtanu není třeba věnovat zvláštní pozornost, mizí bez následků s vyléčením zánětu. Léčbě je však třeba napomáhat dodržováním hlasového klidu, což znamená mluvit co nejméně, a to pouze velmi klidným, tichým hlasem, neužívat násilného šepotu, který hlasivky dráždí. Kouření je třeba zcela vynechat. Při vleklém zánětu hrtanu bývá kouření častou a vážnou překážkou jakékoli účinné léčby zánětu.

**Profesionální hlasové poruchy** se objevují u osob, které při výkonu povolání užívají zvýšenou měrou svůj hlas; jsou to zpěváci, učitelé, herci, dispečeři a jiní. Hlasové poruchy u nich vznikají přepínáním hlasu, nesprávnou hlasovou technikou — násilným způsobem tvoření hlasu; ovšem i nesprávná poloha hlasu (obvykle zbytečně vysoká) nebo užívání zbytečně silného hlasu může být příčinou poškození.

Z příznaků těchto častých poruch je nejnápadnější chrapot různého stupně — od lehkého zastření až po chraptivý sípavý hlas. Dále se objevují různé potíže, které zejména z počátku zdánlivě nijak nesouvisejí s hlasovým výkonem: pocity škrabání, pálení, kašláni při hlasovém výkonu nebo po něm, pocity únavy, bolesti ve svalech na krku a jiné. Na hlasivkách a v hrtanu se při vyšetření zjistí různé známky dráždění nebo únavy (jako např. překrvení nebo nedomykavost hlasivek).

V léčbě těchto poruch stojí na prvním místě reedukace hlasu (léčebná hlasová cvičení) na foniatrickém oddělení, protože nesprávná hlasová technika je nejzávažnější a nejčastější příčinou těchto poruch. Dále je třeba řádně léčit a předcházet záněty dýchacích cest a zakázat při nich bezpodmínečně jakýkoli hlasový výkon. Vytrvale je třeba odstraňovat různé vedlejší vlivy, které podporují vznik profesionálních hlasových poruch — zvláště kouř, prach, hluk. Významnou prevencí těchto poruch, které způsobují postiženým značné potíže a vedou k dlouhým pracovním neschopnostem, je výběr budoucích herců, zpěváků a učitelů (preventivní prohlídky); těmto povoláním se nemohou věnovat osoby trpící např. vleklými záněty dýchacích cest. Stejně významné je dát studujícím pedagogických škol základy znalostí o tvorbě hlasu a hlasové hygieně a také praktický výcvik v hlasové technice, který nemůže nahradit žádný tištěný návod.

**Ostatní hlasové poruchy.** U dospělých se někdy při velkém duševním rozrušení náhle objeví přechodná ztráta hlasu (bezhlasí — afonie); odborné vyšetření

zjistí, že na hlasovém orgánu nejsou žádné chorobné změny. Afonie se po uklidnění nemocného dobře upravuje.

Zcela odlišný typ hlasové poruchy vzniká při obrně zvratného nervu, který řídí pohyblivost hlasivky, například po operaci zvětšené štítné žlázy (strumy). I při trvalé nepohyblivosti jedné hlasivky lze hlas foniatickou léčbou zlepšit. Několikatýdenní hlasová cvičení upraví nepříjemnou únavnost a silnou chraptivost hlasu. Důležité je, aby nemocný s hlasovou léčbou začal co nejdříve po vzniku poruchy.

**Hlas a řeč bez hrtanu.** Po operativním odstranění celého hrtanu s hlasivkami (laryngektomii) zůstává pacient bez hlasu, ale pouze přechodně, protože má možnost nácviku náhradní hlasité řeči. Tvoří se v horní části jícnu a nazývá se proto jícnovým hlasem. Po 2—3měsíčním cvičení na foniatickém oddělení mluví většina operovaných plynulou, dobře a srozumitelně znějící hlasitou řečí.

## ŘEČ

**Opožděný vývoj řeči** může být u dítěte mnohdy prvním příznakem řady závažných poruch (jako je nedoslýchavost, zpomalení duševního vývoje nebo porucha ústřední nervové soustavy); často však jde o prosté opoždění řeči u naprosto zdravého dítěte, které se do školního věku obvykle vyrovná. Proto každé dítě se skutečně zpožděným vývojem řeči vyžaduje pečlivé posouzení a vyšetření.

Na druhé straně je nutné připomenout, že u jednotlivých zdravých dětí jsou mnohdy obrovské rozdíly v rychlosti, s jakou se jejich řeč vyvíjí, hlavně v době osvojování prvních slov. Bylo by proto nerozumné a zbytečné, aby se příliš pečliví rodiče nebo úzkostliví prarodiče trápili srovnáváním stupně, jakého docílilo v řeči jejich dítě, s vývojem u jiných dětí a přehlíželi rozdíly mezi hochy a děvčátky, prvorozeným dítětem a dalšími sourozenci, dítětem z jeslí a z rodiny, a konečně dětmi, které projevují různou chuť k mluvení. Při hodnocení vývoje řeči malého dítěte je mnohdy důležitější časový faktor — zda při opakovaném sledování můžeme zjistit pokroky ve vývoji řeči, než pouhé splnění určitých vývojových „norm“, které poskytují různé příručky pro rodiče.

Pro praxi můžeme doporučit, aby se rodiče obrátili na svého dětského lékaře s prosbou o vyšetření a zhodnocení celkového stavu dítěte a jeho řeči, když: *ve stáří 12 měsíců dítě zřetelně nerozumí řeči — nerozumí slovním výzvám („udělej paci paci. . .“), „kde máš. . .“), které s ním rodina při hře delší čas nacvičovala; když ve věku 18 měsíců samo neužívá řadu slov, nebo když ve věku 2 let neužívá kratičké jednoduché věty o 2—3 slovech.* Znovu výslovně upozorňujeme, že ve vyjmenovaných případech zdaleka nemusí jít o příznaky poruchy, ale jde o to, aby se ve vhodném věku včas tyto časté poruchy odborným vyšetřením vyloučily a rodina uklidnila ve svých obavách, i když se k nim nepřiznává.

Pokud se rodičům zdá, že vývoj řeči jejich dítěte nepostupuje přiměřeně rychle, měli by se především sami kriticky zamyslet nad několika otázkami. Dítě nabývá řeči napodobováním slyšené mluvy svého okolí a rozvíjí ji při každodenních činnostech, hlavně při hře. Má dítě dostatek podnětů a příležitostí k užívání řeči?

Není v okolí dítěte někdo, kdo dítě „učí mluvit“ nucením k opakování? Slůvko „řekni . . .“ by vůbec mělo vymizet ze slovníku rodičů (i prarodičů), protože dítě tím zcela ztrácí zájem a chuť k mluvení. Stejně nemá okolí napodobovat nedokonalou výslovnost dítěte; má se na ně mluvit zcela přirozeně, bez přehnaného zdobňování slov, která jsou pro malé dítě příliš obtížná k vyslovení, příliš dlouhá a nadto jsou si všechny zdobněliny zvukově příliš podobné („—íček“, „—ička“ atd.). Dobrým prostředkem k rozvíjení řeči jsou názorné obrázky, které podněcují dítě k vyprávění. Také tělesná cvičení, rytmika, dětský tanec a zpěv se svým vlivem na pohybový vývoj dítěte podporují vývoj řeči. Velmi pomáhá docházka do mateřské školy, kterou mnohdy doporučujeme, i když matka dítěte zůstává v domácnosti.

**Patlavost** je porucha řeči, při níž je nesprávná výslovnost hlásek. Na začátku vývoje řeči každého dítěte je nedokonalá výslovnost normálním jevem. Postupně se artikulace zdokonaluje a její vývoj bývá většinou ukončen do školního věku. U nás byla patlavost zjištěna v průměru u 30 % šestiletých dětí a víc než u 15 % starších školáků, což je ještě dost velký počet. Protože patlavému dítěti vznikají ve škole různé potíže, zvláště při čtení a psaní (některé děti píšou a čtou tak, jak mluví), měly by poruchy výslovnosti být odstraněny ještě před vstupem do školy.

Patlavost je nejčastěji způsobena nedostatečně vyvinutou obratností jazyka při vyslovování náročnějších hlásek (sykavek, R, R . . .), dále méně vyvinutou schopností sluchem rozlišovat zvukově podobné hlásky (např. S—Š, S—C, K—T); někdy se za nesprávnou výslovností — hlavně sykavek SCZ a ŠČŽ — skrývá nedoslýchavost. Poruchy skusu (postavení obou zubních oblouků) mohou vznik patlavosti usnadňovat.

Nejčastěji je porušena výslovnost těch hlásek, které ve vývoji řeči dítě obvykle ovládne až jako poslední; jsou to sykavky, pak R a nakonec Ř. Jde-li o samostatnou patlavost jen několika hlásek, doporučujeme úpravu výslovnosti mezi 5.-6. rokem. Pokud patlavost postihuje velkou řadu hlásek — takže se řeč stává málo srozumitelnou a dítěti mnohdy rozumí jen matka —, je správné zařídit odborné vyšetření mnohem dříve, třeba již mezi 3.-4. rokem, aby se vyloučila nedoslýchavost a některé vzácné poruchy mluvidel a stanovilo se, od jakého věku má později náprava výslovnosti začít.

Při nápravě výslovnosti dochází matka nebo jiný dospělý člen rodiny s dítětem jednou týdně k logopedovi a doma přesně podle jeho pokynů provádějí předepsané cvičení. Má se provádět mnohokrát denně — alespoň 10—15krát za den — vždy jen krátkou chvíli, asi 2—3 minuty. Rychlost a úspěch úpravy výslovnosti je přímo závislý na pravidelnosti a přesnosti uložených cvičení. Považte, že průměrné české pětileté dítě vysloví v průběhu jednoho dne např. hlásku R asi 1500krát! Sotva by mohlo stačit, kdyby rodiče cvičili s dítětem jen jednou dvakrát za celý den. Cvičení výslovnosti se má provádět klidně, tiše, nenásilně.

Cvičení výslovnosti se na první pohled zdají velmi prostá a jednoduchá — ale nezkoušejte je sami u svého dítěte podle vylíčení známých nebo zjednodušeného popisu v populárním článku; takovým způsobem nacvičila již řada rodin pouze

jiný, mnohdy nápadnější způsob špatné výslovnosti. Patlavost nelze také odstranit pouhým předříkáváním správně tvořené hlásky, jejím opakováním. Je to zbytečné obtěžování dítěte, které ztrácí ke skutečné nápravě chuť.

K předcházení patlavosti je třeba připomenout, že řeč dítěte se stává odrazem řeči, jakou se na dítě hovoří; trvalé užívání mazlivých, zkomolených slov a užívání zdobnělin zdržuje vývoj řeči a podporuje vznik patlavosti.

**Koktavost** je neurosa řeči velmi trýznivá tím, že je vázána na vzájemné dorozumívání. Ponechá-li se bez včasné soustavné odborné léčby, způsobuje postiženému dítěti nebo později dospělému mnohdy velmi závažné psychické stavy, hlavně strach před řečí, před vystupováním ve společnosti, a může postiženého i povahově změnit.

Na vzniku koktavosti se účastní jednak vlivy vnitřní (jako je dispozice ke vzniku neuros, někdy i dědičnost), jednak vnější (silný zážitek — otřes, rozvod rodičů, oslabující onemocnění, někdy násilné přeučování leváků na pravou ruku aj.). Nejčastěji začíná koktavost v době, kdy dítě začíná tvořit samostatné věty. Druhé citlivé období je začátek školní docházky a ojediněle vzniká u dospívajících v pubertě.

Léčení je třeba zahájit co nejdříve po vzniku koktavosti; léčba je nejúspěšnější, dokud se ještě neurosa nerozvinula v plné šíři. Nejdůležitější je úprava prostředí rodinného, případně školního. Je naprosto nutné zjednat klid, odstranit konflikty, zdroje rozrušování, divoké hry a někdy načas i příliš temperamentní kamarády. Klid podpoří lékař i předepsáním vhodných léků. Důležité je neupozorňovat dítě nijak na jeho potíže v řeči, ale mluvit a jednat tak, aby se pokud možno těmito potížím předcházelo. Na dítě je třeba přenést svůj klid a také způsob mluvy, který má být klidný, vyrovnaný, vláčný, a uplatňovat jej trvale při jednání s dítětem. Dostatek spánku a pravidelný denní režim jsou nezbytné. Pokud by se během několika týdnů potíže v řeči dítěte zřetelně neuklidňovaly a nebyly méně časté, je správné neodkládat lékařské vyšetření na odborném foniatrickém oddělení, aby se co nejdříve zahájila účinnější soustavná léčba.

U pokročilých případů, kde je vyvinut již strach před mluvením, je léčba obtížnější, ale může mít při důsledné spolupráci rodiny velmi dobré výsledky. Je třeba počítat, že léčba potrvá několik měsíců, z toho v první etapě léčby je obvykle potřebná soustavná denní docházka. Ve vybraných obtížných případech doporučí odborný lékař léčbu na lůžkovém oddělení, někdy doporučí školní děti na přechodnou dobu do speciální školy pro vadně mluvící.

**Pro** předcházení koktavosti je nejvýznamnější vyrovnané, klidné prostředí rodinné i školní s důslednou výchovou. Velmi důležitý je poměr k řeči dítěte; nevhodné je upozorňování na drobné nedostatky, na občasné zadrhnutí, kárání nebo dokonce trestání za **vadnou** řeč, zvláště při prvních nepatrných příznacích koktavosti. Vždyť koktavost — neurosa se začíná vyvíjet teprve tehdy, když si dítě uvědomuje, že jeho řeč je špatná; upření pozornosti na výkon řeči jen zhorší potíže. Nejhuře pak působí výsměch, s nímž se koktavé děti velmi často setkávají i ve škole.

**Brebtavost** je porucha řeči, vyznačující se tak nepřírozeně vystupňovaným tempem mluvy, že z řeči vypadávají celé slabiky a části slov i věty. Potíže se pro-



jevují hlavně při hovoru s dobře známými osobami, například doma v rodině; řeč může být chvílemi až nesrozumitelná. Překotné tempo, vzrušivost a zbrklkost se projevují i v celkovém chování. Brebtavost se často vyskytuje s koktavostí a léčba je také podobná; hlavní důraz je kladen na zvládnutí klidného, přirozeného tempa řeči.

**Huhňavost.** Při ní je porušen zvuk hlasu a řeči, normální nosní resonance. Při častější zavřené huhňavosti je porušena nosní průchodnost (například zvětšenou nosní mandlí, vleklou rýmou apod.); léčbu zařídí ušní, nosní, krční oddělení. Při tzv. otevřené huhňavosti proniká hlas do nosní dutiny trvale (například při rozštěpu patra nebo jiných vrozených vadách). Po vyšetření na foniatrickém oddělení navrhne lékař vhodnou léčbu — dlouhodobě prováděné ruční masáže patra k zlepšení jeho síly, někdy chirurgickou úpravu.

**Porucha řeči při rozštípu patra** může být při dnešním stavu odborné péče úplně upravena a odstraněna ještě předtím, než dítě nastoupí do 1. třídy. Plastická operace uzavře vrozený defekt v patře; cvičnou léčbou řeči na foniatrickém oddělení se postupně upraví těžce zkomolená výslovnost většiny hlásek. Je výhodné, když se cvičení řeči zahájí ještě před operací dítěte, protože pak probíhá po operaci snáze a rychleji.

**Poruchy řeči při různých nervových onemocněních.** Při dětské mozkové obrně by měla být rehabilitace těchto dětí doplněna i cvičnou léčbou řeči, která bývá téměř pravidelně postižena v různém stupni a zhoršuje možnosti společenského uplatnění v dospělém věku. Věk kolem 2 let je vhodný pro vyšetření na foniatrickém oddělení.

U dospělých jde nejčastěji o afasie (úplnou nebo částečnou ztrátu řeči, která byla dosud normálně vyvinuta, například po mozkové mrtvici). Dlouhodobé soustavné cvičení řeči má dobrý úspěch hlavně v mladším a středním věku.

**Poruchy řeči, které ztěžují dítěti školní práci,** vyjmenujeme alespoň stručně; mělo by se po nich výslovně pátrat u dětí, které ve škole neprospívají, zejména v prvních třídách.

Koktavost se často buď zhorší nebo vůbec poprvé projeví při vstupu do první třídy. Učitele je třeba upozornit, že jsou formy koktavosti, které se navenek neprojevují každému známým a nápadným způsobem; je to tzv. vnitřní koktání, kdy se dítě například při vyvolání značně vzruší a nemůže vůbec mluvit. Zrudnutí bývá přitom mylně vykládáno jako projev rozpaků z neznalosti látky. — V prvé třídě se ne vzácně objeví jiný neurotický projev — dobrovolné mlčení. Dítě několik týdnů nebo i měsíců nepromluví ve škole s učitelem, ale mimo rámec školy mluví zcela normálně. Dítě se nemá k mluvení nutit, mlčení se nemá věnovat vůbec pozornost a je třeba zařadit vyšetření u dětského psychiatra.

Nedoslýchavost bývá někdy nerozpoznanou příčinou špatného školního prospěchu, ve vyšších třídách zejména v českém jazyce (potíže při diktátech). Zvlášť pečlivě by měl být vyšetřen sluch všech dětí, které neprospívají nebo jsou dokonce navrhovány k přeřazení do zvláštní školy.

Patlavost může někdy způsobovat potíže při psaní a čtení.

U dítěte, které při celkovém dobrém nebo výborném prospěchu má ve 2. a 3. třídě velké potíže se čtením (a někdy mu proto až hrozí propadnutí z češtiny), nutno pamatovat na vrozenou poruchu čtení a psaní (vývojovou dyslexii a dysgrafii). Po vyšetření na dětském psychiatrickém oddělení se určí způsob postupné odborné nápravy; v některých městech jsou pro nejobtížnější případy zřízeny speciální třídy pro dyslektiky.

Dítě, kterému není ve škole „dobře rozumět“, nemusí trpět vadnou výslovností; snížení srozumitelnosti řeči bývá někdy způsobeno hlasovou poruchou (chrapotem a chybením dostatečné zvučnosti hlasu) nebo otevřenou huhňavostí.

## SLUCH

**Rehabilitace nedoslýchavých a neslyšících.** Po zjištění sluchové poruchy v jakémkoli stáří je nutno v první řadě uvážit, jaké jsou ještě možnosti zlepšení sluchu léčením. U trvalých nitroušních sluchových vad se provádí komplexní rehabilitace, jejímž cílem je umožnit nedoslýchavému nebo neslyšícímu co nejlepší dorozumívání ve společnosti slyšících osob a co nejlepší zapojení do této společnosti.

Dlouhodobá rehabilitační péče, kterou vedou foniatrická oddělení, má vedle zmíněné léčby řadu dalších metod: trvalé užívání sluchadla, rozvíjení sluchu a řeči soustavnými cvičeními (tzv. reedukace sluchu), výcvik v odezírání ze rtů, úprava společenských a pracovních podmínek, speciální školství (zahrnuje školy pro nedoslýchavé, pro děti se zbytky sluchu, pro neslyšící).

**Sluchadla** jsou miniaturní transistorové zesilovací přístroje pro nedoslýchavé, určené k trvalému nošení buď na hlavě (jako malý přívěsek za uchem nebo v postřanici brýlí), nebo ukryté v oděvu (kapesní typ). I při nepatrných, několikacentimetrových rozměrech jsou to přístroje vysoce výkonné a s dobrou, tzv. „věrnou“ reprodukcí zvuku. Některé kapesní typy sluchadel byly zkonstruovány speciálně pro hluchoněmé děti s malými sluchovými zbytky, které lze těmito výkonnými přístroji úspěšně využít pro zlepšení sluchové orientace a pro zlepšení vlastní řeči dítěte, která se stane lépe srozumitelnou. V zahraničí a nyní i u nás se začínají používat dvě sluchadla, na každé ucho jedno; zlepšuje se tím možnost směrového slyšení a rozumění řeči v hluku.

Na každé sluchadlo si musí nedoslýchavý postupně zvykat: po dobu obvykle několika týdnů prodlužuje denní dobu nošení přístroje, cvičí se v rozumění řeči v tichém i hlučném prostředí — potřebuje se s přístrojem „sžít“. Plný zisk ze sluchadla se tedy neprojeví ihned nebo během několika dní a byla by velká chyba a škoda, kdyby nedoslýchavý přístroj odložil proto, že ihned nesplnil všechna jeho očekávání.

Vhodné typy sluchadel zkoušejí a přidělují foniatrická oddělení; přístroje domácí výroby (tč. jde o licenční výrobu ze zahraničí) i dovážené se propůjčují bezplatně.

**Včasná rozpoznání vrozených sluchových vad již v kojeneckém věku** je jedním ze základů moderní rehabilitační péče o nedoslýchavé a neslyšící děti. Při včasné použití výkonného sluchadla již od věku 1–2 let je možné plně využít

zachovaný sluch dítěte a získat u něho mnohem dokonaleji vyvinutou a lépe srozumitelnou řeč. Je chyba, když se vrozená těžká sluchová vada odkryje teprve tehdy, až nápadně ovlivní vývoj řeči dítěte: při nedoslýchavosti je vývoj řeči opožděný a nedokonalý, při vrozené hluchotě se řeč nevyvíjí vůbec a vzniká hluchoněmost.

Podobně jako v řadě zemí v zahraničí zahájili dětští lékaři v ČSSR ve spolupráci s foniatry již před několika roky soustavné preventivní vyšetřování sluchu všech zdravých dětí v určitém věku (7—9 měsíců, 3 roků a 5 let), aby vrozené ani později získané sluchové poruchy neunikly pozornosti. Vzhledem k obrovské důležitosti dobrého stavu sluchu pro zdravý vývoj dítěte uvádíme nyní podrobněji rady, jak mohou rodiče sluch u svých dětí sledovat.

### **Jak se vyvíjí sluch u zdravého kojence:**

1. *Leká se silných zvuků.* Nejmenší kojeneček reaguje hlavně na silné náhlé zvuky — zřetelně se poleká: trhne svaly v obličeji, zavře oči nebo zamrká, někdy škubne ručkama nebo celým tělem, třeba se i rozpláče. — Posuzování sluchu není v prvním půl roce snadné někdy ani pro zkušeného odborného lékaře. Je nutné sledovat chování dítěte při různých silných zvucích; dítě při tom nesmí současně vidět náš pohyb a nesmí pocítit ani nejmenší otřesy podložky, postýlky nebo stolu.

2. *Soustřed'uje se na zajímavé slabé zvuky.* Postupně přestává kojeneček reagovat takovým nápadným způsobem na hlasité zvuky a stále více si všímá zvuků tichých, zvláště když jsou blízké a ohlašují mu příjemné zážitky. Učí se sluchem rozlišovat zvuky a začíná reagovat především na ty, které mají pro něj význam. Je to třeba tiché cinkání nádobí při přípravě potravy — a samozřejmě na prvním místě hlas matky a ostatních nejbližších. Také si rádo hraje s hračkami, které vydávají zvuky.

Na zvuky, které je zaujmou, se dítě začíná soustřeďovat a přerušuje při tom jinou činnost. Již v několika týdnech je často uklidní v pláči alespoň na chvíli pouhý zvuk matčina hlasu nebo zvuk chrastítka, aniž je vidí.

3. *Otáčí se po stále tišších zvucích.* Po půl roce začíná kojeneček reagovat na rostoucí počet tichých a velmi tichých zvuků velice jasným způsobem — otáčí se na stranu vpravo, vlevo buď hlavičkou, nebo často celým tělem a pátrá, odkud přichází zvuk, který jej upoutal. — Hledat směr se ovšem dítě učí dlouhou dobu; první zkušenosti začínají v prvních týdnech života, kdy se ležící dítě někdy otočí za hlasem své matky. Schopnost rychlého a správného určování směru zvuku v prostoru se rozvíjí hlavně od té doby, kdy dítě umí bezpečně samo sedět a může se vsedě pohodlně otáčet na všechny strany (6.-8. měsíc).

4. *Začíná rozumět řeči a opakovat.* Vývoj sluchu je od začátku nerozlučně spojen s vývojem řeči. Koncem prvního čtvrtroku začíná dítě broukat — opakovat jednoduché zvuky. Po půl roce začíná žvatlat „slabiky“, jako například ba, ma-ma, a asi v devíti měsících rádo opakuje podobné zvuky i po dospělém.

Důležitým potvrzením dobrého sluchu dítěte je rozumění řeči, které se vyvíjí obvykle rychle po devátém měsíci. Na pouhou slovní výzvu — aniž mu dospělý předvede pohyb — dítě se naučí splnit řadu jednoduchých nacvičených příkazů: „Ukaž, jak jsi velký . . . udělej paci paci. . . pápá . . .“, nebo se podívá na jmenovaný předmět nebo na něj ukáže ručkou. Později odpovídá na naučené otázky:

„Jak dělá pejsek? Haf, a jak auto? Tútú.“ Obvykle mezi 10. a 15. měsícem vysloví své první samostatné slovo.

Nezapomeňte, že je zcela normální, že dítě ztratí zájem o zvuky, když je právě zaujato nějakou zajímavou činností nebo hračkou — a také když je unavené, hladové, nebo když má obyčejnou rýmu. Vývoj sluchu může dočasně pozdržet každé onemocnění.

**Kontrola sluchu koncem prvního roku.** Protože sluch má pro vývoj řeči, a tím i celé osobnosti dítěte tak obrovský význam, měla by se každá rodina zamyslet nad dvěma důležitými otázkami:

— Otáčí se doma naše dítě v době, kdy už umí dobře sedět, často a pravidelně na tiché oslovení a jiné velice jemné zvuky, které je zaujmou?

— Začíná naše dítě koncem prvního roku rozumět řeči? Podařilo se s ním nacvičit „paci-paci“ a umí řadu dalších příkazů na vyzvání jen slovem bez posunku? Opakuje po nás celou řadu jednoduchých slov?

*Když ano, je sluch dítěte jistě zcela v pořádku.* Kdybyste si nebyli úplně jisti v některém bodu, obraťte se na svého dětského lékaře; probere s vámi situaci, a bude-li třeba, doporučí dítě na odborné přešetření sluchu na foniatrické oddělení. Případná porucha sluchu se sama časem neupraví a skutečně včasná pomoc má pro nedoslýchavé dítě rozhodující význam.

**Dvouleté a tříleté dítě** již dobře rozumí řeči, proto není ověření dobrého sluchu obvykle obtížné, zejména když sluchovou zkoušku provádí blízká osoba a v domácím prostředí formou zábavné hry. Pronášíme Šeptem (nebo zpočátku velice tichým hlasem) různé otázky a jednoduché příkazy, které má dítě splnit: „Ukaž, kde máš boty, šaty, uši . . ., kde je na obrázku kočička, kde má pejsek oči . . ., dej mámě obrázek, ruku . . ., vysmrkej se . . .“. Při tom je třeba vyvarovat se posunku nebo i jen nepatrných napovídajících pohybů; když například žádáme „Ukaž boty“, nesmíme se na ně ani chvíli předtím podívat. Při konci zkoušky postavíme před celou dolní polovinu svého obličeje dostatečně velký kus papíru a zjistíme, zda dítě i nyní rozumí stejně, jako když předtím mohlo pozorovat celý obličej a odezírat (číst ze rtů).

Když dítě správně a rychle rozumí šepotu při zakryté dolní polovině obličeje na vzdálenost několika metrů přes celý pokoj, je sluch dostatečný pro normální vývoj dítěte. Podezření na sluchovou poruchu budí váhání dítěte, opakování příkazu místo jeho splnění, náhodné vybírání nesprávného obrázku a podobné nejisté chování. Pro nedoslýchavost je zvlášť průkazný takový případ, že dítě šepotu nebo tiché řeči nerozumí, ale ihned porozumí a začne radostně spolupracovat, když na ně začneme mluvit hlasitě nebo když vzdálenost zkrátíme. Ve všech těchto případech si vyžádáme vyšetření na svém odborném ušním oddělení.

**Pětileté a starší děti.** U nich se již lze přesvědčit o stavu každého ucha zvlášť; velmi často se to daří již u 4letých. Ze vzdálenosti 5—6 metrů předřikáváme v tiché místnosti šeptem (nikoli polohlasem!) jednotlivá slova a dítě je má opakovat. Dítě k nám stojí bokem, druhé, odvrácené ucho mu náš pomocník dobře ucpe prstem ve zvukovodu (nestačí přikrýt celé ucho dlaní). Zavřením očí dítěte nebo

jejich zakrytím rukou se zajistí, že nemůže pozorovat obličej a ústa mluvícího. Předříkávaná slova mají být zejména předškolnímu dítěti dobře známá, například: maminka — auto — sestřička — šaty — panenka — děti — kabát — čokoláda — voda — čepice — kočička — cukroví — kalhoty — babička — brambory — písek — zahrada — strýček — děda — pejsek apod. Je-li podezření na sluchovou poruchu třeba jen na jednom uchu, vyžádáme si vyšetření na svém ušním oddělení.

**Jednostranná hluchota** vrozená nebo získaná po příušnicích je (při dobrém sluchu na druhém uchu) nálezem, který nijak neovlivňuje celkový vývoj dítěte a který ani rodiče u svého dítěte sami nezpozorují. Protože vyřazení jednoho ucha ze slyšení znemožňuje bezpečné poznání, odkud zvuk přichází („směrové slyšení“), je nutno dítě naučit velké pozornosti při pohybu na ulici, aby nepřišlo k úrazu.

**Náhlé ohluchnutí** na obě uši je mimořádně vážnou událostí. Vedle okamžité léčby — obvykle na ušním oddělení v nemocnici — je potřebí spojit se co nejdříve s foniatrickým oddělením a zajistit, aby se postižený soustavným výcvikem ve čtení ze rtů naučil dorozumívat se svým okolím. Dítě, které ještě neumí dobře číst a psát, mohlo by po ohluchnutí postupně ztratit již vytvořenou řeč, která se rozpadá; rychle zahájenou soustavnou rehabilitací se řeč udrží.

# ZRAKOVÉ ÚSTROJÍ A JEHO NEMOCI

MUDr. Karla Janoušková

## ZRAK ČLOVĚKA

Všechny krásy světa, světlo, barvy, tvary okolních předmětů, pohyb, vzdálenosti v prostoru dovedeme obsáhnout jedině očima. Proto zrakový smysl povyšujeme na přední místo mezi všemi ostatními smysly. Aniž si to člověk uvědomuje, je jeho zrak stále v činnosti — od narození až do okamžiku smrti, od ranního probuzení až do noci. Teprve když oči onemocnějí nebo jsou zraněny, začneme chápat, co zrak znamená pro poznávání, vzdělání, pro výchovu i pro zábavu.

Zrakové ústrojí je určeno k vidění. Jestliže jsou oči zdravé a člověk dělá přiměřenou a zdravotně nezávadnou práci, zrak se neunaví. *Když se ale únava přece jenom objeví, pak je třeba bezpodmínečně navštívit odborného lékaře.*

V činnosti zrakového ústrojí se silně projevuje celkový zdravotní stav. Slabí, vyčerpaní, podvyživení lidé se mnohem snáze unaví celkově i zrakově. U mnoha lidí, kteří si stěžují na potíže se zrakem, nestačí pouhá náprava zraku, teprve zlepšení celkového tělesného stavu přinese podstatné ulehčení. Ve státech s vysokou hospodářskou a hygienickou úrovní mizí choroby zaviněné špatnou výživou a nedostatečnou hygienickou péčí.

Nové léky pomáhají zvládnout nemoci ještě nedávno pokládané za nevléčitelné. Operace napravují vady a následky očních chorob. Ačkoliv operační technika se rozvíjí stále k větší dokonalosti, nelze mnohdy nahradit to, co bylo nemocí nebo úrazem ve zrakovém ústrojí poškozeno.

To bychom si měli včas uvědomit. Dobrou péčí o zrak by se dalo mnohým očním chorobám předejít, všestrannou pozorností a opatrností mnohým úrazům zabránit.

## ZRAKOVÉ VADY

Ke správné činnosti zrakového ústrojí je nezbytná *správná lomivost světla v optickém Zařízení oka*. Vady lomivosti podmíněné změnou lomivosti rohovky a čočky nazýváme zrakové vady. Taková vada vidění nastává při porušení poměru mezi délkou oka

a jeho optickou lomivostí. Oko je buď delší, nebo naopak kratší než normálně v předozadním průměru. Ostrost obrázků je podmíněna zdravou sítnicí a správným optickým ústrojím oka. Sítnice musí být uložena v ohnisku světelných paprsků, tam se musí spojit rovnoběžné paprsky přicházející ze vzdálených předmětů. Poměru mezi lomivostí oka a jeho délkou se říká refrakce. Není-li tento poměr správný, vznikají vady lomivosti oka, zrakové nebo refrakční vady: *krátkozrakost, dalekozrakost, astigmatismus*.

## KRÁTKOZRAKOST

Nejčastěji bývá podmíněna prodloužením oka v předozadní ose. Délka oka se ve vztahu k lomivosti neúměrně zvětšuje. Tento nepoměr má za následek, že se rovnoběžné paprsky ze vzdálených předmětů spojují před sítnicí, čímž vzniká neostrý obrázek. Blízké předměty, z nichž směřují k oku rozbíhavé paprsky, vidí krátkozraký dobře. Počátek krátkozrakosti spadá do období školní docházky. Zvýšená práce oka na blízko a za nepříznivých podmínek může podpořit vznik krátkozrakosti, ale rozhodně sama není příčinou krátkozrakosti. Krátkozraký vidí špatně do dálky, dobře do blízka. Proto téměř všichni krátkozrací, zvláště děti, velice rádi čtou. Dětem nebráníme ve čtení, neboť je nebezpečí při zákazu, že si vynajdou různé příležitosti, aby se mohly oddat čtení v úkrytu, svítí si baterkou nebo svíčkou, aby se neprozradily, a zvykají si číst v nezdravé poloze. Děti se snaží svoji vadu zatajit, někdy ani rodiče nevidí rádi nápravu vidění brýlemi u svého dítěte. Povinností rodičů je všimnout si, že se jejich dítě dívá příliš zblízka do knihy. Stáčí-li hlavu k jedné straně, přivírá-li jedno oko, mhouří-li oči, měli by se poradit s očním lékařem. Stejně tak je třeba brát vážně stesky dítěte, že vidí špatně na tabuli, nebo že se mu písmo po delším čtení rozmazává, či že je po čtení unavené. Od dítěte nemohou rodiče očekávat, že je samo upozorní na svou zrakovou vadu, vždyť dítě ani neví, jak má správně vidět, neboť zrakové vady jsou většinou vrozené. Ve školách zjišťují zrakovou ostrost zdravotní pracovnice, a přinese-li dítě domů lístek se sdělením, že špatně vidí, je nezbytné dostavit se co nejdříve k očnímu lékaři. Brýlemi se krátkozrakost neléčí, ale brýle napravují pokles zraku a dítě se naučí správně vidět. Nemá-li brýle, oči tupěji a později ani brýlemi se nedocílí ostré normální vidění.

*Nosí-li již dítě brýle, potřebuje každého půl roku kontrolu u lékaře.* Mhouří-li dítě oči i za brýlemi, je to známkou, že potřebuje již silnější skla. Rodiče se často brání, aby jejich dítě dostalo silnější skla, že si na ně zvykne a že se jeho vada zhorší. Není tomu tak, neboť síla skel nemůže ovlivnit postup krátkozrakosti. Krátkozrakost se obvykle začíná projevovat mezi 10. — 14. rokem, kdy je organismus v období zvýšeného růstu a vývoje.

U dětí krátkozrakých se staráme o jednoduchou, smíšenou potravu, hojnost mléčných výrobků, syrového ovoce a zeleniny, dostatečný pobyt na čerstvém vzduchu. Je správné, aby osvětlení bylo dostatečně jasné a vhodně upravené.

Rozlišujeme krátkozrakost lehkou (do 3 dioptrií), střední (do 7 dioptrií) a těžkou (nad 7 dioptrií). První dva stupně, lehká a střední krátkozrakost, nejsou komplikované.

vány žádným onemocněním očního pozadí a nečiní jiné potíže, než že vidění do dálky bez brýlí je neostré. Těžká krátkozrakost není již jen zrakovou vadou, ale chorobou. Dosáhne někdy i velikých hodnot — až 30 dioptrií. Celé oko se zvětšuje, nejvíce v zadní polovině. Se zvětšováním oka se ztenčuje bělima, natažená cévnatka trpí a podléhá zániku. Zničená cévnatka má zhoubný vliv na výživu sítnice, jejíž činnost klesá, a vidění se zhoršuje. Sporty při těžké krátkozrakosti volíme takové, které nepůsobí větší otřesy hlavy, u nichž není nebezpečí úderu do hlavy. Zakazujeme hluboké předklony, přemety, skákání po hlavě do vody, zdvihání těžkých předmětů. U těžkých krátkozrakosti je prodloužením předozadní osy oka sítnice vytažena a ztenčena a mohlo by dojít k odchlípení sítnice.

Krátkozrakost napravujeme r o z p t y l n ý m i s k l y . Dospíváním jí přibývá, zvětšuje se nejčastěji ve školním věku, po 22. roku se obvykle růst krátkozrakosti zastavuje. Krátkozrací si často stěžují na vlákna a tečky, které vidí pohybovat se před okem. Jsou to zákalky plovoucí ve sklivci, vyskytují se i u normálních lidí, však u krátkozrakých je jich více, a proto jsou nápadnější. Při malé krátkozrakosti se obyčejně nechává na vůli nemocného, zda chce brýle nosit trvale. Krátkozraké školní děti je ovšem musí nosit, aby viděly na tabuli. Mladí lidé nosí brýle, potřebují-li přesně vidět do dálky, užívají jich hlavně v kinu a v divadle, avšak někteří je nosí stále. Krátkozrací s vyšším stupněm vady jsou nuceni používat brýlí stále, protože bez nich vidí na dálku jen velmi málo. Vidí ostře jen těsně před okem, a to jim vadí při práci. Vyrovnáme-li jejich vadu brýlemi, vidí dobře do dálky i do blízka. V pokročilejším věku si chválí dvoje brýle, silnější do dálky a slabší do blízka.

## **D A L E K O Z R A K O S T**

Je to vada lomivosti oka, při které je délka oka v poměru k lomivosti jeho optického ústrojí malá. Rovnoběžné paprsky by se proto spojily v jednom bodě teprve za sítnicí. U dětí útlého věku je dalekozrakost normálním jevem. Je podmíněna tím, že oko je v předozadní ose ještě nedorostlé, tedy kratší. S tělesným růstem dorůstá oko do normálního tvaru. Vzácněji zůstává i dále kratší, a pak vzniká dalekozrakost. V dětství a v mládí na sebe vada nijak zvláště neupozorňuje. V mládí může dalekozraký svou vadu do jisté míry vyrovnat, není-li stupeň vady příliš velký. Zvýší totiž akomodací lomivou sílu oka, takže obraz padne na sítnici. Avšak i když svou vadu dokáže v mládí a v dětství vyrovnat, mívá již jisté potíže. Je totiž nucen i při pohledu do dálky vynakládat totéž úsilí jako normální člověk při pohledu do blízka. Protože si zrak neodpočine vlastně ani při pohledu do dálky a oko musí akomodovat, vzniká větší námaha provázená bolestí v čele a v očích. Vyvolá se celková únava, zhoršení nálady, podrážděnost a nevolnost. Oči pálí, slzí, nemocný si je mne, zanáší infekci a vznikají záněty spojivek a ječná zrna. I dalekozrakost u dětí musíme napravit včas, abychom předešli šilhání a tupozrakosti. Náprava se děje skly spojnými. U dospělých dalekozrakých, kteří překročili 45 let svého věku, předpisujeme dvoje brýle, jedny do dálky vyrovnávající dalekozrakost a druhé do blízka vyrovnávající také ještě vetchozrakost.



## ASTIGMATISMUS

Při astigmatismu bývá rohovka zakřivena v různých polednicích různě. V jednom z poledníků bývá zakřivení největší, v druhém na něj kolmém nejmenší. Oko vidí špatně do dálky i do blízka a musíme mu pomoci skly, která lámou světelné paprsky jen v jednom směru. Skla pro astigmatickou korekci jsou vlastně úseky válce, tedy skla cylindrická. Astigmatismus bývá většinou vrozený, takže astigmatik nikdy neviděl ostrý obraz okolního světa. Astigmatik nezná normální tvary písmen, má je protažené, deformované, neostré. Po několika měsících nošení brýlí se naučí znát skutečné tvary písma a využívá jemnosti své sítnice. Pak se teprve postupně zvýší zraková ostrost na normální hodnotu. Proto je nutné, aby astigmatické děti nosily brýle, vždyť lidé, kteří celý život brýle nenesli, pak ani s brýlemi již nikdy nedosáhnou normální ostrosti zrakové. Protože se oko nemůže řádně zaostřit, vznikají bez brýlí potíže: bolesti hlavy, slzení a pálení očí, záněty spojivek, víček.

## VETCHOZRAKOST

Vetchozrakost je přirozený projev stárnutí. Název není vhodný, vždyť tento stav začíná kolem 45. roku, kdy v nynější době sotva někoho nazveme „vetchým“. Ale jiné pojmenování nemáme. Není to žádná choroba, ani oční vada. Oční Čočka se s postupujícím věkem zahušťuje, ztrácí svou pružnost, a tím se akomodační mohutnost do blízka zmenšuje. Člověk po 40 letech poznává, že nevidí dobře do blízka, snaží se zvýšit akomodační úsilí. Zpočátku se to ještě daří, ovšem za značné námahy očí, a když čočka ztuhne ještě více, pak ani sebevětším úsilím nelze zrak do blízka zaostřit. Nenosí-li vetchozraký brýle do blízka, objeví se při déle trvající práci zpočátku tupé bolesti a tlak v očích. Oči pálí, slzí a písmo se chvílemi rozmazává, vetchozraký dává čtení daleko od očí, vyhledává ostré světlo. Tuhnutí čočky, které je příčinou vetchozrakosti, postupuje velmi přesně s věkem, není je možno zastavit ani zpomalit. Není proti němu léku ani operace. Vetchozrakost lze napravit jen brýlemi, které zvětší lomivou sílu oka a přizpůsobí ji tak hledění do blízka. S postupujícím stářím, a tím vetchozrakosti je ovšem třeba užívat skel stále silnějších tak, jak ubývá akomodace.

Předepsat a určit brýle je práce lékaře. Ten zjistí, zda se za stížností na špatný zrak skrývají příznaky oční choroby nebo i celkové nemoci. Proto optik nesmí sám zkoušet brýle, posílá nemocného k očnímu lékaři. Při stanovení skel se často pozná první začátek očních chorob, zjistí se šedý zákal a zvláště začátek zeleného zákalu, zhoubné nádory, příznaky porušeného oběhu krevního, zvýšení tlaku krevního, cukrovka a jiné nemoci. Toto vše zjistí oční lékař, neboť každému nemocnému s jakýmkoliv steskem, třeba jen na slabé brýle, prohlédne pozadí oční, to je stav sítnice a vstupu zrakového nervu do oka.

## PÉČE O ZRAK NAŠICH DĚTÍ

Má-li dítě zrakovou vadu, potřebuje brýle, aby dobře vidělo. Nevidí-li dobře a ostře, jeho svět je úzký a omezený, nezajímá se o okolí, protože je nevidí. Jeho duševní vývoj se zpomalí a omezí. Rodiče musí vhodným způsobem v dítěti vzbuzovat náladu k ochotnému nošení brýlí. Dítě potřebuje zrak ke každé práci, ke vzdělání i zábavě, ke všem činnostem v životě.

### ŠILHÁNÍ

Šilhání vzniká často v útlém dětství. Oči při pohledu do dálky nejsou správně postavené, jejich osy se buď sbíhají, rozbíhají, nebo se uchylují ve svislém směru. Šilhá-li stále totéž oko, mluvíme o jednostranném šilhání. Střídají-li se obě oči tak, že střídavě jedno oko hledí zpřímá, druhé šilhá a vzápětí je tomu obráceně, mluvíme o střídavém šilhání.

Děti začínají šilhat většinou ke konci prvního roku věku. V té době pozorují své okolí a potřebují dobře vidět. Zpočátku šilhají jen tehdy, když jsou unaveny, později šilhají stále častěji. Někdy dítě začalo šilhat po nemoci (spála, spalničky), která oslabilo jeho organismus.

Začne-li dítě šilhat, rodiče si toho často nevšimnou, šilhá-li pak už více, zvyknou si a šilhání jim není nijak nápadné. A když si je konečně uvědomí, pak trvá ještě dlouho, než se poradí s lékařem. Rodiče musí vědět, že při šilhání může vzniknout nenapravitelná škoda, neporadí-li se včas s lékařem, neboť šilhání je nejen vadou vzhledu, ale zanedbané šilhavé oko prodlením doby úplně ztrácí zrakovou schopnost, takže se sotva podstatně liší od oka slepého. Při normálním vidění, dopadá-li obraz na stejná místa v sítnici obou očí, necháváme — aniž si to uvědomujeme — splývat obrazy obou očí v jeden jediný obraz. Při šilhání, tedy při vidění různými místy sítnice povstávají dva obrazy, vzniká dvojité vidění. To se však děje na počátku šilhání, v raném dětství, kdy nám dítě o něm neřekne. Poněvadž dvojité vidění je nesnesitelné, překonává je šilhavé dítě instinktivně tím, že vyřadí v mysli obraz šilhavého oka, který je stejně méně jasný než obraz oka zdravého. A tak později už vůbec nevnímá, co šilhavé oko spatřilo. Šilhavé oko, protože se ho nepoužívá, díváním se necvičí, ztrácí stále více zrakovou schopnost, stává se tupozrakým. Tupozrakost může být tak značná, že dítě vidí tupozrakým okem jen pohyb předmětů. K lékaři přijdou obvykle rodiče s dětmi, které již nějakou dobu šilhaly. Nevědí, že jejich dítě vidí šilhavým okem méně, a žádají jen nápravu šilhavého oka. Šilhání nelze pokládat jen za vadu vzhledu. Co se rodiče nastarají, poraní-li si dítě oko, aby mu bylo zachráněno, aby na ně vidělo, a netuší, že šilhavé oko pomalu ztrácí vidění a že zanedbáním může být ztráta vidění šilhavého oka nenapravitelnou. Vždyť dobrý zrak má pro člověka nesmírný hospodářský význam. Je celá řada zaměstnání, která vyžadují dokonalé vidění oběma očima, hrozí též nebezpečí ztráty jediného vidoucího oka nemocí nebo úrazem, který se může v životě kdykoliv přihodit. Proto při prvých náznacích šilhání je třeba vyhledat odborného lékaře. Nejprve je třeba zabránit tupozrakosti, a jestliže už vznikla, léčit ji. Předepisujeme brýle i malým

dětem. Je-li jedno oko tupozraké, donutíme je hledět a vnímat tím, že obraz zdravého oka potlačíme zakrytím. Dítě musí vnímat jen tupozrakým okem, tím se cvičí a dohání ztrátu zrakové ostrosti. Cvičení oka zvyšujeme účelně volenou hrou, kreslením, navlékáním korálků. Čím více stoupá zraková ostrost tupozrakého oka, tím jemnější práce a hry dítěti předkládáme. Vyléčíme-li tupozrakost, učíme dítě, aby vnímalo současně obraz z obou očí, učíme je spojovat oba obrazy v jeden. Když to dokáže, učíme je rozeznávat hloubku prostoru. To je tak zvaný ortoptický výcvik, který se provádí v ortoptických odděleních při klinikách na vhodně upravených přístrojích.

Při velkém šilhání je nejlepší cestou k nápravě operace; ta záleží v tom, že se prodlouží sval, v jehož směruje oko uchýleno, a po operaci se přistoupí k ortoptickému cvičení. Před první návštěvou u očního lékaře je dobře dítě připravit. Zdůrazníme dítěti, že vyšetření nebolí, že mu lékař jen ukáže obrázky a světýlka. Dítě dostane obrázky a krabičky, které si odnese domů, a pak se na příští návštěvu již těší a výtečně s lékařem spolupracuje. Tupozrakost velice malého dítěte poznáme již doma, a to tak, že se dítě živě brání zakrytí vidoucího oka, zatím co zakrytí tupozrakého oka přehlíží, nevadí mu. Již od tří roků můžeme dobře vyšetřit na tabulkách ostrost zrakovou, když je dítě již doma připravené, rodiče s ním nacvičí střídavě zakrývání jednoho a druhého oka a ukazuje se mu značka ve tvaru velkého „E“ v různých polohách. Dítě ukazuje ručičkou, kam je značka otočena, nebo rodiče mu vystřihnou značku z tuhé lepenky a ono ji v ručce otáčí. Dítě si rádo vezme svoji značku k lékaři a ochotně mu v ordinaci předvede, jak má značku stavět do stejné polohy, jak ji vidí na našich tabulkách. I údaje rodičů jsou velmi cenné, hlásí-li, čeho si doma při nácviku vidění u dítěte všimli.

## **OPTICKÉ POMŮCKY, BRÝLE**

Zrakové vady se napravují optickými pomůckami, nejčastěji brýlemi. Mnozí lidé, kteří s brýlemi vidí dobře, měli by bez nich tak špatný zrak, že by se rovnali prakticky slepým. Silně krátkozraký vidí jasně sotva svoji ruku před okem, ostatní okolí má nejasné. Nasadí-li si své brýle, jeho vidění se rovná normálnímu. Nebo většina starších lidí by bez brýlí nemohla vykonávat práci do blízka, ani číst a psát. Všichni, kdo potřebují brýle, zvláště děti, si je sami musí u optika vyzkoušet. Brýle musí být vhodné tvarem, velikostí, barvou ke každému obličejí, nesmějí spadávat s obličeje při sehnutí hlavy, nesmějí tlačit na nose nebo za ušima. Oči se musí dívat středem skel. Brýle musí být v dobrém stavu, skla se mají čistit měkkým šátkem nebo kůží, při čištění se brýle drží za obrubu. Nasazujeme je a sundáváme vždy oběma rukama. Odkládáme je tak, aby skla spočívala na postranicích, obrácená vzhůru, aby se nepoškrábala. Nikdy nenosíme brýle volně v kapse nebo v tašce, ale ukládáme je do pouzdra. Při vadách nad 10 dioptrií jsou vhodná skla odlehčená, neboť silná skla jsou těžká a sklouzávají. Potřebuje-li nemocný dvoje skla, jedna do dálky, jiná na blízko, volíme často předpis skel tzv. bifokálních v jedněch brýlích. Skla bifokální nebo dvouohnisková se užívají s výhodou tam, kde je nemocný ve svém povolání nucen stále střídát pohled do dálky s pohledem do blízka (průvodčí, pokladní,

technik). Bifokální skla jsou výtečná do místnosti, ale nepohodlná při chůzi, zvláště při sestupování se schodů, neboť při pohledu dolů se díváme částí skel do blízka a chodník nebo schody nevidíme jasně.

**T m a v é b r ý l e .** Lidé se zdravýma očima nosí tmavé brýle jen tehdy, když jsou vystaveni velkému množství ultrafialových paprsků, jako je tomu ve vysokých horských polohách, na sněhu, na vodě. Doporučujeme „umbrální“ skla šedohnědá, jiná zbarvení, jako modré, červené, jsou výstřelky módy. Speciální ochranná tmavá skla s obsahem kysličníku železitého užívají skláři a taviči, chrání před infračervenými paprsky. Lidem s velmi špatným zrakem pomáháme dalekohlednými brýlemi. Je to vlastně jednoduchý dalekohled upravený do brýlí, takže značně zlepšuje vidění. Pro nejtěžší případy slabozrakosti se používá dalekohledné kukátko pro jedno oko zvané „turmon“. Touto pomůckou se plně využije zbytků zraku.

**K o n t a k t n í č o č k y .** Jsou optickou pomůckou k nápravě zrakových vad. Vyrábějí se z plastických hmot, akrylových pryskyřic. Dávají se pod víčka přímo na oko. Vyhovují lidem, kteří ve svém povolání nemohou nosit obyčejné brýle (např. herci, sportovci, umělci). Mají však také nevýhody. Ustavičný styk kontaktní čočky s neobyčejně citlivou rohovkou dráždí oko, rohovka pod kontaktní čočkou nedostatečně dýchá a přehřívá se. Tím se může rohovka poškodit.

## NĚKTERÁ ČASTÁ ONEMOCNĚNÍ OČNÍ

**Zánět spojivek.** Nejčastější onemocnění je zánět nebo katar spojivek. Oko je značně překrvené, víčka zarudlá, zduřelá, oko slzí, pálí, je citlivé na světlo. Hlenovitý výměšek pokrývá spojivku, ráno se slepená víčka těžko otvírají. Zánět je infekčního původu, je přenosný, proto nemocný musí mít svůj kapesník, ručník, polštář. Dítěti zabraňujeme styk s ostatními dětmi, zvláště v kolektivech. Léčí se vkapováním léků předepsaných lékařem. Nesmí se používat starých očních kapek skladovaných v domácích lékárníčkách. Vkapujeme tak, že prsty levé ruky stáhneme dolní víčko, nemocný se dívá vzhůru, pravou rukou držíme kapátko nebo lahvičku s kapátkem a vkápneme do dolního vaku spojivkového. Podobně se vkládá mast.

**Ječné zrno.** Začíná bolestivým zduřením víčka v jednom místě, pocitem cizího tělíska v oku. Trvá 5 — 7 dnů, v této době praskne a samovolně vyteče. Vypláchneme vlažnou vodou nebo heřmánkem, *nikdy nemačkáme!* Přikládáme teplé heřmánkové obklady, kterými urychlíme uzrání a vyprázdnění ječného zrna. Aby se zabránilo opakování ječných zrn, doporučuje se užívat denně asi 1 dkg droždí po dobu nejméně 8 týdnů. Droždí je nejlepší užívat bez úpravy, děti ho rády užívají v plátku salámu, nebo rozdrobené v polévce nebo v mléce.

Některé těžké onemocnění oční způsobené bakteriemi nebo viry může být přeneseno z oka nemocného na zdravé nečistou rukou, kapesníkem, ložním prádlem. Typicky nakažlivým zánětem je *k a p a v k a*. Přeneseno se do oka prsty lidí nemocných kapavkou močové trubice. Může též onemocnět novorozenec, když se nakazí od matky při porodu tím, že z nemocných rodidel matky vnikne infekce do spojiv-

kového vaku novorozence. Každá těhotná žena trpící výtokem se musí intenzivně léčit.

Infekční oční choroba rozšířená po celém světě je **t r a c h o m**. Nejrozšířenější je ve Středním východě, Africe, Asii a Jižní Americe. Setkáváme se s ní ve východní Evropě, u nás na Slovensku. Neléčený trachom je v popsaných zemích nejčastější příčinou slepoty. Nemoc probíhá pozvolna, trvá léta. Všude v zevních částech oka se tvoří zrna, která pozvolna měknou a hojí se jizvou. Trachom je rozšířen tam, kde je nedostatek čistoty osobní a bydlení. Spolubydlící nemocného se nakazí teprve po několika měsících, nedbají-li hygieny. Léčení trachomu trvá léta a nebývá vždy úspěšné.

**Opar (herpes)** může být na kůži víček, ale i na rohovce oka. Začíná pocitem napětí, zčervenání, pocitem cizího tělíska v oku. Oko slzí, je světloplaché. V místě oparu vyrazí puchýřky, které brzy prasknou, zakalí se, obnaží se spodina tkáně za silného palčivého svědění, až se konečně vytvoří strup. Na kůži vlček v začátku možno puchýřky potřít čistým lihem nebo teplou vodou, spodinu po stroupku krýt antiseptickou mastí. Opar na rohovce patří jedině k ošetření odborného lékaře.

**Alergie.** Nejčastěji se projeví zánětem spojivky a okrajů víčkových. Může být způsobena vlivy zevními (kouř, prach, pyl z rostlin a kvetoucích stromů, srst domácích zvířat, nevhodné čisticí a kosmetické prostředky) nebo vlivy vnitřními při výkyvech v celkové zdravotní rovnováze (těhotenství, cukrovka, zácpa, i vlivy na podkladě nervovém). Jsou známy případy, kdy nemocný trpěl ustavičnými záněty okrajů víček, dokud neodstranil ze svého prostředí některé pokojové květiny (jako primulku), nebo kočku, nebo se nepřestal přikrývat prachovou peřinou. Alergii způsobí někdy i **k o s m e t i c k é p ř í p r a v k y**. K líčení očí, barvení obočí a řas se používá barviv přírodních, jako hematoxilin, indigo, hena, ve spojení se solemi mědi, manganu, stříbra, které urychlují oxidační proces, hlavní to akt barvení. Tyto přípravky u některých lidí mohou způsobit značné podráždění kůže víček a spojivek oka. Stane-li se tak, nejrychleji pomohou obklady z teplé borové vody nebo z heřmánku, které přiložíme na 10 minut, pak odstraníme a necháme kůži volně oschnout. Stejně alergicky mohou působit pasty a krémy k líčení okolí oka.

## ŠEDÝ ZÁKAL

Nejčastěji je to onemocnění starších lidí. Ale může se i narodit dítě se šedým zákallem. Onemocní-li matka v prvních týdnech těhotenství zarděnkami, jinak celkem bezvýznamnou chorobou, která se často i přechodí, může to mít pro plod osudné následky. Zarděňky matky mohou způsobit při vývoji dítěte zkalení čočky a dítě pak se narodí se šedým zákallem.

Stařecký šedý zákal je zkalení oční čočky. Vyvíjí se nejčastěji po 60. roku, průběh je pomalý, uplyne často několik let od stadia prvních obtíží. Nemocný vidí v začátku šedého zákalu předměty různě deformované, rovné čáry se mu zdají zprohýbané, nebo vidí předměty několikrát zmnožené. Zakalování čočky postupuje dále, šedého

zákalu přibývá, zrak klesá, vše je zastřeno šedavou mlhou stále neprůhlednější, jak zkalení čočky pokračuje. Nakonec rozlišuje nemocný pouze světlo od tmy, zákal uzrál. Léčení šedého zákalu je pouze operativní odstranění zkalené čočky. Tím však snížíme lomivou sílu oka, kterou musíme nahradit čočkou skleněnou ve formě brýlí. Operovaný potřebuje dvoje brýle, jedny do dálky, druhé na čtení. Šedý zákal postihuje zpravidla obě oči, jedno třeba i o několik let dříve než druhé.

Jestliže má nemocný jedno oko operované na šedý zákal a druhým ještě dosti dobře vidí, nemohou se mu předepsat brýle na oko operované, neboť by měl nestejně velké sítnicové obrazy (v oku operovaném se silnou čočkou je obraz zvětšený proti normální velikosti obrazu v oku dosud neoperovaném). To by se nemocnému obrazy jednoho i druhého oka neshodovaly a viděl by nejasně. Nemocní si chválí, mají-li před okem operovaným, kterým se dívají, patřičné sklo, ale před druhým okem dosud neoperovaným sklo matné. Tak přečká nemocný období, dokud i na druhém oku šedý zákal neuzraje a dokud se neodstraní. Pak dostane před obě oči příslušná skla. Skla plně vyhovují potřebám operovaných a jistě nepohodlí spojené s nošením brýlí je mnohokrát vyváženo navrácením dobrého vidění, které nemocný postrádal v období, než došlo k operaci.

## Z E L E N Ý   Z Á K A L

Doba stárnutí je také dobou, kdy ve většině případů začíná zelený zákal — glaukom. Hlavním příznakem je zvyšování nitroočního tlaku, i když ne jediným. Zvýšeným nitroočním tlakem trpí jemná skladba sítnice, zvláště skladba smyslových buněk a jejich výběžků. Nakonec odumírají vlákna zrakového nervu, vidění rychle klesá a již se nezotaví, nepřijde-li rychlá pomoc, není-li nitrooční tlak brzy upraven. Glaukom se může vyvíjet pomalu, plíživě, bez velikých obtíží, projevuje se jen pomalu přibývajícím poruchami vidění. Je to choroba zákeřná, skrývající velké nebezpečí, že zůstane dlouho utajena. Pokles zraku je vysloveně záludný. První začátky snižujícího se vidění pacient totiž téměř nikdy nepozná, ani si je neuvědomuje, neví o nich, neboť začínají na periférii zorného pole. Vidění se postupně zhoršuje od zevní strany ke středu vidění, pak si teprve nemocný uvědomí poruchu vidění, přichází k lékaři, ale je to už ve stadiu značně pokročilém. První začátky zeleného zákalu nalezne lékař proto většinou náhodou při vyšetření pozadí očního při předpisu brýlí. *Kdyby se dal každý, kdo trpí poruchami vidění, vyšetřit očním lékařem, nemohl by už dnes zůstat žádný zelený zákal bez ošetření!*

V mnoha případech se však vyvíjí zelený zákal docela jiným způsobem. Průběh nemoci se vyznačuje záchvaty, které jsou zpočátku řídké, s přestávkami týdenními i měsíčními, později však nastávají vždy častěji. Časem jsou záchvaty stále horší. Některé podněty dovedou vyvolat záchvat glaukomu. Je to přílišné duševní vypětí, rozrušení, vyčerpávající fyzická práce, nadměrné užívání kávy. Tyto podněty vyvolávají záchvat ovšem u osob, tzv. glaukomatiků, v terénu již pro glaukom připravených. Nemocnému oko zčervená, v oku má bolestivý tlak, tupou bolest v hlavě, která tkví v čele. Nemocný vidí vše rozmazaně, v mlze, kolem světél pozoruje kruh duho-

vých barev právě tak, jako když za mlhavého večera vidíme na ulici barevná kola kolem rozsvícené lampy. Bolesti hlavy se stupňují, až jsou nesnesitelné, žaludek se svírá, nemocný zvrací. Po několika hodinách příznaky mizí. Vidění se značně zlepší, ale není nikdy již tak dobré jako před záchvatem. Nepřijde-li léčení, záchvaty se opakují stále častěji, viditelnost klesá, až oko nenávratně oslepne. Trpí-li nemocný záchvaty, obvykle jde k lékaři. Větší nebezpečí je tam, kde záchvaty jsou lehčí, je to jen bolení hlavy a přechodné mlhavé vidění, které brzy pomíjí. Choroba ale stejně zhoubně pokračuje, až jeden i z malých záchvatů zničí vidění postiženého oka. Pak teprve přijde nemocný k lékaři a bojuje se alespoň o záchranu druhého oka. Vidění, které bylo glaukomem zničeno, se už nikdy nedá léky ani operací vrátit. Chmurný obraz zeleného zákalu — glaukomu zjasníme útechou, že léčení nebo operace může zastavit chorobu, přijde-li ovšem nemocný včas. Je důležité vědět, že *je třeba okamžitě zabránit nebezpečnému zvyšování tlaku v oku* vkapováním pilokarpinu (léku, který snižuje nitrooční tlak) do oka nebo včasným provedením operace.

## **BOLESTI HLAVY A ZRAK**

Špatný zrak je často zřídlem, z něhož pochází bolení hlavy. Jedna z nejčastějších očních vad, která působí bolest hlavy, je dalekozrakost, zvláště u dětí. Aby dalekozraký dobře viděl, musí vyklenout čočku tím silněji, čím je předmět blíže k oku. Proto práce do blízka, jako čtení, šití, je po delší době nesnesitelná. Příliš namáhané oko se snadno unaví, dělají se mžitky a dostaví se bolest, která je často pociťována v hlavě. Mnoho lidí však, a zvláště dětí si vůbec ani nepomyslí, že by mohli mít špatný zrak. Krátkozraký pozná velmi dobře, že nevidí dobře do dálky. Dalekozraký však vidí do dálky dobře, ale že vidí špatně do blízka, to mu uniká, poněvadž chybu mimovolně napravuje silnějším zakřivením čočky. Předepíše-li pak lékař brýle, které oční čočce ubírají část její práce, přestane přílišná námaha oka, a tím i bolest hlavy.

K očním chybám, které působí bolesti hlavy a zůstávají dlouho utajeny, náleží též vetchozrakost (viz výše).

Jiná oční vada, která může být tajnou příčinou bolesti hlavy, je astigmatismus — nesprávné zakřivení rohovky. Vadu lze napravit skly tzv. cylindrickými.

Bolesti hlavy též způsobují katary oční spojivky, záněty duhovky a především zelený zákal — glaukom. Zůstane dlouho utajen, jestliže se vyvíjí zvolna, zákeřně, chronicky, bez prudkých obtíží. Při této chorobě, není-li léčena, je v sázce zrak, neboť oční nerv pomalu odumírá. Je tedy zřejmé, že dlouhé a trvalé bolesti hlavy, pro něž praktický lékař neshledá žádné jiné příčiny, vyžadují vždy prohlídku očního lékaře.

## **PORUCHY ZRAKU V SOUVISLOSTI S CELKOVÝM ONEMOCNĚNÍM**

Neostrost obrázků na sítnici může mít různé příčiny. Zákal rohovky, což jsou jizvy v průhledné tkáni rohovkové, mohou vzniknout po zánětech, po poranění.

Zkalení sklivce vzniká po zánětech nitroočních. Všechny tyto stavy, takzvané zkalení optických prostředí oka, způsobují úbytek vidění. Onemocnět může také sítnice, živnatka, zrakový nerv, zraková dráha, ústředí zrakové. Zrakové ústředí může také trpět při celkových onemocněních. Oko má velkou souvislost s celkovými infekčními nemocemi, jako je tuberkulóza, příjice, infekční katary horních cest dýchacích, spalničky, zarděnky. Též celkové otravy způsobují vznik očních poruch. Je to alkohol, nikotin, metylalkohol ničí zrakový nerv, až způsobí slepotu. Arsen, rtuť, thalium (přípravek na hubení myši a krys), kysličník uhelnatý, slzný plyn, chlor, yperit poškozují zrakové ústrojí.

Oči jsou postiženy též při kožních chorobách, jako při ekzému, při hnisavých zánětech v okolí oka. Zrakové ústrojí onemocní také při celkových chorobách, jako je cukrovka, vysoký krevní tlak, nemoci nervové a cévní. Pomalému zhoršování zraku musíme vždy věnovat pozornost, mnohdy oční lékař z vyšetření očního odhalí závažné celkové onemocnění. Proto poradu s lékařem nikdy neodkládáme, pozdní návštěva může způsobit zanedbání nejen úbytku vidění, ale ohrozí i život nemocného.

## PORANĚNÍ OKA

Oční úrazy jsou způsobeny tupými i ostrými předměty, výbušninami, střelnou zbraní, žíravinami. Je nutno mít na paměti, že od poranění oka ke ztrátě jeho funkce je velmi blízko.

**Oděrka.** Povrchní vrstva rohovky se často odře nehtem, většinou větvičkou v lese, na zahradě. Oděrka silně bolí, musí se chránit oční mastí a obvazem od znečištění. Trvají-li bolesti druhý den, je nutná návštěva očního lékaře.

**Cizí tělísko v oku.** Musí se z oka odstranit, působí bolesti, často je vyplaví proud slz, a tu je dobře klidně vyčkat, bez zbytečného mnutí oka. Nepomohou-li slzy, může v okolí někdo pomoci. Prikáže, aby se postižený díval vzhůru, a po odtažení okraje dolního víčka vidí původce nehody. Není-li cizí tělísko zde, uchopí ošetřující hořejší víčko za okraj (postižený se dívá dolů), z vnějška položí na víčko čistou zápalku nebo tyčinku a víčko přes ně přehrne. Spatří-li cizí tělísko, jemně je odstraní čistou tkaninou. Nikdy neodstraňujeme ostrým předmětem tělísko zaseknuté do rohovky. Je nebezpečí poranění, dokonce proděravění rohovky, vždyť ve středu v místě, kam se tělísko do rohovky nejčastěji zasekne, je rohovka necelý jeden milimetr silná!

**Inkoustová tužka.** Fialová barva pochází od methylové violeti, která je v roztoku 2% jedovatá. Často odlétne špička při ořezávání tužky, má leptavý účinek v oku, je třeba rychle odstranit částičky tuhy a provést výplachy oka proudem čisté vody (i pod vodovodem).

**Látky leptající — žíraviny.** Nejzhoršivější účinek má čpavek. Louhy vůbec pronikají rychle do hloubky a ničí oční tkáň. *Je třeba okamžité pomoci!* Ať už jde o kyselinu, louh, čpavek, je nutno leptavou látku okamžitě z oka odstranit. Částičky vápna co nejrychleji odstranit a pak výplach oka. Voda rychle odplaví a rozředí žíravinu. Po důkladném vypláchnutí pošleme nemocného okamžitě k lékaři. Škoda



z žíravin závisí především na době, po kterou na oko působí, *nejdrahocennější jsou první vteřiny, kdy může mnoho zachránit rychle poskytnutá první pomoc!*

Při **tupých a ostrých poraněních** nesmíme zraněnému rozvírat víčka ani sahat na oko, přiložíme obvaz a postaráme se o lékařskou pomoc. Po cestě hlídáme nemocného, aby si nesahal na poraněné oko, je nebezpečí zanesení infekce. Poraněné oko zavážeme čistým sterilním obvazem. Přikládá se polštářek 5x5 cm z několikrát složeného mulu, upevní se dvěma proužky leukoplasti a obinadlem se převáže.

**Třaskaviny.** Výbuchy třaskavin přicházejí jako pracovní úrazy, ale častěji u dětí. Dětská zvědavost je mnohdy osudná. Děti házejí s oblibou nalezené náboje, poplašné kapsle do ohně a pozorují, jak se vznítí.

**Vzduchovka a prak** již způsobily tolik škod na zraku našich dětí, že je oprávněný požadavek očních lékařů, aby se vzduchovky a praky dětem do rukou vůbec nikdy nedostaly.

**Oslnění.** Nebezpečné může být i pozorování zatmění slunce bez ochranného, začerněného skla. Je povinností rodičů a učitelů, aby děti včas varovali. *Při pohledu do slunce bez ochrany oka mohou vzniknout na sítnici nenapravitelné škody, vedoucí až k oslepnutí.* Je nutné poučovat děti o nebezpečí úrazu, uvádět praktické případy, které na děti nezapomenutelně působí, a tím více je varují.

## OSVĚTLENÍ A ZRAK

Světlo je základní a samozřejmou podmínkou vidění. Téměř všechna práce záleží na zraku, nervové a mozkové reakce jsou určovány tím, co vidíme. K práci, která je značně náročná a déle trvá, je nezbytné dobré osvětlení. Při špatném osvětlení se objevuje únava zraku až celková únava, klesá výkonnost, zvyšují se chyby. Je proto přirozené a v zájmu všech vytvořit takové podmínky, aby vidění bylo snadné, rychlé a spolehlivé. Světlo a osvětlení jsou jen prostředky, které umožňují vnímání zrakem.

Světlo, barva a práce musí být posuzovány jako nedělitelný celek. Cílem dobrého osvětlení je, aby předmět na pracovním stole byl viditelný co nejlépe a se všemi podrobnostmi, ať již je to písmo nebo nástroj. Vhodně osvětlená místnost má význam nejen z hlediska ochrany zraku, ale i psychologicky. Dobré osvětlení prostředí působí příjemně a radostně, šeré a tmavé místnosti vyvolávají pocit stíněnosti. Nejlepší světlo je denní, jsme dokonale přizpůsobeni dennímu osvětlení, žádné umělé světlo se mu nevyrovná co do příjemnosti a v nejmenší únavě zraku. Denní světlo nejdokonaleji splňuje všechny požadavky na rozlišování podrobností a barev. Není nám ale vždy dáno pracovat jen při denním osvětlení. Pak musíme použít světla umělého. V dnešní době přichází v úvahu světlo žárovkové a zářivkové. Osvětlujeme přímo pracovní stůl, nejlépe žárovkou 40—60 wattů tak, aby oči byly stíněny. Dobré je, svítí-li současně světlo stropní, aby při přenesení pohledu z pracovní plochy se oči dívaly do vyváženě osvětleného prostoru mimo pracoviště. Při sledování televise se v místnosti doporučuje slabší osvětlení. Světlo nemá oslňovat. Vniká-li denní sluneční světlo na pracovní stůl, zakrýváme okna průsvitnou, jednobarevnou záclonou. Žárovkové světlo nesmí sálat do očí, kryjeme je příjemným stínidlem. Před časem

bylo hodně stížností na zářivkové osvětlení. Jestliže je dostatečně silné, správně zapojené a vhodně umístěné, aby nebylo v zorném poli pracujícího, není zraku škodlivé. Světlo při psaní má dopadat z levé strany u lidí píšících pravou rukou, aby si píšící nestínil.

Důležité je též barevné uspořádání prostoru. Záleží na pracovní době, sluneční nebo severní straně místnosti a charakteru práce. V místnosti přízemní, šeré, vymalujeme vždy stropy bíle, stěny světle žlutě, a naopak pro přesluněné stěny volíme barvy zelené, zelenomodré — připomínají nám chladné vody a lesy a působí dobře i psychicky. Naopak, kde chceme teplé, útulné prostředí obývacích koutů, volíme teplé barvy žlutooranžové různých odstínů.

**D r ž e n í č t e n é h o o d o k a .** Doporučujeme vzdálenost 30—35 cm od očí. Při tom zvláště dítě sedí zpřímá, knihu nebo sešit v poloze šikmé, tak jako by byla opřena o pultík. Čtení v posteli tak oblíbené u dětí, ale i u dospělých není zvláště vhodné, ale zase ne tak závadné, aby mohlo ohrozit zrak. Je-li nevhodná poloha knihy, špatné osvětlení, četba v posteli může způsobit zrakovou únavu, nezpůsobí však zrakovou vadu. Organismus sám reaguje na zrakovou únavu únavou celkovou, končící pravidelně usnutím, přirozenou, fyziologickou ochranou zraku. Zraková únava sice neohrožuje přímo zrak, ale snižuje pracovní výkonnost, snižuje pozornost v nebezpečí úrazu, má vliv na náladu a chuť k práci. Zraková únava se projevuje bolestmi očí i hlavy, nepřesným viděním, někdy i celkovou únavou, podrážděním, nechutenstvím a různými jinými nervovými potížemi. Zdravý zrak se těžko unaví, je určen k tomu, aby ho člověk ve velké míře používal. Ovšem člověk s nemocným zrakem potřebuje volit práci, na kterou jeho zraková schopnost stačí, a to poradí oční lékař.

## **S O C I Á L N Í Z A Ř A Z E N Í O S O B S E S N Í Ž E N Ý M V I D Ě N Í M A Ž Z T R Á T O U Z R A K U**

**Slabozrakost.** Příčinou jsou vrozené oční vady, následky úrazů a oční nemoci. Slabozraký vidí špatně oběma očima i s brýlemi. Nestačí-li slabozraké dítě na zrakovou práci v normální škole, je možné přijetí do školy pro slabozraké. Osnova je téměř stejná, ale při vyučování se používá metod tak, jak to vyžaduje oslabený zrak dítěte. Slabozraké děti bývají nesmělé, samotářské, často trpí posměchem zdravých dětí, tím se stávají zatrpklé. Proto je důležité, aby každé slabozraké dítě, které neprospívá v normální škole, bylo co nejdříve přijato do školy pro slabozraké.

Dítě, které i s brýlemi vidí jen prsty na vzdálenost 3 m, má pouze tzv. *částečné vidění*. Takové dítě není slepé, ale vidí, i když jen nepatrně, a u něho je třeba neustále rozvíjet zbytky zraku. Proto nemá být vychovááno ve slepeckých ústavech. Stálým a soustavným cvikem zraku za pomoci všech optických pomůcek se může dokonce zlepšit i jeho zraková ostrost. Zatěžování zraku takovému dítěti jen prospívá, ustavičně musí být vedeno, aby svého zraku plně využívalo, aby se naučilo všem základním úkonům.

**Slepota.** Je to úplný nedostatek zraku buď vrozený, nebo získaný nemocí, úra-

zem. Od tří let patří slepé dítě do mateřské školky pro nevidomé, kde se naučí orientaci v cizím prostředí pomocí sluchu a hmatu. Ve škole se učí bodové písmo. Všechna písmena a číslice jsou sestaveny ze základních šesti bodů, seřazených do dvou svislých sloupečků po třech bodech. Z různých kombinací šesti bodů vytlačených do tuhého papíru lze číst hmatem na obrácené straně papíru. Děti se brzy naučí toto písmo číst a píše bodátkem, kterým vytlačují skrze otvory kovové šablony znaky jednotlivých písmen. V poslední době vyhovuje magnetofon, dítě má lehký přenosný transistorový přístroj přes rameno, podle potřeby zapíše na pásek vše, co ho zajímá. Doma na kvalitním, ale podstatně na přenášení těžším magnetofonu si přehrává záznam z transistoru.

Volba povolání není pro rodiče slabozrakého a slepého dítěte snadná. Pomáhá školní a oční lékař, psycholog, vychovatel. Respektujeme osobní zájem dítěte, vodíme ho na pracoviště, kde by rádo po vyjití ze školy pracovalo. Tak získáváme cenné zkušenosti a mladý člověk si ověřuje, jak se na zvolenou práci hodí a jak jí stačí.

Dítě musí být včas připraveno pro budoucí povolání, tím posílíme jeho sebe-důvěru, aby se dobře zapojilo mezi zdravé pracovníky. Obory, kde se nejlépe nevidomí nebo slabozrací uplatní, jsou knihařství, čalounictví, kartonážnictví, kartáčnictví a košíkářství. Pořádají se kursy pro telefonisty. Pro hudebně nadané je vhodné ladičství.

Úbytek zraku a vleklý průběh některých očních chorob, které vedou k velkému snížení vidění, nutí k řešení existenčních problémů. V okamžiku ztráty zraku je nutná co nejdokonalejší psychologická prevence a rehabilitace. Nejlepší je soustředit větší počet osob stejně postižených rychlou ztrátou zraku. Tak je možno zabránit rušivým vlivům zvenčí, zejména jde o nemístné litování ze stran příbuzných. Pak se podaří rychlá, všestranná převýchova. Při oční chorobě spojené s pozvolnou ztrátou zraku by měl nemocný postupně přecházet na nový způsob hodnocení pomocí jiných smyslů. Toho zpravidla není schopen nemocný, který je ponechán sám sobě. Nemocný ztrácející pomalu zrak někdy tolik lpí na užívání svého méněcenného zrakového ústrojí, že mu to brání ve využívání jiných smyslů. Dalším a bohatým pramenem duševních útrap nemocného při pozvolné ztrátě zraku je stav úzkosti o existenci. Jde-li o oslepnutí v mladém věku, kdy nemocný dokončil své vzdělání, je u něho vyhlídka na důchod přijímána nepříznivě. I v manželství dochází k situacím, jež mohou nemocného zneklidňovat, ať již myslíme na strach, z možnosti ztráty manžela, nebo obavu, že nemocný se stane svému partnerovi životním břemenem. Psychologická pomoc pacientovi je součástí léčení a je stejně důležitá jako podávání léků.

## **LÉČENÍ V DOMÁCÍ PÉČI**

V domácí lékárnice je třeba mít pouze sterilní obvaz pro případ úrazu, než postiženého dovedeme k lékaři. Dobrý je heřmánek. Ostatní kapky jsou zbytečné, neboť stejně do dvou měsíců jsou prošlé a mohou více ublížit než prospět.

Někteří nemocní si libují výplachy, koupele, oční obklady, používají se k tomu odvary. Jak se odvar připravuje: Potřebná bylina, které se vezme asi špetka do tří prstů, se vaří asi pět minut ve 1/4 litru vody. Kořínky a kůra se vaří déle, asi 15 – 30 minut. Bylinky se procedí přes plátýnko, odvar se uchová, před použitím ohřeje. Takto se k výplachům a kapání do očí používá fenykl, okurková nať, kopí, rozmarýna, heřmánek, světlík, mateřídouška, jitrocel. Ve veliké oblibě je Kneipova mast oční (med, odvar ze světlíku a z heřmánku).

# NEMOCI DUTINY ÚSTNÍ A ZUBŮ

*MUDr. Zdenek Weiss*

**Stomatologie** jako jeden z lékařských oborů se věnuje rozpoznávání a určování onemocnění, léčení a předcházení chorob všech orgánů žvýkacího ústrojí. V popředí zájmů stomatologa — tj. odborného zubního lékaře — jsou především nemoci chrupu, ale jeho péče se vztahuje i na celou dutinu ústní, žvýkací a mimické svalstvo, čelisti, čelistní kloub i na ostatní části obličeje.

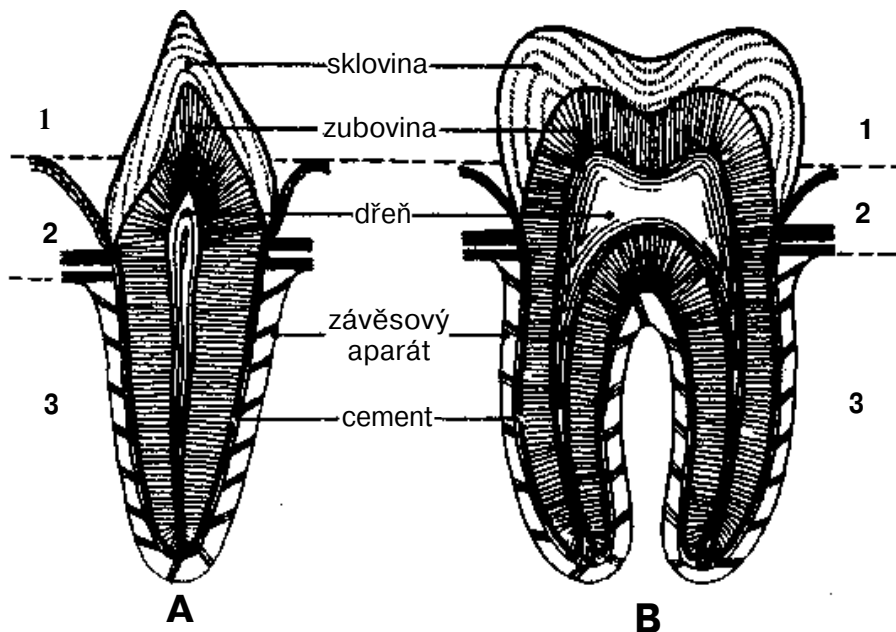
**Dutina ústní** je vstupní branou trávicího ústrojí. Slouží především k mechanické a chemické přípravě stravy pro další postup trávicím ústrojím. Na tom se podílejí všechny orgány ústní dutiny, především dobrý chrup. Zuby mají také velmi důležitou úlohu při tvoření některých hlásek, jsou oporou rtům a jazyku při správné mluvě. Člověk je tvor společenský, potřebuje nejen mluvit, ale rád si zazpívá nebo zapíská, a přitom mu také pomáhají orgány ústní dutiny. Nesmíme však opomenout ani kosmetický význam; jak odpudivě působí člověk se zanedbaným chrupem, jehož úsměv je narušen nevzhlednými pahýly rozpadlých zubů, které navíc mohou způsobit nepříjemný zápach! To pak má zpětný vliv na duševní stav člověka: vyhýbá se společnosti a vytvářejí se u něho komplexy méněcennosti. Zároveň trpí i ostatní orgány trávicího ústrojí, neboť se jim dostává strava špatně rozmělněná a nedostatečně promíchaná slinami. Rozpadlé zuby jsou zdrojem a živnou půdou pro mikroorganismy, které mohou napadat oslabené orgány lidského těla a vyvolat jejich onemocnění, nebo jsou-li již tyto orgány nějakou chorobou zasaženy, mohou ji ještě zhoršovat.

Proto je na místě, aby každý ve vlastním zájmu dbal o dobrý stav a funkci svého chrupu i ostatních orgánů ústní dutiny.

Dutina ústní začíná otvorem ústním mezi rty, vedoucím do štěrbiny ústní mezi tvářemi a zuby, do ústní předsíně. Vlastní dutina ústní je ohraničena zuby, tvrdým a měkkým patrem; na její spodině leží jazyk.

Zuby jsou vsazeny do dásňových výběžků v obou čelistech. (Obr. 22.)

**Horní čelist** jako součást obličejové kostry v sobě zaujímá **čelistní dutiny** (pravou a levou), příslušející k vedlejším dutinám nosním. Jejich někdy až příliš



Obr. 22. Průřezy stálých zubů. A špičák, B dolní stolička.

Zub je dutý útvar vyplněný *zubní dřeví*, bohatou na krevní cévy a nervová vlákna vstupující do zubu otvorem na hrotu kořenu. Vlastní zubní hmotou je *zubovina*, povrch zubní korunky je tvořen *sklovinou*, která je velmi tvrdá a křehká, neboť obsahuje více než 90 % neústrojných látek. Zubovina kořene je pokryta vrstvou *cementu*. Vazivovým závěsem je zub spojen se svým lůžkem. Zuby jsou vsazeny do dásňových výběžků v obou čelistech. Na zubu rozeznáváme *korunku* (1), čnějící volně do dutiny ústní, *krtek* (2), obklopený dásňovou sliznicí, a *kořen* (3), tkvící v kostním lůžku.

těsnými sousedy jsou kořeny některých horních zubů, takže průběhy onemocnění čelistních dutin nebo zubů se mohou navzájem ovlivňovat, nebo mohou zkreslovat příznaky toho kterého onemocnění.

**Dolní čelist** je kostěný útvar podkovovitého tvaru, který je s lebku spojen čelistními klouby. Tyto klouby svým uzpůsobením dovolují pohyby čelisti nahoru a dolů, dopředu a dozadu a do stran.

**Jazyk** je svalovitý, velmi pohyblivý útvar, ležící na spodině ústní dutiny. Na povrchu je kryt sliznicí s nitkovitými a houbovitými bradavkami, ve kterých jsou uloženy chuťové pohárky. Jazyk je důležitý při mechanice přijímání potravy (rozmělnování přitlačením k patru, polykání i ochutnávání) a při tvorbě některých hlásek.

Kromě toho, že ve sliznici je velké množství drobných slinných žlázek, ústí do ústní dutiny vývody **velkých slinných žláz** (párových útvarů).

Vývody podjazykové a podčelistní slinné žlázy vycházejí společně pod jazykem, stranou od jazykové uzdičky. Největší slinnou žlázou je žláza příušní; tak jako u předchozích dvou její název určuje místo jejího uložení a její vývod ústí do ústní předsíně ve výši druhé horní stoličky. **Slina**, tvořená z největší části vodou, obsahuje hlen, bílkoviny a trochu neústrojných látek. Má velmi důležitou funkci trávicí (enzym ptyalin zahajuje trávení škrobů obsažených v potravě), mechanicky očišťuje a zvláčňuje potravu, dále se uplatňuje její funkce fyzikální (rozpuštění) a chemická (neutralisace). Slinám se připisuje též vysoká schopnost bakteriostatická a bakteriolytická (tj. zastavení růstu a rozpuštění některých bakterií).

Ačkoli v ústní dutině žije mnoho různých mikroorganismů, které zdravému jedinci neškodí, může při nadměrném používání některých léků, desinfekčních prostředků i při některých celkových chorobách nastat porucha jejich rovnováhy a vzniknou místní chorobné projevy.

Celá oblast obličeje je prostoupena sítí **mízních cév a uzlin**, vyskytujících se v početně bohatých skupinách v krajině příušní slinné žlázy, pod dolní čelistí a pod

jazykem, odkud mízní tekutina odtéká dále do povrchových a hlubokých mízních uzlin krku. Při zánětlivých onemocněních bývají jednotlivě i ve skupinách příslušné uzliny zduřené, hmatné a bolestivé.

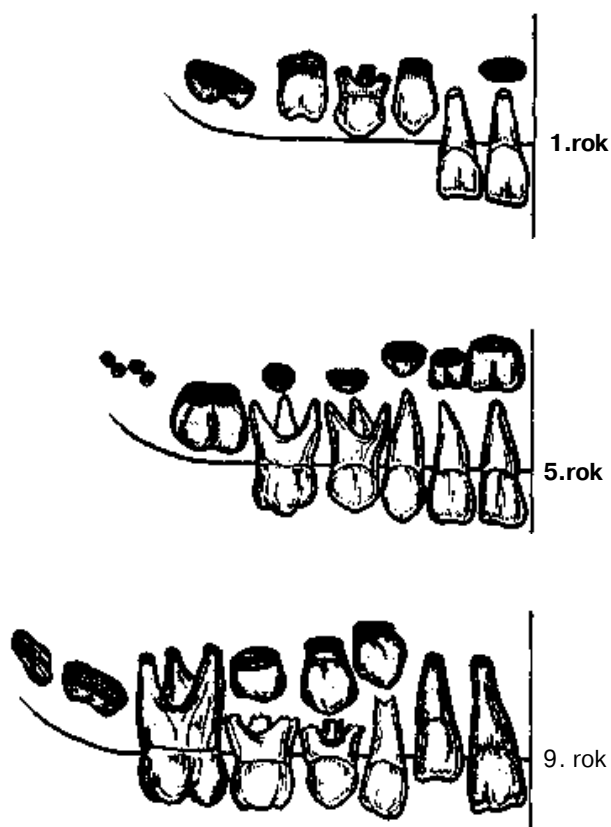
Z obvodových nervů, příslušejících do oblasti obličeje a orgánů dutiny ústní, je nejdůležitější **nerv trojklaný** (nervus trigeminus) se svými větvemi: **očním nervem**, vystupujícím z lebky v horním okraji očnice, **nervem pro horní čelist**, který se k povrchu dostává pod dolním okrajem očnice, a **nervem pro dolní čelist**, probíhajícím svým kanálem v dolní čelisti a vyústujícím z něho v krajině mezi kořeny třenových zubů (malých stoliček).

**Lícni nerv** (nervus facialis), ovládající mimické svaly obličeje, se rozvírá svými větvemi a větvičkami vějířovitě z oblasti před ušním boltcem. Přibližně v průbězích nervů probíhají i **cévy krevní**, které zásobují oblast obličeje a ústní dutiny okysličenou krví a odvádějí krev žilami k srdci.

## DOČASNÝ CHRUP A STÁLÉ ZUBY

Úplný **dočasný chrup** u normálně se vyvíjejícího jedince má celkem 20 zubů, po 10 v každé čelisti (4 řezáky, 2 špičáky a 4 stoličky). Odlišují se tvarem podle funkce, které slouží. Dočasné zuby (nazývané dříve mléčné) prořezávají zpravidla mezi 6. až 30. měsícem po narození dítěte, v dolní čelisti o něco dříve než v horní, postupně, v určitém pořadí:

střední řezáky . . . . . 6.-8. měsíc,  
postranní řezáky . . . . . 7.— 9. měsíc, to znamená, že koncem prvního roku má mít dítě 8 zubů;



Obr. 23. Schéma prořezávání dočasného a stálého chrupu u zdravého jedince.

první stolička	12.—15. měsíc,
špičák	16.—20. měsíc, takže koncem druhého roku je zubů 16;
druhá stolička	20.—30. měsíc, tedy v polovině třetího roku má dítě dočasný chrup kompletní, a ten setrvává obvykle do doby, než je nahrazen zuby stálými.

**Stálé zuby** prořezávají rovněž v dolní čelisti dříve, nejčastěji. v následujícím pořadí (u dívek asi o rok dříve než u chlapců):

první velká stolička	6.— 8. rok,
střední řezák	6. — 8. rok,
postranní řezák	7. — 9. rok,
první malá stolička	9.—11. rok,
druhá malá stolička	10.— 12. rok,
špičák	10.-12. rok,
druhá velká stolička	13.— 15. rok,
třetí stolička („zub moudrosti“)	od 18. roku výše.

## VÝVOJ ZUBŮ A PÉČE O CHRUP U DĚTÍ

### VLIV POTRAVY V TĚHOTENSTVÍ NA VÝSTAVBU DĚTSKÝCH ZUBŮ

U vyvíjejícího se jedince mají na vývoj dětských zubů největší vliv podmínky prostředí během nitroděložního života. Pokud je zub uzavřen v čelisti, ovlivňuje jeho výstavbu přívod minerálních a ostatních důležitých látek, pestrá a vyvážená strava matky, obsahující dostatek vápníku, fosforu, fluoru, hořčíku, draslíku, sodíku, vitamínu D (nacházejících se v mléku, sýrech, zelenině, masu, vejcích, ovoci), a u zubů stálých vnitřní podmínky v prvních letech po narození.

### ZUBNÍ KAZ

Zubní kaz je nejrozšířenější lidskou chorobou, u nás postihuje asi 92 % obyvatelstva. Napadá tvrdé zubní tkáně; začíná jejich odvápnováním, jež způsobují kyseliny, které vznikají z uhlovodanů za účasti mikroorganismů. Zvýšenou kazivost můžeme vidět u dětí, které trpěly dlouhotrvající chorobou nebo které mají ke kazivosti zděděné předpoklady, též u dětí pomalejších a rozváznějších. U dočasného chrupu postupuje kaz velmi rychle.

Malý, povrchní kaz u stálých zubů se může někdy sám vyhojit hnědou až téměř černě zbarvenou „jizvou“. Jsou to většinou ony tmavé skvrny, na které sami nemocní upozorňují a pokládají je za zubní kaz.

Aby děti netrpěly přílišnou kazivostí zubů, je nutno naučit je velmi záhy čistit si zuby kartáčkem a pastou („večer pro zdraví, ráno pro krásu“) a věnovat péči správné stravě již od malička, nedávat jim často lepivé bonbóny typu karamel a čokolády, zvláště pak ne na noc. Není vhodné zahrnovat děti sladkými moučníky, cukrovinkami, nebo jim ulehčovat kousání stravy. Doporučuje se strava tuhá, masitá,



zelenina a ovoce, nejlépe čerstvé, syrové. Od třetího roku věku se má dávat dítěti pravidelně prohlížet chrup. Zvykne si tak na nové prostředí a nebude mu zatěžko se později podrobit případnému ošetření, zvláště když před ním nebudou barvitě líčeny nepříjemné zážitky z ordinace zubního lékaře.

## NEPRAVIDELNOSTI CHRUPU A ČELISTÍ

Kolem šestého roku věku nastává výměna dočasných zubů za stálé, a tu je třeba si všimnout, zda některý z nových zubů neprořezává křivě, zda není skloněný, stočený, na jiném místě, než se očekává, nebo zda nápadně nevystupuje celá skupina zubů, popřípadě celá čelist. Nepravidelnosti chrupu a čelistí bývají často dědičné, pronásledují několik pokolení. Někdy dítě zdědí po jednom z rodičů velké zuby, po druhém malou čelist — nebo naopak. Příčinou změn mohou být i následky po úrazech zubů, čelistí nebo čelistního kloubu. Někdy mají na vzniku nepravidelností podíl zlozvyky dítěte, k nimž patří dýchání ústy, nebo dumlání rtů, jazyka, prstů a jiných předmětů, jemuž se často naučí děti, které byly dlouho a převážně živeny z láhve. A tuje vhodné obrátit se o radu na dětského zubního lékaře (raději než na babičky a sousedy), aby stav chrupu dítěte posoudil a navrhl léčbu. Nyní naše zdravotní péče toto někdy dlouhodobé a hlavně nákladné ošetření poskytuje bezplatně. Mají-li rodiče o tuto vysoce odbornou péči vážný zájem, a k tomu dostatek trpělivosti a rodičovského respektu k získání dítěte pro spolupráci, je úspěch léčby z velké části zajištěn; jinak je lépe neblokovat místo těm, kteří si ortodontické léčby chrupu svého dítěte pomocí aparátů budou vážit.

## ÚRAZY

Při hrách nebo sportování může dojít k úrazům, hlavně nárazem nebo pádem na překážku nebo zem. Většina jich potřebuje okamžité ošetření, ať už jde o zranění měkkých tkání, odštípnutí části zubu, jeho zlomení, vyvklání nebo vyrazení (zvláště u dětí s předkusem zubů v horní čelisti). V posledním případě *se pokusíme vyražený stálý zub najít a vezmeme s sebou k lékaři.*

Velmi častým onemocněním v dětském věku jsou záněty mízních uzlin podčelistních. Uzliny jsou zvětšené, na pohmat bolestivé. Po několika dnech se objeví otok pod okrajem dolní čelisti, krajina je bolestivější, teplota vystoupí až na 39 °C. Nejčastější příčinou je mikrobiální infekce z hnilobně rozpadlé zubní dřevě.

## PÉČE O CHRUP U DOSPĚLÉHO ČLOVĚKA

Říká se, že každé dítě stojí matku jeden zub. Zuby matky nejsou těhotenstvím nijak poškozovány, jde spíše o zvýšenou kazivost ze zanedbání základní péče o chrup, o zhoršenou hygienu při těhotenských zánětech dásní a o změnu ve způsobu výživy. Doporučují se tedy matkám pravidelné kontroly a ošetřování chrupu, úprava výživy a zvýšená hygiena úst. To už více méně s platností pro všechny naše dospělé pacienty.

## ČISTĚNÍM ZUBŮ PŘEDCHÁZÍME VZNIKU ZUBNÍHO KAZU

Zuby si čistíme alespoň dvakrát denně zubním-kartáčkem a zubní pastou, jejichž výběr je většinou otázkou osobního vkusu. Velikost kartáčku volíme takovou, aby jeho funkční plocha dokonale přiléhala k zubům. Štětiny nesmějí být příliš tvrdé a ostré, aby nezraňovaly dásně a nepoškozovaly sklovinu zubů. Při nákupu kartáčku si můžeme jeho kvalitu vyzkoušet na hřbetu ruky. Zubní pasty obsahují pěnivé a čisticí látky v podstatě stejné, liší se od sebe hlavně barevností a přidanými příchutěmi. Vybíráme si tedy tu, na kterou jsme zvyklí, která nám je příjemná.

Správné čištění zubů se provádí tak, že nevodíme kartáček po zubech jen vodorovně (při takovém způsobu, prováděném příliš intenzivně nebo velmi tvrdým kartáčkem, mohou se na krčcích zubů vypilovat tzv. „klínovité defekty“, poškozující zub), ale přidáme krouživé pohyby, abychom lépe odstranili povlaky a zbytky jídla ze všech ploch zubů (tj. tvářových, patrových, jazykových a kousacích ploch).

Ti, kteří pracují jako cukráři, mlynáři, nebo v chemických provozech či laboratorních přicházejí do styku s kyselinami, měli by ve vlastním zájmu věnovat větší péči předcházení vzniku zubního kazu častějším čištěním a preventivními prohlídkami.

## NÁVŠTĚVA U ZUBNÍHO LÉKAŘE

Při pravidelných prohlídkách objeví lékař kazivá místa, pokud se sama ještě nepřihlásí citlivostí na sladké, slané, studené, u většího kazu i na teplé podněty. Zde je ošetření jednoduché a pokud tak možno říci — ne nepříjemné. Přesto se preparací kazivého místa může zub podráždit a být pak několik dní po ošetření citlivý. Přejde-li citlivost v bolest, upozorní pacient na to lékaře. Někdy se stane, že amalgamová výplň („kovová plomba“) vytváří při dotyku s jinými kovy v ústech (výplně, korunky i jídelní příbor) malý elektrický výboj, projevující se ostrým píchnutím, zatrnutím v zubu. Nepřestanou-li tyto obtíže, je nutné informovat o tom ošetřujícího lékaře.

Postupuje-li kaz stále hlouběji, tedy blíže k „nervu“, nepříjemné pocity se mění již v bolest, jež pronásleduje v noci, při předklonu hlavy a těžké fyzické práci. Od zubů v dolní čelisti vystřeluje do ucha, z horní čelisti do oblasti spánku. Utlumování bolesti „pojídáním“ prášků zde není na místě, bolest se sice dočasně zmenší, ale zánetlivý proces pokračuje již v zubní dřeni dál.

I když se toto stadium „hrdinně“ překoná (ze strachu před ošetřením), intenzita bolesti stoupá, vlny záchvatů jsou častější, objevují se i ve dne. Vyhledá-li nemocný ošetření, přiložením arseniku se „nerv“ umrtví, bolest trvá ještě asi 2—3 hodiny. Je ovšem třeba dbát instrukcí ošetřujícího lékaře, požadujícího odstranění „umrtvující vložky“ nejpozději do 48 hodin a dodržení termínů k ošetření a léčení postiženého zubu. Arsenik, který se ponechá déle, stále působí a postihne tak okolní kost, která pak odumře.

Zanedbá-li se tento stav, zánět se šíří zubem dál do jeho blízkého okolí a postižený má pocit „vystouplého zubu“, který bolí na dotek a poklep. Dalším rozvinutím zánětu se doteková bolest zvyšuje, zub se uvolňuje a viklá. Když zánět zachvátí okostici, projeví se to malým či velkým otokem tváře, rtu a může sahat podél nosu

až k dolnímu víčku oka — podle polohy infekčního ložiska. Přitom zduří mízní uzliny pod dolní čelistí, stanou se hmatnými a bolí. Infekce od zubu se může šířit dál tvrdými a měkkými tkáněmi a vytvářet hnisavé hlízy, uložené pod sliznicí v těsném sousedství postiženého zubu, nebo v těžších případech v prostorách mezi svaly tváře, pod jazykem nebo bradou a dolní čelistí. Vytvořením otoku se bolesti zmírní. Stoupne tělesná teplota a objeví se malátnost. Skutečně nemá smysl v tomto stavu se vyhýbat ošetření, které je později nezbytné a oboustranně náročnější i časově, někdy si vyžádá i pracovní neschopnost.

Neošetřeným „mrtvým“ zubem se dostává infekce do prostoru kolem hrotu kořene, kde se chronickým zánětlivým procesem dráždí organismus, který se tomu brání vytvářením granulomů („zubních váčků“) v napadených místech. U některých jedinců se setkáváme se zvýšenou schopností vytvářet granulomy. Při náhlém zánětlivém vzplanutí těchto rezervoárů mikroorganismů se vytvoří hnisavá hlíza, „bulka“, která svůj obsah — hnis — může delší dobu vylučovat pištěli, tj. kanálkem od zdroje k povrchu sliznice. Takové stavy mohou být příčinou zhoršování onemocnění jiných důležitých orgánů lidského těla; je tedy třeba ošetřit „mrtvé“ zuby buď resekci zubního hrotu, nebo je nutno zub vytáhnout; o způsobu ošetření rozhoduje lékař. Okolo neléčených „mrtvých“ zubů může totiž vznikat opakovaně zánět, který vzplane při celkovém oslabení (chřipky, angíny, nachlazení) a mnohdy i při změnách počasí.

#### EXTRAKCE - VYTAŽENÍ ZUBU

Tak se často stává, že si vlastně sám nemocný vyřkne ortel nad zubem, který se již nedá jinak ošetřit, a je nezbytné ho vytáhnout. Rozhodne-li tak lékař (avšak i při extrakcích z jiných důvodů), upozorní ho pacient na choroby, které by mohly negativně ovlivnit průběh ošetření anebo hojení. Nezatajuje, že si léčí srdce, revmatismus, nemoci štítné žlázy, cukrovku, nemoci očí, nervová onemocnění, že se mu špatně sráží krev anebo že dlouho krvácí, informuje, jaké právě užívá léky, že snadno omdlévá, ženy upozorní na těhotenství nebo na menstruaci. A také trpí-li přecitlivělostí na některé chemické látky (např. prokain), sdělí to ošetřujícímu, aby mohl vybrat vhodný znecitlivující roztok.

Dnes se většinou tahají zuby v injekčním znecitlivění, je to příjemnější pro pacienta a zaručuje to klidnou práci ošetřujícímu. Někdy místo vpichu injekční jehlou bolí delší dobu, ale nejde o nic vážnějšího, přesto je třeba o tom informovat ošetřujícího.

Injekční jehlou se může někdy poranit malá cévka (zvláště u starších osob, kde stěny cév nejsou již tak pružné) a vytvoří se krevní podlitina, která v blízkosti kůže ve tváři klesá zvolna ke krku a kůže prodělává známou „modřínovou“ proměnu.

Když je zub vytažen, ránu nevyplachujeme, ani ji jazykem nevysáváme, nevnikáme do ní jinými předměty, aby v ní zůstala krevní sraženina, která ránu chrání a z níž se rána hojí. Krevní sraženina je v prvních dnech tmavočervená, pak se její povrch barví do šedožluta, což však není známkou hnisání. Nezastavuje-li se po vytažení zubu krvácení a nemáme-li možnost vyhledat lékaře, zásadně nevyplachu-

jeme; z přežehleného kousku Čisté látky několikerým přeložením uděláme tužší tampón, položíme přes ránu a skousneme na 20—30 minut. Stravu přijímáme raději chladnější, zevně přes tvář si můžeme přiložit studený obklad. Vyhýbáme se těžké fyzické práci, odpočíváme vsedě a na noc si podložíme více pod hlavu. Jde-li o zákrok komplikovaný, omezí se tím i vytvoření velkého následného otoku.

Po ztíženém vytažení některého ze zadních zubů z horní čelisti dostaví se někdy malé krvácení z nosu, které je výzvou, abychom co nejdříve vyhledali ošetření na zubním oddělení, i když se krvácení brzy zastavilo samo. Dokud není rána ošetřena a zahojena, vyvarujeme se smrkání, kýchání a hry na dechový nástroj.

Zuby moudrosti (osmičky, třetí zuby) při svém prořezávání nebo vytažení připraví někdy nepříjemné chvíle. Jejich okolí silně reaguje, otok zasahuje až k hltanu, takže vznikají obtíže jako při angíně, tj. bolesti při polykání; zánětlivým prosáknutím žvýkací svaly ztuhnou, což má za následek omezené otvírání úst. Otvírání rozvíjíme pak podle rad a vedení lékaře. Respektování rad urychlí zlepšení stavu.

## **P A R O D O N T O S A**

Tento „postrach“ zubů, mezi lidmi nazývaný „paradentóza“, připravil mnoho starostí pacientům i ošetřujícím a dost nedorozumění mezi oběma. V podstatě jde o proces postihující měkké a tvrdé tkáně ozubených čelistí, vedoucí posléze — někdy navzdory všem pokusům o její vyléčení — k uvolňování jednotlivých zubů nebo celých jejich skupin, až k jejich úplnému vyloučení. Můžeme zde pozorovat „putování zubů“, poznenáhlou změnu jejich polohy i postavení, vznikají mezi nimi mezery, které se zvětšují, a postavení zubů působí dojmem rozvírajícího se vějíře. Bezzubé čelisti paradontosa nepostihuje. Můžeme říci, že od 40. roku věku se dá hodnotit tento proces jako projev stárnoucího organismu.

Původcem onemocnění je mnoho a mnoho příčin působících samostatně nebo vzájemně se doplňujících a podporujících. Pro pochopení složitosti vyšetření a léčení paradontosy, provázené dlouhou řadou projevů signalisujících případný začátek onemocnění, upozorňujeme ve stručnosti na některé z příčin: nedostatek některých vitaminů, nedostatečný přísun bílkovin nebo minerálních látek; působením hormonů mohou vznikat změny na dásni v průběhu těhotenství, v pubertě, v přechodu, též u poruch funkce štítné žlázy; infekční choroby, jako je chřipka nebo tyfus; krevní choroby, vliv jedovatých látek, které se do těla dostanou ve formě léků, zejména při léčbě padoucnice. Přítomnost zubního kamene vede k mechanickému dráždění, a proto je třeba dávat si ho pravidelně strhávat. Špatné výplně zubů, nerovné okraje kovových nebo pryskyřičných korunek a spony snímacích náhrad vedou často k poškození dásně obemykající zub. U neošetřeného chrupu, kde koušou jen skupiny zubů nebo jednotlivé zuby, se projevuje nerovnoměrné zatížení a přetížení zubů, tak jako při mimovolném, bezděčném zatínání a skřípání zubů. Sem můžeme řadit neléčené nebo nevléčené nepravidelnosti chrupu, škody z povolání, kdy se také přetěžují zuby (skláři, hudebníci na dechové nástroje, švadleny ukusující nitě), špatné návyky, jako u kuřáků lulek. Svoji úlohu zde má i špatná hygiena úst.

Jak je někdy snadné správným počínáním a respektováním rad lékaře onemocnění předcházet, tak je složité a těžké toto onemocnění léčit. Nedoporučujeme, abyste si sami „léčili“ dásně potíráním nebo vyplachováním úst „kysličníky“, heřmánkem a jinými „zaručenými vodičkami“. V dobré spolupráci s ošetřujícím zubním lékařem se může často mnoho zachránit nebo alespoň zpomalit a oddálit ztráta zubů.

## **ZUBNÍ ORTOPEDIE - NÁHRADY ZTRACENÉHO CHRUPU**

Přibýváním roků ubývají — ať už z jakýchkoliv příčin — zuby. Chybějící zuby se nahrazují pevnými nebo snímacími náhradami tak, jak navrhuje ošetřující zubní lékař, se kterým jsme se již během předchozích ošetření dobře poznali, vytvořili si dobré podmínky pro vzájemné pochopení a získali vzájemnou důvěru, která vede k dobré spolupráci a hlavně k dobrým pracovním výsledkům.

Zubní náhrady nejen doplňují vzniklé mezery v chrupu, čímž upravují žvýkací schopnost, takže zároveň šetří další trávicí orgány dodáváním dokonale rozmělněné stravy, ale správně řešené náhrady chrání také zbývající chrup (nemluvě o efektu kosmetickém, kterým se člověk zbaví společenských komplexů). Samozřejmě, že dlouho zanedbávaný chrup situaci komplikuje. Do mezer po dávno vytažených zubech se sklánějí zuby sousední a zuby v protilehlé čelisti vystupují ze svých lůžek, až někdy koušou do dásně v mezeře. U rozsáhlých ztrát zubů dlouho neošetřených kostěný hřeben čelisti se snižuje a zhoršuje přilnavost protéz.

Lékař navrhuje budoucí náhradu jak s ohledem na momentální situaci, tak i na perspektivu, aby sloužila dlouhou dobu a chránila další zuby. Výběr materiálu i barvy zubů přizpůsobuje věku uživatele, aby náhrada vypadala přirozeně.

Ztracené části zubů nebo malé mezery se nahrazují pevnými náhradami (korunky, můstky). U větších mezer se zhotovuje „snímací náhrada“, tzv. „částečná zubní protéza“, která je k okolním zubům připevněna sponami. „Celkovou zubní protézu“ dostane pacient, který ztratil všechny zuby. Tady už není tak jednoduché si zvyknout, ale po překonání počátečních obtíží slouží protézy dobře. Hodně pomůže trpělivost a dobrá vůle pacienta i dodržování rad ošetřujícího lékaře. Nejdříve je třeba se naučit nasazování protézy s navlhčenou její vnitřní plochou; dokousnutím a polknutím se vysaje vzduch, který je pod ní. Vyhýbáme se těm pohybům jazyka, které páčí protézu z úst. Při hlasitém čtení se naučíme správně vyslovovat. V začátku si také upravíme dietu: pro první týden stravu, kterou lze jíst lžící; měkká, lepivá a tvrdá jídla zatím vynecháme. Nejlépe se osvědčuje „včerejší“ pečivo namočené v čaji nebo v mléce, brambory, rýže, zelenina, tvaroh, sýry, kompoty, moučníky. Abychom si nepopálili sliznici, nepřijímáme stravu příliš horkou. Pak jídelníček rozšíříme o další jídla, jako jsou párky, ryby, sekaná, loupáčky a vůbec jídla, která už vyžadují krájení. Během třetího a čtvrtého týdne přejdeme na normální běžnou stravu. Protézu po vyjmutí z úst pečlivě vyčistíme měkkým kartáčkem (stačí kartáček na ruce) nad naplněným umývadlem, aby se protéza při pádu nezlomila. Správně bychom měli protézu čistit po každém jídle, ale to vždy nelze, vyčistíme ji tedy řádně

večer a uložíme do sklenice s obyčejnou čistou vodou. Když se na dásních objeví otlaky, nepřekonáváme bolest a raději hned jdeme k zubnímu lékaři, aby protézu upravil. Sami na protéze nic neupravujeme, neobrušujeme ani neohýbáme spony („háčky“). Když se protéza zlomí nebo jinak poškodí, osobně ji zaneseme k ošetřujícímu lékaři (nejlépe v krabičce, tím se zabrání jejímu dalšímu znehodnocení), aby sám provedl potřebnou úpravu nebo opravu. Nezapomeneme také upozornit na poškozené, prasklé, zlomené nebo prokousané a uvolněné pevné náhrady.

## **MĚKKÉ TKÁNĚ**

Na sliznici tváře, na patře a jazyku se někdy vytvoří malé puchýřky, které brzy prasknou a změní se na malé vřídky, jež dovedou svou palčivou bolestí velmi nepříjemnit příjem potravy a mluvení. Jsou to tzv. **afty**. Stejného původu jako opary na rtech jsou i vřídky na patře. Jde o onemocnění infekční, jejichž ošetření je lépe svěřit zubnímu lékaři, vlastním léčením se mnoho nezíská. Nedožadujeme se zároveň ošetření chrupu (které se dá odložit) tak jako u infikovaných prasklých ústních koutků.

Na sliznici ústní i na jazyku se mohou objevit změny podobné výše uvedeným, které ale mohou mít souvislost s jinými celkovými onemocněními, např. trávicího ústrojí, krevními onemocněními, infekčními chorobami, otravami apod. Rovněž přecitlivělost na chemické látky obsažené v lécích a kosmetických přípravcích, ale i v pryskyřičných zubních náhradách může vyvolat ve tkáních ústní dutiny nej-různější projevy. Ty pak léčí stomatolog (tj. odborný zubní lékař) ve spolupráci s příslušnými odborníky.

Podrobuje-li se ošetřovaný pravidelným prohlídkám chrupu a úst u zubního lékaře, nemusí mít obavy, že by byla přehlédnuta onemocnění, která se zpočátku neprojevují bolestí, ale jen malou nenápadnou změnou v místě svého výskytu. Zpozoruje-li nemocný sám, že se něco nového, nezvyklého vytvořilo na sliznici úst, tváří, na jazyku či kůži, dá se ihned vyšetřit.

Drobné i větší úrazy měkkých i tvrdých tkání v oblasti, které je věnována tato kapitola, se mohou přihodit při práci, v dopravě nebo při sportování. Je nejlépe ošetřit je podle zásad první pomoci a co nejdříve vyhledat odborné ošetření u zubního lékaře.

Při násilném otevření úst (z různých příčin) se může vykloubit dolní čelist, ústa nelze zavřít a polykání je ztíženo, čelist uvede do správné polohy zubní lékař. Dochází k tomu velmi často u žen. Těm, kteří vykloubení čelisti již přestáli nebo k němu mají předpoklady, se vykloubení opakuje, a proto se zpravidla naučí vracet čelist do původní polohy sami.

## **NEURALGIE TROJKLANÉHO NERVU**

je bolestí, která vzniká jen v oblasti průběhu tohoto nervu a jeho větví. Primární neuralgie jsou charakterisovány záchvaty bodavé, šlehavé bolesti, trvající několik

vteřin. Záchvaty bolesti se dostaví náhle, ve spánku se neobjeví. Postihují starší lidi. Sekundární neuralgie se od předešlé liší trvalou bodavou nebo palčivou bolestí. Bližší uvádí kapitola neurologická.

## **PŘÍZNAKY PŘI ONEMOCNĚNÍ DUTINY ÚSTNÍ A ZUBŮ SYMPTOMATOLOGIE**

- Krvácení z úst: záněty dásní  
poranění  
rány po vytažení zubů  
menstruace — krvácení z dásní
- Ztížené otvírání úst: úrazy a zánětlivé choroby čelistního kloubu  
zánětlivé procesy v zadních částech dolní čelisti  
ztížené prořezávání zubu moudrosti  
poranění svalů  
jizevnaté srůsty
- Bolest zubu na studeno (sladko, kyselo) u zubů živých  
krátkodobá: obnažené krčky  
zubní kaz  
obroušené zuby  
zuby poškozené úrazem  
zuby s hlubokými kovovými výplněmi  
u parodontopatií obnažujících kořeny  
delší bolestivý záchvat:  
překrvení zubní dřeně  
zánět zubní dřeně
- Bolest zubu na teplo — u zubů živých:  
plně rozvinutý zánět zubní dřeně  
zánět zbytku zubní dřeně  
u zubů mrtvých:  
gangréna (sněť) zubní dřeně  
zánět okolozubí
- Bolest na skus: zánět okolozubí  
parodontopatie
- Bolest na poklep: zánět okolozubí  
parodontopatie  
zánět čelistní dutiny
- Samovolné bolestivé záchvaty, zvyšující se v noci: zánět zubní dřeně  
Bolesti vystřelující do okolí spánku, ucha, do protilehlé čelisti:  
zánět zubní dřeně  
záněty okolozubí  
záněty okostice  
zánět zubního lůžka po vytažení zubu

Pocit vystouplého zubu („vím, že mám zub“):  
akutní zánět okolozubí  
po úrazu zubu  
parodontopatie

Trnutí zubu:  
u neurasteniků  
u těhotných  
obnažené krčky  
překrvení zubní dřeně  
funkční přetížení zubního lůžka  
zánět okolozubí  
parodontopatie  
po zhotovení výplně v zubu

Bolest na pohmat:  
záněty dásní, zubů a čelistí

Putování zubů:  
u parodontosy  
u útvarů rostoucích v kosti



# NEMOCI VNITŘNÍ

*Doc. MUDr. O. Riedl, CSc.*

Kdysi se rozlišovalo jen lékařství proti ranhojičství. Dávny lékař léčil a ranhojičovi jen ukazoval, kde a co má udělat. Z ranhojičství vznikla chirurgie jako zcela samostatný obor, z něhož se postupně odštěpily tzv. operativní obory, tj. gynekologie, ortopedie atd. Také lékařství prošlo vývojem, také z něho vznikly samostatné obory, např. kožní lékařství, a zůstala skupina oborů vnitřního zaměření kolem vnitřního lékařství, např. kardiologie, gastroenterologie atd.

Vnitřnímu lékařství zůstává jednotící úloha: soustředit a posoudit výsledky odborných vyšetření, jak je pacientovi zjistily jednotlivé obory, tj. dát dohromady komplexní pohled na nemocného a jeho léčení. Proto náš obvodní a závodní lékař je především internistou prvního stupně a na tomto základě získává další vědomosti v chirurgii, gynekologii, infekčním lékařství, pediatrii a organizaci zdravotnictví, ovšem jen základní znalosti, poněvadž na jeho obvod přicházejí specialisté těchto oborů, nebo k nim nemocné posílá na polikliniku. Tam působí také internista druhého stupně, kterému pomáhají specialisté oborů vnitřního zaměření.

Přistupujeme tedy nyní k nemocem vnitřním.

## NEMOCI POHYBOVÉ SOUSTAVY

Jde o nejrozšířenější nemoci, které značně poškozují jak jedince, tak celou společnost. S některými se člověk sžívá tak, že je pokládá za nutné zlo a nic proti nim nepodniká. To jsou zejména následky opotřebování pohybové soustavy v pokročilejším věku a pobolívání kloubů nebo svalů v mladším věku. Naproti tomu některé způsobují častou, jiné dlouhou neschopnost k práci a některé vedou k invalidnímu důchodu od mladého či středního věku.

Lidový název „reuma“, „revma“ má poněkud širší obsah než oficiální označení revmatismus, kterým se rozumějí nechirurgická (a neortopedická) onemocnění pohybové soustavy, tj. kloubů, kostí, svalů a vaziva.

Nejčastější jsou **nemoci kloubů**, které dělíme na zánětlivé a degenerativní.

Zánětlivé pak mohou být prudké nebo počasně, kdežto degenerativní mohou být jen počasně. Totéž se týká páteře, jejíž onemocnění se obvykle řadí zvláště jen z důvodu přehlednosti, ačkoli jsou jinak většinou analogická nemocím kloubů. Zvláštní skupinou je metabolické onemocnění kloubů zvané dna.

Klasickým prudkým zánětlivým onemocněním kloubním je **revmatická horečka** čili prudký hostec kloubní. Je to nemoc spíše mladších lidí (ale i starých), která má dvě základní lokalisace: Srdeční forma (zánět nitroblány srdeční, svalu srdečního, někdy i osrdečníku) převažuje u dětí a mladistvých, kloubní forma u lidí starších. U dětí se může projevit postižení mozku jako posunčina (tanec sv. Víta).

Srdeční a kloubní forma přichází do 3 neděl po streptokokové angíně, málo léčené nebo neléčené, u osob oslabených nebo alergiků. Srdce utíká, klouby otékají a prudce bolí, je horečka. Nemoc potřebuje naprostý klid na lůžku a přesné léčení, takže nejvhodnější je umístit nemocného do nemocnice. Dobré léčení zbavuje pacienta rychle potíží, ale ležet musí, i když se cítí zdrav, dokud se neznormalisují krevní zkoušky (např. sedimentace krevní), a to trvá obvykle 3 neděle. Potom je zapotřebí pomalá rekonvalescence s cvičením a otužováním, během níž se klesá s dávkami léčiv, odstraní se zanícené mandle, vyléčí vedlejší dutiny nosní a zuby. S poklesem dávek léčiv nastupuje ochrana injekcemi před novým vzplanutím choroby: každé 3 neděle 1 injekci do svalu (Pendepon), a to u dětí 5 let, u dospělých 1 rok. I pak je nutno brát zřetel na to, že člověk byl takto postižen, nejen při jiných nemocech, ale také při vojenské službě a při výběru zaměstnání. V šťastných případech nezanechá prvé onemocnění žádné následky, v méně šťastných případech (i při dobrém léčení) zůstane nějaký stupeň srdeční vady (viz nemoci srdeční), kdežto klouby utrpí natrvalo vzácně jen při nedodržení správného léčení. Ve zvláště těžkých případech, a vždy opakuje-li se prudký hostec, zůstane srdeční vada, která potřebuje někdy léčení chirurgické, vždy však po letech léčení léky. Někdy zbudou srůsty na osrdečníku a vynutí si zákrok chirurgický. Nejlepší prevencí revmatické horečky je pečlivé léčení každé angíny.

Lékař zná ještě několik druhů prudkých zánětlivých onemocnění kloubních.

Z počasných zánětlivých chorob kloubních je nutno uvést nejtěžší kloubní onemocnění vůbec — **pokračující zánět kloubní** (progresivní polyartritida). Jde o zánětlivou nemoc, která začíná u mladších lidí, častěji u žen, obvykle plíživě na kloubech mezi prsty rukou a zápěstím, pak přechází na zápěstí a klouby loketní, kdežto ramena většinou vynechává. Podobně postupuje na dolních končetinách. Postižené klouby bolí při pohybu i v klidu, trpí i svaly, vznikají deformity rukou a nohou. V počátcích se dá onemocnění léčením zastavit, později jen zpomalit. Klid u této choroby škodí, nutné je kromě léků cvičení, velmi pomáhají přírodní léčivé prostředky (teplo, elektřina, lázně). Nemoc bez léčení znetvořuje ruce a nohy, které nemohou poskytovat obvyklé služby. Jde však o celkové onemocnění. Jestliže nemocný nedodrží lékařské předpisy, zvláště cvičení, klouby, a tím celé tělo ztuhnou a nemocný se neobejde bez pomoci druhé osoby třeba desítky let, poněvadž nemoc sama život neohrožuje.

Lékař zná opět další počasně zánětlivé choroby kloubní, méně časté a významné.

Na páteři může probíhat podobným způsobem (skoro výhradně u mužů) **choroba Bechtěrevova — postupné kostnatění páteře**. Za velkých bolestí kostnatěji podélné vazy páteřní, páteř sama řídne a tahem svalstva se stáčí do oblouku, takže nemocný chodí v předklonu a nemůže zaklonit hlavu. Léčením lze udržet páteř přímou opět za vydatné podpory cvičením. Druhotně tuhne také hrudník a trpí dýchání a srdce. Často se zaněcují oční duhovky.

Nejrozšířenější kloubní nemocí jsou změny degenerativní z opotřebování, tzv. **artrosy**. U každého člověka můžeme k stáru najít rentgenem různé výrůstky a zobáčky na kostních koncích tvořících klouby a na tělech obřadových. To jsou však změny, které nečiní nositeli žádných obtíží. Teprve zatěžuje-li své klouby neúměrně, zvláště velkou tělesnou váhou u kloubů dolních končetin, nesouměrným naléháním kloubních ploch při různých ortopedických vadách a při následcích úrazů apod., rozbolí se takové klouby a mohou se i zanítit. Podstatou choroby je opotřebování chrupavek povlékajících kloubní konce kostí. Léčením a cvičením se dá mnoho vylepšit, velkou úlohu zde hrají přírodní léčivé prostředky, zvláště léčení teplem (obklady, koupele, parafin, žárovky) a elektřinou (galvanisace, iontoforesa, diatermie), případně ultrazvukem, lázněmi. Při vyšší tělesné váze je bezpodmínečně nutné její snížení, při ortopedických vadách jejich vyrovnání, jinak nemoc bude zlobit do smrti. Klouby však neztuhnou, s výjimkou kyčelních kloubů, které mohou znehybnět.

Na páteři přistupují ke změnám degenerativním jako zdroj potíží **meziobratlové ploténky**, jejichž opotřebování nebo posun z normální polohy dovedou značně ztrpčit život bolestmi, které podle místa změny na páteři vyzařují buď pásově kolem těla, nebo po délce končetin, nebo do záhlaví. Mnohdy je třeba pracně je odlišit od předpokládaných nemocí jiných orgánů, např. srdce. Jednou z forem této nemoci je **ischias** čili zánět sedacího nervu (ve skutečnosti o zánět nejde). Vystoupí-li kterékoli tyto obtíže prudce, bývá účelný krátkodobý klid na lůžku (neprohýbavém) s léčením léky a pak opatrné rozcvičování s léčením přírodními léčivými prostředky, jak jsme uvedli výše.

Vrcholoví závodníci a lidé velmi těžce pracující mají sklon k předčasnému opotřebování kloubů a páteře. Ale nečinnost také oslabuje pohybovou soustavu, takže nejvhodnější k udržení výkonné pohybové soustavy je pravidelné cvičení a sport, zvláště takový, který zaměstnává souměrně lidské tělo, např. plavání, turistika apod.

**Dna** je v podstatě poruchou vylučování solí kyseliny močové z těla, ale její hlavní projev je kloubní. Bud jako dnavý záchvat, nejčastěji na palci u nohy u otlých mužů po nějakém požitkářském výstřelku — ale také u lidí zcela opačného způsobu života, nebo jako počasně onemocnění kloubní charakterisované ukládáním solí kyseliny močové do kloubů a jejich okolí.

Choroba je léčitelná příslušnou životosprávou a léky. Je třeba včas předejít deformitám kloubů. Lázně jsou vhodné. Dna u nás přichází vzácně, ale pomalují přibývá. Podrobněji o dně viz v kapitole Některé poruchy přeměny látkové.

Svalstvo v lidském těle může stonat zánětem — **svalový hostec** nebo degenerativně — **atrofie** (zchudnutí) z nečinnosti. Onemocnění svalů a tihových váčků pod svaly v okolí ramene je častou příčinou bolestivosti v sousedství ramenního kloubu, která ztěžuje až znemožňuje zdvihnout paži nad úroveň ramene nebo ji zapažit. **Ustřel, houser** je prudká bolest ve svalstvu zádovém a bederním po velké námaze nebo značném prochlazení. Obvykle pomáhá teplo, masáž, ale stav se snadno opakuje. Někdy se těžko odlišuje od postižení meziobratlové ploténky.

Bolesti v kloubech nebo ve svalech, zvláště před změnou počasí, trápí mnoho lidí. Nejsou zpravidla tak velké, aby donutily nositele jít s nimi k lékaři, ani tak malé, aby člověku nevadily. Bývají zvláště u lidí, kteří přestáli některou chorobu pohybové soustavy, a samy nepřejdou do nějaké takové nemoci. Vyžadují ochranu před vlhkem a chladem, dělá jim dobře teplo a pohyb, není námitek proti jejich tišení Acylpyrinem nebo Sedolorem, není-li to příliš často.

## NEMOCI SRDEČNÍ

Do doby dospělosti mohou se z dětství přenést některé **vrozené vady srdeční**. To jsou změny normálního uspořádání v srdci, dále vústění a vyústění velkých žil a tepen do srdce a z něho, případně změny těchto kmenů blízko srdce. Některé tyto vrozené vady jsou neslučitelné se životem a dítě se narodí mrtvé. Jiné ukracují život už dítěti. Některé jsou schopny jisté úpravy operací (např. otevřená tepenná dučej). A konečně některé tak málo ovlivňují činnost srdeční, že dítě normálně dospěje (např. otevřená přepážka v srdci).

Už v dětství možno také **získat srdeční vadu** u srdce do té doby zdravého a může se tak stát kdykoli do pozdního stáří, jenže s přibývajícím věkem pravděpodobnost vzniku srdeční vady klesá. Na rozdíl od srdečních vad vrozených týkají se získané vady chlopní srdečních a působí je nejčastěji revmatická horečka (viz též Nemoci pohybové soustavy), vzácně jiné nemoci. Chlopně se buď deformují, takže se nedovírají úplně (nedomykavost chlopní), nebo srůstají, takže otvor mezi nimi se zužuje (zúžení srdečního ústí). Výsledkem je nadměrná práce pro srdce, aby udrželo krevní proud. Proto se jeho činnost urychluje a nejprve bytní ta část srdce, která první zmáhá danou chlopenní vadu. Po čase začne umdlévat, roztahuje se a snahu o překonání vady přejímá další oddíl srdeční. Nakonec srdce umdlévá jako celek. Není-li podchyceno léčivý, zastaví se.

Je ovšem mnoho stupňů srdečních vad, od lehkých, které svému nositeli nepůsobí obtíže celý dlouhý život, až k těžkým stavům, které ukracují život brzo po vzniku vady. Mnoho lze vylepšit vhodnou životosprávou, mnoho dokážou léčiva, některé srdeční vady se operují. Vždy však musí stav posoudit odborník pro srdeční nemoci a jeho rady, byť sebe nesympatičtější, je nutno přesně zachovávat (tak zejména povolenou dávku tělesné námahy). Nejlepší je ovšem předcházet revmatickou horečku pečlivým léčením angín, a tím bránit vzniku srdečních vad vůbec.

Další skupinou srdečních nemocí je předčasné **opotřebování srdečního svalu**,

kteře se jeví mikroskopicky zmnožením vazivových vláken na úkor svalových, někdy s ukládáním tuku. Nejčastějšími příčinami tohoto stavu jsou zánět srdečního svalu a zúžení věnčitých tepen aterosklerosou = kornatěním. Aterosklerosa dovede ovšem pozměnit také chlopeň srdečnice tak, že se její průsvit zúží.

**Zánět srdečního svalu** doprovází mnoho infekčních chorob, zvláště chřipku, ale i běžná onemocnění z nachlazení. Lékaři při vyšetřování nemocného tato komplikace neujde, nemocnému však ano, poněvadž stejně leží nebo se málo pohybuje, takže dusností netrpí a urychlení srdce přičítá teplotě. Ale ve skutečnosti se srdce při zánětu navíc rozšiřuje a elektrokardiogram ukáže změny. S ústupem hlavní nemoci ustoupí také zánět srdečního svalu často bez následků. Jindy se po ústupu příznaků hlavní nemoci teprve projeví jeho příznaky (např. dušnost). Někdy je zánět srdečního svalu v popředí celého stonání. V takovýchto případech se nejspíše po letech objeví příznaky opotřebenosti srdečního svalu (viz níže).

**Aterosklerosa** (viz též cévní nemoci) uzavírá pomalu věnčité tepny, zásobení srdečního svalu kyslíkem tím klesá. Nemusí se to vůbec nikdy projevit, nejsou-li na srdce kladeny vyšší nároky (není-li nadměrná tělesná váha, pracuje-li postižený tělesně jen přiměřeně věku apod.) a nevznikne-li uzávěr vyššího stupně. Jindy postupuje zužování věnčitých tepen tak, že snadno se křečovitě stáhnou, čímž klesne dočasně natolik zásobení srdečního svalu kyslíkem, že se objeví krátkodobá bolest za hrudní kostí (*angina pectoris*). Vyvolavatelem křeči může být chlad, prudká změna polohy těla, popoběhnutí za tramvají, nervové vlivy atd. Ucpě-li aterosklerosa průsvit věnčité tepny úplně nebo trvá-li křeč této tepny tak dlouho, že nedostatek kyslíku poškodí příslušný okrsek srdečního svalu nenapravitelně, vzniká srdeční záhať — *infarkt myokardu*.

Jsou opět různé stupně infarktu, od snadno se hojícího nevelkého ložiska, které zvláště u starých lidí proběhne skoro nepozorováno, až k těžkým bolestivým stavům, ohrožujícím člověka na životě. Později vznikající nedostatečnost srdeční může pak upoutat postiženého na lůžko trvale. Kromě toho známe tak rozsáhlé postižení srdečního svalu, že usmrtí člověka ihned. Naproti tomu, kácí-li se člověk srdeční zástavou (s vymizením tepu) zdánlivě z plného zdraví, jde někdy sice o takovýto těžký druh infarktu myokardu, jindy však o zástavu srdce z nervových příčin a zde může být záchranou nepřímá masáž srdeční a dýchání z plic do plic (viz příslušnou kapitolu). Může, ale nemusí, poněvadž zde hraje velkou úlohu ještě řada dalších činitelů, např. stav organismu, stav mozku, čas atd.

Angina pectoris a srdeční infarkt jsou nemoci převážně mužů kolem padesátky a výše, silných kuřáků, častěji otlých. Ženy trpívají těmito chorobami v průměru asi o 10 let později. Není vyloučeno, že „moderní“ způsob života, jakým ženy zatěžujeme stále více a který se podobá mužskému způsobu života, smaže časem tento rozdíl.

Zmínili jsme se, že poškození věnčitých tepen aterosklerosou se nemusí projevit popsanými příznaky, že zůstane jen u trvalého horšího zásobení srdce kyslíkem. Pak se po letech objeví podobné příznaky jako po těžším zánětu srdečního svalu, příznaky jeho opotřebenosti. V klinickém obrazu to bývá selhávání levého srdce,

především dušnost po námaze, často se přidruží změna srdečního rytmu — vzniká trvalá nepravidelná činnost srdeční (podobně jako po letech u zúžení chlopně dvojcípé nebo u zvýšené činnosti štítné žlázy). Zpočátku se daří tento nepravidelný rytmus zvrátit léčivými na normální, později už to nejde, ale i tak může člověk přežít další desítky let. Jenže to už potřebuje pravidelnou, třeba velmi malou dávku srdečního léku digitalisu (z náprstníku červeného nebo vlnatého) ve formě různých léčivých přípravků. Zadýchává se při námaze, do schodů, někdy mu prosáknou kotníky, potřebuje trvalý lékařský dohled, hůře odolává infekcím cest dýchacích. Může to tak probíhat i bez změny srdečního rytmu.

Léčení všech těchto aterosklerotických postižení srdečních je velmi specialisovanou otázkou, je to však jen napravování a udržování něčeho, čemu je třeba předcházet správnou životosprávou od dětství.

Aterosklerosa, otylost, cukrovka, vysoký krevní tlak a dna chodí ruku v ruce.

Zvláštní skupinou srdečních nemocí je **plicní srdce**. Je to nejprve zbytnění, pak rozšíření pravého srdce a následkem je městnání krve před srdcem ve velkých dutých žilách, vjátrech atd. Nemocný je promodralý, má nápadně naplněné krční žíly, otoky dolních končetin. Podobá se to pokročilým stavům při některých vadách srdečních, ale vadu zde zjistit nemůžeme. Poněvadž svalovina pravého srdce je podstatně slabší než levého, dostávají se tyto příznaky rychleji než při selhávání levého srdce (např. při vysokém krevním tlaku nebo kornatění věnčitých tepen), od něhož se také podstatně liší (srovnej výše). Plicní srdce se tomu říká, poněvadž příčina sedí v plicích a v malém (plicním) oběhu.

Prudce může vzniknout plicní srdce při záhate velké plicní tepny (plicní embolii) vmetkem krevní sraženiny při neléčené hluboké trombose žilní na končetinách nebo v pánvi. To je stav většinou smrtící a obvykle neuspěje ani snaha o odstranění vmetku operačně, je-li na to čas. Jsou-li vmeteny drobné sraženiny do plicní periférie, nazýváme to plicní infarkt a zde akutní plicní srdce nevzniká.

Počasně plicní srdce je následek chronických plicních procesů (plicní rozedmy, průduškového astmatu, počasného zánětu průdušek, rozšíření průdušek, plicní tuberkulózy atd.). Vyvíjí se léta, převážně u mužů. Kromě popsání klinického obrazu má typický nález na elektrokardiogramu a na rentgenu plic a srdce. V pozdějším věku se počasně plicní srdce může kombinovat s opotřebením srdce původu věnčité poruchy.

Léčení chronického plicního srdce je svízelné, navíc je obvykle třeba léčit i plicní příčinu. Proto tak doporučujeme dobře léčit a vyléčit každý zánět průdušek a vylepšovat chronický zánět, zvláště nyní, kdy tuberkulóza ustupuje a tyto záněty se dostávají mezi příčinami chronického plicního srdce na přední místo.

## NEMOCI CÉVNÍ

Cévy, tj. tepny, žíly a miznice, mohou stonat několikerým způsobem.

Dnes vzácnou chorobou je zánětlivé onemocnění tepen, zvané **Buergerova nemoc**. Začíná někdy na žilách jako prchavý zánět malého rozsahu — stěho-

vavý zánět žil, obvykle se však projevuje až stadiem ucpávání tepen, především na dolních končetinách, které vede nejprve k chladnutí nohou, pak k záchvatům bolestí v lýtkách při námaze, později až k odumírání periferních částí končetin. Je to však celkové onemocnění organismu, kde mohou selhat různé orgány. Postihuje mladé muže, silné kuřáky, původce není znám, předpověď není dobrá vzhledem k obvyklé neukázněnosti postižených. Po válce bývala tato nemoc častější, než je dnes.

Podobný obraz ucpávání periferních tepen i s popsány následky působí nemoc zcela jiného podkladu — **kornatění tepen**, aterosklerosa. Bývá u starých lidí a může se objevit i u čtyřicátníků, zvláště otlých, převážně mužů, ale ani ženy nejsou výjimkou, jenže ve vyšším věku. Postižení jsou obvykle silní kuřáci. Nejde o zánět, nýbrž o degenerativní onemocnění většiny tepen v organismu, při němž se do stěny tepny ukládá tuková látka cholesterol, dále vápník a nad plátem takto vzniklým se sráží krev a zužuje průsvit cévy, až jej za přispění cévní křeče uzavře. V tom případě se dostávají prudké bolesti ve svalech touto tepnou zásobovaných. Trvá-li křeč déle nebo uzavře-li se průsvit tepny definitivně, odumírá periferní část končetiny, nejdříve kůže, pak podkoží a další části, až dojde i na kosti. Přidruží-li se infekce, objeví se vlhká sněť, která dříve ohrožovala život; dnes se dá snáze léčit. Vytvoří-li se včas boční oběh, nemusí k odumírání končetiny dojít.

Popsali jsme takto jeden projev kornatění tepen, kdy jsou postiženy velké tepny končetin, zvláště dolních. Podobně mohou trpět věnitě tepny, které vyživují srdeční sval. S jejich postupným uzávěrem souvisí choroba zvaná angina pectoris a pak záhať srdečního svalu = infarkt myokardu; obojí probíráme podrobně v Nemocech srdečních.

Podobný projev aterosklerosy na mozkových tepnách způsobí mozkovou mrtvici z odúmrti příslušného okrsku mozku. Je-li postižena ta část mozku, která se stará o pohyb těla, vzniká ochrnutí opačné poloviny těla, než kde se tepna ucpala. Stejný následek má krvácení do mozku, praskne-li v této oblasti céva poškozená kornatěním, ale i záhať (embolie), je-li sem vmetena částice krevní sraženiny, např. ze srdce.

Periferní část končetiny, obvykle dolní, může odumřít také u cukrovky, zvláště nedbale léčené. Ta však postihuje až jemné tepny na konci končetin, takže velké kmeny tepenné na rozdíl od kornatění bývají zde volné. Výsledný klinický obraz je však celkem stejný, jen ohrožený okresek je menší. Kombinace aterosklerosy a cukrovky je však možná a není řídká.

Ve všech případech odumřelá část těla není schopna oživení. Na končetinách je nutno ji odstranit, v srdečním svaly se zhojí jizvou, v mozku zůstane změkklé ložisko, které se může časem také zajizvit.

Léčení aterosklerosy je zaměřeno jednak celkově, životosprávou po všech stránkách a léky, jednak místně k udržování oběhu a poskytnutí času k vytvoření bočního oběhu, který převezme úlohu ucpávající se části.

**Žíly** stůňou **záněty**, a to převážně opět na dolních končetinách, které mají k tomu sklon svou vzdáleností od srdce a nutností překonávat zemskou přitažlivost

při návratu krve z nich. Často jde o infekci, která se uchytlí v povrchních žilách, vniknuvši pod kůži nejčastěji v meziprstních prostorech, nebo je sem zanesena. V zanícené žíle vzniká krevní sraženina, která žílu ucpává. Méně častá, ale závažnější je žilní **trombosa**, která postihuje hluboké žilní kmeny, jestliže se v nich krev začne městnat, např. po náhlém položení člověka stíženého těžkou nemocí, operací, porodem, není-li včas pečováno o pohyb dolních končetin, nebo u staršího člověka vyčerpaného chorobným stavem, ale také u otlých lidí bez nemoci. Infekce bývá přítomna, není však v popředí. Sraženina krevní znemožňuje průtok velkým kmenem žilním a narůstá směrem k srdci.

Povrchní zánět žilní se projevuje jako zánětlivý pruh (rudé, bolestivé, teplé zduření) různé délky na bérce nebo stehně, někdy s malým otokem kolem kotníku. Hluboký zánět způsobuje rozsáhlý, bolestivý otok jedné dolní končetiny, sahající různě vysoko podle sídla trombosy.

Obojí proces ohrožuje svého nositele tím, že se část sraženiny krevní může utrhnout a být vmetena krevním proudem do dalších částí oběhu, z dolní končetiny tedy především skrze srdce do plic. U hluboké trombosy může jít o tak velký vmetek, že ucpe hlavní kmen plicnice a vzniká smrtící **embolie plicní**. Menší částičky vmetené do plicní periférie způsobí **plicní infarkt**, podobající se svým průběhem trochu zápalu plic.

Je ovšem možná i jiná lokalizace žilního zánětu v lidském těle.

Z vylíčeného vyplývá nutnost velmi pečlivého ošetřování zvláště hluboké trombosy, kterou lze protisrážlivými léky zastavit a vyléčit — bez umístění v nemocnici by to však bylo velmi obtížné. Povrchní zánět žilní lze už ve vhodných případech snáze léčit ambulantně, vyžaduje to však pečlivé bandažování postiženého místa, jakmile nemocný chce lůžko opustit, dokud se zánět zcela nezhojí. Základ léčby je v protizánětlivých a protisrážlivých lécích; doléčování cvičením.

Nepříjemným následkem obou druhů zánětů žilních bývá nedostatečnost žilního oběhu v dolní končetině, projevující se otékáním nohy při stání a delší chůzi a tvorbou rozšíření žilních — **městků žilních**. Ty mohou být ovšem také prvotní, vzniklé bez zánětu na dědičném podkladu chabých žilních stěn; v takovém případě i rozsáhlé městky nemusí svému nositeli dělat potíže po celý život. Pozánětlivé městky žilní vždy zhoršuje otylost, těhotenství, nevhodné zaměstnání.

Po opakovaných povrchních zánětech žilních, zvláště kombinují-li se s dalším kožním zánětem, vznikává trvalé zbarvení kožní do modrofialova, kůže se tenčí, je snáze zranitelná a snáze „se otevře“, čemuž se správně říká **bércový vřed**. Jeho zahojení je někdy svízelné. Podrobněji viz v kapitole Kůže.

Předcházet žilnímu zánětu na dolních končetinách nutno pečlivou hygienou nohou, dostatkem pohybu a udržováním přiměřené tělesné váhy; pamatovat na možnost jeho vzniku musí především lékař, který ošetřuje nemoc, jež se může žilním zánětem zkomplikovat; proto doporučuje cvičení, která základní nemoc dovoluje; velký ochranný význam má časné vstávání po operacích.

Žíly mohou stonat i jinde. Nejznámější je jejich postižení kolem řiti ve formě **městků hemoroidálních** (zlatá žíla), zvláště u lidí otlých či sedavého zaměst-



nání, nepečujících o pravidelné vyprazdňování nepříliš tuhé stolice, nebo u lidí s počasnou zácpou. Charakteristické jsou bolesti při stolici a po ní, které signalisují zánět městků. Komplikací velmi nepříjemnou může být řitní trhlina nebo výhřez konečníku.

Nejlépe je ovšem bojovat proti vytvoření hemoroidů, nikoli čekat, až se vytvoří, a pak je léčit podrážděné či zanícené. Vzniku hemoroidů předchází dostatek pohybu, měkká stolice atd. Nositel hemoroidů musí zvýšit denní péči o řitní krajinu, omývat ji nejen obvykle, ale po každé stolici, a když se zpotí; při sebemenších obtížích při stolici musí potírat zevní hemoroidy mastí Anaesin ihned po omytí po stolici a znovu večer, při vnitřních hemoroidech zavádět v tutéž dobu do konečníku čípek Anaesin. Nestačí-li to, nebo vzniknou-li velké potíže, musí se poradit s lékařem. Ten také rozhodne, je-li důvod k odstranění hemoroidů místními injekcemi nebo operací.

**Míznice** mohou onemocnět **zánětem**, mohou být poškozeny nádorem, zářením, zraněním či odstraněním uzlin při operacích. Známými jsou také vrozené změny míznicového aparátu. V tropech řadí červovy parazit filarie, který míznice ucpává.

Všechny tyto příčiny mají za následek poruchu oběhu mízy, její městnání, čímž vzniká otok části těla, z níž postižené míznice odvádějí mízu. U prudkých zánětů míznic bývají podél žil zarudlé, zduřelé pruhy, příslušné mízní uzliny zduří, bývá teplota. Počasný otok míznicového původu může být velmi tuhý, zvláště když se časem mění vazivově. Druhotně pak trpí kůže a mohou se na ní usídlit plísňe, kdežto vřed vzniká velmi vzácně. Postižena bývá nejčastěji jedna dolní končetina, ale nezřídka obě, někdy horní končetina, záleží na příčině.

Léčení je nejsnazší u prudkých zánětů bakteriálního původu díky moderním lékům, u ostatních stavů je obvykle svízelné.

## VYSOKÝ KREVŇÍ TLAK

Od normálního rozmezí krevního tlaku 100—160/60 — 90 mm Hg u dospělého člověka existují odchylky na obě strany. Drží-li se krevní tlak u člověka středního věku při dolní hranici, jde buď o člověka trénovaného, nebo o určitý stupeň rozlady vegetativního nerstva. Pod dolní hranici klesá krevní tlak běžně u mladých lidí, kdežto u starších osob za chorobných stavů; důvodem bývá zvláště umdlévající srdce nebo nadledvinová nedostatečnost apod. Vlastní nemoc nízkého krevního tlaku neexistuje.

Naproti tomu krevní tlak vyšší než udaná horní hranice se vyskytuje častěji, a to buď jako samostatná přetlaková nemoc, nebo jako druhotný jev při jiné nemoci.

**Přetlaková nemoc** (nemoc vysokého krevního tlaku — hypertense) je způsobena nepříznivými vlivy na mozkovou kůru. Ty za normálních okolností způsobují přes žlázy s vnitřní sekrecí jen lehké zvýšení krevního tlaku zvýšením odporu malých tepen v těle. To je prastarý ochranný mechanismus, který připravuje zvířata buď k útoku na nepřítele, nebo k útěku před ním. Civilisace nedovedla

dosud u člověka tento ochranný mechanismus odstranit, ale zabraňuje mu využívat jej podobným způsobem, jako je tomu u zvířat, a nutí ho, aby jej nechal odeznít postupně. Jestliže však nepříjemné vlivy na mozkovou kůru (rozčilení, strach apod.) přicházejí často za sebou, takže není dostatečná pauza mezi nimi, a je-li člověk navíc dědičně disponován, otlýlý, způsobuje-li si další zvýšení cévního napětí nadměrným kouřením, nemá-li dostatek odpočinku, zvláště duševního, snadno se po čase stane, že krevní tlak stoupá výše a jeho dočasné zvýšení se stává trvalým. Původně ochranný mechanismus se stal škodlivým.

Vyšší krevní tlak znamená totiž větší námahu pro srdce, které proti němu vypuzuje krev ve dne v noci, namáhá tepny, které snáze propadají aterosklerose (viz cévní a srdeční nemoci), je nebezpečí jejich rozšíření nebo prasknutí, některé orgány se opotřebovávají rychleji, zvláště ledviny, a hrozí jejich selhávání.

Přetlaková nemoc se proto vyskytuje v rodinách společně s aterosklerosou, otylostí, cukrovkou, dnou. Vždycky ohrožuje život, není-li včas zahájen boj proti ní a úspěšně soustavně veden.

Léčení však nespočívá jen v lécích. Prvořadé je ozdravení životosprávy a zmenšení nároků z příliš odpovědné funkce, rozdělení dovolené nadvakrát za rok, ale nikoli na menší celky, využívání denního a víkendového odpočinku, pohyb na čerstvém vzduchu, přiměřená tělesná váha apod. Vítaná, ale nikoli nutná je léčba v lázních s uhlíčitými prameny. Postihne-li přetlaková nemoc manuálního pracovníka, je třeba posoudit stupeň tělesné námahy a přizpůsobit jej stavu organismu.

**Druhotné zvýšení krevního tlaku** je následkem či průvodným znakem některých nemocí. Tak zejména kornatění tepen, které přetlaková nemoc urychluje, naopak samo zvyšuje horní krevní tlak. Obojí krevní tlak (horní i dolní) stoupá při některých ledvinových nemocech. Zvýšená činnost štítné žlázy zvyšuje horní tlak právě tak jako nedomykavost chlopní srdečnice, která navíc snižuje dolní tlak. A jsou další možnosti.

Proto naměření vyššího krevního tlaku vyžaduje pečlivé vyšetření nemocného, aby se zjistilo, o jaký druh zvýšení běží, a teprve pak je možno začít vhodné léčení. Takové vyšetření není jednoduché zvláště u mladších osob, nejlépe se osvědčuje zaříditi je při pobytu v nemocnici.

## NEMOCI PLIC A POHRUDNICE

Sem řadíme všechna onemocnění dýchací soustavy od hrtanu níže, tedy nemoci průdušnice a průdušek, vlastních plic a pohrudnice. Nezřídka tyto nemoci navzájem souvisejí a navíc často začínají v oblasti nosohltanu a hrtanu jako nemoci z nachlazení (viz podrobněji v kapitole Nemoci nosní, ušní, krční).

Běžnou, ale podceňovanou nemocí je **prudký zánět průdušnice a průdušek**, pokud není projevem pravé chřipky. Ta totiž člověka svými celkovými příznaky (teplota, únava, schvácenost) přímo položí. Je však poměrně vzácná, kdežto zánět průdušnice a průdušek, dnes převážně původu z různých virů s nasedající bakte-

riální infekcí, člověka tolik nezdolá, i když je velmi nepříjemný svou palčivostí za hrudní kostí, drážděním ke kašli, později vykašláváním, obvykle s teplotou. Postižený se nezdolá snaží toto onemocnění přechodit a riskuje tím nejméně tři komplikace: přechod choroby na plíce, přechod choroby v chronickou formu a oslabení organismu podporující uchycení či vzplanutí jiné choroby, např. tuberkulosy.

Pokud je onemocnění lehké, lze vystačit s léčbou Acylpyrinem nebo Vicedrinem či Harburnovými prášky, pitím prsního čaje, případně minerální luhačovické vody Vincentky s mlékem, nebo inhalacemi Vincentky. V místnosti nemá být přílišné sucho (vhodné je dát odpařovače na ústřední topení). Někdy je doporučitelné řádné vypocení. Často je však třeba dalších léků, které předepíše lékař po vyšetření. Velmi nežádoucí je roznášení nemoci návštěvami zábavních podniků a domácností, zvláště s dětmi. Snad je každému samozřejmé, že kašlat může jen do ochranného kapesníku před ústy a nosem, a to i doma, a že i tak si potřísní ruku, kterou si musí umýt, než ji někomu podává nebo jí připravuje jídlo. Po skončení léčby je důležité dechové cvičení a otužování organismu.

**Počasný zánět průdušek** vzniká z prudkého zánětu, je-li léčen nevhodně či vůbec ne, ale někdy začne také přímo, zvláště při dlouhodobém dráždění prachem, cigaretovým kouřem, přílišnými změnami teplot okolí atd. Jeho příznaky jsou mírnější, často jen občasný kašel a vykašlávání, zprvu najaře a na podzim, později trvale. Na tomto terénu občas vzplane akutní zánět, někdy — zvláště při epidemiích nemocí z nachlazení — i zápal plic. Nebezpečí počasného zánětu průdušek tkví ve vzniku plicní rozedmy, rozšíření průdušek, v komplikaci astmatickou složkou a konečně nelze vyloučit po dlouhých letech takového dráždění výstelky cest dýchacích ani vznik zhoubného bujení.

Léčení počasného zánětu průdušek je ovšem svízelné. Především je nutné zakázat kouření (i pasivní vdechování kouře škodí) a odstranit zevní i vnitřní škodliviny a infekci (prach, chlad, vlhko, práce venku, zanícené mandle, vedlejší dutiny nosní a čelistní atd.), zamezovat trvale styk s osobami, které stůňou chorobami horních i dolních cest dýchacích. Obvykle je nutno čas od času (v období vzplanutí) vyčistit průdušky od druhotné infekce bakteriální moderními mocnými léky, trvale je nutno snižovat dráždění ke kašli, vhodné jsou inhalace. Doporučuje se zkusit i očkování látkou vypěstovanou z chrchle. Vhodná, ale nikoli nutná je lázeňská léčba v Luhačovicích nebo klimatických léčebnách horských.

**Průduškové astma** (záducha) se projevuje záchvatovou nebo trvalou dušností; podmiňuje ji otok sliznice průdušek, jejich křeč a tvorba hlenu. Příčinou je nejčastěji přecitlivělost na škodlivinu zevní nebo vnitřní, nebo je to vliv nervový.

Záchvat průduškového astmatu se rozvíjí postupně, je charakterisován nemožností plně vydechnout a vykašlat hustý, vazký hlen. Po jeho vykašlání záchvat mizí. Jindy vzniká astmatický stav, kdy záchvat nepřestává a hrozí selhání srdce. Astmatická dušnost může se stát také počasnou, zvláště zkombinuje-li se nějak s počasným zánětem průdušek. Vždy při astmatu trpí plíce, které propadají rozedmě, a srdce, které se stává plicním (viz Srdeční nemoci). Selhávání pravého srdce je pak konečným údobím nemoci.

Léčení astmatu je nejúspěšnější, podaří-li se zjistit, nač je nemocný přecitlivělý, a tuto přecitlivělost odstranit. Jinak zbývají jen léky, které potlačují křeč průdušek a podporují vykašlávání, případně čistí průdušky od infekce, v pozdějších stadiích léky podporující srdce. Důležitá je léčba klimatická a cvičení dechová.

**Plicní rozedma** je zvětšení plicního objemu tím, že se rozšíří nejjemnější části plicní, tj. sklípky, a jejich stěna se poruší. Tak mohou vzniknout na povrchu plic vyklenutí až puchýře. Hlavní význam rozedmy je v tom, že zhoršuje okysličení krve v plicích, průtok krve plicemi a namáhá pravé srdce, vzniká změna, které říkáme plicní srdce, a to nakonec selhává. Kromě toho plicní rozedma má sklon k novým a novým infekcím průdušek a plic, což ji zase dále zhoršuje.

Příčinou rozedmy jsou počasně plicní a průduškové nemoci: záněty průdušek, průdušinek, plic, průduškové astma, tuberkulóza apod. V menší míře se dostávají známky rozedmy při prostém stařeckém opotřebování plicní tkáně, které nevede k plicnímu srdci.

V popředí klinického obrazu je dušnost a příznaky choroby, která rozedmu vyvolala. Tuto chorobu nutno také především léčit, jinak hlavně bránit kašli, který zvyšuje tlak v plicích. Důležité je dýchací cvičení.

**Zápal plic** není dnes zdaleka tak nebezpečnou nemocí jako dříve, poněvadž značně ustoupily do pozadí případy vyvolané bakteriemi, proti nimž navíc máme mocné léky. Dnes převažují případy způsobené virem a jinými původci, které nemají tak těžký průběh. Na zápal plic nutno však pohlížet vždy vážně, vznikne-li u člověka starého nebo jinak těžce nemocného nebo u dětí.

Klinický obraz těžkého onemocnění, které vzniká náhle u zdravého člověka třesavkou, pak vysokou teplotou, schváceností, bolestí na prsou a kašlem, je tedy dnes vzácný, vynutí si rychlý zásah lékařský, a ten podstatně promění další průběh k lepšímu moderními léky.

Dnes se spíše myslí na zápal plic, když onemocnění z nachlazení po několika-denním zlepšení se opět horší, zvláště s horečkou, kašlem, krvavým vykašláváním atd., nebo když zánět průdušek neustupuje. Lékař už najde typický nález pokle-pový a poslechový, nebo rentgen odkryje zápalové ložisko v plicích.

Při dnešním léčení už nejsou třeba zábaly a obklady, které však konají dosud dobrou službu v dětském lékařství při vysokých teplotách. Čím je pacient starší, nebo trpí-li jinými nemocemi, tím spíše musí lékař hlídat jeho srdce a kontrolovat okysličování krve v plicích. S ústupem choroby je třeba brzy začít cvičit dýchání.

Zato stále vážnějším problémem se stává **rakovina průdušek a plic**, které nesporně přibývá. Obviňuje se mnoho příčin, z nichž jednu může člověk snadno odstranit, tj. kouření cigaret, časem půjde odstranit i některé další, tj. uhelný kouř a záněty průdušek, snad něco účinnějšího počneme i s výfukovými plyny a částicemi asfaltu v ovzduší, s radioaktivním zářením atd. Možná, že se časem najde i mikroskopický původce, kterého někteří badatelé předpokládají.

Zákeřnost choroby spočívá v plíživém vzniku a růstu, takže se většinou odkrývá pozdě. Nejběžnějšími příznaky jsou suchý kašel, později vykašlávání krve (což však často přichází i u jiných chorob), opakující se zápal na témže místě plic, hubnutí.

Na chorobu někdy upozorní až rozsev do organismu při nevelkém prvotním ložisku v plicích.

Velkou pomocí je brzké vyšetření nejen normálním rentgenem plic, ale i hloubkovými snímky, zobrazením průdušek kontrastními látkami, hlavně však nahlédnutím do průdušek, případně vynětím podezřelé tkáně k drobnohlednému vyšetření a pečlivým rozbořem chrchle. Ale ani při užití všech těchto metod nemusí být proces objeven včas. Mnoho zaviní pozdní příchod k lékaři. A tak velká většina zjištěných případů se už k operaci nehodí pro pokročilý stav.

Léčba je zatím jen chirurgická. Ozařování rentgenem a léčení chemickými látkami jsou vhodné jen u některých případů.

**Zánět pohrudnice** je většinou druhotné onemocnění. Rozeznáváme zánět suchý a s výpotkem.

Suchý zánět pohrudnice se projevuje bodavými a řezavými bolestmi v oblasti dolních žeber při dýchání, suchým kašlem, teplotou. Typické je omezené dýchání postižené strany a tišení bolestí polohou na témže boku, co je zánět. Suchý zánět pohrudnice provází zápal plic, plicní infarkt a jiné nemoci. Nutno vyloučit úraz žeber, při němž mohou být podobné bolesti. Může přejít v zánět s výpotkem. Zanechává pohrudniční srůsty.

Léčení spočívá v tišení kašle a podávání zapařovacích obkladů na bolestivé místo. Srůstům se dá zabránit ležením na zdravé straně a dýchacími cviky. Lékař předepíše případně další léky.

Zánět pohrudnice s výpotkem je dosud nejčastěji původu tuberkulosního nebo provází zápal plic, plicní infarkt, případně plicní nádor. Projevuje se obvykle dušností, dráždivým suchým kašlem, tlakem na postižené straně hrudníku, vzácně bolestí a pícháním. Teplota nebývá nápadná. Výpotek zánětlivý nutno odlišit od tekutiny z městnání, např. při selhávajícím srdci, a jeho vyšetřením upřesnit diagnosu hlavní nemoci. Za tím účelem se získává vzorek výpotku nabodnutím pohrudniční dutiny, případně při velkém množství se takto tekutina vypouští, aby se odlehčilo plicím a srdci. Léčení a vyšetřování probíhá ovšem v nemocnici. Velmi důležité je pokračovat po propuštění do domácího léčení v dýchacích cvicích, aby se zabránilo srůstům pohrudnice, které omezují dýchání a namáhají srdce.

Dnes vzácnou komplikací zánětlivého výpotku je jeho **zhnisání**, které se objevuje ještě tak po úrazech hrudníku. Dříve to bývalo onemocnění velmi závažné, které ani chirurgický zákrok a drenáž pohrudničního prostoru nemusily vyléčit.

Také **hnisavý zánět plic** je dnes vzácný a současné léky jej dovedou vyléčit.

O **plicním infarktu** jednáme v kapitolách o cévních a srdečních nemocech.

**Tuberkulosa plicní** je nemoc, kterou se podařilo očkováním a mocnými léky potlačit u nás tak, že ustoupila značně do pozadí a bylo možno omezit rozsah ústavních zařízení pro její léčení. Oproti nedávným názorům, že tuberkulosu zanedlouho úplně vykořeníme, k nimž se došlo po počátečních velkých léčebných úspěších poválečných, musíme přiznat, že to bude ještě nějakou dobu trvat. Moderní léčení dovede totiž většinou zabránit smrti plicní tuberkulosou (a jejími komplikacemi), dovede zklidnit i těžké formy, ale nedovede původce tuberkulosy

z napadeného organismu zcela vymýtí. Ve většině případů sice organismus tyto Kochovy bacily opouzdří a ony zahynou, ale u mnohých lidí zůstanou nejčastěji v mízních uzlinách jako dřímající ložisko, které může za okolností organismus oslabujících opět vzplanout, nemoc obnovit a hlavně, než se na to přijde, šířit ji na jedince dosud zdravé. Značný podíl přitom má ovšem špatná hygiena, špatné zdravotní návyky, nepozornost k zdravotnímu stavu, bezohlednost atd.

Z těchto všech důvodů musíme se pečlivě starat nejen o nemocné, ale pravidelně kontrolovat tzv. uzdravené a chránit ohrožené, zvyšovat zdravotní uvědomění a žádat k tomu pomoc všech občanů. *Tuberkulosa ještě nepřestala být sociální nemocí.*

Člověk se nakazí tuberkulosou nejčastěji od nemocného jedince, dnes už prakticky vzácně od nemocného skotu, poněvadž jsme tento zdroj nákazy odstranili. Cesta šíření je kapénková infekce z vykašlávaného hlenu, které neodolá organismus právě nějak oslabený. Infekce se proto usadí nejčastěji v plicích a trvá pravděpodobně dost dlouho, než se projeví prvými příznaky. Ty jsou často dosti nenápadné, a tak nemocný člověk ještě nezřídka chorobu zhoršuje nadměrnou námahou. To už ale může být sám v nakažlivém stadiu a chorobu dále šířit.

Nejnebezpečnější jsou proto tzv. chřipky, pod jejichž obrazem může první onemocnění proběhnout, nebo skutečná onemocnění z nachlazení či pravá chřipka, která organismus oslabí, a infekce tuberkulosou propukne.

Na tuberkulosu je nutno pomyslet a hledat ji, jestliže nemocný dlouho kašle, chraptí, případně vykašlává, někdy s příměsí krve, má teplotu, je unavený, potí se značně v noci, hubne, nechutná mu jíst, vzácně má bodavou bolest na jednom místě hrudníku. Jsou to tedy příznaky, které může mít i několik dalších chorob, jsou však vždy důvodem k celkovému vyšetření a k rentgenu plic. Ale mnoho nemocných, zvláště starých, nemá obtíže žádné kromě kašle, který přičítají kouření; děti žijící s takovými starými nemocnými jsou ve velkém nebezpečí nákazy, nejsou-li řádně proočkovány.

Zkrátit dobu mezi začátkem choroby a jejím zjištěním vydatně pomáhá rentgenové vyšetření plic, které objeví už malá ložiska, nezjistitelná poklepem a poslechem. Kromě běžného rentgenového vyšetření vyhledává se tuberkulosa s úspěchem u ohrožených vrstev obyvatelstva (potravináři, učitelé, holiči) tzv. řadovým snímkováním (hromadné snímkování plic, snímkování ze štítu), které dovoluje přešetřit v krátké době tisíce obyvatel. Při této metodě se fotografuje zářící štít Roentgenova přístroje obvykle na formát 7x7 cm filmu, snímky se prohlížejí a teprve podezřelé případy se vyšetřují podrobně. Důležité je, aby přišli k vyšetření všichni pozvaní. Snažíme se docílit každoroční snímkování všech obyvatel vůbec.

Důležitou metodou vyšetřovací je hledání Kochových bacilů v chrchlech a ve výtěrech z nosohltanu. Jejich průkaz znamená tzv. otevřenou tuberkulosu, která nákazu šíří, a tudíž potřebuje izolaci. Vyšetření doplňuje nahlédnutí do průdušek.

*Léčení tuberkulosy* disponuje dnes mocnými léky, které téměř úplně vyřadily dřívější pneumotorax, tj. umělou plynatost hrudní dutiny, která zaručovala onemocnění plic klid k hojení vyřazením jejího dýchání. Tělesný klid je však důležitou složkou léčení i dnes, právě tak jako zanechání kouření. Vlastní léčení je vždy dlouhodobé a složité tím, že původce tuberkulosy se snadno stává odolným vůči léčivům, což

lékař musí zjišťovat a léčbu tomu přizpůsobovat. Největší chybou je, když nemocný nedodrží léčbu zcela přesně nebo když je dokonce předčasně přerušil. Vysoký stupeň vlastní hygieny je nutnou složkou každého léčení.

Mocnou zbraní proti vzniku tuberkulózy je očkování, které je povinné a bezplatné, poprvé brzy po narození a pak opakovaně až do dospělosti. Díky jemu vymizely u nás těžké smrtící dětské případy, např. tuberkulózní zánět mozkových plén.

*Nejlepší ochranou dětí a dospělých je pravidelná životospráva, velmi dobrá hygiena, otužování, pohyb na zdravém vzduchu a vyhýbání se lidem kašlajícím a kýchajícím, ať již tuberkulózu mají či nikoliv.*

Kromě plicní tuberkulózy existují ještě **formy mimoplicní**, které dnes postihují hlavně soustavu trávicí, pohybovou, močovou a pohlavní, kůži. Jejich pramen je v tuberkulóze plicní jejich nositele, dnes už jen vzácně v tuberkulóze skotu a zvířat. Kromě toho, co jsme uvedli o ochraně proti tuberkulóze vůbec, je třeba zdůraznit pití jen mléka pasteurovaného nebo převařeného.

## NEMOCI TRÁVICÍHO ÚSTROJÍ

Složitost trávicí soustavy, tak jak jsme ji popsali v kapitole Skladba a funkce lidského těla — trávicí soustava, dá předpokládat, že i onemocnění jejích orgánů budou mnohá a složitá. Pro zjednodušení a kvůli přehlednosti vyčlenili jsme některé příznaky, na které si lidé často stěžují, do zvláštních podkapitol, např. bolesti břicha, zvracení, poruchy vyprazdňování stolice apod. Tam je tedy nutno hledat výklad některých příznaků, které budeme nadále jen vyjmenovávat. Nemoci trávicího ústrojí, a to jen ty významnější, probereme podle jednotlivých orgánů.

## NEMOCI JÍCNU

Jícen se člověku připomene nejspíše obtížným polykáním nebo bolestí při polykání nebo pálením žáhy. Obtížné polykání líčí postižený obvykle jako pocit překážky při polykání, a to v různé výši za hrudní kosti od krku až k jejímu dolnímu konci; někdy si dokonce musí teprve uvědomit, že jeho potíže souvisí s polykáním. Bolest při polykání může provázet obtížné polykání nebo může přicházet samostatně, a to opět v různé výši za hrudní kosti. Může vyzařovat nahoru a dozadu. O pálení žáhy jsme pojednali samostatně.

Obtížné polykání a bolest při něm nutí pomyslet na onemocnění jícnu a vyšetřit jícen rentgenem, popřípadě nahlédnutím do jícnu zvláštním přístrojem. Lékař tím obvykle určí s konečnou platností, zda je zachváčena přímo stěna jícnu nebo zda je porušena jeho funkce, a rozliší, zda nejde o onemocnění jiných hrudních orgánů. Pálení žáhy zaměřuje vyšetření spíše k zjištění kyselosti žaludeční šťávy a činnosti žaludku.

Stěnu jícnu mohou postihnout křeče nebo zástava funkce, dále procesy zánětlivé a bujivé. Všechny tyto nemoci lze léčit, jen je třeba zjistit je včas. Platí *to* zejména pro rakovinu jícnu, která může být uložena velmi nevhodně (hrudní kost velmi

ztěžuje situaci). Velkou úlohu při všech nemocech jícnu hraje dieta, která má hlavně mechanicky šetřit stěnu jícnu, a léčiva, která většinou potlačují bolesti a křeče. Nepříjemné je poleptání jícnu (omylem vypité kyseliny, nebo zásady), které se hojí svrašťujícími se jizvami, což vyžaduje roztahování jícnu nástroji nebo operaci (viz podrobněji Nemoci nosní, ušní a krční).

## NEMOCI ŽALUDKU

Nejznámější nemocí žaludku je **žaludeční vřed**, i když ne nejčastější. S rozvojem znalostí používáme opět spíše tohoto označení než názvu vředová nemoc, pod který se běžně zahrnuje vřed žaludeční a dvanáctníkový. I když mají mnoho společného, přece jen se liší.

Žaludeční vřed je nemoc postihující častěji muže než ženy, ale nevyhýbá se ani dětem a dospívající mládeži. Její podstatou je porušení stěny žaludeční, někdy tak hluboké, že hrozí její proděravění.

Příčin žaludečního vředu je mnoho. Nejdůležitější je nervová rozlada, způsobená a postupně zhoršovaná zevními vlivy, nesouladem v rodině, na pracovišti, strachem, pocitem nemožnosti zvládnout úkoly či obtížné životní situace, přepracovaností atd. Navíc je asi zapotřebí zděděná vloh a snížená odolnost žaludeční sliznice. Stav určitě zhoršuje špatná, nepravidelná životospráva a kouření. Většinou nebývá zvýšená kyselost žaludečního obsahu.

Úměrně s tímto složitým vznikem je průběh nemoci chronický. Obtíže začínají stesky označovanými jako neurotické a nemocný se postupně dostává do stadia s bolestmi, které přicházejí zvláště po jídle a jsou vysoko v nadbřišku. Nemoc však může začít skoro z plného zdraví rovnou krvácením ze žaludku (zvratky s krví) a do stolice. Krev je zde natrávená, a proto je stolice černá, dehtová. Někdy bývají obtíže zjara a na podzim, ale není to pravidlem.

Potvrzením diagnózy je nález vředu při rentgenovém vyšetření žaludku a zvláště ověření vředu nahlédnutím do žaludku po zavedení zvláštního nástroje. Ale i negativní nález při typických obtížích je důvodem k nařízení léčby.

Žaludeční vřed je nemoc hojivá, poskytnou-li se jí všechna léčebná opatření. Především je nutno upravit poměry nemocného doma i na pracovišti, a to i za cenu nižšího výdělku. Dále zavést šetrnou dietu nenamáhající žaludek, bez alkoholu, černé kávy a kouření. Životospráva se musí stát pravidelnou, i když to vyžaduje případně změnu zaměstnání. Nemocný musí jíst pět až šestkrát denně, dobře kousat. Bez těchto opatření nebo při uplatnění jich jen zčásti je pravděpodobné, že i při sebelepším léčení se nemoc bude vracet a vynutí si operaci žaludku. Volba operačního způsobu není jednoduchá a i po operaci může mít nemocný dále obtíže. Teprve v druhé řadě mají význam léčiva, hlavně léky klidnící nemocného a chránící žaludeční sliznici. V období prokazatelného vředu nebo velkých potíží je nutné uznání neschopnosti k práci a umístění v nemocnici, právě tak při krvácení. A když obtíže přestanou, je třeba se přesvědčit rentgenem, že vřed na žaludku vymizel. Lázeňské léčení, zvláště v Karlových Varech, je vhodné. Neschopnost



k práci je poměrně dlouhá. Na jaře a na podzim je třeba preventivně podávat léky, i když nemocný nemá ještě potíže.

Daleko častější než žaludeční vřed je **žaludeční neurosa**, dnes obvykle označovaná jako dyspepsie. Bývají to obtíže v nadbřišku stále stejného charakteru, tlak, říhání, návaly na zvracení, někdy pálení žáhy, nechutenství, pocit plnosti v břiše, jindy zácpa nebo průjem nebo obojí. Vždy je nějaký vztah k duševní rozladě, rozčilení, strachu, podrážděnosti, potížím v zaměstnání či v rodině, vzácně se obviňuje jídlo, zato nepravidelná životospráva a zlovyky při ní hrají značnou úlohu.

Všechna vyšetření vyzní negativně, jsou obtíží pro nemocného, i když jejich výsledek jej současně uklidňuje, zatěžují zdravotnictví, ale nutno je čas od času provést, aby se nepřehlédla vážnější choroba. Naprosté uklidnění potíží bývá totiž méně časté.

Léčení žaludeční neurosy hledá především příčinu a snaží se ji odstranit. Léčiva poněkud pomáhají. Dietní omezení jsou zbytečná, pokud nejde o zcela neukázněný přístup k výživě.

Předpověď žaludeční neurosy je dobrá co do života: nikdo na ni neumře. Ale sebelepší uklidnění nemocného dovede zvrátit nová konfliktová situace. Nemoc většinou nezakládá neschopnost k práci, nemocným je zpravidla v zaměstnání lépe než doma (odvedením pozornosti od vlastního těla).

**Prudký zánět žaludeční sliznice** je zevního, nejčastěji pokrmového původu: Bývá to zkažená potravina, nevhodná kombinace jídel, přecpání žaludku, mnoho alkoholu, přecitlivělost k některé potravíně, k některému léku apod.

Po takové příčině se udělá postiženému nevolno, po tlaku v nadbřišku, event, bolestech vzniká rychle odpor k jídlu, nával na zvracení, zvláště při pohledu nebo pomyslení na jídlo, pak i zvracení, slabost, žízeň.

Postiženého nutno uložit na lůžko v chladnější místnosti, nechat vyzvracet, zavést hladovku, ale podávat dostatek slabého čaje, případně Karlovarskou vodu. Mezitím pátrat, zda nešlo o vážnější příčinu, vysloveně jedovatou. A podle průběhu uvážit nutnost lékařské pomoci (v pochybnostech raději lékaře zavolat). Přidružit-li se průjmy, aniž bylo podáno projímadlo, je to známka postižení také střev.

Obvykle příznaky rychle odeznívají, ale přechod k normální stravě musí být postupný a pomalý během řady dnů, i kdyby postižený měl už velkou chuť k jídlu.

Nejzávažnější žaludeční nemocí je **rakovina žaludku**. Po rakovině plic je u nás nejčastějším zhoubným bujením. Postihuje člověka od 40—50 let výše, zřídka mladšího. Její záludnost je v takové nevtíravosti příznaků na začátku, že si jich většina onemocnělých nevšimne. A tak jich mnoho přichází k lékaři až v období, kdy je okolí upozorní, že špatně vypadají, a kdy sami zjišťují větší úbytek váhy za nedlouhou dobu, aniž pro něj mají vysvětlení. Teprve dodatečně se přijde na to, že měli soustavně nechutenství, slabost, únavnost, tlak v nadbřišku, což jsou ovšem příznaky necharakteristické. Ale to už nemoc bývá často v pokročilém stadiu.

Jediným účelným léčením je radikální operace žaludku, která dovede nemoc zcela zhojit, přijde-li nemocný včas.

**Žaludeční polypy** jsou bujení nezhoubné. Poněvadž však do žaludku nepatří a mohly by se zhoubně změnit, je lépe je odstranit operací nebo aspoň často kontrolovat rentgenem a nahlédnutím do žaludku.

## NEMOCI STŘEV

Nejčastějšími střevními potížemi jsou nepravidelnosti vyprazdňování stolice, tj. průjem a zácpa. Jsou to jen příznaky, a proto jsme je probrali výše.

Častou střevní nemocí je **dvanáctníkový vřed**, který sem řadíme pro jeho lokalizaci na dvanáctníku. Je to však onemocnění podstatně složitější a platí o něm převážná většina toho, co jsme uvedli o žaludečním vředu, s nímž bývá proto spojován v jednu vředovou nemoc. Jsou však podstatné rozdíly nejen v tom, že porušení stěny se týká až dvanáctníku. Tak bolesti jsou hlavně na lačno a dají se tlumit už požitím něco potravy; jsou nejvíce vpravo těsně u pupku. Žaludeční šťáva je při tomto vředu velmi kyselá, pálení žáhy pravidlem, sezónní výskyt obvyklý. Častost dvanáctníkového vředu je daleko větší než u žaludečního. Ostatní je obdobné a nebudeme to opakovat (viz str. 212). Jen v léčbě je nutno navíc pamatovat na pravidelné tlumení kyselosti žaludeční šťávy. Když i tak vyvolává potíže (pálení žáhy, bolesti při prázdném žaludku), stačíval někdy požití malé množství pokrmu (kousek starší housky apod.). I dvanáctníkový vřed je nemoc hojivá za předpokladu dodržení všech léčebných předpisů.

**Dráždivý tračník** je neurosa tlustého střeva; je v podstatě co do příčin obdobou žaludeční neurosy, jak jsme ji popsali výše, jenže se projevuje na tlustém střevě místo na žaludku. Vykládá se to tím, že po proběhlém některém střevním onemocnění udržuje neurosa některé jeho příznaky dále. Jsou to hlavně nepravidelné silné stahy tlustého střeva, které však nezpůsobí vyprázdnění stolice pro nesouhru se svěrači, spíše zhoršují plynatost a vedou k zácpě. Vyprázdnil-li se pak větší množství střevního obsahu najednou, objeví se až dočasný průjem, který zase nemocného znepokojí, právě tak jako nápadně větší vyměšování střevního hlenu. Nemocný si stěžuje na nepravidelné různě lokalizované bolesti, pocit plnosti, nadýmání. Jídlo obtíže stupňuje. Celkově bývá slabost, malátnost, bolesti hlavy, pocení, nucení na zvracení, nervosita.

Lékař stanoví diagnosu dráždivého tračníku vyloučením jiných chorob.

Léčení znamená odstranit nejprve vyvolávající příčiny hlavně úpravou zaměstnání, rodinných poměrů a životosprávy. Místně dělá dobře teplo na břicho, podávají se různé léky.

**Zánět tenkého a tlustého střeva** je vlastně otrava potravinou, v níž určitý mikrob (stafylokok) vyrobil mnoho svého jedu. K tomu je třeba nejen infekce potravinou stafylokokem z jiného člověka, ale také tepla a vlhka; je to tedy onemocnění spíše letní při nesprávném zacházení s potravinami, hlavně dostatečně nebo vůbec nechlazenými, zvláště smetanou, majonézami, svítky, domácími sýry. Za 1—6 hodin po požití se dostavuje nucení na zvracení, pak zvracení, koliky v břiše, prudký průjem, bolesti hlavy až schvácenost, ale bez teploty. Při vhodném

léčení mizí choroba během několika hodin, může však ohrozit lidi staré a oslabené. Léčení znamená klid, hladovku, slabý neslazený čaj. Péče lékařská je nutná jen výjimečně.

**Zánět červovitého přívěsku slepého střeva**, lidově nazývaný zánět slepého střeva, je způsobován mikroby, které se dostanou do stěny červu buď ze střevního obsahu, napomůže-li tomu něco dalšího, např. ucpání červu stolicí, nebo cestou krevní z jiného ložiska v těle, např. z mandlí. Zánět může probíhat prudce nebo vlekle.

Prudký zánět červu začíná nejčastěji zvracením nebo bolestmi v břiše, nebo obojím. Záhy se však bolesti začnou soustřeďovat na pravou stranu podbřišku, kde to samo nebo po zatlačení prstem bolí, píchá. A tím odpadá podezření na běžné podráždění či zánět střev, jaký vzniká po nevhodné potravě nebo kombinaci potravin, a kde přetrvává zvracení či vznikají a trvají průjmy, které u zánětu červu nejsou. Kašel a otřesy bolest zvyšují. Teplota nebývá nebo jen nevelká, u starých lidí nezdědka je nízká. Diagnosa zánětu červu není bohužel snadná, a proto je vždy nutné volat lékaře. Náhlé zklidnění prudkých potíží je spíše špatným než dobrým znamením. Nikdy není důvodem k tomu, aby nemocný začal chodit. Do lékařova příchodu nelze ublížit studeným obkladem (*bez zapařování!*); *nikdy však nedávat teplý obklad, který by zánět urychloval*. Jestliže by nemocný měl dojem, že mu studený obklad dobře nedělá, prostě se s ním přestane. Klid na lůžku, hladovka, málo tekutin jsou samozřejmostí. Jakmile je diagnosa potvrzena, je žádoucí odstranit zanícený červ co nejdříve operací, ale nejpozději do 48 hodin, jsou-li příznaky prudké. Jen lékař může rozhodnout, počká-li se s operací do zklidnění zánětu.

Prudký zánět červu se totiž může zhojit či lépe řečeno zklidnit sám, může se ohraničit do zatvrdliny, nebo může přejít do vleklého stadia, případně být počasným od začátku. Ale vždy představuje značné nebezpečí, protože se může kdykoli stupňovat — a to někdy velice rychle — do hnisání a proděravění červu. Tehdy přestupuje infekce do volné dutiny břišní, vzniká hnisavý zánět pobřišnice a život je ohrožen i při časném chirurgickém zákroku a moderních léčích. Tím spíše, stane-li se tak za nepříznivých okolností (např. v špatně dostupném terénu). Proto dáváme odstranit zanícený červ operací raději dříve než později.

**Vředový zánět tlustého střeva** je charakterisován tvorbou vředů v některé části tlustého střeva nebo v celém jeho rozsahu a projevuje se vyprazdňováním řídké stolice s různě velkou příměsí krve, hlenu a hnisu; často v nárazech, mezi nimiž je klidové období. Příčina choroby není známa. Při jejím vzniku hrají nepříznivou úlohu rozhárané podmínky rodinné i v zaměstnání. Uvažuje se také o vzniku nežádoucích protilátek proti střevní stěně. K diagnose je třeba rentgenového vyšetření tlustého střeva, vyšetření konečníku prstem a nahlédnutí do konečníku zvláštním přístrojem. Je totiž nutné naprosto spolehlivě vyloučit, že krvácení nemá jinou příčinu, zvláště zhoubnou. V počátcích nemoci je třeba rozlišit ji od prvotních střevních infekcí. Druhotná infekce se k nemoci přidružuje vždy.

Léčení doporučuje zařídit nemocnému co nejlepší podmínky doma i v zaměstnání, aby odpadlo dráždění nervové soustavy, potom klade důraz na přiměřenou

dietu s dostatkem tekutin v obdobích prudkých nárazů nemoci a na šetrnou dietu s dostatkem bílkovin v obdobích klidu. Trvale nutno hlídat a včas potlačovat druhotnou infekci moderními mocnými léky. V těžkých případech nemoci pomáhá dočasné vyvedení střeva na povrch břicha; tím se vyřadí postižená část střeva z činnosti a odpadne dráždění ochořelých míst; někdy se však nelze vyhnout odstranění celé postižené části tlustého střeva operací.

**Rakovina tlustého střeva**, nejčastěji konečníku, přichází spíše u mužů než u žen a jako rakovina žaludku může také probíhat dlouho téměř bez příznaků, zvláště u starých lidí; proto se na ni přichází většinou pozdě. Ještě nejpříznivější jsou ty stavy, kdy nádor brzo nahlodá některou cévu a objeví se časné krvácení do stolice, při čemž jde jako u střev vůbec o krev čerstvou, tj. červenou, nikoli natrávenou (černou). Pomaleji přivádí nemocného k lékaři zácpa, která se postupně horší. Málo znepokojivé bývají pro něj povšechné příznaky: nechutenství, malátnost, slabost, hubnutí. Pozdě se dostávají bolesti. Pro diagnosu v konečnickové oblasti je nutné kromě obvyklého vyšetření konečníku prstem nahlédnutí do něho; pro ostatek tlustého střeva je důležité rentgenové vyšetření. Léčení je jen chirurgické: odstranění celého ložiska a přilehlých částí střeva a mízních uzlin. Někdy je třeba vyvést zdravé střevo na povrch těla umělou řití, obvykle po straně břicha.

**Střevní tuberkulóza** je dnes vzácná, poněvadž jsme potlačili zevní zdroj — nemocné krávy. Ovšem u lidí s otevřenou plicní tuberkulosou může vzniknout i dnes, poněvadž polykají hleny s Kochovými bacily. Diagnosa je to těžká; nutno vyloučit jiné střevní nemoci a prokázat původce ze stolice. Poněvadž následkem nemoci jsou srůsty střev, může být někdy po zahojení zapotřebí chirurgického uvolnění těchto srůstů.

Konečník trpívá hlavně hemoroidy a řitními trhlinami. O rakovině konečníku jsme se už zmínili.

**Hemoroidy** viz Nemoci cévní.

**Řitní trhlina** je poranění kůže v řitním otvoru, nejčastěji v zadní části, které může vzniknout při tuhé stolici, ale někdy i při průjmů. Hojí se poměrně rychle, může se však stát také vleklým onemocněním, jestliže se infikuje. Hlavní nepříjemností řitní trhliny je velká bolestivost, která si vynutí odbornou péči injekční nebo operační. Předtím je možné a účelné léčení jako u hemoroidů.

**Svědění řiti** a jejího okolí, pokud není způsobeno špatnou hygienou, znamená u nás nejčastěji onemocnění plísňové, cukrovku nebo parasity, vzácně je způsobeno duševní poruchou nebo jinou příčinou. Vyžaduje tedy brzké určení příčiny lékařem a léčení podle toho.

**Střevní cizopasnici.** U nás přichází v úvahu roup, škrkavka a tasemnice, zmíníme se o lamblii. Zkráceně možno říci, že nákaza roupy je výsledek špatné osobní hygieny (nemytí rukou a potravin), nákaza škrkavkami vzniká špatnou hygienou veřejnou (znečištěná voda a potraviny) a nákaza tasemnicemi nedostačnou přípravou masa, jehož dodavatel se vyhnul kontrole veterinární služby.

*Roup* zamořuje u nás celé rodiny, zejména s dětmi, a celé dětské kolektivy. Způsobuje úporné svědění kolem řiti, zvláště večer, kdy samička roupa vylézá z konečníku

a klade vajíčka v okolí řiti. Je to bílý nitkovitý červík 1/2 až 1 cm dlouhý. Člověk se jím nakazí, když si přenese vajíčka do úst buď z druhého člověka, nebo i z vlastní řitní krajiny. Z vajíček vzniknou v tenkém střevě mladí roupi.

*Škrkavka* je 10–40 cm dlouhý nažloutlý až růžový červ, vyvíjející se v tenkém střevě. Vajíčka se dostávají se stolicí do půdy a vody, kde vydrží i několik let. Odtud se opět dostanou do trávicího ústrojí člověka, kde z nich vzniknou larvy, které přes játra putují do plic, jsou vykašlány, spolknuty a pak se v tenkém střevě vyvinou v dospělé červy.

*Tasemnice* jsou paraziti hovězího nebo vepřového dobytka, u něhož vytvářejí ve svalech boubele se zárodky. Takové maso vyřadí veterinární služba. Nebezpečí je právě z masa, které touto službou neprojde a navíc není dostatečně připraveno nebo se požívá dokonce syrové. Dostatečná kuchyňská úprava (var, pečení) nebo uzení boubele zničí.

Požije-li člověk maso s živými boubeli, vyrostou z nich v tenkém střevě tasemnice, která podle druhu doroste na 3 až 10 m a produkuje články plné vajíček. Články se dostanou se stolicí do odpadu, odkud je požije dobytek. V jeho trávicím ústrojí se z vajíček vytvoří zárodky, které putují zvláště do svalů, kde vytvoří boubele. U vepřové tasemnice je pro člověka nebezpečí nákazy nejen boubeli, ale také vajíčky. V tom případě je ohrožen sám vznikem boubelů ve svalech, játrech, oku, mozku, což znamená velké potíže, jejichž příčina se jen těžko poznává.

U všech vyjmenovaných parazitů je tedy na prvním místě předcházení nákazy dokonalou hygienou osobní, potravinářskou a dokonalou asanací výkalů. Při zjištění parazita u člověka podávají se osvědčené léky ústy v tabletách. U roupů je to nutné u celé rodiny nebo dětského kolektivu současně, u ostatních parazitů stačí léčení jen postiženého. Dnes už nevypuzujeme tasemnice zaváděním léků sondou do dvanáctníku.

Z ostatních parazitů stojí u nás za zmínku *lamblie*, což jsou bičíkovci mikroskopických rozměrů, žijící v dvanáctníku, tenkém střevě a žlučových cestách, obvykle při malé kyselosti žaludečního obsahu. Jsou náhodným nálezem při vyšetřování čerstvého dvanáctníkového obsahu. Nepodaří-li se jinak vysvětlit žlučnickové, žaludeční či střevní potíže nositele, pokusíme se vyhubit lamblie podáváním léků. Přestanou-li tyto potíže, když lamblie vymizí, je možno předpokládat, že byly příčinou stesků nemocného.

U všech osob, které byly pro některého cizopasníka léčeny, je třeba se po čase přesvědčit, zda se nákaza neobnovila, a v kladném případě začít léčení znovu, i když si nemocný zatím na nic nestěžuje. Jde totiž navíc o snahu vymýtit možnost nákazy dalších osob.

O parazitárních nemocech u dětí pojednává kapitola Nemoci dětského věku (onemocnění trávicího ústrojí).

V teplých zemských pásmech je člověk ohrožován řadou dalších parazitů, o kterých zde hovořit nebudeme.

## NEMOCI POBŘIŠNICE

Pobřišnice může trpět zánětem nebo rozsevem rakoviny. V pobřišniční dutině se může hromadit tekutina.

**Zánět pobřišnice** znamená infekci. Nevystupuje samostatně, nýbrž jako průvodní jev jiného onemocnění. Nejdůležitější je hnisavý zánět pobřišnice, který vzniká nejčastěji při provalení zánětu červu, jak jsme se o tom zmínili výše, nebo při perforaci vředu žaludečního či dvanáctníkového. Konečně má dodnes význam tuberkulosní zánět pobřišnice, přicházející při prvotní tuberkulóze plicní, vzácně střevní.

Hnisavý zánět pobřišnice vyžaduje rychle operaci; ta odstraní jednak původní příčinu, jednak uleví pobřišnici odvodem hnisavé tekutiny a umožní léčení moderními mocnými léky. Tuberkulosní zánět pobřišnice se neoperuje, nýbrž léčí protituberkulosními léky. Teprve srůsty pobřišnice, které po něm zůstanou, vynutí si někdy operativní uvolnění.

**Rozsev rakoviny** po pobřišnici je pokročilé stadium různých druhů rakoviny, zejména žaludku, střev, slinivky břišní a vaječnicků. Obvykle se kombinuje s hromaděním tekutiny v břiše. Potvrdit tuto diagnosu lze nahlédnutím do dutiny břišní zvláštním nástrojem. Léčba může nemocnému ulevit jen vypouštěním tekutiny, samotný proces lze ovlivnit jen vzácně a ne na dlouho.

**Hromadění tekutiny v pobřišniční dutině** je spíše příznak než nemoc. Bývá způsobeno přetlakem v jaterním oběhu při některých chorobách jater, dále vzniká při některých nemocech srdce, pobřišnice, ledvin a někdy při nedostatku bílkovin.

S množstvím hromadící se tekutiny se břicho úměrně zvětšuje, někdy rychle, někdy pomalu, a to souměrně nebo skoro souměrně na rozdíl od stavů, kdy v břiše něco roste. S tloušťkou se nedá zaměnit, poněvadž takové břicho podržuje tvar, kdežto při tloušťce se břicho vleže „rozlévá“ do stran.

Vyšetření příčiny vyžaduje pobyt v nemocnici a diagnosu potvrzuje prozkoumání tekutiny, kterou lékař získá nabodnutím břicha. Někdy je nutno většinu tekutiny vypustit, aby se nemocnému ulevilo, hlavně aby se snížil tlak na plíce a srdce zdola a na břišní orgány vůbec. Léčení znamená léčit základní nemoc.

## NEMOCI JATER

Nejdůležitějšími jaterními nemocemi jsou jaterní cirhosa, infekční žloutenka a rakovina jater.

**Jaterní cirhosa** je uzlová přestavba jaterní tkáně a zmnožení vaziva v játrech. Játra se přitom mohou zvětšovat, ale také zmenšovat. Příčinou samostatně vystupující cirhosisy bývá u nás nejčastěji infekční žloutenka, může to být i nadměrné požívání alkoholu. Kromě toho můžeme podobné změny zaznamenat při dlouhotrvajícím městnání krve srdečního původu nebo při dlouhotrvajícím městnání žluče při chorobách žlučových cest. V obou těchto případech převládá však základní choroba a jaterní změny probíhají v jejím stínu.

Jaterní cirhosa (někdy se laicky říká tvrdnutí jater) způsobuje především přetlak v jaterním (vrátnicovém) oběhu, tj. toku krve od břišních útrob přes játra do dolní duté žíly, k němuž je připojena slezina. Tento přetlak se projeví zvětšováním sleziny, vytvářením spojek s velkým oběhem a hromaděním tekutiny v pobřišniční dutině. To ovšem vede k značným a různým potížím nemocného. Spojky s velkým oběhem jsou snadno zranitelné a mohou krvácet, tak zejména městky žilní vjícnu. Jiné spojky je vidět v kůži, zvláště na břicho kolem pupku.

S pokračující cirhosou vzniká také žloutenka různého stupně a může dojít k selhání jater.

Suverénní metodou k diagnóze jaterní cirhózy je nahlédnutí do dutiny břišní s odnětím částičky jaterní tkáně k drobnohlednému vyšetření, popřípadě aspoň přímé nabodnutí jater přes kůži za tímž účelem. Laboratorní vyšetření dávají mnohé důležité výsledky.

Léčení jaterní cirhózy je svízelné, i když obvykle vede i k dlouhému podstatnému zlepšení. Játra jsou totiž jedním z mála lidských orgánů, které jsou schopny vytvořit novou tkáň, regenerovat, takže dlouho udrží aspoň takovou činnost, aby stačila k životu, i když je to činnost nedokonalá. A to léčení napomáhá. Základ léčení jaterní cirhózy je v dietě, zejména v dostatku bílkovin a vitaminů. Při selhávání jater nahrazují se bílkoviny glycidy. Pak je důležitou složkou léčení odlehčování přetlaku v jaterním řečišti, regulace hromadění tekutiny v břicho, starost o rovnováhu důležitých prvků v těle (sodík, draslík a další). Někdy pomůže chirurg vytvořením oběhových spojek. Podávají se také různá léčiva.

Nejlépe je ovšem předcházet vzniku jaterní cirhózy zábranou šíření infekční žloutenky a bojem s alkoholismem. Když už infekční žloutenka člověka postihla, je nutno přesným dodržováním léčebných předpisů docílit úplného jejího vyléčení.

**Infekční žloutenka**, odborně častěji označovaná jako virová hepatitida (zánět jater), je způsobována virem, tj. původci tak malými, že je světelným drobnohledem nezjistíme. Viry se přenášejí převážně stolicí a krví. Choroba je nejnakažlivější v období před propuknutím žloutenky (ta se však nemusí pokaždé objevit), a proto se tak špatně proti ní bojuje, poněvadž v té době není ještě známo, že její nositel onemocněl hepatitidou. Stačí pak hygienická chyba (nemoc nemytých rukou!) a nemoc se šíří. Kromě toho mají však tito nezjevně nemocní lidé už virus v krvi; ten tam ostatně přetrvává někdy i velmi dlouho po proběhlé nemoci. Navíc známe typ hepatitidy, který se přenáší jen krví, nikoli stolicí, tzv. **sérovou hepatitidu**. Nebezpečí pak tkví ve všech diagnostických a léčebných zákrocích, kde se pracuje s krví. Virus hepatitidy je totiž odolný vůči varu, a tak běžná sterilisace nástrojů, zvláště injekčních stříkaček varem nestačí. Proto postupně zavádíme všude injekční stříkačky, které snesou teplotu až 200 °C. Ještě lepší jsou stříkačky k jedinému použití. Přítomnost viru v krvi vylučuje nositele z dárcovství krve, proto se tak pečlivě zjišťuje u dárců proběhnutí hepatitidy nebo podezření na ni.

Virová hepatitida je zánět celých jater. Nemohou-li (a to téměř vždy nemohou) játra dostát jedné ze svých hlavních úloh, tj. přeměně krevního barviva na žlučové

a vyloučení žluči do žlučových cest, vzniká žloutenka, která se ovšem liší od žloutenky, jakou způsobují žlučové kaménky nebo nádory. Případy bez žloutenky jsou vzácné, ale jsou a těžko se určují; snižují pak tím spíše pozornost ohrožených. Před objevením se žloutenky začíná hepatitida neurčitými příznaky s teplotami, připomínajícími spíše chřipkové onemocnění, dále zažívacími obtížemi nezřídka se zvracením, někdy s bolestmi v kloubech, kopřivkou. Vlastní žloutenku ohlašuje tmavnutí moči, zesvětlení stolice a tlak a bolesti v nadbřišku vpravo pod žebry. Žloutenka trvá 1–3 týdny. S jejím nástupem mizí dřívější obtíže. Během dalších 1–2 týdnů žloutenka postupně mizí, upravuje se barva stolice i moči, ale únava a slabost může přetrvávat. V příznivých případech se upraví i laboratorní známky během 3–4 měsíců od začátku nemoci.

Postihne-li hepatitida oslabeného jedince nebo člověka s porušenými játry (alkohol!), může mít nepříznivý průběh. Podobné následky může mít nedodržení léčebných příkazů. Nemoc přejde do vleklého stadia nebo se z ní vyvine jaterní cirhosa. Ve zvláště těžkých případech mohou játra selhat a nemusí se podařit toto selhání zvládnout.

Laboratorní výsledky a nález na nemocném jsou velmi důležité pro posouzení stadia a průběhu nemoci.

Hlavním léčebným příkazem je klid tělesný, duševní a zažívací. Tudíž umístění v nemocnici, a protože jde o sdělnou nemoc, tedy na uzavřeném oddělení. V prvních dnech absolutní klid na lůžku, později relativní. Dieta zprvu tekutá s glukosou a vitaminy, případně do žil. Později kašovitá dieta se zvýšeným množstvím bílkovin. Do rekonvalescence přejde nemocný s bílkovinnou dietou, zákazem tuku a tučných pokrmů, alkoholu, smažených, kořeněných a nadýmajících jídel. V nejllehčích případech je dieta nutná půl roku, u ostatních déle, popřípadě trvale.

Během nemocničního ošetřování se ovšem podávají také léky. Se začátkem pohybu mimo lůžko se začíná také opatrně pohybová léčba (rehabilitace), aby nemocný byl po uzdravení schopen opět normálního pohybu a zaměstnání.

Zbudou-li ještě po hepatitidě obtíže žlučnickového typu, bývá vhodné doléčení v Karlových Varech. Kromě těchto obtíží mohou zůstat neurotické stesky nebo zvýšená hladina barviv v krvi. To jsou však potíže poměrně lehké, i když někdy nepříjemné, a mohou postupně odeznít.

**Rakovina jater** bývá vzácně prvotní, tj. v játrech vzniklá. Je těžko diagnostikovatelná, probíhá nejspíše pod obrazem cirhosisy. Lze ji určit pomocí nahlédnutí do dutiny břišní a vynětí částičky jaterní tkáně k vyšetření drobnohledem nebo pomocí přímého nabodnutí jater za týmž účelem. Také vychytávání radioaktivních látek játry něco prozradí. Léčení má naději na úspěch, jen je-li proces ohraničen a podaří-li se jej celý odstranit operací. Pomoci může rentgenoterapie a radioaktivní zlato.

Daleko častější je druhotná rakovina jater, poněvadž asi třetina všech rakovin metastasuje do jater, především všechny zhoubné nádory vnitřností, ale také prsu a štítné žlázy. Někdy se dokonce stává, že metastasy do jater dominují v klinickém obrazu, kdežto prvotní nádor zůstane utajený.



Dříve nebo později se rakovina jater projeví žloutenkou, poněvadž začne tísnit žlučové cesty. V diagnóze pomáhá stejné vyšetření, jako jsme uvedli u primární rakoviny jater. Léčení tiší příznaky, proti základní chorobě většinou nic nezmůže.

## NEMOCI ŽLUČOVÝCH CEST

Nejznámější jsou **žlučové kaménky**, které trápí častěji ženy, ale mohou být náhodným nálezem při vyšetřování, aniž působí nějaké potíže. Jinak jsou v povědomí lidu spojeny s trvalými nebo záchvatovými bolestmi (žlučová kolika) v pravém podžebří. Jako příčina jejich vzniku se obviňují těhotenství a hepatitida. U těhotenství to bude asi větší přísun živin, často bez ladu a skladu, jak nastávající maminka vyhovuje svým chutím. Nasvědčoval by tomu také úbytek nových případů kamének za války a jejich přibývání po válce, dále časté sdružení kamének s tloušťkou a pak s cukrovkou a přetlakovou nemocí, u nichž bývá také nadměrná výživa. Rodinný výskyt je znám. Může jít o zděděnou vlohu, ale také o stejný způsob výživy, nebo o obojí.

Žlučové kaménky bývají nejčastěji ve žlučníku, méně často v žlučových cestách, tj. společném žlučovodu i jaterních vývodech od jater až k dvanáctníku. Může jít o jeden velký kámen, nebo o více menších, až o spoustu drobných kamének. Ve žlučníku buď potíže nedělají, nebo jejich nositelé trpí léta. „špatným trávením“, nebo občas záchvaty bolestí, které vyzařují z pravého podžebří pod pravou lopatku nebo do pravého ramene, ale také obráceně. Ucpává-li kámen žlučníkový vývod, může být žlučník hmatný pro nahromadění žluče a ovšem bolestivý. Na rentgenu se pak žlučník kontrastní látkou neplní. Dostane-li se kámen do žlučovodu nebo tam vznikne, může v příznivém případě projít až do dvanáctníku a odejít z těla se stolicí. Bez bolestí se to však obvykle neobejde. Jindy kámen zůstane ve žlučovodu, žluč jej stačí obtékat a tak jen při záchvatech bolestí bývá tendence ke žloutence. Ta vzniká vždycky, uzavře-li se žlučovod úplně. Poněvadž se na závěru účastní zduření výstelky žlučovodu a jeho křeč, lze někdy léčivou žloutenku potlačit. Ale kámen tam zůstane a příště působí obtíže znovu. Konečně jindy se žloutenka z ucpání horší, neustupuje, uzávěr je úplný a je třeba do 3 neděl po začátku žloutenky najít při operaci místo uzávěru žlučových cest a uzávěr odstranit, aby městnání žluče nepoškodilo nenapravitelně játra (cirhosa jaterní žlučového vývodu). Při tom se obvykle odstraňuje současně žlučník jako zdroj kamének.

Žloutenku charakterizuje kromě žlutých očí a kůže také moč tmavá jako černé pivo a stolice světlá jako bílá káva. Laboratorní výsledky to charakteristicky doplní.

Při diagnóze žlučových kamének prokazuje dobré služby rentgen pomocí látek, které se vylučují z krve játry do žluče. Nedělá se to v období akutních potíží a při poškozených játrech.

Trvalé obtíže bez kolik nebo menší koliky, ale dlouhotrvající, a teploty mívá **prostý zánět žlučníku**, teploty s třesavkami znamenají **zánět žlučových cest**. **Počasný zánět žlučníku** bývá v 90 % spojen s kaménky.

Prudká období se mohou u kamének a zánětu zkomplikovat zhnisáním, pří-

padně proděravěním žlučníku, což na rozdíl od vředu žaludku a dvanáctníku se nestává jen do volné dutiny břišní s následným zánětem pobřišnice, ale někdy přímo do tlustého střeva bez postižení volné pobřišnice. Kaménky tudy sice odejdou, vzniklé spojení však umožňuje vzestup infekce ze střeva do žlučníku a hnisání pokračuje, takže operace je nutná.

Záchvaty žlučových kolik se léčí klidem, vlhkým teplem na krajinu žlučníku, léky proti bolestem a křečím vnitřností, podávanými nejčastěji v čípcích, aby se obešel žaludek, který bývá „na vodě“. Někdy je nutno dát léky injekcí. Prvé dva dny se nařizuje jako dieta jen čaj a kompotové šťávy, pak starší pečivo, nemastné kaše a později trvale žlučnicková dieta. Jde-li o záchvat spojený s teplotami nebo o obtíže bez kolik, ale s teplotou, postupuje se obdobně, lékař jen přidá léky proti infekci žlučových cest.

Vleklé obtíže vyžadují trvale žlučnickovou dietu a vynechávání jídel, na která je právě onen nemocný citlivý. Další léky podporují tvorbu a vylučování žluči. Lázeňská léčba v Karlových Varech bývá vhodná. Pokusy o rozpouštění kamének byly dosud neúspěšné.

Ale u všech potíží žlučnickových se musí nakonec rozhodnout o operaci, kterou se žlučník odstraňuje. Tu dnes lékaři doporučují u zjištěných kamének co nejdříve v uklidněném stadiu, u ostatních žlučnickových nemocí však raději než léčbu konservativí (tj. bez operace). Pacienti dovedou ovšem stonat „se žlučnickem“ desítky let. Je jen otázkou, kdy to poškodí játra, nebo kdy se to akutně zkomplikuje a zda pak bude nemocný v tak příznivém celkovém stavu, aby operaci snesl tak dobře jako v klidném mezidobí v mladších letech. K doléčení po operaci se opět hodí Karlovy Vary.

Operací ovšem nemocný nepřestane být „žlučnickářem“, má i nadále sklon k tvorbě kamének (ve žlučových cestách, když už nemá žlučník), a proto i po odstranění žlučníku musí zachovávat určité předpisy, hlavně dietní.

**Rakovina žlučových cest a žlučníku** se velmi těžko diagnostikuje pro špatnou přístupnost těchto orgánů. Někdy může poněkud pomoci nahlédnutí do dutiny břišní. Častěji se vysloví jen podezření, ale je-li dostatečně odůvodněno, neváhá lékař nutit nemocného k operaci, při níž se po otevření břicha celá tato krajina zkontroluje a případný nádor hned odstraní. Může se tak získat čas, v němž je možno ještě něco zachránit.

## **NEMOCI SLINIVKY BŘIŠNÍ**

**Prudký zánět slinivky břišní** je velmi těžké onemocnění projevující se jako velké bolesti v nadbříšku s celkovou schváceností. Vyžaduje rychlé umístění pacienta v nemocnici, aby se odlišily případné možné jiné stavy, zvláště takové, které vyžadují nutně operaci, např. zauzlení střev, ucpání cév atd. Také zvládnout schvácenost lze nejlépe v nemocnici.

Příčinou prudkého zánětu slinivky břišní bývá někdy nadměrné hodování, zvláště s mnohými tučnými jídly a s větším množstvím alkoholu. Jindy vzniká po

žlučové kolice. Většinou se bezprostřední příčina zjistit nedá, ale bývá to u nositelů žlučových kaménků. Podstatou tohoto onemocnění není však skutečný zánět, nýbrž natrávení slinivky břišní vlastními šťávami, které běžně produkuje. Teprve druhotně může, ale nemusí natrávené ložisko zhnisat.

Léčení spočívá v úplném klidu tělesném, duševním a zaživačím. Výživa i tekutiny se podávají žilou. Hlavní péče se věnuje tišení bolestí, odčerpávání trávicích šťáv, bránění infekci a udržení správné skladby tělesných tekutin. Po uklidnění je třeba pomalé obnovení výživy ústy. Není-li žlučník v pořádku, nutno jej odstranit.

**Vleklý zánět slinivky břišní** postihuje tytéž nemocné občasným vzplanutím více méně těžkých akutních stavů, mezi nimiž jsou období klidová, během nichž si nemocný stěžuje, že špatně tráví. Laboratorně lze prokázat poruchu produkce šťávy slinivky břišní a někdy i poruchu tvorby hormonů (insulinu a glukagonu).

Léčení znamená především dietu nenamáhající slinivku břišní, popřípadě podávání enzymů nahrazujících činnost této žlázy. I tady se ovšem odstraňuje porušený žlučník.

**Rakovina slinivky břišní** se velmi těžko diagnostikuje. Poněvadž tato žláza leží až za zadní stěnou břišní, nepomůže ani nahlédnutí do dutiny břišní. Na tuto nemoc se většinou soudí jen z nepřímých známek. Něco může prozradit vychytávání radioaktivních látek z krve nebo látka kontrastní pro rentgen, vpravená až do střevní tepny.

## NĚKTERÉ PORUCHY PŘEMĚNY LÁTKOVÉ

Poruch přeměny látkové je mnoho. S rozvojem biochemie a dalších vyšetřovacích metod lze vysvětlit stále více, v podstatě ovšem vzácných chorob poruchou v přeměně látek, nejčastěji na základě chybění působků, které umožňují dílčí pochody této přeměny. Pro nás mají z nich význam dvě vyhraněné, častěji se vyskytující nemoci: cukrovka a dna.

**Cukrovka, úplavice cukrová** je způsobena ponejvíce nedostatečnou výkonností té části slinivky břišní, která vyrábí hormon insulin. Říkáme ponejvíce proto, že jsou možné (zvláště u mladých lidí) i jiné příčiny cukrovky: např. nadprodukce druhého hormonu slinivky břišní glukagonu, který má opačný účinek než insulin, nebo tvorba protilátek proti insulinu.

Nejčastěji tedy vzniká cukrovka u lidí, kteří se narodili s méně výkonnou slinivkou břišní nebo si ji poškodili v průběhu života (např. zánětem) a kteří tuto méně výkonnou žlázu dlouhá léta vyčerpávají nadměrným požíváním sladkých jídel. Proto se cukrovka objevuje obvykle u lidí postarších s tělesnou nadváhou. Vyšetřováním hladiny krevního cukru (zvláště po požití glukosy) lze u těchto osob zjistit určité odchylky ovšem mnohem dříve. Význam to má hlavně v tom, že u nich můžeme oddálit nástup zjevných příznaků cukrovky o mnoho let, začnou-li po zjištění odchýlné hladiny krevního cukru dodržovat dietu bez cukru a omezovat moučné výrobky, tedy velmi úsporně hospodařit s glycidy. Takové kandidáty cukrovky lze objevit hlavně vyšetřováním členů rodin, kde už cukrovka je, poněvadž u nich je největší pravděpodobnost skryté cukrovky a poněvadž vyšetřovat

cukr v krvi lze spíše u takového omezeného počtu osob, jaký tyto rodiny představují. Chceme-li hledat cukrovku u velkého počtu obyvatelstva, např. u všech obyvatelů v obci, hodí se lépe zjišťování cukru v moči, poněvadž se provádí poměrně snadno a rychle pomocí speciálních papírků (Glukophan), které po zvlhčení močí s cukrem mění barvu. Takto ovšem neodkryjeme kandidáty cukrovky, nýbrž rovnou diabetiky, o kterých jsme zatím nevěděli, tedy nemocné. Cukr v moči (u cukrovky) znamená totiž, že hladina krevního cukru dosahuje určité chorobné výše. Na štěstí cukr v moči neznamena ve všech případech cukrovku: může se např. objevit po návštěvě v cukrárně, kde si dotyčný dopřával nezřízeně výrobků mistra cukrářského. Proto u osob zachycených při vyhledávání cukrovky vyšetřováním moči rozběhne se nejdříve podrobné vyšetření, zda skutečně o cukrovku běží. Potvrdí-li se její přítomnost, nutno určit její stupeň, stanovit dietu a zjistit či vyloučit potřebu léčení insulinem či tabletami, vyvážit celý léčebný režim, tedy určit závažnost případu a způsob léčení. To vše lze zařídit nejlépe v nemocnici.

Vyhledávací akce stanoví u nás počet diabetiků asi na 2 % obyvatelstva, což je o 100 % více, než se donedávna soudilo a než je v evidenci diabetických poraden (oddělení OÚNZ). Je ovšem také pravda, že přibývá starších lidí, ale cukrovky přibývá vůbec, jak se vzdalujeme od války a častěji se nadměrně živíme.

Podstata cukrovky je v tom, že pro nedostatek insulinu v těle není schopen využití v buňkách jednoduchý cukr glukosa, na nějž se rozkládají v těle glycidy (uhlovodany). V důsledku toho hromadí se glukosa v těle, a když její množství v krvi dosáhne určité výše, přechází glukosa také do moči. (Pokud zde mluvíme o cukru v krvi nebo moči, myslíme tím tuto glukosu a nikoli složitý cukr, jaký běžně v potravě požíváme.) Není-li zjednána náprava či aspoň pokus o ni úpravou diety, prohlubuje se porucha hospodaření glycidy v organismu, trpí dále přeměna bílkovin a tuků a nakonec se rozvrátí celá přeměna látková.

Cukrovka se obvykle hlásí velkou žízní, častým močením, velkým množstvím světlé moči a svěděním kolem přirození, ale i jinde. I v tomto stadiu lze mnohý případ zvládnout jen dietou, tj. snížením přívodu glycidů. Narážíme však při tom na velké úskalí, poněvadž předepsaná vhodná dieta obvykle diabetikovi nestačí k pocitu sytosti a nedopřává mu ukojení chuti na sladké; tato chuť navíc stoupá právě zákazem cukru, vědomím jeho nedostupnosti. Diabetik se musí smířit s dietou na doživotí. Pocitu sytosti dociluje potravinami, které jsou objemnější, např. zeleniny, luštěniny. Pocit sladkosti si může opatřit umělými sladidly. Nemenším kamenem úrazu je nutnost dodržení váhového množství povolených složek potravy. Pochopitelně to lze dokázat nejsnáze vážením potravin, ale právě *to* mnohé diabetiky odrazuje. Někteří se sice naučí množství potravin dosti přesně odhadovat, ale většinou se dopouštějí mnohých chyb.

Někdy však už od zjištění cukrovky nelze ani s dobře dodržovanou dietou vystačit nebo postupně dieta přestává k léčení stačit a ke slovu přicházejí insulin nebo tablety (Dirastan). Podávání insulinu není vlastně léčením, nýbrž dodáváním chybějícího hormonu. Tablety naproti tomu podporují tvorbu vlastního insulinu a brzdí tlumení účinku insulinu. Objev tablet znamenal velké ulehčení pro diabe-

tky, poněvadž insulin lze podávat toliko injekčně, a to dá dosti práce. Před každou , injekcí je totiž nutno jehlu i stříkačku vyvařit; vymývání a proplachování čistým lihem nestačí. Také odměřování insulinu ve stříkačce vyžaduje značnou péči a navíc je insulinu několik druhů. Proto se osvědčuje zakreslovat na schéma stříkačky naposled předepsané množství insulinu barevným zamalováním příslušného počtu dílků stupnice na stříkačce. Tablety jsou neskonale pohodlnější. Nehodí se však pro všechny případy cukrovky a za všech okolností.

Je tedy nutné, aby diabetik byl pravidelně kontrolován v diabetické poradně, kde mu určí hladinu cukru v krvi a množství cukru vyloučeného močí, a. podle toho i podle celkového stavu se upraví dieta, popřípadě množství insulinu či tablet.

Ochoří-li diabetik jinou nemocí, dá se vždy čekat, že to cukrovku zhorší a že bude nutno změnit její léčení aspoň dočasně. Také všechny chirurgické zákroky vyžadují rozvahu, jak odstranit nepříznivý vliv cukrovky na pooperační průběh.

Naproti tomu tělesná činnost tím, že spotřebovává cukr pro svalovou činnost, snižuje hladinu cukru v krvi, a tím napomáhá léčení cukrovky.

V denním životě je však pro diabetika nepříznivých faktorů rozhodně více než těch prospěšných. Jestliže se o svou cukrovku stará špatně nebo vůbec ne, ohrožuje jej zmíněný už rozvrat celé přeměny látkové, vznik stavu s kalícím se vědomím až bezvědomím, tzv. diabetické kóma. Nesvědčí o dobré péči jednotlivce o vlastní zdraví, je-li dopraven do nemocnice v tomto kómatu jako prvním projevu cukrovky. A přece se tak dodnes občas stává.

Podobný stav může vzniknout u diabetika léčeného insulinem také na docela opačném základu, tj. vlivem příliš velkého množství insulinu. To se přihodí nejnáze, jestliže diabetik sníží nápadně přísun potravin, např. vynechá-li oběd nebo večeři, ale insulin si píchne, případně ještě absolvuje nějakou tělesnou námahu. V takovém případě vlivem nadbytku insulinu klesá hladina cukru v krvi pod normální hodnotu, což mozek špatně snáší, a může nastat i bezvědomí. Dokud postižený vědomí neztratí, lze mu rychle pomoci přeslazeným čajem či podáním několika kostek cukru. Při porušeném vědomí nelze riskovat vdechnutí podávaného jídla či nápoje, které by mohlo postiženého i udusit, nýbrž lékař dodá potřebnou glukosu injekcí do žíly. Proto je tak důležité, aby diabetik nosil při sobě průkaz o své nemoci, zvláště je-li léčen insulinem.

Velmi vzácně se může dostavit podobný stav z nadbytku insulinu u dosud zdravého člověka, vyvíjí-li se u něho nezhoubný nádor slinivky břišní produkující nadměrné množství insulinu. Tam však podání glukosy znamená pomoc jen dočasnou, kdežto trvale pomůže operativní odstranění nádoru.

Naproti tomu stav poměrného nadbytku insulinu u cukrovky závisí na péči nemocného, s jakou se léčí. Dodržovat dietní předpis u cukrovky znamená nejen bránit nadměrnému přívodu potravin, ale také neklesat pod předepsané množství.

Neléčení Či špatné léčení cukrovky ohrožuje diabetika nejen vznikem kómatu, ale i mnohými komplikacemi. Tak se u něho snáze ujímá infekce, zejména tuberkulóza, mohou vzniknout některá onemocnění nervů, ledvin, očí, tepen, žlučových cest; klesá jeho výkonnost pohlavní, u žen se porušuje cyklus.

Tak jako se cukrovka častěji vyskytuje u osob s nadváhou, tak u diabetika se častěji a dříve objeví kornatění tepen. V některých rodinách bývají u různých členů otylost, cukrovka, kornatění tepen, vysoký krevní tlak a dna v různých kombinacích.

O diabetiky pečují diabetické poradny při interních odděleních poliklinik. Jejich péčí klesá výskyt těžkých stavů, ale nemohou zabránit komplikacím, které si diabetik způsobí neukázněností. Jejich práce se také neprojeví poklesem počtu diabetiků, nýbrž odkrýváním dalších případů, tedy spíše stoupaním počtu evidovaných diabetiků. Vcelku však péče o diabetiky prodlužuje nemocným život až k průměrným hranicím, umožňuje jim schopnost k práci a včas objevuje případné komplikace.

**Dna** je následek poruchy v přeměně určitých látek (purinů); tím stoupá hladina kyseliny močové v krvi a ve tkáních; její soli — močany — se pak ukládají hlavně v chrupavkách a v ledvinách, které ovšem různě těžce poškozují.

Je to nemoc převážně starších mužů, vyskytující se častěji v rodinách takto zatížených, a to ve společnosti s otylostí, cukrovkou, kornatěním tepen. Projevuje se běžně dnavým záchvatem nebo vleklým onemocněním kloubním, později příznaky postižení ledvinového. Jsou ovšem i jiné projevy dny, někdy těžko rozpoznatelné.

Dnavý záchvat je klasický projev této nemoci, známý po staletí, mnohem dříve, než byla objasněna jeho podstata. Vždy se uváděl jako následek obžerství, i když tomu tak mnohdy není. Začínává sice po takovéto „dietní chybě“ nevolností břišní v následující noci, ale může nastat i bez ní. Krátce po vzniku této nevolnosti rozbolí se prudce kloub mezi prvním článkem a nártní kostí palce jedné nohy, zrudne, oteče, nedovolí ani tlak pokrývky; připojí se teplota. Bolest trvá v neztenčené míře do kuropení a obnoví se příští noci, nezasáhne-li vhodný lék. Tím je dodnes kolchicin — účinná látka z ocúnu jesenního, ale v posledních letech známe několik nových léků, které se podávají i v klidném mezidobí.

Dnavé onemocnění kloubní — vleklý projev dny — vystupuje jako chronický revmatismus, který může trvale ohrozit pracovní schopnost svého nositele, poněvadž při něm různé, zvláště menší klouby mohou trpět mnohotvárně.

Ledvinové postižení dnou vyžaduje zacházení jako při podobných nemocech ledvin.

Všem formám dny je společná nutnost diety, zvláště vynechání všech vnitřností, mladého masa, uzenin atd. Alkohol škodí, snížení váhy u otlých je podmínkou dobré léčby, dostatek tekutin je žádoucí.

U nás po válečném pronikavém úbytku dny opět přibývá, ale zdaleka nejsme postiženi tak často jako některé západní země, zvláště Anglie a Francie. Naše lázeňské bohatství lze využít také při léčení dny.

## **AVITAMINOSY**

V kapitole Výživa jsme uvedli důležité znalosti o vitamínech.

Naprostý nedostatek vitaminů v potravě způsobuje těžké choroby, které se u nás prakticky nevyskytují, tzv. *avitaminosy*.

Tak nedostatek v i t a m i n u A vyvolává vysýchání rohovky, hrubou kůži, močové kameny, rozšíření průdušek, šeroslepost. U nás je tato avitaminosa naznačena při chorobách, které způsobují špatné vstřebávání ze střeva (dlouhodobé průjmy).

Nedostatek v i t a m i n u B1 se vyskytuje v krajinách, kde základem stravy je loupaná rýže, jako nemoc *beri-beri* a projevuje se degenerací nervových a srdečních vláken.

Podobně v krajinách, kde se obyvatelé živí skoro výhradně kukuřicí, vzniká a v i t a m i n o s a P P, *pelagra*, projevující se záněty v trávicím ústrojí, citlivostí kůže na denní světlo atd.

A v i t a m i n o s a B a má příznaky oční a na trávicím ústrojí. U nás může být naznačena při tvrdnutí jater.

A v i t a m i n o s a C, *kurděje, skorbut*, byla metlou námořní dopravy a hromadného stravování (ústavy dětské, ošetrovací, vojenské) v minulých stoletích. Projevovala se krvácením do tkání po malých úrazech, otoky, poruchami dásní.

A v i t a m i n o s a D, *křivice, rachitida*, řádila donedávna i u nás, hlavně u malých uměle živěných dětí. Pediatrická péče ji v posledních 25 letech prakticky potlačila. Jevila se typickými změnami kostí lebky, hrudníku a končetin.

I když avitaminosy u nás nejsou, je nutno pamatovat na možnost jejich vzniku a hlavně na skrytý nedostatek vitaminů, tzv. *hypovitaminosy*, které se u nás vyskytují.

Je to zejména h y p o v i t a m i n o s a C, která se obviňuje jako příčina náchylnosti k nemocem, především chorobám z nachlazení v pozdní zimě a na jaře. Vyrábíme si ji tím, že omezujeme brambory ve stravě a jíme málo ovoce a zeleniny i v jejich sezóně. Spotřebajišního ovoce v zimě je sice příjemná, ale těžko nahrazuje to, co celý rok zanedbáváme. Starat se o citróny, když už onemocnění vzniklo, je pozdě.

Podobně h y p o v i t a m i n o s a D může snadno vzniknout, nedodrží-li matka přesně lékařův předpis vitamínu D (Infadin) ve stravě nejmenších dětí nebo ozařování horským sluncem, bylo-li předepsáno. Naproti tomu nelze vitamín D podávat v nadbytku, poněvadž by to dítěti mohlo škodit také.

Druhá životní oblast, kterou může postihnout hypovitaminosa D, je stáří. Jestliže starý člověk pobývá převážně v místnosti, živí se stravou se silně omezeným či vynechaným mlékem, máslem, bez vajec a živočišných bílkovin, bude se na výsledném postižení kostry podílet také nedostatek vitamínu D.

*Proto znovu zdůrazňujeme jako hlavní zásadu předcházení nemocem dostatek pohybu na čerstvém vzduchu a pestrou stravu bez přejídání.*

Ostatní hypovitaminosy jsou velmi vzácné.

## ZMĚNY TĚLESNÉ VÁHY

Váha člověka se nápadněji mění jen během růstu a stárnutí, u žen také v těhotenství. Jinak u dospělého člověka se váha udržuje dosti houževnatě na určité výši, pokud nezasáhne nemoc nebo dlouhodobá změna zvyklostí vyživovacích a pohybo-

vých; krátkodobá jejich změna se celkem neprojeví, proto zklamávají také krátkodobé snahy o zvýšení nebo snížení tělesné váhy.

Dlouholetá zkušenost učí, že pro hrubý odhad přiměřené tělesné váhy vystačíme se vzorcem (Broca)

$$\text{výška (v cm)} - 100 \pm 10 \%,$$

tedy člověk vysoký 170 cm může vážit od 63 kg do 77 kg, má-li přiměřenou váhu. Pro odborníky to ovšem nestačí a užívají různých metod, např. zjišťování tloušťky kožní řasy nebo určování podílu jednotlivých složek lidského těla (měřením specifické váhy těla). Laici pak často reklamují, aby horní hranice průměrné váhy nečinila + 10 %, nýbrž + 10 kg (v našem příkladu tedy 80 kg), a odvolávají se na to, že mají silnou kostru. To ovšem bývá často jen zastírací manévr pro skutečnost, že ve střední Evropě se po válce rozmohla otylost, která postihuje nejen ženy, jako dříve, ale také děti a obyvatelstvo vůbec.

## **NADMĚRNÁ TĚLESNÁ VÁHA**

Otylost je především estetický nedostatek, svědčící o takové převaze jejích příčin, že estetické hodnocení sebe sama jedincem ustupuje do pozadí. Příčinou otylosti je vždy nepoměr mezi přívodem živin v potravě a spotřebou energie v těle. Běžně se tak stává přejídáním a nedostatkem pohybu, velmi vzácně navodí zmíněný nepoměr některé nemoci, zvláště žláz s vnitřní sekrecí. Tělesná váha může ovšem stoupat také zadržováním vody v těle, což se stává zejména při některých nemocech srdečních a ledvinových, ale i při prosté otylosti. Na tom jsou založeny některé „zázračné“ léčby, při nichž se z organismu vypudí voda (např. močopudnými prostředky či pocením), a úbytek váhy, který může činit i několik kg, se vydává za výsledek léčby otylosti. Tento „úspěch“ vydrží ovšem jen velmi krátce, tj. než si postižený svou zásobu vody opět doplní. Nezřídka mu přitom vznikne dočasná nebo trvalá zácpa z úbytku tekutiny v těle, pokud neměl zácpu už dříve v důsledku snížené pohyblivosti tělesné.

Je to totiž skoro začarovaný kruh: otlému člověku činí pohyb obtíže, a proto se méně pohybuje; omezená pohyblivost znamená ovšem menší výdej energie, a to vede při stejném množství potravy opět k udržování či zvyšování otylosti.

Jsou také čilí a pohybliví lidé s nadměrnou tělesnou váhou a vzácně se vyskytují dokonce rody, kde je otylost téměř dědičná a organismus je jí přizpůsoben, takže se dožívá vysokého věku bez zvláštních potíží. Jenže o nikom nemůžeme předem říci, že je tak dobře geneticky vybaven. A nelze zaměňovat tuto dědičnost otylosti s mnohem častější příčinou, která tkví ve stejném způsobu života a výživy u rodičů a dětí.

Zpravidla lidé s normální váhou k stáru pomalu hubnou. Otylí se však vyššího věku běžně nedoživají, poněvadž dříve selže některý orgán pro život důležitý, např. srdce, následkem dlouholetého přetěžování, nebo vznikne některá vážná nemoc, která se k otylosti obvykle přidružuje, např. vysoký krevní tlak, aterosklerosa apod.



Další nemoci, které otylost provázejí, sice člověka předčasně neusmrtí, ale jsou pramenem útrap na doživotí, např. opotřebenost kloubů a páteře či žlučové kaménky, nebo je nutno trvale se o ně starat, např. o cukrovku, dnu. Také nehodovost u otlých je vyšší.

Tlustí lidé zpravidla nařikají, že nemohou zhubnout, ačkoliv málo jedí. Je pro ně celkem typické, že se v hovoru ihned pustí do výpočtu, která jídla dnes vůbec vynechali, nebo jak málo jedli, či jak jejich sused, známý, příbuzný se „cpe“ a neztloustne. Někteří dobrovolně přiznávají, že se musejí najíst, poněvadž by byli nervosní, nevykonní, nesmějí zhubnout, aby se jim „neobnažily“ nervy atd. Mnozí také příliš rádi spí.

Je možné, že někteří otlí lidé mají sníženou základní přeměnu látkovou, tj. že každá buňka jejich těla má v klidu menší spotřebu živin než u jiného člověka. Obvykle se to prokázat nedá, ani to, že by lépe využívali požitou stravu. Kdyby tomu tak bylo, byl by to jen další důvod k tomu, aby méně jedli.

Nelze ovšem podceňovat ani psychické příčiny, které navodily stoupání tělesné váhy. Jsou lidé, kteří se utíkají k jídlu, když je něco zklamalo, např. manželství, nacházejí v jídle uspokojení, které jim neposkytuje jejich zaměstnání, mají neodolatelnou chuť na sladké či tučné apod.

Výzkumníci dovedou číselně doložit, že nevelké omezení přívodu živin oproti normě člověka stejně vysokého, téhož stáří a zaměstnání spolehlivě vede k hubnutí, ačkoliv otlému se zdá, že je to jídla mnoho. Vtip je však v tom, že toto množství nesmí být ani výjimečně překročeno a že musí být dodržen či zvýšen tělesný pohyb. Pocit hladu je vůbec nežádoucí, protože snadno svede k překročení povolených množství potravin. Jiným nenápadným, ale vydatným zdrojem živin je nekontrolované pití slazených nápojů, např. kávy, čaje apod. Pouhé vynechání cukru nebo náhrada cukru umělým sladidlem (Sacharin, Dukaryl) se někdy výtečně osvědčí. Také dojídaní zbytků jídel po ostatních členech rodiny, zvláště po malých dětech, či hojně pití méně koncentrovaných alkoholických nápojů (pivo, víno) znamená velký přísun energie.

Proto tedy, když se někdo rozhodne pro snížení tělesné váhy, musí si nejprve uvědomit, že to bude znamenat mít tak pevnou vůli, asi jako je třeba např. k zanechání kouření. Pak musí získat předpis vhodné diety vzhledem ke své výšce, věku a zaměstnání. Jsou pro to písemné návody a odborníci dietologové. I v této knize přinášíme na jiném místě takový předpis (str. 475). Ale určenou dietu je nutno bezpodmínečně dodržovat. A konečně nutno přidat na pohybu, např. chodit aspoň část cesty do zaměstnání a z něho pěšky a pravidelně cvičit. Čas od času se objeví odtučňovací diety jako novinářská sensace, např. z poslední doby dieta vaječná nebo bodová. Obvykle mají závažné odborné nedostatky, takže je nedoporučujeme.

Mnohdy vyžadují otlí lidé „nějaké tablety“ ke zhubnutí. Skutečně takové prostředky existují, např. přípravky ze štítné žlázy nebo Fenmetrazin apod. Jenže žádný tento přípravek nedovede zhoršit využití potravy v organismu, což by bylo nejefektivnější, nýbrž způsobují nechuť k jídlu „bičováním“ nervové soustavy, či zvyšují základní přeměnu látkovou.

• Protože takové působení na lidský organismus je škodlivé, odmítají všichni lékaři předpis těchto látek a radí jen základní poučky: omezit přívod potravy a zvýšit výdej energie. Mnohé dobré rady může dát také psycholog. Bez dodržení oněch základních pouček se neobejde ani léčení vzácných hormonálně podmíněných otylostí. Ty se však poměrně snadno diagnostikují a léčení nutně potřebuje řízení odborníkem.

Bez poznámky uvádíme návrhy na léčení otylosti operačním zkrácením tenkého střeva, aby se vstřebávalo méně živin. Byly už „s úspěchem“ realizovány.

## NÍZKÁ TĚLESNÁ VÁHA

Tělesná váha člověka mírně klesá s přibývajícím věkem, dále vydatněji při mnohých nemocech a někdy je pokles váhy prvním příznakem vážné nemoci. Nám však jde o trvale nízkou tělesnou váhu.

Je to především zděděný typ člověka, k němuž přispívá stejný způsob života a výživy u rodičů a dětí. Bývá to trvale poměrně malý přívod živin vůči velké spotřebě energie v zaměstnání i mimo ně.

Lékaře obvykle nižší tělesná váha u člověka neznepokojuje, pokud není současně sklon k nemocem, ať již častému stonání téhož druhu, např. nemocemi horních cest dýchacích, nebo k častým nemocem vůbec. Pak ovšem pátrá po příčině. Zdravý hubený člověk má rozhodně větší vyhlídky na delší život než člověk otlýlý. Proto ani pokusy o výkrm v takovém případě lékař nenavrhuje.

## NEMOCI MOČOVÉHO ÚSTROJÍ

Močové ústrojí stůně často a jeho nemoci jsou nezdědka zanedbávány, ačkoli některé z nich mohou člověka poškodit nenapravitelně. Příčina zanedbávání tkví jednak v nenápadných příznacích v počátku některých těchto nemocí, jednak v tom, že nemoc, která přejde do chronicity, nevynucuje si dlouho pozornost svého nositele, zvláště když je k svému tělu nedbalý. Tím ovšem nechceme vychovávat hypochondry.

Nikdo jistě nepřehlédne **prudký zánět močové trubice** nebo **močového měchýře**. Projevují se totiž potížemi při močení a po něm typu pálení a řezání; často bývá přitom nutkání na moč. Choulostivost je v tom, že tyto příznaky se snadno léčením (a někdy i samy od sebe) utiší, ale bylo-li to popudem k předčasnému přerušení léčby nebo k nedostatečné dávce léků, znamená to jen zklidnění procesu, nikoli vyléčení. Nemoc se pak dostavuje znovu a znovu, v různě dlouhých intervalech, někdy zdánlivě bez příčiny, jindy po oslabení organismu jinou nemocí (např. z nachlazení), po dráždivém jídle apod. Tak se to může opakovat případně desítky let, ovšem jen v příznivých případech. Pravděpodobnější však je, že infekce močových cest, která je podstatou tohoto onemocnění, bude postupovat výše a způsobí **zánět močovodů, pániček ledvinných** a nakonec **zánět** postihne tkáň **ledvin** a poruší jejich funkci. I tyto záněty probíhají léta, občas vybuchnou

a zase se uklidní. V těžkých případech mohou ledviny selhat a jen málo postižených lze udržet ještě nějakou dobu pomocí umělé ledviny a v budoucnu snad transplantací ledvin. Jednostranné procesy lze někdy vyléčit vynětím postižené ledviny.

Kromě této vzestupné cesty infekce, která je častější u žen v důsledku anatomických poměrů (kratší a přímější průběh ženské močové trubice), známe ještě možnost infekce močových cest krevní cestou z různých infekčních ložisek v těle (mandle, zuby, vedlejší nosní dutiny, ženské nemoci), kdy bývají postiženy rovnou vyšší části močových cest, často jen pánvičky ledvinné. Totéž platí pro přestup infekce ze střev mizními cévami.

Všechny popsané způsoby infekce močových cest jsou usnadněny, začne-li se v nich moč městnat. Nejčastěji se tak stává u starších mužů při zbytnění prostaty, ale může to být i zúžení cest močových jizvami nebo tlakem jiného chorobného procesu z okolí.

Kombinuje-li se pálení a řezání v močové trubici s výtokem z ní, musíme pomyslit také na možnost kapavky (viz Pohlavní nemoci).

Postižení vyšších oddílů močové soustavy zánětem projeví se akutně třesavkami, teplotami, bolestmi v bedrech (nikoli záchvatovými), tlakem v krajině ledvin, častějším močením (ale pálení a řezání přitom být nemusí). Jde-li o počasný zánět, nebývají kromě únavnosti žádné další příznaky; dostaví se teprve při prudkém vzplanutí nemoci. Někdy stoupá krevní tlak. Laboratorní, chemické, mikroskopické a mikrobiologické vyšetření moči a krve však poměrně snadno infekci objeví.

Původci infekce bývají běžní mikrobi ze střev a povrchu těla, kterým se v teple a vlhku močových cest dobře daří. Normálně jsou cesty močové chorobných zárodků prosty.

Léčení zánětlivých nemocí močových cest se řídí především druhem mikrobů, proti nimž máme dnes mohutné léky ze skupiny antibiotik a sulfonamidů. Většinou je třeba doplňovat toto léčení dostatečným přívodem tekutin. S oblibou se k tomu účelu podávají močopudné čaje a mariánskolázeňská Rudolfka. Akutní stavy vyžadují klid na lůžku, ze stravy je nutno vyloučit jen dráždivé látky, alkohol a černou kávu. Jen pokročilé případy, a to ještě jen podle nařízení lékaře, potřebují omezování soli, event, tekutin a bílkovin. Je velmi nevhodné, aby to nemocný začínal bez odborníka. Léčba v Mariánských Lázních je v mnohých případech vhodná (nikoli nutná).

Všichni tito nemocní nemají být vystavováni nebezpečí prochladnutí a nesmějí zdržovat moč. Podle toho je také třeba upravit nebo změnit jejich zaměstnání.

Záněty močových cest se často kombinují s **močovými kaménky**, a to tak, že vznik kaménků zánětům předchází nebo je následuje. Nemusí se tak ovšem stát a potíže z kaménků mohou trvale převládat v klinickém obrazu. Kromě infekce bývají při vzniku kaménků důležité ještě změny v příjmu a vydání tekutin, např. dlouhodobé žíznění, pocení apod. Někdy se říká „ledvinové“ kaménky, velkou většinou však kaménky přímo v ledvině nejsou.

Typickým příznakem močových kaménků je *ledvinná kolika*. To je záchvat

bolestí, začínajících na jedné straně v bedrech, pokračujících do boku a sálajících podél močovodu břichem až do přirození nebo do stehna téže strany. Bolest to bývá často krutá, vyžadující tišení injekcí. Jsou ovšem případy, kdy se kolika nikdy nedostaví a nemocný trpí jen různě intenzivními tupými bolestmi v bederní krajině. Nebo se kolika dostaví jednou v životě a nikdy víc a ani jiné potíže nezůstanou. A konečně může být nález kaménku překvapením při vyšetřování břicha rentgenem z jiných důvodů.

Prvým příznakem kaménků může být krvácení do moči, které ovšem vyžaduje pečlivé vyšetření, zda neběží o jinou nemoc (zvláště tuberkulosu či nádor).

Potvrdí-li se diagnosa močových kaménků, musí odborník rozhodnout o dalším postupu. Jestliže totiž kamének ucpává průsvit močových cest nebo ztěžuje-li odtok moči, je nebezpečí nejen uhnízdění infekce nad překážkou, ale hlavně poškození ledviny z městnání moči. Pokud je kamének v močové trubici, lze jej obvykle vytáhnout nebo rozdrtit nástrojem k tomu účelu sestrojeným. Mnohdy se to podaří, i když je kámen v měchýři močovém, není-li příliš veliký. Odstranit kamének z močovodu nebo z ledvinné pánvičky lze obvykle jen operací. Pouze maličké kaménky mohou projít poměrně tenkým močovodem samy, ale bez bolestí se to obvykle neobejde. Svědčí o promeškání vhodné doby k operaci, musí-li se chirurg při ní rozhodnout, že ledvinu odstraní celou, protože je už příliš poškozena městnáním moči.

Je-li možno léčit konservativně, nařídí odborník podobnou léčbu jako při infekci močových cest (viz výše). Je-li známo chemické složení kaménků, doporučí navíc vynechávání některých pokrmů. Někdy se pokusí o vypuzení menších kaménků tzv. vodním nárazem, léky potlačujícími křeče močovodů a pohybem těla.

Lázeňské léčení v Mariánských Lázních je vhodné po operacích a tam, kde kaménky odcházejí při záchvatech nebo kde jde o kombinaci s infekcí, nebo když operace nepřichází v úvahu.

Močový písek je název užívaný spíše laiky pro drobné kaménky.

Zvláštní chorobou močové soustavy je **klubíčkový zánět ledvin**. Nazývá se tak k rozlišení od výše popsaného zánětu ledvin, vzniknuvšího přestupem infekce na ledvinu z pánviček — tam bývají ledvinová klubička postižena až nakonec. U klubíčkového zánětu ledvin začíná onemocnění právě v klubičku a nemoc probíhá také zcela jinak.

Příčinou tohoto zánětu ledvin je streptokoková infekce organismu, nejčastěji mandlí. Ale teprve za 2—3 neděle po streptokokové angíně mohou ledviny onemocnět. Je to tedy podobné jako u prudkého hostce kloubního (viz Nemoci pohybové soustavy), ale není známo, proč někdo po angíně onemocní s klouby a jiný s ledvinami. Interval 2—3 neděl se vykládá jako doba potřebná ke vzniku protilátek, které teprve vlastní zánět ledvin způsobí. Zákeřnost procesu spočívá v tom, že někdy jsou klinické příznaky minimální, takže je nemocný více méně přechodí, ale výsledné postižení ledvin je těžké a život ukrátí. Jindy i bouřlivý zánět ledvin se zcela vyléčí nebo zbude nevelká ztráta bílkovin močí, která se za celý dlouhý život nezhorší. Často však počasný zánět ledvin vyžaduje mnoho péče.

Prudký klubičkový zánět ledvin je charakterisován kromě celkových příznaků, jako jsou bolesti v zádech a bolesti hlavy, únavnost, dušnost, hlavně otoky, zvláště víček a kolem očí, v kříži, na přirození a dolních končetinách. Lékař pak zjistí zvýšení obou hodnot krevního tlaku (horní i dolní) a chorobný nálezn v moči, především bílkovinu, červené krvinky a válce. Krev v moči patrná zrakem je u tohoto zánětu vzácná a ještě krátkodobá.

Léčení prudkého zánětu ledvin vyžaduje tělesný klid na lůžku, klid duševní a přísně dodržovaná dietní opatření, tedy nejlépe nemocnici. Dieta v prvých dnech znamená naprosté hladovění a žíznění (jen pětinu litru tekutin za 24 hodiny). Při dobrém průběhu se přechází po několika dnech na ovocnou dietu a pak na volnější dietu podle stavu ledvin. Léky se podávají až v druhé řadě, jsou zaměřeny především proti infekci a protilátkám.

**Nedostatečnost ledvin** je stav, kterým končívají prudké i počasně nemoci ledvin, ať již jsou původu zánětlivého (oba druhy zánětu) nebo jiného. Nedostatečnost (selhávání) ledvin vyžaduje mnoho péče lékaře i nemocného. Nejnápadnější bývá ten typ selhávání, při kterém člověk mohutně otéká a ztrácí mnoho bílkovin moči, méně nápadné typy bývají s velkým krevním přetlakem.

Jako prudké selhání ledvin probíhají otravy těžkými kovy (např. rtuti — sublimátem, oxycyanátem), které dnes mají o něco lepší předpověď než dříve, protože máme účinné protijedy a navíc umělou ledvinu pro dobu, než se ledviny zase z otravy vzpamatují. U chronických selhávání může také umělá ledvina nebo promývání pobřišnice prokázat dobré služby, ale závisí to na mnoha činitelích.

**Tuberkulosa ledvin** je dnes onemocnění vzácné, ale je stále choulostivé, poněvadž se těžko rozlišuje od jiných nemocí ledvin. Upozorní na ně někdy krvácení do moči, většinou je však příznaků málo a necharakteristických, takže diagnosa se stanoví pracně vyloučením jiných nemocí a zjištěním bacilů Kochových v moči pokusem na morčeti, což však trvá šest neděl. Zato léčení bývá obvykle úspěšné při dnešních účinných protituberkulozních léčivech. Někdy je však nutné odstranění postižené ledviny.

Podobně obtížná je diagnosa **ledvinového nádoru**, což bývá nejčastěji tzv. Grawitzův nádor. Je to opět vzácné onemocnění, na které nezdřídka upozorní krvácení do moči, ale také až pokračování choroby do některého důležitého orgánu. Dokud nejsou tyto tzv. metastasy, je možno očekávat úspěch od odstranění postižené ledviny chirurgicky. Rentgenová terapie a chemické látky mají malý význam.

Naproti tomu poměrně často se v cestách močových objevují výrůstky zvané **papilomy**, které se více méně snadno odstraní, a tak se trvale zhojí, nenarostou-li jinde jiné. Vzácně mohou se stát tyto polypy zhoubnými. Také papilomy se projeví nejčastěji krvácením do moči.

Ledviny mohou obtěžovat člověka konečně také změnou polohy nebo svými vrozenými změnami. Nejznámější změnou polohy je bloudivá ledvina. Tak nazýváme ledvinu, která klesá ze svého místa níže a může se objevit až v podbřišku. Stává se tak u lidí s vrozenou chabostí závěsného aparátu, který normálně drží ledvinu vysoko v prostoru za pobřišnicí. Nebo po prudkých zhubnutích při různě

ných nemocech, kdežto hubnutí řízené lékařem a instruktorem léčebného tělocviku to nezpůsobí.

Vrozenou změnou bývají **cystické ledviny** nebo různá zdvojení ledvin a močodů či jejich rozštěpy. Větší význam mají jen takové cystické ledviny, jejichž kvalitní tkáň trpí zvětšováním dutinek (cyst) a nakonec selhává. Ale to se stává jen zřídka.

Močová soustava může ovšem trpět ještě dalšími nemocemi.

## NEMOCI ŽLÁZ S VNITŘNÍ SEKRECÍ

Žlázy s vnitřní sekrecí mohou onemocnět jako jiné orgány v těle zánětem nebo nádorem, častěji se však projevuje jejich nedostatečná nebo nadměrná činnost, aniž se na žláze samé najdou větší změny; nejvýše se zjistí její zchudnutí nebo zbytnění. Je to tím, že rušivě zasahují do tvorby hormonů nejen procesy probíhající přímo ve žláze (uvedené už záněty či nádory), ale také poruchy nadřazených žláz s vnitřní sekrecí nebo mozkové tkáně; dále může vážnout doprava hormonu k místu, kde má působit, nebo konečně může být porušena tato tzv. cílová tkáň, takže na účelný či neporušený hormon nereaguje. Všechny tyto úkazy bývají zpravidla dlouhodobé, na zbytek života počínaje od doby prvních příznaků. Klinický obraz závisí někdy na tom, zda nemoc začala v dětství či v dospívání, nebo zda se objevila až v dospělosti.

Nemoci žláz s vnitřní sekrecí jsou vzácné. Nejčastěji přicházejí nemoci štítné žlázy, počítáme-li každé její zbytnění, ale ani pak nepostihují více než 1 % obyvatelstva.

Přidržíme se nyní pořádku, podle něhož jsme probrali žlázy s vnitřní sekrecí v kapitole Skladba lidského těla. Uvedeme ovšem jen ty nejdůležitější nemoci či spíše syndromy, kterýžto název lépe vystihuje mnohotvárnost klinických obrazů.

**Onemocnění podvěsku mozkového (hypofysy)** vzhledem k jeho složitosti a důležitosti se jeví různými a vážnými příznaky. Lze je rozdělit do dvou skupin:

1. *Příznaky útlumu činnosti* — nedostatečnosti podvěsku; způsobuje je buď tlak jinak nezhoubného nádoru žlázy či jejího okolí, nebo poškození žlázy zhoubným nádorem nebo jiným ničivým procesem.

2. *Příznaky nadměrné činnosti podvěsku*, které jsou následkem nejčastěji nezhoubných nádorů podvěsku.

**Nedostatečnost podvěsku mozkového** je vzácné onemocnění. Jeho příznaky známe dnes nejspíše z případů, kde byl podvěsek odstraněn operací nebo poničen radioaktivní látkou, což obojí jsou léčebné metody u některých druhů rakoviny. Nedostatečnost podvěsku mozkového se brzy projeví nedostatečnou činností žláz s vnitřní sekrecí, které jsou podvěsku podřízeny, tedy zejména žláz pohlavních, štítné žlázy, nadledvin. čím je větší porucha činnosti podvěsku, tím více orgánů v těle trpí, což znamená zejména útlum jejich činnosti či jejich zakrňování. Dodáním chybějících hormonů lze stav dočasně vylepšit, je to však nutno pravidelně opakovat.

**Úplavice močová** vzniká porušením zadní části podvěsku a jeho spojení s moz-  
kem. Projevuje se nadměrným močením řídké, světlé moči, jejíž vzhled se blíží  
vzhledu moči při cukrovce (úplavici cukrové), ale cukr pochopitelně neobsahuje.  
Přímým důsledkem velkého množství moči (několik litrů za den) je obrovská  
žízeň, která se nedá přemoci jinak než napitím, ale to ulevuje jen na chvíli. Mo-  
derní léčení stav podstatně upravuje.

Klesá-li činnost podvěsku během růstu, tedy v dětství a dospívání, převládá  
v klinickém obrazu zástava růstu a vývoje těla — vzniká trpaslictví. Často může  
být spojeno s duševní zaostalostí, ale nemusí.

Příznaky **nadměrné činnosti podvěsku**, nadměrného vyměšování jeho hor-  
monů se ukážou opět v oblasti nadledvinové nebo růstové nebo štítné žlázy.

V oblasti nadledvinové je tato nadměrná činnost známa jako **Cushingova či  
Icenkova nemoc**. Častěji než nádor podvěsku mozkového může podobný obraz  
způsobit jen zvýšená činnost nadledvin bez postižení podvěsku; proto se o tom  
zmíníme ještě jednou u nadledvin.

V oblasti růstové záleží na věku, v němž nadprodukce růstového hormonu za-  
čala. U dětí se to projeví o l b ř í m s t v í m , růst se zpomaluje a zastavuje daleko  
později než normálně, takže dítě doroste neobvyklých rozměrů. Postihne-li proces  
dospělého člověka, zvětšují se jen periferní části těla: ruce, nohy, nos, brada.

Nadprodukce hormonů podvěsku může mít za následek zvýšenou činnost štítné  
žlázy. Je to však vzácná příčina, a proto zde o ní zvlášť nejednáme.

**Štítná žláza** není normálně viditelná ani hmatná. Zvětšuje-li se, bývá to sou-  
měrné nebo nesouměrné zduření na přední dolní ploše krku, v němž mizí chru-  
pavka hrtanová. Nelibozvučný český název „vole“ je vytlačován označením latin-  
ského původu s t r u m a .

Celkem nevinné bývá malé zduření štítné žlázy v pubertě, ale i když je velká  
pravděpodobnost, že později vymizí, je dobře ukázat je odborníkovi. Už z důvodů  
kosmetických a estetických není vhodné riskovat, že zvětšení přetrvá do dospělosti.  
Zduří-li štítná žláza v jiných životních obdobích, potřebuje vždy vyšetření. Může  
to být sice pouhé svědectví o sníženém přívodu jodu v potravě nebo o nevhodné  
stravě vůbec, které štítná žláza vyrovnává zbytněním. Máme však u nás některé  
okresy, kde je přívod jodu zcela nedostatečný.

V těchto místech objevuje se struma nesouměrná, která postupně nabývá tvaru  
velkých uzlů; v nich může vzniknout i zhoubné bujení. Častěji však uzlová struma  
může začít ztěžovat polykání, a to už je na čas odstranit ji operací. Při dalším  
růstu by mohla vadit i při dýchání. Zanikne-li činnost štítné žlázy u dětí v době  
kolem narození, mohou vznikat různé stupně kretenismu.

Všechny formy zduření štítné žlázy, které jsme dosud popsali, jsou u nás na  
ústupu, poněvadž už léta předcházíme jejich vzniku tím, že obohacujeme kuchyň-  
skou sůl malou dávkou jodidu — jodové soli (jodidace soli), a to zvláště v oněch  
výše vzpomenutých okresech.

Ale i bez zduření může štítná žláza dělat potíže svou sníženou **činností**, jak  
se stává po operacích na štítné žláze, po jejích zánětech nebo po léčbě radioaktiv-

ním jodem. Následkem této snížené činnosti zpomaluje se přeměna látková v buňkách. Tento stav se dobře upravuje po léčení výtažky ze štítné žlázy nebo jejími hormony.

Častým onemocněním štítné žlázy je **zvýšení její činnosti**, při němž obvykle bývá, ale nemusí být struma. Dříve běžný název Basedowova choroba ustupuje dnes do pozadí. Příčinou nemoci bývá nejčastěji rozlada mezi podvěskem mozgovým a mozkiem na jedné straně a štítnou žlázou na druhé straně, někdy je to nadbytek hormonů produkovaných nezhoubným nádorem ve štítné žláze. Podstatou nemoci je výrazné urychlení přeměny látkové v buňkách těla. Nemoc se projevuje nejčastěji měkkým zduřením štítné žlázy, bušením srdce a hubnutím při velké chuti k jídlu, dále nervovými příznaky a vystupováním očí z očních důlků. Většinou se dá dobře léčit, ale někdy si vynutí odstranění skoro celé štítné žlázy operací. Výraznou a nutnou složkou každého léčení je klidnicí úprava životosprávy natrvalo.

Štítná žláza se může také zanítit. Obvykle to znamená zvýšení její činnosti kromě běžných příznaků zánětu.

**Příštítná tělíka** mohou bytnět a produkovat nadbytečně svoje hormony. Opačný stav — nedostatek příštítných hormonů — vzniká nejspíše, ale vzácně po operacích štítné žlázy, poněvadž operatér těžko odlišuje tělíka od štítné žlázy a odstraní je také.

Nadbytek hormonů příštítných tělísek se projeví poruchami hospodaření vápníkem a fosforem v těle a snadno přitom vznikají velké kaménky v ledvinných pánvičkách (a méně často kostní změny). Nedostatek jejich hormonů způsobuje zvýšenou nervově-svalovou dráždivost, případně až křeče, nejčastěji svalů rukou a předloktí, či nohou a bérců.

**U nadledvin** rozlišujeme poškození celé žlázy a stavy postihující jen kůru nebo dřeň.

Poškození celých nadledvin je známo jako **nemoc Addisonova**, nejčastěji původu tuberkulosního. Poněvadž postižení dřene nadledvin při tom celkem klinický obraz nemění, můžeme tuto nemoc pokládat současně za příklad jen **nedostatečnosti kůry nadledvin**. Je charakterisována velikou slabostí, nápadnou pigmentací kůže a sliznic a krizemi — prudkými zhoršeními. Dnes se léčí celkem dobře, ale vyžaduje stálý dohled, opatrnost a přívod hormonů celý zbývající život.

**Nadměrná činnost kůry nadledvin** je podmíněna jejím prostým zbytněním nebo nádorem zhoubným či nezhoubným; vzácněji je příčina v podvěsku mozgovém. O jedné takové nemoci jsme se už zmínili, tj. o nemoci Cushingově — Icenkově; její obraz je však mnohem častěji podmíněn prvotními změnami nadledvinovými. Jeví se jako zvláštní velmi vzácný druh otylosti, která vynechává končetiny. Obličej bývá měsícovitý, rudý, kůže — zvláště na bříse — je žihána fialovými pajizévkami. Bývá mohutné ochlupení, především v obličejí. Obvykle nejúčinnější léčbou je operativní zákrok na nadledvinách, a to i když se najde příčina na podvěsku mozgovém. Jen někdy je vhodný zákrok na této žláze přímo.

Jiný, také vzácný klinický obraz vznikne, jestliže kůra nadledvin produkuje



nadměrně hormony, které vyvolávají mužské pohlavní znaky u žen (nebo zdůrazňují je u mužů). Podle toho, kdy k této nadprodukci dojde, mohou být změny výraznější (v dětství) nebo méně důležité (v dospělosti), i když vždy nepříjemné pro vzhled ženy.

**Dřeň nadledvin** může zbytnět a produkovat v nadměrném množství hormon adrenalin, což se projeví zejména záchvaty vysokého krevního tlaku nebo jeho trvalým zvýšením. Hledání zbytnění žlázy za účelem jeho odstranění operací je někdy obtížné, poněvadž podobný útvar se může vytvořit i mimo nadledviny někde v průběhu sympatiku (část vegetativního nervstva — viz nervová soustava). Medikamentosní léčení pomáhá jen na krátkou dobu.

**Pohlavní žlázy** mohou onemocnět zánětem, který poškodí tvorbu zárodečných buněk dočasně nebo trvale, ale obvykle nikoli tvorbu hormonů, nebo ne tak výrazně, aby to bylo patrné na těle zevně. Dnes jsme v období, kdy nemocní podceňují v tomto ohledu zejména pohlavní nemoc zvanou kapavka (o tom jedná kapitola Pohlavní nemoci).

Varle i vaječníky mohou propadnout také zhoubnému bujení.

Pohlavní žlázy podléhají však mnohým změnám vývojovým; tvrdí se, že asi 1 % obyvatelstva má některé znaky obou pohlaví. Jsou pro to dány podmínky už za vývoje, poněvadž každý organismus je založen oboupohlavně. Záleží především na tom, jakou pohlavní vlohu (mužskou či ženskou) přinese při oplození vajíčka mužská pohlavní buňka. Podle toho se dále vyvíjí pohlaví plodu, ale je přitom ovlivňováno zejména hormonálně.

Nesmírně vzácně se může stát, že v téže pohlavní žláze se vyvine tkáň obou pohlaví nebo na jedné straně varle a na druhé vaječník. To je pravá oboupohlavnost. O něco častěji se vyskytne nepravá oboupohlavnost, kdy pohlavní žlázy jsou jediného druhu, ale zevní přirození a sekundární pohlavní znaky jsou typu opačného. Jsou zde možné dvě základní varianty a několik forem. Praktický význam má hlavně to, čím se cítí být postižený jedinec — zda mužem, či ženou. To je ovšem často potlačováno výchovou, tedy vlivem především rodičů. A lékař-odborník pomůže mu podle jeho přání upravit v tělesném vzhledu to, co lze. Může se pak stát, že je třeba změnit pohlaví i v úředních dokladech, Plodnost se tím ovšem nenabude. Nejlépe je, když odborník určí pohlaví brzo po narození, aby postižené dítě bylo už vychováváno vhodným způsobem pro budoucnost.

Značný význam pro vývoj pohlaví má také dokonalost zárodečných buněk (vajíček a mužských semenných buněk). Obojí mají ve svých jádrech po polovině zárodečné hmoty. Tato se při dělení buněk organizuje v podobě tzv. chromosomů nesoucích geny — dědičné vlastnosti — vlohy. Splynutím jader při oplození vajíčka semennou buňkou vybavuje se budoucí jedinec vlohami pro celý další vývoj a život. Určité chromosomy nesou vlohu pro pohlaví. Jsou-li tyto chromosomy v některé nebo v obou zárodečných buňkách chybně uspořádány či vytvořeny, vznikají odchylky v tělesném a duševním vývoji daného jedince, tzv. *sexuální anomálie*. S nimi se nesmějí zaměnit tzv. sexuální perversity, kdy normálně vyvinutý jedinec uplatňuje svůj pohlavní pud nenormálním způsobem, např. vztahem

k témuž pohlaví či k jedincům příliš mladým, ke zvířatům, nebo do toho mísí prvky násilné povahy, např. týrání sebe nebo partnera. Tyto perversity jsou úchytky duševní povahy a patří do oblasti psychiatrie.

Vnitřně sekretoricky může být ovlivněn sestup obou varlat do šourku z břišní dutiny tříselným kanálem, jak se má stát v dětství. Zadržetí jen jednoho varlete na této cestě nebývá však endokrinního původu. V každém případě, nesestoupí-li varlata do šourku do 7. roku věku dítěte, pokusí se odborník napomoci tomuto pochodu hormonálně nebo chirurgicky.

Jestliže pohlavní žláza má sníženou funkci, záleží na věku, v němž se tak stalo, jak se to projeví ve vzhledu či činnosti organismu. Hoch takto postižený před dospíváním dlouho roste a vyroste nad normál, ale druhotné pohlavní znaky se nevyvinou. Stane-li se tak v dospělosti, zevně se mnoho nezmění, i když varlata byla zcela poničena či odstraněna. Jen hlas stoupá a mění se rozložení tělesného tuku, kterého přibývá. U žen s poklesem funkce vaječnicků před dospíváním je obdobný vývoj jako u hochů, ale menstruace se nedostaví. U žen postižených v dospělosti nastane předčasný přechod.

**Přechod (klimaktérium)** je období dohasínající činnosti vaječnicků (kolem 50. roku), které proběhne asi u poloviny žen bez potíží. U ostatních bývají po různě dlouhou dobu především obtíže nervové, někdy oběhové, jindy nadměrné krvácení menstruační. (Další viz str. 361.)

**Neplodnost** v manželství může mít příčinu u ženy asi v třetině případů, v druhé třetině u muže a v třetí třetině podílejí se na ni oba partneři. Proto je vždy nutné odborné vyšetření nejen ženy, ale také muže. (Další viz str. 382.)

Nemoci zevně sekretorické části **slinivky břišní** probíráme v kapitole Nemoci trávicí soustavy, kdežto onemocnění vnitřně sekretorické části této žlázy v kapitole Nemoci z poruch přeměny látkové — cukrovka.

## NEMOCI KREVNÍ

Název krevní nemoci je poněkud široký. Krev sama většinou nestůně. Trpí krve-tvorba, nebo se mění některé vlastnosti krve, či krve ubývá vcelku nebo v některých složkách. Pro přehlednost dělíme krevní nemoci na nemoci červených krvinek = červené krevní složky, nemoci bílých krvinek = bílé krevní složky a nemoci z poruchy srážecího systému krve.

## NEMOCI ČERVENÉ KREVNÍ SLOŽKY

Rozlišujeme ubývání červených krvinek, chudokrevnost, a nadbytek červených krvinek.

**Chudokrevnost** se projevuje bledostí kůže nemocného jen při značném úbytku červených krvinek; bledá kůže bývá častěji způsobena menším množstvím kožního barviva, což je osobní vlastnost pro celý život. Lepším vodítkem při rozpoznávání chudokrevnosti je bledost sliznic, zejména dutiny ústní a spojivek; ale i ta

je klamná, k jejímu určení je třeba zkušenosti a je méně nápadná. Nemocného s chudokrevností přivádějí k lékaři spíše jiné potíže než jeho bledost. Bývá to nejčastěji zadýchávání a někdy hubnutí. Zadýchávání je vyvoláno nedostatkem kyslíku v tkáních, poněvadž nižší množství červených krvinek dopravuje orgánům méně kyslíku, zvláště svalům při pohybu. Organismus to nejprve vyrovnává urychlením krevního oběhu, pak urychlením dechu, a toho si už nemocný všímá, zvláště když později ani toto urychlení nestačí a nemocný pociťuje nouzi o dech. Hubnutí nebývá způsobeno nedostatkem krvinek, spíše je následkem nějaké základní nemoci podobně jako úbytek červených krvinek.

U b ý v a t mohou červené krvinky z několika příčin. Především proto, že člověk *krváčí*. Je-li to příhoda náhlá a ztraceně množství krve velké, je člověk ohrožen přímo na životě, dokud se nepodaří ošetřit krvácející místo tak, aby se krvácení zastavilo. To je poměrně snadné při krvácení na hlavě nebo na končetinách nebo na povrchu trupu. Svízelné to může být, jde-li o krvácení uvnitř těla. Proto je někdy nutno dodat chybějící krev transfusí nebo aspoň náhradní roztok do žil. O tom však jedná kapitola chirurgická.

Častější příhodou je menší opakované nebo trvalé malé krvácení. Organismus je vyrovnává zvýšením a urychlením tvorby červených krvinek, takže někdy trvá dosti dlouho, než se ztracení krvinek projeví při jejich počítání (v tzv. červeném krevním obrazu). Takovou opakovanou ztrátou může být nadměrné krvácení menstruační či v přechodu. Menší trvalé krvácení provází hemoroidy (žilní městky konečnickové — viz tam), ale také vředy v trávicím systému nebo i rakovinu. Pak ovšem bude mít pro lékaře význam údaj barvy stolice, poněvadž čím výše je sídlo krvácení, tím spíše bude stolice černá jako kolomaz (natrávená krev), kdežto z dolních částí trávicího systému zůstane krev červená. Ale porušená stěna trávicího systému (právě tak jako močového ústrojí) může krváčet tak nepatrně, že se to jeví jen při chemickém vyšetření stolice (mikroskopickém u moči). Ale i toto malé krvácení může vyústit v chudokrevnost. Léčení opět znamená především zastavit krvácení, pak se úbytek krvinek obvykle sám vyrovná. Jen velké stupně této chudokrevnosti (např. pozdě objevené) léčíme buď transfusí krve, nebo spíše dodáváním železa jako stavebního kamene barviva červených krvinek (hemoglobinu), podáváním vitamínu C a dostatek bílkovin v potravě.

Jinou příčinou chudokrevnosti (než krvácení) je *nedostatečný přívod železa*, zvláště u žen a dětí. Nemusí to pak být vyjádřeno úbytkem krvinek, někdy dlouho bývá jen úbytek barviva krevního. Běžně lidský organismus získává železo z potravy a dobře s ním hospodář, poněvadž zužitkovává také železo z opotřebovaných (a tudíž rozpadajících se) červených krvinek. U žen je potřeba železa větší než u mužů, poněvadž ženy ztrácejí dosti železa menstruací, v těhotenství, za porodu a kojení. Děti potřebují více železa, poněvadž rostou. Aby přívod železa potravou byl dostatečný, nesmí se člověk vyhýbat požívání vnitřností, žloutků, masa, zelené zeleniny, avšak železo ze zvířecí krve se v těle hůře zužitkovává. Ale i postačující přívod železa potravou je upotřebitelný pro lidské tělo jen tehdy, je-li v žaludeční šťávě dostatek solné kyseliny. Normální kyselost žaludečního obsahu však nechrání

před vznikem chudokrevnosti z nedostatku železa v potravě, přistoupí-li nezdravý způsob života, nadměrné ztráty krve menstruací atd. Tak se vykládá dnes už vzácná blednička u dospívajících dívek.

*Nedostatek solné kyseliny* v žaludku ovlivňuje nepříznivě tvorbu Červených krvinek i u různých nemocí. Podílí se na chudokrevnosti u rakoviny žaludku, po operacích žaludku vůbec. Ale zvláště charakteristický je u samostatného typu chudokrevnosti, tzv. *zhoubné, perniciosa anémie*. Pro tu jsou však typické velké červené krvinky (v drobnohledu) oproti normálně velkým nebo menším krvinkám u jiných typů chudokrevnosti. Zhoubná bývala tato chudokrevnost do té doby, než se před válkou přišlo na to, že se dá léčit výtažky z jater. Trvalo to však ještě dlouho, než byla objevena účinná látka těchto výtažků, tj. vitamin B12. Ten bývá sice v normální stravě v poměrně dostatečném množství, ale k jeho vstřebání (a tudíž účinnosti) je nutná dobrá funkce žaludeční sliznice, a ta pochopitelně není při naprostém nedostatku kyseliny solné v žaludku. Dnes zůstává zhoubnost této chudokrevnosti jen v názvu nemoci, její nositel však musí dostávat aspoň jednou měsíčně po celý další život vitamin B12, a to v injekci, protože vitamin nemůže být vstřebán z trávicí trubice.

Lékař rozeznává ještě řadu dalších chudokrevností. Větší význam pro nás mají jen chudokrevnosti z *rozpadu červených krvinek*. U těchto nemocí červená krvinka nevydrží žít svých obvyklých 120 dní a rozpadá se dříve. Tím se uvolňuje více krevního barviva než obvykle a tvoří se nadbytek žlučového barviva. Nestačí-li játra toto barvivo vyloučit, vzniká žloutenka. Nestačí-li krvetvorba nahrazovat úbytek červených krvinek, vzniká chudokrevnost. Nebo může vzniknout současně žloutenka i chudokrevnost, nebo konečně můžeme zjistit jen rozpad červených krvinek bez žloutenky a bez chudokrevnosti. Příčina rozpadu krvinek může být buď v červené krvince (odchylná stavba), nebo mimo ni (některé infekce, např. malárie, některé otravy, např. olovem, některé léky). Jak diagnosa, tak léčení potřebují odborníka.

**Nadbytek červených krvinek** bývá nejčastěji druhotný u stavů se špatným okysličováním krve, např. trvalý pobyt ve vysokých horách, chronické plicní nemoci. Vzácně je prvotní — samostatná nemoc bujivého rázu, dnes léčitelná radioaktivním fosforem.

## NEMOCI BÍLÉ KREVNÍ SLOŽKY

Počet bílých krvinek kolísá podle potřeb organismu. Nejpatrnější je to tehdy, musí-li tělo zmáhat bakteriální infekci; počet bílých krvinek stoupá přitom někdy až do pozoruhodné výše.

To však není krevní nemoc. Za takovou pokládáme chorobný úbytek bílých krvinek nebo jejich nadměrný počet zaviněný bujením.

**Bílé krvinky ubývají** nejčastěji při poškození jejich tvorby v kostní dřeni. Protože bílé krvinky zajišťují důležitou část obrany organismu, projeví se jejich velký úbytek ponejvíce odumíráním sliznice a kůže na některých místech těla (např. dásně) jako důsledek nedostatečného jejich vzdorování infekci. Příčinou takového útlumu kostní dřene je přecitlivělostní reakce na zevní škodliviny, zejména na některé

léky a infekce. Je ovšem možné také přímé toxické působení na kostní dřeň (např. záření a některé jedy). Zůstane-li celá příhoda ve fázi zabrždění výdeje bílých krvinek z kostní dřene, podaří se častěji stav zvládnout; je-li krvetvorba zničena, dopadne to zpravidla špatně. V těchto případech bývají postiženy i červené krvinky a destičky krevní.

**Nadbytek bílých krvinek** provází mnoho chorob, ale nelze přitom mluvit o samostatné krevní nemoci. Teprve začne-li tkáň tvořící bílé krvinky rozsáhle bujet, jde o zhoubné onemocnění neznámé příčiny — *bělokrevnost, leukémii*. Známe tři základní typy leukémie: Prudká forma vede k smrti během několika dnů až týdnů. Vleklá forma má dva druhy, které se liší navzájem hlavně druhem bujících bílých krvinek, ale i průběh a předpověď jsou různé, vždy však podstatně delší než u formy akutní. Kromě těchto tří základních typů rozeznává odborník ještě řadu forem vzácnějších, což pro nás nemá podstatnější význam.

Pro rozpoznání všech leukémií je nutné vyšetření krevního obrazu a kostní dřene. Leukémii přibývá. Je známo, že pro vznik některých případů má význam nadměrné vyšetřování a ošetřování rentgenem, prokázán byl mnohem častější výskyt u lékařů radiologů a u Japonců postižených při výbuchu atomové pumy v r. 1945. Dnes lze moderním léčením prodloužit postiženému člověku život a snad se objeví léčení ještě účinnější.

Bílá krevní složka může trpět ještě několika dalšími nemocemi, vesměs vzácnými, z nichž uvedeme ještě *lymfogranulom*, kde podstatou je bujení tkáně mízních uzlin, sleziny a jinde. Moderní léčení opět mělo značné, i když dosud ne definitivní úspěchy.

## NEMOCI Z PORUCHY SRÁŽECÍHO SYSTÉMU KRVE

### Krvácivé stavy

Tyto stavy vznikají poruchou některé složky srážecího systému krevního nebo její části.

Cévní složku srážecího systému představuje výstelka a stěna cévní, jejichž neporušenost způsobuje jejich nesmáčivost, a tím brání srážení krve v cévách. Cévní složku ruší především poranění stěny cévní. Poněvadž srážecí systém krevní za obvyklých okolností brzy docílí zástavu takového krvácení, pokud není příliš veliké, nepočítáme poranění do krvácivých stavů.

Patří sem *kurděje* a několik nemocí, které se vyznačují poruchou cévní složky krevního srážení. Kurděje probíráme v kapitole Avitaminosy, ostatní nemoci jsou velu vzácné.

Krevní složka srážecího mechanismu je velmi složitá, důležité jsou zde zejména krevní destičky a srážecí faktory krevní tekutiny.

Je-li krevních destiček málo, vznikají drobné tečkovité i větší podlitiny krevní v kůži a sliznicích — říká se tomu *purpura*. Příčinou malého počtu krevních destiček bývají děje přecitlivělostní.

Chybějí-li srážecí faktory krevní tekutiny, jde nejčastěji o *hemofilii*. Ta je dědičným

krvácivým onemocněním postihujícím pouze muže, kdežto ženy bez vlastního onemocnění přenášejí hemofilii na potomstvo. Hemofilik snadno a dlouho krvácí po nevelkých úrazech, drobná zhmoždění dovedou způsobit velké krvácení, zvláště do kůže, kloubů, do moči, větší zranění bez časné pomoci ohrožují život postiženého. S dospíváním se snižuje frekvence uvedených důvodů ke krvácení, a proto dospělý hemofilik trpí projevy nemoci méně často, ale je jimi ohrožován zvláště při úrazech a operacích. *Proto je nutné, aby všichni nemocní s hemofilií přesně dbali lékařských rad a vždy na svou nemoc pamatovali.* Prudké krvácení je většinou zvládnutelné kompresí (stlačením) krvácejícího místa, popřípadě transfusí čerstvé krve či plasmy, ale život hemofilika ztrpčují následky po zhojených krváceních, např. nehybnost postiženého kloubu.

Odborník zná i další krvácivé stavy, které jsou však velmi vzácné.

## OTRAVY

Otravy jsou zcela zbytečná poškození lidského zdraví, někdy napravitelná, jindy nenapravitelná, ba někdy i smrtelná. Vznikají buď náhle, nebo pozvolna, bývají původu náhodného nebo úmyslného. Úmysl může být namířen buď proti vlastní osobě, tzn. pokus o sebevraždu, nebo proti druhému člověku, tzn. pokus o vraždu; v dokonaných činech jde o sebevraždu nebo o vraždu.

Náhodné případy jsou právě ty nejzbytečnější, poněvadž se stanou lidskou neopatrností, nedostatečnou předvídatostí, leckdy přímo hazardérstvím.

Sem patří to nesčetněkrát vytýkané plnění jedovatých látek do obalů od potravin, např. uschování leptadel do lahví od piva či vína apod.; nedokonalé instalace kouřovodů; spouštění výbušných motorů v garážích či uzavřených prostorech; neužívání předepsaných ochranných pomůcek atd.

Ale ani k mnohým sebevražedným pokusům by nedocházelo, kdyby lidé byli k sobě ohleduplnější, všímavější a domyslili možné následky dlouhotrvajících psychických zátěží či včas zpozorovali nápadnější změnu chování svého bližního, zejména těch nejbližších v rodině, a hledali včas odbornou pomoc.

Nauka o otravách se nazývá *toxikologie* a dělí se na *toxikologii klinickou*, zabývající se otravami přicházejícími v denním životě, a *průmyslovou*, do níž patří otravy látkami užívanými v různých provozech. Důkazem jedu se zabývá *toxikologie chemická*, smrtelnými případy *toxikologie soudní*.

Problematika otrav dětských je poněkud odlišná, a proto jsme ji vyčlenili do zvláštní kapitoly pediatriké.

*Jedem* je každá látka, která poškozuje lidské zdraví. Výsledná otrava závisí na velikosti dávky jedu, na způsobu, jak se jed dostal do těla, na odolnosti organismu v době otravy; někdy má význam i věk otráveného. Je jen málo látek, které jsou zcela nejedovaté. Obvykle překročení určitého (velmi různého) množství znamená možnost otravy. Naproti tomu mnohé látky v určitém nízkém dávkování jsou léky, v jiných, vyšších dávkách jsou jedy. U léků velmi silně působících, např. u srdečních léků, je rozmezí mezi dávkou léčebnou a toxickou velmi malé. U takových léků

známe proto předávkování, které sice patří do toxikologie, ale řeší si je obvykle každý obor sám.

Dále řadíme do toxikologie *chemické působení látek*, zejména leptadel, tedy silných kyselin a zásad.

Nejnověji se prudce rozrůstá toxikologická kapitola zahrnující *nežádoucí účinky Uživ*, jak toxické, tak vyvolané přecitlivělostí těla vůči léku.

Některé látky vyvolávají u člověka příjemné pocity, např. nikotin, alkohol, omamné látky, vzpružující léčiva. Člověk takovou látku začne spotřebovávat pro tento účinek. Nedovede-li pak účinně řešit problémy denního života a snad má-li pro to vrozenou vloh, stává se *závislým* na oné látce, nemůže se bez ní obejít. Protože si současně na ni zvyká, musí její dávky stupňovat, aby docílil téhož účinku. Pak už se však dostavují vlivy toxické a vzniká *návyková otrava*, při níž organismus chátrá po stránce tělesné i duševní (viz kapitolu o duševním zdraví, str. 110). To má význam nejen pro postiženého jedince, ale pro celou společnost, která se proto brání podražněním některých těchto látek přísným zákonným ustanovením o omamných látkách. Díky tomu, že už více než padesát let tato ustanovení přísně dodržujeme, je u nás zneužívání omamných látek neskonale menším problémem než ve většině západních zemí. Zato alkoholismus a nikotinismus už je problémem velkým a narůstá i problém nadměrného užívání léků, které tiší bolesti.

Vznikne-li *podezření na otravu*, nutno postupovat co možno nejúčelněji a nejrychleji. Je samozřejmé, že zavoláme lékaře, ale než přijde, musíme se o otráveného starat tím spíše, čím je průběh otravy rychlejší a příznaky bouřlivější. I to zavolání lékaře je vhodné svěřit jiné osobě, aby bylo možno věnovat se postiženému. Ten, kdo pomoc volá, má hned informovat o podezření na otravu a vyslechnout přítomné rady lékařovy.

V závodech (průmyslová toxikologie, pracovní lékařství) je vybudován systém prevence a první pomoci a pracovníci jsou o něm podrobně informováni. Není-li tomu tak, požádají o pomoc ROH. Zde se zmíníme o jedech denního života. Učelné je dělit první pomoc podle způsobu, jímž jed do těla vnikl.

Nejčastější otravy jsou způsobeny *požitím jedu*. Hlavní zásady *prvé pomoci* jsou: *zamezit další působení jedu, udržet postiženého při životě, zajistit zbytky jedu, event, zvratky a moč pro chemické vyšetření a získat zprávy o tom, jak a proč k otravě došlo*.

Nejúčelněji lze *zabránit dalšímu působení* požitého jedu tím, že se navodí zvracení; ovšem jen v případě, že otrávený je plně při vědomí a že nepožil leptající látku. • Běžně lze zvracení vyvolat podrážděním hltanové branky prstem, štětečkem, lžičkou, vypitím teplé osolené vody (např. dvě až tři lžičky soli do odlivky teplé vody). Zvrací-li otrávený při vědomí, lze dalším pitím osolené teplé vody (nebo i čisté teplé vody) docílovat opětovaného zvracení, a tím prohlubovat efekt zvracení. Zvratky ovšem schováme pro lékaře. Ten pak vyčistí otrávenému žaludek výplachem vlažnou vodou, popřípadě s dalšími látkami.

Varujeme před podáváním mléka, které se často doporučuje jako universální prostředek k vazbě jedů. Možno je podat, schválí-li to lékař; jinak riskujeme, že podpoříme vstřebávání jedu rozpustného v mléce, a tím otravu urychlíme.

U leptadel zvracení nezavádíme a nepodporujeme, nýbrž podáváme neutralisující látky, tj. u požití kyselin roztok užívací sody, u požití louhů roztok kyseliny citrónové nebo zředěný ocet či citrónovou šťávu. U obou druhů poleptání je možno podat také parafinový olej po lžících (nevstřebává se).

Snaha *udržet otráveného při životě* se dostává do popředí tam, kde se otrávený propadá do bezvědomí. Musíme mu zajistit průchodnost dýchacích cest, aby se neudusil, udržet dýchání a činnost srdeční, vzniká-li nějaká jejich nepravidelnost, a zabránit prochladnutí, i když je teplo. Šat vždy uvolňujeme. Průchodnost dýchacích cest trpí zapadáváním jazyka a zahleněním. Proto klademe bezvědomého tak, aby měl hlavu v záklonu, a vytíráme mu hleny z úst dvěma prsty obalenými kapesníkem či podobně. Ustává-li dýchání, udržujeme je metodou dýchání z plic do plic (jak je popsána v kapitole o kříšení na str. 430), činnost srdeční obnovujeme nepřímou masáží srdeční (viz tamtéž). Prochladnutí bráníme tím, že nemocného přikryjeme, event, vložíme gumovou láhev s teplou vodou do noh lůžka. Bezvědomému se nesmí nic podávat ústy.

Nadýchal-li se otrávený *plynného jedu*, bráníme jeho dalšímu působení tím, že vyneseme postiženého na čerstvý vzduch. Zachránci jsou při tom v nebezpečí, že se taky přiotráví, nebo jde-li o výbušný plyn, že utrpí výbuchem. Proto je instruuje, jak místnost vyvětrat a jak snížit nebezpečí výbuchu (vyloučit otevřené světlo, hořící cigaretu, otočení vypínače elektřiny; uzavřít hlavní přívod plynu).

Člověk vyneseny na vzduch musí být stále pod dozorem, aby byl udržen při životě (viz výše).

Byl-li postižený *potřísněn jedovatou kapalinou*, která se vstřebává kůží, musíme ho rychle svléci a kůži omýt aspoň vodou ve velkém množství. Některé kapaliny se navíc odpařují a ohrožují člověka jako plynný jed (viz výše); proto musí být potřísněný oděv pokládán za nebezpečný i bez dotyku; nejvhodnější je svlečené šaty neprodyšně zabalit (igelit).

Omýváním se zneškodňuje také účinek leptadel. U všech kapalných jedů je tedy nutno dávat pozor na bezpečnost zachránců tak jako u plynných jedů. Udržení postiženého při životě je ovšem prvořadý úkol.

Ostatní způsoby vstupu jedu do organismu jsou vzácné (např. jinými tělními otvory než ústy).

*Dozor nad otráveným je nutný i po celou dobu dopravy do nemocnice*, a to tím spíše, čím je blíže k bezvědomí. Ani v lehkých případech není vhodné uložit otráveného na lůžko sanitního vozu a sednout si k řidiči. Konečně zásada průvodce po boku postiženého při dopravě by měla platit ve zdravotnické dopravě vůbec, nejen při otravách či bezvědomí různého původu.

Do nemocnice je nutno současně dovézt i zvratky či moč otráveného, byly-li vyloučeny z těla před dopravou či při ní, dále doličné předměty (obaly léků či jedů), vůbec co nejvíce údajů získaných od otráveného či jeho okolí.

Kde je podezření na pokus o sebevraždu, musíme hlídat otráveného, aby se nepokusil svůj čin dokonat jiným způsobem.



## OTRAVA KYSLIČNÍKEM UHELNATÝM

Přichází u nás jako nejčastější otrava vůbec, často bohužel jako dokonaná sebevražda či smrtící náhoda. Zdrojem kysličníku uhelnatého jsou svítiplyn, kouřové plyny, zvláště při nedokonalém hoření, výfukové plyny a ovšem mnohé provozy průmyslové.

*Svítiplyn* je nebezpečný, jakmile uniká z potrubí bez spalování, tj. uniká-li z nezapáleného hořáku nebo zhasne-li jeho plamen bez uzavření kohoutu (např. překypěním vroucí kapaliny v hrnci), nebo poruší-li se vedení (korosí, posunem zemin těžkým uličním provozem, neopatrnou prací kolem potrubí v zemi). Plamen svítiplynu může zhasnout také při nedostatečném přívodu vzduchu k hořáku, např. je-li hrnec neúměrně veliký a těsně nad hořákem, jak se stává při vyváření prádla v obrovských hrncích

Projde-li svítiplyn zemí, ztrácívá svůj zápach a může nepozorovaně naplnit suterénní a přízemní prostory, kde pak vzniká veliké nebezpečí pro člověka v nich prodlévajícího. Konečně i na zápach svítiplynu se rychle zvyká.

Svítiplyn je dále nebezpečný svou výbušností ve směsi se vzduchem. Ta sice zlepšuje jeho výhřevné vlastnosti, ale zapálí-li se větší množství takové směsi (např. jiskrou při otočení vypínačem elektřiny v místnosti, kde se svítiplyn nahromadil), je účinek výbuchu člověku neméně nebezpečný než jedovatost svítiplynu.

*Kouřové plyny* ohrožují člověka buď při špatném tahu komína, nebo vypadne-li kouřovod z kamen či z komína. Tak jednoduchý příkaz, jako je zajištění správného nasazení prvního kolena kouřovodu na dýmový otvor kamen kolíčkem, je sice v každém návodu ke každým kamnům, ale většinou se neplní. Nebo je skoro nepochopitelné, že někdo nasadí jednotlivé části kouřovodu obráceně. Takto nezajištěný kouřovod ovšem snadno vypadne z komína nebo z některé spoje. Stane-li se tak, když lidé spí, jde vždycky o život.

*Výfukové plyny* jsou nejnebezpečnější, když výbušný motor běží v uzavřené nebo téměř uzavřené místnosti, např. spustí-li řidič motor auta v zavřené garáži nebo u vozu stojícího tak, že konec výfukové roury nepřesahuje práh garáže směrem ven. Může přitom záležet i na umístění garáže (např. ve špatně větraném dvoře, nebo fouká-li vítr výfukové plyny do garáže). Nesmí se podceňovat ani porušené vedení výfukových plynů pod vozem či pod krytem motoru. Stačí pak netěsnost karosérie, aby plyny vnikaly do kabiny řidiče či do prostoru s cestujícími, a při dlouhých jízdách bez otevřených oken vzniká různý stupeň otravy.

Ale nesmíme podceňovat ani obyčejné *kouření cigaret*, které je také zdrojem kysličníku uhelnatého (nedokonalé hoření tabáku a papíru), a ten lze prokázat v krvi kuřáka, i když nepůsobí význačnější otravu.

Podstatou otravy kysličníkem uhelnatým je vytěsnění kyslíku z vazby na krevní barvivo, takže organismus se dusí, protože tkáně nedostávají dostatek kyslíku. Kromě toho působí kysličník uhelnatý jedovatě na srdeční sval a nervstvo.

*První pomoci při otrávení kysličníkem uhelnatým je vynesení postiženého na čerstvý vzduch.* Kalící se vědomí či bezvědomí vyžadují velkou péči a pohotovost k umělému dýchání.

*Vlastní léčení spočívá v dýchání kyslíku. Otráveného je nutno po odborné první pomoci dopravit do nemocnice.*

## **OTRAVA USPÁVADLY**

Druhá naše nejčastější otrava, zřídka náhodná, obvykle pokus o sebevraždu, usnadňovaný zbytečnými „zásobami“ v domácnostech.

Podstatou otravy je útlum ústřední nervové soustavy, jevící se různě hlubokým „spánkem“, z něhož nelze postiženého probudit běžnými způsoby.

Pokud je otrávený ještě při vědomí, je na místě pokus o vyvolání zvracení (viz výše), jinak je třeba pečovat o otráveného, než přijede sanitní vůz s lékařem, aby se neudusil neprůchodností cest dýchacích (jak jsme už uvedli).

Léčení má naději na úspěch, přišlo-li včas a nebyla-li dávka jedu příliš vysoká, za předpokladu dobrého zdravotního stavu otráveného.

Podobný průběh i zásady léčení mají otravy *látkami omamnými*, které dnes u nás prakticky nepřicházejí. Lehčí průběh mívají otravy *léky proti bolesti* a léky, kterých se užívá v neurologii a psychiatrii.

## **OTRAVA PROSTŘEDKY PROTI ŠKŮDCŮM**

PHcháží v úvahu buď jako náhodná otrava při ošetřování zemědělských kultur, nebo jako pokus o sebevraždu či vraždu. Náhodná otrava vzniká nejčastěji při zanedbání bezpečnostních předpisů pro práci s těmito látkami.

Základními typy těchto látek jsou dnes DDT, HCH a organofosfáty, dříve to bývaly hlavně jedy proti hlodavcům. V praxi se užívá přípravků velmi různých jmen. *Proto je nutné ihned zjistit nejen jméno přípravku, ale zajistit i obal*, kde bývá uvedeno chemické složení a obvykle také jedovatý účinek na člověka i první pomoc.

Kromě už uvedených zásad první pomoci vůbec *nutno si zvláště dobře pamatovat, že mléko a tuky většinou podporují vstřebávání vzpomenuých druhů těchto látek z trávicí trubice, a tudíž i jejich jedovatost. Jejich roztoky se vstřebávají také kůží, postříky plícemi.*

Organofosfáty jsou nejnápadnější tím, že zvyšují sekreci žláz, takže otrávený se polí, sliní, vykašlává hojně hlenu, má průjem. Zde se jako první pomoc kromě odstranění jedu a potřísnění podávají *atropinové tablety Spofa*.

## **OTRAVA ALKOHOLEM (ALKOHOLICKÝMI NÁPOJI)**

Nejčastější je *prostá opilost* u náhodného požití nepřiměřeného množství nápojů s alkoholem. Příznaky jsou obecně známé. První pomoc: silná černá káva, docílit zvracení, uložit v teple a nechat vy pat. Vždy však nazítří psychologický nátlak orientovaný podle osobnosti opivšího se. Pomoc záchytných stanic je neocenitelná.

Choulostivé jsou stavy po požití *příliš velkého množství* alkoholu, zvláště u mladých lidí, které mohou končit i smrtelně. Tito postižení upadají brzy do těžkého bezvědomí, kde *rychlá pomoc odborná je nesmírně nutná*.

Jakmile se opilost opakuje, je nebezpečí vzniku *alkoholismu*, tj. stavu závislosti na alkoholu, spojeného s chronickou otravou, což vede k chátřání duševnímu i tělesnému. Je to vážný problém sociální v celém světě. Kromě postižení jednotlivce, který končí v péči psychiatrově, odráží se alkoholismus těžce i v nejbližším okolí, zejména v rodině, kde je příčinou manželských rozvatů a pustnutí dětí. Hospodářské ztráty rodiny i státu jsou veliké. Proto existuje zvláštní zákon proti alkoholismu, který pamatuje i na nucené léčení alkoholika. Bohužel výsledky léčby jsou špatné, pokud nespolupracuje celé okolí postiženého. Z toho důvodu se s nemenší intenzitou propaguje prevence alkoholismu. Nejvíce jsou ceněny snahy abstinentní, protože pití alkoholických nápojů „s rozumem“ nikoho stoprocentně nechrání. Proto u nás máme už 70 let Abstinentní svaz, rovněž náš protialkoholní zákon je na výši (je třeba jen nesmlouvavě jej plnit) a máme také nejpokrokovější ustanovení v motorismu — zákaz požívání alkoholu před jízdou a při ní. Velkým občanským proviněním je benevolentní přehlížení toho, jak si počíná osoba „společensky unavená“.

## **O T R A V A   H O U B A M I**

Je to častá otrava sezónní, tj. v době růstu hub, vyskytující se hromadně, protože obvykle onemocní několik lidí z těch, kdo houby požili, zřídka jen jednatelce. Důležité je pomyslit vůbec na otravu houbami a dopravit postižené k lékaři, poněvadž některé tyto otravy mohou být smrtelné (30—60 úmrtí v republice do roka).

Jsou houby jedlé, nejedlé a jedovaté. I jedlé houby mohou způsobit potíže žaludeční a střevní už tím, že utrpí uchováváním, např. zapařením v nevhodném obalu (v igelitovém sáčku).

Požítí jedovatých hub se může projevit různými příznaky. Mnoho z nich vyvolává zvracení a průjem, např. *hřib satan*, *pečárka*, *pestřec*. Jiné houby postihují nervovou soustavu a buď zvyšují sekreci žláz: slinění, vykašlávání hlenu (vedle zvracení a průjmů), např. *vláknice*, *strmělky*, někdy *muchomůrky červená* a *pantherová*, nebo naopak vysušují sliznice, vyvolávají teplotu, vzrušení, např. některé otravy týmiž muchomůrkami. Konečně některé houby těžce poškozují játra a ledviny, např. *muchomůrka zelená*, *ucháč obecný*. (Viz obr. 32, 33, 34, 35 na příloze.)

Právě tato poslední skupina hub je nejnebezpečnější, poněvadž může v těžkých případech smrtit selháním jater nebo ledvin a ani u lehčích případů není jisté, zda nezůstane trvalé poškození těchto orgánů. Předcházející skupiny hub charakterisuje nepříjemný průběh otravy, ale život neohrožující. Není tedy třeba pokládat hřib satan za nejjedovatější houbu. U těch nejtěžších otrav je jeden důležitý příznak — pozdní nástup potíží (8—14 i více hodin po požití). Pro lékaře jsou nejcennější zbytky houbového pokrmu nebo zvratky, aby odborník poznal závadnou houbu.

*První pomoc u všech otrav houbami je vždy co nejvydatnější zvracení (se zachycením zvratky) a rychlá doprava k lékaři a do nemocnice, kde začíná vlastní léčení dokonalým výplachem žaludku.*

Poněvadž i zkušený houbaři se občas otráví, jsou nejlepší tyto směrnice: *Sbírejte jen obecní známé jedlé houby a seabeměně podezřelé plodnice vyhodte! Houby vkládejte do vzdušných obalů, nejlépe proutěných košíčků, ukládejte je v chladu, na slunce je dávejte až po rozkrájení!* K přípravě houbového pokrmu berte jen houby Čerstvé, houbové jídlo neschovávejte a neohřívejte! Po požití pokrmu s houbami sledujte nenápadně zdravotní stav svůj i ostatních takto si pochutnavších příštích 24 hodin! Houby kupujte jen od zkoušených prodavačů (s osvědčením o zkoušce)!

## OTRAVA ATROPINEM

Naše krásné lesy, ale i jiná místa hostí rostliny lilkovité, zvláště rulík zlomocný, blín černý a durman (čili panenskou okurku). Jejich hlavní účinnou látkou je atropin, který je i mocným lékem.

Proto známe otravy požitím zvláště bobulí rulíku nebo předávkováním léků. Neznalý může zaměnit bobule s černými jahodami, ačkoli jsou veliké a vysoko nad zemí.

Účinek atropinu v takto velikých dávkách je ovšem nápadný: Kromě obvyklého rozšíření oční panenky (a z toho světloplachosti) vzniká obrovská suchost sliznic (žízeň, špatné polykání), teplota a vzrušení až zuřivost.

*První pomoc znamená docílit zvracení a dopravit nemocného k lékaři, který musí vyloučit, že nejde o některé závažné onemocnění, a začít léčení.*

Otrav je ovšem veliké množství a ani lékař si nemůže pamatovat způsob léčení a musí mít k tomu důkladné knihy. První pomoc se však řídí příznaky otravy, je logická, a tudíž snadno pamatovatelná a vždy může postiženému jen prospět.

# NEMOCI KŮŽE

*MUDr. Jan Kalenský, CSc.*

## O KOŽNÍCH NEMOCÍCH

Není divu, že kožní vyrážky patří mezi nejčastější nemoci vůbec. Kůže jako krycí orgán lidského těla musí neustále odrážet a vyrovnávat různé vlivy životního a pracovního prostředí člověka. Chrání níže uložené orgány před neustálými mechanickými, tepelnými, chladovými, světelnými i chemickými vlivy i před mikroorganismy. Někdy těmto vlivům podléhá a výsledkem je vyrážka. Kůže je v pevné vazbě s ostatními funkcemi celého těla, takže se do ní promítají poruchy cévní, nervové, hormonální, zažívací a metabolické a další. Stejně i prohrěšky proti správné životosprávě. Některé kožní nemoci mají i vrozený základ.

Najít některou z **vyvolávajících poruch** bývá často obtížné. Vždyť řada různých poruch a příčin vyvolá na kůži jednou stejný obraz — např. kopřivka může být vyvolána alergií na potraviny, léky, chladem, teplem, nervovým rozrušením, střevními parazity, chronickou angínou atd. — jindy naopak tatáž porucha vyvolá na kůži u každého jinou kožní nemoc — např. prodělaná angína u jednoho provokuje výsev lupenky, u jiného nodosní erytém, u dalšího exsudativní erytém a jiné vyrážky.

Pro tuto složitost a pro úzké vztahy kůže i k velmi jemným a často těžko postižitelným nebo neodstranitelným poruchám v nitru organismu se řada kožních nemocí zdánlivě obtížné léčí. **O léčitelnosti a vyléčitelnosti kožních chorob** vládne mezi lidmi mylný názor. Snadná přístupnost vyrážek vzbuzuje dojem jejich snadné léčitelnosti. To však bohužel neplatí, naopak — jejich snadná přístupnost zevním dráždivým podnětům znamená neustálé zasahování rušivých vlivů do průběhu choroby. Člověk s nemocným žlučníkem snadno pochopí, že se musí chránit požíváním tučných jídel, aby se vyhnul záchvatu. Avšak člověk s ekzémem se nemůže a nechce smířit s tím, že se nesmí mýt mýdlem, nechce-li riskovat zhoršení choroby. Mylný pohled jde však ještě dále. Nemocný cukrovkou ví, že jeho choroba není vyléčitelná a že musí trvale držet dietu a nahrazovat chybějící vlastní insulin léky. Od kožního lékaře však požaduje vyléčení různých vyrážek, které

cukrovku na kůži provázejí či jsou jejím přímým kožním projevem. Starý člověk se smíří s tím, že mu již oči neslouží a že se zadýchává apod., ale nemůže se smířit se stařeckou svědivkou, s prořídnutím vlasů a dalšími poruchami, které jsou projevem stáří a stárnutí.

Celá řada nemocí vzniká i z nedostatečné péče o hygienu kůže a její očišťování, z nedostatečné péče o kůži vůbec a o její rehabilitaci po různých pracích i z nedostatečné ochrany kůže proti chladu, záření, chemikáliím apod. Těmto nemocem lze u poučeného člověka většinou předejít. Proto jsme jim také věnovali celou zvláštní kapitolu s vysvětlením správné prevence.

Jinak jsme v textu o kožních nemocech mohli upozornit jen na několik častějších a známějších chorob, kdy jejich bližší znalost, zmínka o léčbě, životosprávě i správné aplikaci léků může napomoci k rychlejšímu odhojení. *V žádném případě však nelze laikovi poskytnout klíč k diagnóze a léčbě většího množství vyrážek, které se rády vyznačují velkou variabilitou nálezu na kůži.*

Kožní nemoci se na kůži projevují prakticky jen několika základními typy vyrážky — skvrnou, pupínkem, puchýřkem, neštovičkou (puchýřek vyplněný hnisem), hrbolečkem, šupinou, vředem (ohraničený rozpad kůže) a několika dalšími. Z charakteru těchto změn, ze způsobu vysévání, šíření i odhojování, z jejich rozmístění na těle (lokalisace), z pocitů pacienta a dalších anamnestických údajů stanoví lékař teprve vlastní diagnózu. Proto také musí lékař ve většině případů vyšetřovat nemocného svlečeného. K určení nemoci často nestačí nastavit lékaři jen jediný projev a zamlčet, třeba ze studu, další projevy na těle. Lehko by došlo k mylné diagnóze, a tudíž i k neúčinné léčbě. V očích laika se některé vyrážky jen zdánlivě podobají, je proto velmi ošidné poslouchat rady známých o tom, že měli tutéž vyrážku a že jim pomohlo to či ono.

K upřesnění diagnózy je někdy potřeba udělat některá speciální vyšetření. Z nich velmi cenná bývá tzv. *probatorní excize a histologické vyšetření*. Jde o chirurgické vyříznutí drobného kousku kůže s chorobnými projevy a po složitě přípravě o jeho vyšetření v mikroskopu. Tento zákrok vzbuzuje u mnoha osob zbytečné obavy, strach z bolesti, z jizvy, narkosy a podobně. Zákrok se provádí v místním umrtvení a pacient cítí jen vpich injekční jehly při vlastním umrtvení. Jinak je zákrok zcela nebolestivý. Do týdne se rána zhojí a v té době jsou také odstraněny 2—3 stehy, které si řez a šití kůže vyžádaly.

Nutno se ještě úvodem zmínit o **nakažlivosti kožních nemocí**. Lidé se odjakživa domnívají, že kožní nemoci jsou nakažlivé. Tento strach z nakažlivosti pramení z několika důvodů. Jsou to v prvé řadě nepříjemné pocity, řekněme i odpor, který u zdravého člověka vyrážka vzbuzuje. Pohled na nemocnou kůži se dotýká estetického citění lidí, projevy nemoci jako strupy, hnis, mokvání a otevřené rány lidí přímo odpuzují a vzbuzují v nich podvědomý strach z toho, aby podobnou nemoc také nedostali. V podvědomí lidí se z generace na generaci udržuje i strach ze skutečných a nebezpečných infekcí. Víme, že Evropou prošlo ve středověku několik morových ran, zavlečeno a značně rozšířeno bylo i malomocenství a obě z těchto skutečně nebezpečných infekčních chorob mají i své kožní příznaky. Svůj podíl na obavách

z nákazy měla i tuberkulosa pro dříve velmi častý lupus obličej, a v neposlední řadě i pohlavní nemoci, hlavně syfilis. První kožní špitály se zakládaly pro léčbu syfilitiků a nemocných svrabem. Z psychologického hlediska je tedy tato obava z nákazy pochopitelná.

Ve skutečnosti však kožní infekce, tedy nemoci vyvolané živými makroorganismy a mikroorganismy, jako jsou paraziti, bakterie a viry, tvoří jen malou část z celé široké palety nemocí kůže. Dokonce i u většiny skutečných kožních infekcí, kterým je věnována v tomto dílu knihy první kapitola, není přímý přenos do rodiny a okolí nemocného běžný. Je tedy strach z nákazy většinou nemístný.

Ovšem v kožních sekretech na nemocné kůži se bakterie snáze uchycují a pomnožují. Je tedy správné, aby postižení jakoukoliv kožní chorobou dodržovali některá zásadní hygienická pravidla: používali výhradně vlastní ručník a žínku, holicí náčiní, častěji střídali osobní a ložní prádlo. Při hnisavých chorobách na 'zadních plochách stehen a hýždí a při pohlavních chorobách pokryjí nemocní záchodové prkénko toaletním papírem, který pak shrnou do mísy a spláchnou.

## ZPŮSOBY MÍSTNÍ LÉČBY KOŽNÍCH NEMOCÍ

Přístupnost kožních vyrážek místní léčbě dovolila rozvinout v kožním lékařství celou řadu léčebných prostředků a metod jejich aplikace na nemocnou kůži. Jelikož v mnoha případech neznámá příčina nemoci neumožňuje celkovou, jinak jistě pohodlnější léčbu, zůstává místní léčení jediným možným léčebným zákrokem. Na způsobu aplikace místního léku většinou velmi záleží, proto by se čtenář listující v kapitolách o kožních nemocech měl seznámit také s těmito pokyny, na které také u léčby některých nemocí odkazujeme.

**Roztoky léků:** různé lihové a vodné tinktury, barevné roztoky, vlasová mazání.

*Nebarevní roztoky* se natírají na kůži chomáčkem vaty, do kštice po rozhrnutí vlasů hřebenem do pěšinky. U *alkoholických roztoků* používáme k tomu vždy gumovou rukavici nebo gumové prsty; po několikadenní léčbě by jinak mohlo dojít k vysušení a praskání kůže na konečcích prstů, jimiž vatu držíme. *Barevné roztoky* se na kůži natírají, nebo se jimi chorobné ložisko tečkuje pomocí štětíčky z vaty a špejle či zápalky. Často se barevnými roztoky chrání kůže v okolí vředů. Tyto barevné roztoky, jako violet, modř, zeleň aj., velmi intenzivně barví, proto pozor na potřísnění předmětů a rozlití lahvičky! Také lůžkoviny se mohou jimi navždy přibarvit, proto je nutné před spaním takto léčená místa slabě obvázat, navléci čisté ponožky či nitěné rukavice, přišpendlit na polštář v rozích starou plenu apod.

Některé roztoky léků obsahují *jedovaté látky*, a jen prudké jedy jsou v lékárně označovány na balení léku smrtihlavem. Proto hlavně tyto léky ukrýváme před dětmi, aby se jich nenapily.

**Zásypy** se zaprašuje nemocná kůže buď přímo z originální krabičky, upravené vysekanými otvory jako sypátko, nebo se naprašují na kůži pomocí chomáčku vaty, která se po použití spálí.

**Záložky a propudrované záložky.** Místa, kde dochází k snadnějšímu zapa-

ření protilehlých partií kůže, nebo místa, kde vyrážka přímo vznikla zapařením u otlých osob, vyžadují, abychom je v průběhu léčby před zapařováním chránili. Jsou to místa jako rozkrok, konečník a jeho okolí, podpaždí, pod prsy, podbřiškové rýhy, meziprstní prostory nohou. Používá se gáza, hydrofilové obinadlo i kousky sepraného neškrobeného plátna, které se v tato místa zakládají, hlavně na noc, kdy se v teple lůžka nejvíce zapařují.

Záložka se může prosytit pudrem, ordinovaným lékařem, nebo Aviril či Sypsi zásypem, přebytečný pudr se vytřepne nad umyvadlem. Po použití se záložka spálí. Jestliže se přepírá, je pak nutné (nejlépe za vlhka) přežehlení horkou žehličkou. Vata nesaje, a proto se k těmto záložkám nehodí.

**Tekuté pudry a různé emulze** se natírají hladkou dlaní, případně viskosovou houbičkou. Je nutné posečkat s oblékáním, až zaschnou na kůži, jinak se setrou do oděvu. Prádlo většinou nešpiní a není tedy nutné jimi ošetřované plochy zavazovat. Někdy doma uchovávaný pudr uschne v hustou kaši, lze jej však znovu rozmíchat po přilítí převařené nebo destilované vody. Uchováváme je vždy dobře uzavřené a chráněné před vyschnutím i před prachem.

**Masti, krémy a pasty** se na kůži natírají lehce prstem, a není-li jinak lékařem ordinováno, natírají se jen v tenké vrstvě a podle potřeby se mast během dne na kůži doplňuje. V návodech mnoha prodávaných mastí bývá často uvedeno, že mají být natřeny v silné vrstvě, pod ní však dojde často k zapaření. Proto v silné vrstvě aplikujeme masti na kůži jen tehdy, jestliže, to lékař výslovně nařídil.

Jiný způsob aplikace mastí je tzv. *metoda mostové náplasti*. Mast se rozetře plochým nožem nebo dřevěnou špátlí po 2—3 vrstvách gázy či hydrofilového obvazu v souvislé vrstvě a nůžkami se vystřihne tak velká část, jak je veliké nemocné místo, přiloží se a obvazem přiváže. V této formě působí mast velmi intenzivně a hluboko, lehko nemocné místo zapaří. Proto tento způsob aplikace masti používáme jen tehdy, byl-li lékařem ordinován.

*Přebytky mastí* a na kůži vyschlých past nesmýváme u dráždivých chorob, jako je ekzém, nikdy mýdlem či benzínem nebo jinými rozpustidly. K jejich rozpuštění a smytí lze použít sádla, stolního, nejlépe olivového oleje a po chvíli je vatou šetrně setřít s povrchu nemocné kůže.

Jen výjimečně je ordinována *máslová masáž*, kdy se mast na malých plochách dvěma prsty, na větších celou dlaní vtírá pod menším či větším tlakem po určitou dobu do nemocného místa a po skončené masáži se přebytky mastí setrou nebo odsají papírovým ubrouskem.

**Obklady** jsou dvojího druhu — zapařovací a vysychavé. Lidé běžně znají a používají obklady zapařovací, priessnické. V kožním lékařství jsou však většinou ordinovány obklady vysychavé. Jejich záměna se nikdy nevyplácí. Tam, kde byly ordinovány obklady vysychavé, způsobí omylem použité zapařovací obklady vždy zhoršení, případně i šíření vyrážky na místa vzdálená (jako je tomu u mikrobiálního ekzému). Naopak vysychavé obklady jsou prakticky neúčinné tam, kde byly ordinovány obklady zapařovací.

Všechny druhy a stadia ekzému jsou s oblibou léčeny **obklady vysychavými**.



Do léčebného obkladového roztoku se smočí plátno či několik vrstev gázy či obvazu, lehkým vyždímnutím se zbaví přebytečné vody a rozloží se na nemocnou plochu na 10 až 15 minut. Poté se tkanina sejme a znovu namočí a na stejnou dobu přiloží. Takto se tedy přikládají obklady celkem po 20—30 minut, pak následuje vzdušící pauza 30 minut až 2 hodiny, podle akutnosti vyrážky či intenzity mokvání. Obklad se nepřevazuje ani buničinou, plenkou, igelitem, gumovkou ani vlněným šátkem, ani se nesmí překrýt pokrývkou. Všechny tyto jmenované způsoby by zavinily jeho zapaření. Dovoleno je jen jednou až dvěma vrstvami hydrofilového obvazu podržet obklad na nemocném místě a zvýšit dotyk obkladové tkaniny s kůží. V přestávkách mezi obklady se nechává nemocné místo vzdušit, případně se přikryje jednou vrstvou gázy k ochraně před prachem a mouchami. V mezidobí mezi obklady se také nemocné místo lehce potírá ordinovanou masťou, je-li takto ordinována. Lékaři říkají: podetírat masťou pod obklady. Obklady kůži značně vysušují, proto se jimi staví hlavně mokvání, nesmí však dojít pod nimi k přesušení a praskání kůže. V takovém případě velmi dobře pomůže podetření nesoleným, čerstvým sádem.

**Zapařovací obklady** jsou ordinovány málokdy, většinou jen na záněty žil, na růži, nežit, štípnutí hmyzem a další. Zde se bere více vrstev gázy, po jejím přiložení se ložisko přikryje až do zdravého rozhraní fólií z polyethylenu (svačínové průhledné pytlíky) nebo celofánu, převáží se obvazem a přes třeba i vlnákem nebo flanelem. Ponechává se i přes noc a vyměňuje se jen při vyschnutí.

### **Roztoky k obkladům a koupelím a jejich teplota**

Některé roztoky k obkladům se dostanou v lékárně již hotové, případně se zředí k použití podle návodu na léku. Některé roztoky si však nemocný připravuje doma sám.

**Hypermangan** se používá v růžově červeném roztoku až do barvy červeného vína a nikdy nemá mít fialový tón. Rozpouštějící se krystalky hypermanganu leptají kůži, proto je nejspornější předem si rozpustit krystalky hypermanganu v lahvičce s tmavým sklem a do připravené vody pak jen opatrně ukápnout potřebné množství koncentrovaného roztoku. Hypermanganový roztok zbarvuje smaltované nádoby — umyvadla, vany, zbarvení lze však za čerstva smýt mycími prášky. Po silnějších roztocích hypermanganu hnědne i koupelemi ošetřovaná kůže, jde však o neškodné a přechodné zbarvení.

**Léčivé rostliny.** Oblíbený je heřmánek, z lidové medicíny i řepíček (Řepík lékařský), dubová kůra, ořechové listí, šalvěj (hlavně při léčení chorob v dutině ústní), pravý čaj a další. Používají se ve formě ředěných odvarů. Vaříme je zásadně pod pokličkou, některé z léčivých látek jsou prchavého charakteru a s párou odcházejí nenávratně z léčivého roztoku. Nejvhodnější je zavázat uvedené drogy do malého gázového ranečku a v tomto stavu je nechat několikrát projít varem. K obkladům a koupelím ředíme odvar do žluté až slabě nahnědlé barvy. Z těchto léčivých rostlin někdy dráždí heřmánek. Může to být způsobeno alergií, která na něj nezřídka vzniká. Dráždivé účinky mají i rmeny, s nimiž je často heřmánek zaměňován. Používáme proto vždy heřmánek koupený v lékárně.

**Octanové** obklady z prášků (Plumbin) nebo starší z tablet se po rozmíchání léku nechají sednout a obklad se přikládá z čirého ustátého roztoku, případně po slití do jiné nádoby. Sedlina se vyhodí a k obkladům se nepoužívá ani se do obkladu znovu nerozvíruje.

**Teplota** obkladů může kolísat od teploty odražené v místnosti (20 °C) přes vlažné (30 °C) k teplým (40 °C) až horkým (44 °C). Neurčí-li lékař jinak, dávají se většinou obklady vlažné. Tlumí zánět, zatím co teplé až horké obklady staví rychleji mokvání a působí více protisvědivě. Mohou však zároveň podráždit nemocné ložisko.

**Celkové koupele** jsou za určitých chorobných stavů zakazovány a povoleny jsou jen šetrné sprchy. U většiny vyrážek má po koupeli následovat opatrné osušování bez tření a frotýrování. U léčebných koupelí se přebytečná voda s povrchu těla setře dlaní a jinak má léčivá voda zaschnout na kůži. K léčivým koupelím se používá síra (Solfatan), hypermangan, heřmánek aj. U dráždivých afekcí se snáší lépe koupel v měkké vodě. Změkčení lze dosáhnout přísadou boraxu (100 gramů na vanu), ještě lepší účinek mají pšeničné otruby (odvar z 1–2 kg na vanu). Otruby se vaří v plátěném pytlíku a po odvaru se i obsah pytlíku vymačká do vody.

## OŠETŘENÍ BÉRCOVÉHO VŘEDU

**Ošetřování bércového (ajiného) vředu mastí** se provádí zásadně metodou masťové náplasti, popsané u mastí. Mastí potřená gáza se nůžkami přistříhne do tvaru vředu a spodina vředu se jí pokryje. Jen tento způsob zaručuje, že mast nepřijde zbytečně na okolí vředu, které by mohla jinak podráždit, zapařit nebo alergisovat. Z téhož důvodu nepoužíváme v blízkosti vředu ani lepicí náplast.

**Ošetření bércového vředu zakapáváním.** Jde o speciální způsob ošetřování hlavně bércového, ale i jiného vředu se silnou sekrecí hnisu či tkáňového moku, anebo s povleklou spodinou vředu. Po vykoupání vředu, např. v hypermanganu, se vykryje spodina vředu několika vrstvami gázy ve velikosti vředu, přidrží se několika otáčkami hydrofilového obvazu. Na gázový tampónek ve vředu se bez rozvazování obvazu pak přikapává ordinovaný roztok v množství a intervalech, které jej trvale udržují vlhký.

**Léčba bércového vředu a křečových žil elastickým obinadlem,** případně houbou a obinadlem:

Vřed se koupe a ošetřuje zásadně večer. Elastické obinadlo, stejně jako gumovou punčochu si připravíme k lůžku a ráno ještě na lůžku, dokud jsou křečové žíly vyprázdněny, se navine elastická bandáž. *Začíná se vždy(!) na nártu, několika otáčkami se vracíme přes kotníky a chodidlo tak, aby jen pata zůstala volná a oba kotníky krylo obinadlo.* Postupně pak vineme obvaz po bérci vzhůru až do podkolení a zde upevníme konec obvazu zapínacím špendlíkem. Po bérci má každá otáčka aspoň polovinou šířky obvazu překrývat předchozí. Obinadlo vinuté příliš v kraji sklouzne a zařezává se a oběh krve zhoršuje. Nikdy nezačínáme vinout obinadlo až nad kotníkem! Časem je nutno získat určitou zkušenost a cvik v ruce, aby obinadlo ani neškrtilo, ani nebylo

příliš volné. Z prodáváných obinadel se nejlépe uplatňuje druh Stap. Obinadlo je nutno občas namočit a přeprat v pracím roztoku a při sušení nezavěšovat, ale jen volně rozložit, aby si déle uchovalo svoji pružnost.

Gumová houba zvyšuje účinky elastického obinadla a značně urychluje léčbu bércového vředu. Používají se různě barvené gumové houby, prodávané v drogeriích. Méně vhodné jsou houby viskosové, nemají patřičnou pružnost. Houba se nůžkami sestříhá v rozích do oválného tvaru a na jedné ploše se sestříhne do jakéhosi kopečku. Tímto vrcholem se přikládá na ošetřený a zavázaný vřed, případně se ještě podloží kouskem tkaniny tak, aby nikde neležela přímo na kůži. Přes ni se pak navíjí běžným způsobem elastické obinadlo. Hub si koupíme několik, takže je můžeme střídat, každý druhý až třetí den vždy vyprat v horké mýdlové vodě a k použití brát jen zcela vyschlou houbu. Večer v klidu se obinadlo i gumová houba odkládá, aby si kůže zase odpočinula a vyvětrala.

Podobně se přikládají na nemocný bérec i tzv. n a f u k o v a c í v a k y . Jde o dva gumové vaky, spojené gumovou přepouštěcí hadičkou. Jeden z nich se přikládá na chodidlo a druhý na ošetřený vřed a přidrží se na kůži elastickou bandáží. Při došlápnutí se vzduch přetlačí z dolního vaku do horního a tím se vřed s okolím rytmicky masíruje. Vaky se nafukují vzduchem jen tolik, že jeden z nich je asi z poloviny naplněn.

Prodávají se v několika velikostech podle délky přepouštěcího kanálku, aby byly použitelné pro léčbu vředu umístěného kdekoli na bérci.

Podrobnější vysvětlení funkce všech metod najdete v oddíle o bércovém vředu.

## NEMOCI KŮŽE Z INFEKCE

### NEMOCI ZPŮSOBENÉ PARASITY

**Pokousání hmyzem.** Běžně známé, ale přesto někdy mylně považované za kopřivku je pokousání kůže blechou nebo štěnicí. V místě vksu parazita se vyvine svědící kopřivkový pupen, v jehož středu lze někdy při bedlivějším pohledu najít červenou tečku — vlastní místo vksu. Tato červená tečka a seskupení kopřivkových pupenů ve skupiny musí vést k podezření na blechu. Pokousání štěnicí, zvláště u nezvyklého člověka, vyvolává silnější reakce, spojené často s otokem celé pokousané partie kůže. Projevy na rozdíl od pokousání blechou bývají spíše na místech šatem nekrytých — na obličeji, rukou a bércích.

Svědění je velmi silné a každé nové škrabání podráždí kůži k obnovení kopřivkové reakce. Proti svědění pomůže natření tekutým pudrem, případně s 1/2 % mentolu, nebo potírání 1 % roztokem mentolu v lihu. Blechy velmi dobře hubí DDT, jímž se zasypávají škvíry v podlaze (nutná je i zvýšená čistota podlahy). Se štěnicemi je boj obtížnější a je nutno většinou povolát odborníka.

**Svrab (skabies).** Způsobuje jej parazit zákožka svrabová. Šíří se mezi lidmi obzvláště za zhoršených hygienických podmínek, za války, v noclehárnách, hotelích, tedy hlavně spaním v lůžku zamořeném nakaženou osobou. Z šíření svrabu u nás

v posledních letech podezříváme půjčování spacích pytlů, které nebyly po předchozím použití náležitě desinfikovány.

Nemoc se hlásí drobnými červenými pupínky, objevujícími se často párové a ve skupinách za silného svědění. Začíná obvykle na prstech rukou a na stranách zápěstí, rychle se šíří po horních končetinách, na prsa, boky, do krajiny pupku, u mužů i na přirození. Po několika dnech, zvláště u osob, které se málokdy koupou, se rozšíří na celé tělo a končetiny a vynechává jen trochu záda, obličej a krk. Svědění zesiluje na večer a po ulehnutí do lůžka. Typickým, ale ne vždy dobře zachytitelným diagnostickým znamením jsou tzv. svrabové chodbičky, které do kůže vyrývá a v nichž žije a klade vajíčka samička parazita. Jsou to jemné, klikaté, asi 0,5—1,5 cm dlouhé tmavší proužky, dobře patrné jen mezi prsty rukou, na zápěstí, na prsních dvorcích u žen a na penisu u mužů. Škrabáním se často zanese bakteriální infekce, která se projeví zhnisáním pupínek. V diagnóze pomáhá i skutečnost, že podobné potíže dostávají postupně další členové rodiny.

Je proto zapotřebí každé podezřelé projevy svrabu ihned dát vyšetřit lékařem. Mast, ordinovaná lékařem, většinou sírová, příp. Skabilan či Scabitol, se vtírá do kůže celého těla jednou až dvakrát denně a vynechává se jen obličej, krk a kštice. Právě v tom se nejvíce chybuje, že se ošetřují jen nemocná místa, to však k vyléčení nikdy nestačí. Teplejší oblečení v průběhu léčby vyvolá zapocení, které usnadňuje pronikání léku do kůže a rychlejší zničení parazita. Po skončené léčbě, trvající většinou 3 dny, následuje teprve koupel a *výměna všeho (!) osobního a ložního prádla*, které musí být důkladně vypráno, vyvařeno, event. přežehleno. Ostatní oděv, jako šaty, kabáty aj., postačí vyvěsit na čerstvý vzduch na dobu nejméně 14 dní, není-li možné je dát desinfikovat. *Léčbu musí podstoupit současné všichni postižení členové rodiny či kolektivu.* Při nedodržení kterékoliv ze zde uvedených zásad se svrab nehojí či se vrátí.

Po skončené léčbě svrabu někdy kůže dále svědí. V domnění, že léčba nebyla dostatečně účinná, si často nemocní provedou další léčebnou kúru, která však pocity ještě zhorší a může vyvolat na citlivější kůži souvislé zarudnutí. Příčina je v tom, že se kůže často již po první kúře podráždí a přesuší; svědění většinou ustane po promaštění kůže obyčejným krémem, sádlem, mastí leniens nebo synderman. Proto se má kúra opakovat, jen když to lékař výslovně nařídil při kontrole stavu nemocného.

**Zavšivení (pedikulosa).** Rozeznáváme trojí druh zavšivení kůže. Nejčastější je **vel dětská**, postihující nejen děti ve kštici. Hlásí se silným svedením kůže kštice, hlavně zátylí a nad boltci. Silné škrabání mívá za následek mokvání a zhnisání, takže vlasy se brzy slepí hnisem a mokváním do strupů; většinou pak zduří a bolí i uzliny na krku. U čerstvého zavšivení usnadní diagnózu nález parazita — je bělavý, asi 2—3 mm dlouhý, štíhlý a rychle se pohybuje. Hlavně však k diagnóze vede nález hnid — vajíček vši —, které jsou nalepovány jako drobné bílé vejčité útvary velikosti malé špendlíkové hlavičky na vlasy v blízkosti kůže. Podle vzdálenosti hnid na vlasu od kůže lze snadno usoudit na dobu zavšivení. Hnidy se nedají s vlasu stáhnout, a tím se odlišují od lupů.

**Veš ohambí** postihuje jen dospělé v ochlupení přirození a u silné chlupatých mužů se může rozšířit i na prsa a do podpaždí. Přenáší se většinou pohlavním

stykem. Onemocnění také silně svědí a škrabání mění kožní povrch ve strupy. Hnidy nacházíme, lehko však najdeme i parazita, který se drží zadními nožkami chlupu hned u kůže. Je šedavě bělavý, velikosti asi 1,5 mm na délku i šířku. Také drobné fialové skvrnky na kůži břicha jako následek sání parazita vedou k diagnóze.

**Veš šatní** přichází v úvahu v mírových podmínkách jen výjimečně u tuláků a osob bez domova a bez hygieny. Při hromadném a těsném ubytování za války a v zákopech se rychle šíří a tím, že přenáší skvrnitý tyf, se stává velmi vážným epidemiologickým problémem. Na rozdíl od předchozích druhů vši žije v šatstvu a v jeho švech, kde ji můžeme najít — je asi 4 mm dlouhá a 2 mm široká. Několikrát denně sají krev na kůži trupu a zanechávají silně svědicí červené skvrny, které postiženého nutí ke škrabání všemi prsty rukou. Tyto podélné škrábance vedou vždy k podezření na tuto chorobu.

Léčba všech druhů zavšivení se dnes provádí pomocí DDT, kterým zasypáváme kšticí či další postižená místa a u vši šatní oděv, hlavně v okolí švů. Z hnid se líhnou noví paraziti asi za týden, je proto nutné v této době ošetření s DDT opakovat. K léčebným účelům se v lékárně prodává roztok DDT pod názvem Neracain. U příliš zhnisalých projevů je nutno současně léčit i druhotnou kokovou infekci ve spolupráci s lékařem.

## NEMOCI ZPŮSOBENÉ KOKY

Jsou vyvolány streptokoky nebo stafylokoky a zhusta se vyznačují i tvorbou hnisu.

**Impetigo — chrásty.** Je to časté onemocnění, postihující hlavně děti a šířící se obzvláště v letních měsících v dětských kolektivech. *Je vysoce nakažlivé.* Postihuje nejčastěji obličej, kde začíná často v okolí úst a na tvářích, ale i jiná místa. Rychle se šíří do okolí a na další partie přeskokem. Začíná puchýřem, který brzy praskne, a vznikají pak zarudlá, silně mokvající místa, na nichž mokvání zasychá v bohatě vrstvené, vysoké strupy. Mohou zduřet i příslušné lymfatické uzliny.

Nemocné dítě nesmí mezi ostatní děti. Nesmí se dotýkat nemocných ploch a škrabat si je, jinak si infekci roznese na další místa. Po každém dotyku a ošetření nemocných ploch je nutné si důkladně umýt ruce mýdlem, případně s desinfekční přísadou. Také chorobná místa snášejí umytí mýdlem, které i změkčí a odstraní snáze strupy. V léčbě se osvědčuje okoupávání v horkém roztoku hypermanganu několikrát za den, tato léčba rychle staví mokvání a účinně kůži desinfikuje. Po každém okoupaní a šetrném osušení (vhodný je papírový ubrousek, který se spálí) se vyrážka natírá předepsanou mastí. Velmi účinná je mast Saloxyl, používají se i masti s antibiotiky, Endiaron mast či pasta aj. Zásypy, které se u této vyrážky často používají, jsou zcela nevhodné.

**Vousovka (sykosa).** U každého muže se občas zanítí vousový míšek. Kolem vousu se vytvoří mírně bolestivý pupínek, plnící se hnisem. Když se náhle objeví zánět většího množství vousů, mluvíme o vousovce. Velmi často postihuje horní ret, kde zdrojem infekce bývají nemoci dutiny nosní. Usazení a šíření choroby napomáhají drobná zranění při holení.

V průběhu léčby platí v první řadě zákaz vyholování, které nejvíce odírá kůži. Za nejšetrnější považujeme holení břitvou, nejméně vhodný je elektrický holicí strojek. Mydlení štětkou má být co nejkratší, raději předem změkčit vousy obkladem z teplé hypermanganové vody v růžové barvě. Po holení je vhodné opět opláchnout obličej hypermanganovým desinfekčním roztokem, nebo otřepat lihovým roztokem či ošetřit mastí od lékaře. V akutním stadiu choroby vousy na postižených místech jen stříháme nůžkami. Z mastí se dobře uplatňuje Saloxyl, Endiaron a masti s antibiotiky. Léčbu možno doplnit i používáním desinfekčního mýdla (Desavon, hexachlorofenové mýdlo, resorcinové mýdlo).

Jiný druh vousovky mužů způsobují plísňe (viz str. 262).

**Nežít — furunkl.** Lidově nesprávně vřed. Jde o silnější zánět vlasového míšku kdekoli na těle, kdy zánět přešel i na okolní tkáň. Postupně se vytvoří červený a značně bolestivý hrbol, na jehož vrcholu časem vznikne hnisavá zátka. Po jejím uvolnění a odtoku hnisu se nežít vyprázdní, bolest ustane a nežít se postupně odhojí malou jizvou. Nežít je časté a banální onemocnění, avšak zvýšené pozornosti si zasluhuje nežít horního rtu, nosu, tváří a čela. Zde totiž hrozí nebezpečí přestupu infekce na mozkové žíly. *Nelit v těchto místech se nikdy nesmí vymačkávat a bezpodmínečně vyžaduje návštěvu u lékaře a celkovou léčbu antibiotiky.* Některé nežity si svým průběhem vyžadují i chirurgická ošetření a otevření skalpelem nebo kauterem. Zárok není tak bolestivý, jak si lidé představují, a navíc je okamžitě vystřídán velkou úlevou po odtoku hnisu. Obzvláštní sklon k tvorbě nežitů má mládež a lidé s cukrovkou.

K ošetření nežitu je nejvhodnější mast Saloxyl nebo slabší Ichtoxyl, kterými se nežít bohatě namaže až ke zdravému okolí, nebo se mast aplikuje metodou masťové náplasti (viz léčbu kožních chorob). Leukoplast nesmí přijít na kůži v blízkém okolí nežitu, podrážděná a zapařená kůže pod ní by snadno onemocněla novým nežitem. Jakmile se uvolnil hnis, je nutné před ošetřením mastí nežít okoupat v roztoku hypermanganu či omýt peroxidem vodíku v 3% roztoku (takto se prodává v lékárnách). *Nikdy nemačkejte hnis násilím, infekce by se tlakem prstů mohla rozšířit do okolní tkáně a zavinit flegmónu (otravu krve) !*

Při opakovaných a stále nově se tvořících nežitech — tzv. furunkulose — je vždy nutná léčba u lékaře. Dávají se antibiotika podle citlivosti stafylokoků, vypěstovaného z nemocného projevu, z hnisu, dále i autovakcíny, očkovací injekce, které mají zvýšit obranyschopnost kůže před další infekcí. Celková obranyschopnost organismu a kůže se podporuje vitaminy C (ovoce, citróny) a B (pivovarské droždí, kvasnice, B-komplex). Pomoci mohou i časté celkové mýdlové koupele s použitím desinfekčního mýdla (hexachlorofenové mýdlo, Desavon) a koupele v hypermanganu.

**Karbunkl** vzniká tehdy, když je podobným zánětem jako u nežitu naráz postiženo několik sousedních vlasových míšků. S oblibou se tvoří v týle a jeho příznaky jsou samozřejmě hrozivější než u obyčejného nežitu. Léčba patří do ruky chirurga.

**Růže (erysipel).** Je to streptokokové onemocnění, které v éře antibiotik již ztratilo své kdysi vážné nebezpečí pro život. Dnešní moderní léčba zvládne každou růži velmi rychle, aniž nemoc může ohrozit zdraví či život. Nejčastěji postihuje obličej nebo bérec. Ohlásí se bolestmi hlavy a třesavkou, celkovou nevůlí, nechuten-

stvím a zvracením nebo nucením k němu. Teplota rychle stoupá až ke 40 °C. Při postižení bérce výrazně zduří a bolí i uzlina v třísele. Brzy po začátku těchto celkových příznaků se objeví na postiženém okrsku kůže živě červené, nepravidelné oteklé místo, na pohmat horké a bolestivé. Po několika dnech horečka klesá, otok ustoupí a nemocné místo se odhojí olupováním kůže.

Růže se bohužel často vrací. Jde většinou o nové infekce, které jsou do kůže zavlečeny cestou drobných zranění, škrábnutí, bércových vředů a podlomů i prasklin kůže při plísňovém onemocnění nohou.

Růže vyžaduje vždy klid na lůžku, celkovou léčbu antibiotiky v dostatečných dávkách, jak je určí lékař. Nevyžaduje v každém případě nemocniční léčbu, jako dříve. Proti vysoké horečce pomůže zábal, Acylpyrin či Acylcoffin. Místní léčba spočívá ve studených obkladech z octanu. Recidivám může zabránit zvýšená hygiena, ochrana před zbytečným zraněním kůže, léčba podlomů a plísňového onemocnění kůže nohou. Také prasklinky v nose, v nosním, vchodu a v koutcích ústních vyžadují u postižených obličejovou růží brzké odhojení.

## NEMOCI ZPŮSOBOVANÉ VIRY

**Bradavice (*verruca vulgaris*).** Postihují častěji děti než dospělé. S oblibou sedí na prstech rukou, na dlaních či na hřbetech rukou, na chodidlech, řidčeji jinde. Jde o hrbolky různé velikosti, barvy většinou okolní kůže, s drsným povrchem, na němž jsou někdy patrné tečkovité skvrny nebo osténky, lidově zvané „kořínky bradavic“. Na obličejí, kde je také častěji nacházíme, bývají spíše protáhlého, nitkovitého tvaru. Při zanedbání se mohou rozšířit po celých sousedních plochách v obrovském množství, kdy se jejich léčba už stává léčebným problémem a velkým trápením postiženého dítěte. Při zraňování, odření a okusování mohou bradavice zhnisat.

Léčba patří vždy do rukou lékaře a je jí potřeba zahájit včas, než dojde k většímu rozšíření bradavic. Laicky prováděná léčba lápisem či různými leptavými kyselinami má za následek takřka vždy zbytečné zjizvení pro špatně odhadnutou koncentraci či dobu aplikace těchto leptavých látek. Bradavice se vypalují kauterem, seškrabují se chirurgickou lžičkou, obojí zákrok se provádí v místním znecitlivění. Moderní způsoby odstraňují bradavice zmrazením zkapalněným dusíkem.

Zajímavé je, že ačkoliv jde o virovou infekci, mizí bradavice i po sugestivní léčbě. Odjakživa je známé „zaříkávání bradavic“. Pro tuto sugestivní léčbu jsou vnímavé hlavně děti. Léčbu lze provádět třeba i domajen slabě obarvenou obyčejnou vodou, musí však dostat jakýsi magický charakter a obřad musí působit na psychický stav dítěte a zároveň je utvrzovat ve víře v úspěch. Necháváme už na fantasmii rodičů vlastní provádění.

**Dětské ploché bradavice** postihují většinou děti a mladistvé na hřbetu rukou a na tvářích a čele, kde se ve velkém množství objeví ploché, hladké bradavičky, někdy slabě nahnědlé až nažloutlé, někdy i svědící.

V léčbě možno zkusit jejich potírání žlutooranžovou šťávou z rozlomeného stvolu vlaštovičníku, který má slabé leptavé účinky. Proto pozor v blízkosti oka! Bývá někdy

účinný u tohoto druhu bradavic. Jinak je lékaři ozařují speciální a neškodnou rentgenovou lampou — Bucky záření, nebo je odstraňují metodami, o nichž jsme se zmínili již u obyčejné bradavice.

**Moluska.** Podobají se bradavicím, ale mají vyšší přenosnost a brzy poté, kdy se objevil první projev, je jimi obsypáno celé daleké okolí kůže. Postihují hlavně malé děti, a pak je zase vídáme u starých osob.

Jde o vysoký, polokulovitý bělavý pupínek velikosti od špendlíkové hlavičky až do velikosti malého hrášku. Na vrcholu pupínku je malý otvůrek, jímž se dá stiskem pupínku mezi prsty vytlačit bělavá, kašovitá hmota. Pro jejich rychlé šíření je potřeba vždy brzy navštívit lékaře, který je odstraňuje seškrábnutím chirurgickou lžičkou. Zákrok je prakticky nebolestivý, při větším množství jej však děti vždy nelibě nesou.

**Opar obyčejný (herpes simplex).** Je to virová infekce, často se opakující a postihující tváře, rty a okolí úst i ústní sliznici, hýždě a přirození, případně jiná místa. Za pocitů palčivosti se vysypou skupiny různě velikých puchýřů, jejichž obsah sesycháním vytváří strupy, jimiž se opar bez jizvy zase odhojí. Nový výsev puchýřů provokuje horečka, pobyt na slunci, menstruace, u jiného zase psychické vlivy, jako leknutí apod.

Léčba oparu není problém, zahojí se vždy i sám. Problém tkví však v tom, jak zabránit recidivám. Moderní způsoby spočívají někdy v autovakcíně, zhotovené z obsahu puchýřů, provádí se rentgenová léčba, ale zatím žádná metoda nepůsobí u každého stejně spolehlivě. Vzniklé puchýře se vysuší různými lihovými roztoky, běžnými zásypy, dobře dělá i Framykoin mast, na niž však často vzniká alergie.

**Opar pásový (herpes zoster).** Je způsobován virem, který současně napadá kůži a příslušný nerv. Proto se hlásí — někdy i řadu dní před nástupem kožních projevů — neuralgickými bolestmi v místech, kde se infekce usadila. Nejčastěji je to na obličeji, na čele v krajině trojklaného nervu nebo v mezižebří podél mezižebního nervu. Zde se pak přísně jednostranně vysejí skupiny různě velikých puchýřů uspořádaných v pásu, který dal oparu jméno. Puchýře zasychají ve strupy a odhojí se po 2—4 týdnech, někdy zanechají dolíčkovité jizvy. Nerv ke svému dohojení potřebuje někdy delšího času, takže mohou po několik týdnů i déle přetrvávat různé pocity, jako mravenčení, brnění i bolesti v postižené krajině. Prodělané onemocnění zanechává prakticky doživotní imunitu, takže se na rozdíl od obyčejného oparu již nikdy nevrací.

Nemoc většinou vyžaduje klid na lůžku. Na puchýře patří jen zásypy či lépe tekutý pudr a teprve v období strupů promašlování mastí (Infadolan, borová vazelina, nesolené sádlo aj.) urychlí jejich odpadnutí a dohojení kůže. Současný nervový zánět se léčí obvykle vitaminem B, hlavně jeho složkou vitaminem *B1*. Často jsou nutné, aspoň v počátcích, i léky tišící bolesti. Proti bolestem pomáhá u většiny nemocných i teplo (slabé nahřívání elektrickou dečkou, solux, nahřátý vlňák).



Pásový opar postihující čelo bezpodmínečně vyžaduje kontrolu očního lékaře, neboť v této lokalitaci může zasáhnout i rohovku, jejíž zánět bez příslušné léčby by mohl zanechat trvalé zhoršení zraku.

## NEMOCI ZPŮSOBOVANÉ PLÍSNĚMI

**Meziprstová plíseň nohou.** Jde o velmi rozšířenou infekci, která se přenáší všude tam, kde lidé chodí bosí: ve sprchách, umývárkách, plovárnách, lázních a jinde. Častěji onemocní osoby se zvýšenou potivostí kůže nohou a pracující v gumových holínkách. Ke vzniku choroby však existuje jistě u některých osob zvýšený sklon. Mezi prsty nohou se objevuje zapaření kůže s bělavým, mazlavým povrchem, silně svědí. Vznikají praskliny v meziprstí a pod prsty, kůže oteče a zčervená, vytvoří se i drobné a větší puchýře, které se šíří z krajiny prstů na nárt i do chodidel, často se objevuje i mokvání. Veliké riziko choroby tkví v tom, že tyto projevy i v mírné formě mohou být vstupní branou infekcí, zavinují opakovanou růži, vznik mikrobiálního ekzému (viz str. 266). I velmi mírné projevy mohou být příčinou tzv. dyshidrotického ekzému rukou (viz str. 266), zasahujícího dlaně i prsty, jehož léčba bez současného odléčení plísňového onemocnění nohou nebere konce.

Léčba vyžaduje velkou kázeň a provádění všech nutných léčebných i preventivních procedur, jinak nevede k cíli. Osvědčují se denní koupele nohou v hypermanganu a po důkladném osušení se potírají všechny projevy i zdravé meziprstní prostory některou z předepsaných tinktur. V lékárnách je k dostání Nitrofungin, Salifungin, Visorit. Mýdlové koupele většinou projevy zhoršují. Prsty oddělujeme ve dne i v noci záložkou z gázy či hydrofilového obinadla. Vatu k tomuto účelu nepoužíváme, nesaje pot a chloupky naopak dráždí. Masti se používají hlavně v suchém olupujícím se stadiu a na podlomy, natírají se však tence a hlavně na noc, aby pod nimi pak v botě nedošlo k novému zapaření kůže. (Mykoseptin mast, 2—5% salicylové masti.)

Ruku v ruce s léčbou se musí provádět i desinfekce bot a punčoch, z nichž jinak dojde k nové infekci již zaléčených projevů. Nosíme raději bavlněné ponožky, které snesou vyvářku a přežehlení za vlhka, čímž se dokonale desinfikují. K desinfekci silonových ponožek se dnes doporučuje Septonex, prodávaný v lékárnách. Pro desinfekci silonových tkanin se zředí 1 polévková lžice Septonexu v 1 litru vody a v tomto roztoku se vyprané ponožky ponechají 5 hodin a pak se vymáchají v nadbytku vody. Stejně použitelný a účinný je roztok Ajatinu nebo Famoseptu, připravený podle přiloženého návodu v koncentraci určené k desinfekci prádla. Boty desinfikujeme vytřením neředěným octem.

Desinfekci provádíme jednou za 2—4 týdny. Vhodné je nosit po dobu léčby vzdušnou obuv, např. sandály, a zcela se vyhýbat kečkám a teniskám. Do holínek je nutné už preventivně nosit dostatek onucí ze savých materiálů a případně je během dne vyměnit za suché.

**Povrchní a hluboká trichofycie.** Zdrojem nemoci bývá nejčastěji nemocné

zvíře, ponejvíce skot, trpící vyrážkou zvanou trichofycie skotu (lidově herpes). Na člověka se přenáší jednak přímo stykem s nemocným zvířetem, ale i nepřímo prostřednictvím předmětů, na kterých zárodky plísni ulpěly (šátek, šatstvo nošené v zamořeném chlívě apod.).

Povrchní forma nemoci u člověka je častější. Vznikají kruhovitá ložiska, která se rychle zvětšují do stran a ve středu se často odhojují. Tvořena jsou puchýřky, hnisavými neštovičkami a olupováním kůže na červeném podkladu. Mnohdy ložisek přibývá a spojují se do bizarních obrazců. Postihují hlavně místa, kde se infekce snáze uchytí — ruce, předloktí, krk a záda.

Hluboká forma se objevuje hlavně u dětí ve vlasech a ve vousech u mužů způsobuje tzv. plísňovou vousovku. Projeví se různě velikými, červenými hrboly podobnými nežitům, mírně bolestivými, na nichž vypadnou nebo se dají lehko vytáhnout vousy a vlasy. Pak se objeví na povrchu četné neštovičky, které se protrhnou, a vzniklými otvůrkami vytéká hnis. Velmi pomalu se odhojují, většinou však bez jizvy.

Nutná je především prevence při styku s nakaženým dobyt看em. Spočívá v omývání rukou v desinfekčním roztoku po každé práci v zamořeném objektu či po styku s nemocnými zvířaty. Nutné je i časté převlékání pracovního šatstva a jeho důkladná vyvážka odděleně od ostatního prádla, případně po jeho předchozím namočení do desinfekčního roztoku. V léčbě je velmi účinný hypermangan v koupelích chorobných ploch. U povrchních forem se užívají různé protiplísňové roztoky, jimiž se ložiska potírají či tečkují. U hlubokých forem jsou to navíc ještě masti předepsané lékařem, jehož kontroly zvláště hluboká forma bezpodmínečně vyžaduje.

**Kvasinkové onemocnění kůže rukou.** Kvasinkové infekce se nejčastěji projevují na ruce, kde začínají v řase mezi prostředníkem a prsteníkem. Jde o zarudnutí, které brzy mokvá, a kůže na povrchu zbledlá jakoby zapařením a do stran se olupuje. Silně svědí. Nemoc postihuje častěji ženy v domácnosti a pradeny a zhoršuje se prací s ovocem, cukrem, moukou a praním a mytím nádobí. Také osoby s cukrovkou daleko častěji onemocní touto i jinými kvasinkovými chorobami hlavně v místech, kde na sebe naléhají dvě kožní řasy — v místech tzv. kožní zapáčky (pod prsy, v podpaždí, v podbřišku aj.). Infekce kvasinkami někdy postihuje i nehtová lůžka (viz nemoci nehtů).

Léčba bývá dlouhodobější a vyžaduje lékařské kontroly. Většinou je nutný zákaz máčení ve vodě a teprve striktní dodržení tohoto zákazu a omezení styku s uvedenými pracemi vede k odhojení. V léčbě jsou to opět hypermanganové koupele a různé protiplísňové tinktury, ordinované lékařem.

**Pityriasis versicolor.** Nemoc nemá český název, je však velmi častá. Jde o neškodné, povrchní, často ani nesvědící plísňové onemocnění kůže horních partií trupu, tedy zad a prsou, ramenou a paží. Na kůži se tvoří většinou drobné, asi jako malý nehet veliké nepravidelné hnědavé skvrny, splývající někdy do větších mapovitých plošek. Skvrny se drobně olupují a šupinky se dají lépe ozřejmit šetrným poškrábáním nehtem.

V průběhu léta se nemoc po slunění často odhojí, ale zanechá po sobě světlejší skvrny. Místa, kde byla plíseň, se málo opálila, plíseň zřejmě odfiltrovala část slunečního záření. Proto na podzim se obraz na kůži obrátí jako negativ a pozitiv ve fotografii. Najaře je zdravá kůže bledá a nemocná hnědavá, na podzim je tomu obráceně.

Vyrážka se objevuje většinou z jara a po prvním zapocení se rychle rozšíří na uvedená místa. Takto může po řadu let recidivovat, zřejmě z některého nedotečeného nebo zapomenutého ložiska v podpaždí, pod prsem apod. V léčbě postačí často jen denní mýdlové koupele s drsnou žínkou či kartáčem, dobře působí i koupele v Solfatan pro balneo. Lékaři většinou předepisují různé protiplísňové a olupovací lihové roztoky, jimiž se nemoc musí ošetřovat ještě několik dní po zdánlivém odhojení. I tak se vyrážka zase může vrátit, ale vcelku je neškodná a jen málokdy nemocného obtěžuje.

## NEMOCI Z ALERGIE

### **Kopřivka. Alergie na léky. Ekzém**

Přecitlivělost neboli alergie je chorobný stav, při kterém postižený reaguje nemocí na styk s látkou, kterou jiný, zdravý člověk snese bez následků. Ke vzniku alergie existuje zřejmě vrozený sklon. Vyvíjí se u disponovaných jedinců opětovným stykem s nějakou látkou-alergenem a při jedné již vzniklé alergii pak stačí sebenepatrnější stopa kritické látky k rozvinutí alergické reakce.

Např. při alergii na terpentýn či primuli stačí již jen pobyt v místnosti, kde se s terpentýnem pracuje či kde je primule chována, k rozvinutí bouřlivé alergické reakce u člověka, který je na terpentýn nebo primuli přecitlivělý. Podstatou alergie je tvorba protilátek proti některé hmotě v okolí nemocného. Jakmile se pak alergen dostane různými cestami do organismu, je obklopen protilátkami a z této srážky alergenu a protilátek vzniká vlastní alergická reakce — nemoc z alergie.

Tvorba protilátek stoupá každým novým stykem organismu s vyvolávající látkou, alergenem, proto také každá další reakce může být více a více bouřlivá. Jednou vzniklá přecitlivělost je většinou již trvalá. Nezbyvá proto, než aby se postižený navždy a zcela chránil styku s látkou, kterou lékař označil u něho za alergen.

**Kopřivka (urtikarie).** Základním projevem kopřivky je kopřivkový pupen, který snad každý zná po styku kůže s listem kopřivy nebo po kousnutí některým hmyzem (blecha, komár, štěnice). Při kopřivce náhle vznikají silně svědící, ploché, růžově červené nebo i bledé pupeny různé velikosti. Jednou jsou drobné, jiné se mohou rozšířit na větší partie těla. V průběhu i několika hodin nebo dnů se místně mění, někde mizí a jinde se zase tvoří. Do obrazu kopřivky může patřit i celková nevěle, zvýšená teplota, bolesti v kloubech. Kromě kopřivkových pupenů mohou vznikat při kopřivce i tuhé otoky víček, horního rtu i končetin. Vážnější jsou otoky jazyka a hrtanu, které se hlásí chrapotem. Při větším otoku hrtanu by mohlo hrozit dušení, proto je v těchto případech kopřivky vždy nutná brzká lékařská pomoc. Podobně i u stavů, kdy nemocný postižený kopřivkou omdlévá či ztrácí vědomí.

Alergenem u kopřivky bývají zhusta potraviny či léky. Obzvláště děti mají sklon ke kopřivkám po ovoci (jahody, pomeranče, víno aj.). Jídlo, které kopřivku vyvolalo, může být jinak zcela nezávadné, ale bylo ho neúměrně mnoho, nebo bylo kvalitativně odchylné od normální stravy (kopřivky po zabijačkových hodech, svatebních hostinách apod.). Jindy však může jít o jídlo staré, zčásti zkažené, u ovoce naopak o plody nezralé. Potraviny, které kopřivku nejčastěji vyvolávají, jsou: mořské ryby a raci, aromatické druhy ovoce, čokoláda a bonbóny a aromata v nich obsažená, ostřejší zeleniny, pikantní a kořeněné pokrmy a konzervovaná jídla.

Kopřivka však může mít i jiné příčiny, kde je již alergická povaha nemoci zastřena: nervové rozrušení, tělesná námaha, vlivy chladu a studeného větru aj. Tyto kopřivky mívají často chronický průběh a nové a nové výsevy se mohou tvořit po řadu týdnů, měsíců a let.

Kopřivku potlačují léky ze skupiny tzv. antihistaminik, jako je u nás vyráběný Bromadryl, Alfadryl, Antihistamin aj.; ordinovat je může jen lékař. Jejich užívání vzbuzuje u většiny osob ospalost, otupuje pozornost, a proto je nesmějí užívat před prací řidiči, osoby pracující u strojů či ve výškách apod. Děti smějí užívat jen některé, výhradně pro ně určené preparáty. Běžně známé a oblíbené jsou i kalciové nitrožilní injekce. Místní léčba jen tiší svědění, nejlépe ve formě tekutého pudru, případně s přídatkem 1/2 až 1 % mentolu. Pomáhá i potírání zředěnou octovou vodou, lidé často používají i potírání francovkou. Důležitá jsou i dietetická opatření. V začátcích kopřivky po jídle je rozumné se v potravě omezit jen na čaj a suchary či bílé pečivo po první dva dny, někdy je vhodné mírné projímadlo (karlovarská sůl, šaratice) či živočišné uhlí, které zabraňuje dalšímu vstřebávání vyvolávající „závadné“ potraviny. Zjistit někdy tuto potravinu, která kopřivku vyvolala, může být obtížné. Pakliže se však kopřivka opakuje, je nutné si vždy poznamenat, jaká jídla (a z čeho připravená) byla v kritické době 8 — 12 hodin před prvními příznaky požitá. Některá jídla se pak budou v zápiscích opakovat, ta jsou podezřelá. Jedině tímto poctivým zaznamenáváním jídelníku při nových atakách kopřivky se lze dobrat vlastní její příčiny, je-li v potravě.

U dětí známe postupný návyk organismu na alergisující potravinu, kterou později v životě již snášejí bez obtíží. U dospělých však alergisující potravina či lék nesmějí být více požití, neboť vždy hrozí nová a vážnější ataka kopřivky.

**Vyrážky po lécích.** Skoro každý lék může vyvolat u některých lidí alergickou reakci. Nezáleží na tom, jakým způsobem se do organismu dostává. Mohou to být tedy tablety, injekce, oční či nosní kapky, gynekologické léky (výplachy, čípky, tablety), čípky a dokonce i léky aplikované do ran a vředů jsou vstřebávány odtud do těla. K vyrážce z léku může dojít i po prvním jeho užití, neboť byl v jiné podobě či v jiném preparátu již dříve používán, může však vzniknout i v průběhu dlouhodobě prováděné léčby, při níž se alergie postupně vyvinula.

Nesnášenlivost léku a alergie na něj se projeví většinou svědicími vyrážkami nejrůznějšího vzhledu — kopřivkou, pupínky, puchýřky, červenými skvrnami, často symetricky na větší části povrchu těla, někdy i na sliznicích. Vyrážka se může

objevit po krátké době po požití léku, někdy však až po 9–10 dnech, a výjimečně po dvou až třech týdnech. Proto si poznamenáme před návštěvou kožního lékaře všechny léky, které jsme v kritické době 3 týdnů před vznikem vyrážky použili. Jen tak může vyšetřující lékař zhodnotit, který z užívaných léků je pravděpodobnou příčinou alergie, tento lék vysadit a případně jej nahradit jiným.

Osoba, která je alergická na nějaký lék či jeho složku, jej nesmí dostat nikdy více v žádné podobě. Jen výjimečně — při vážném ohrožení zdraví či života — je možné znovu lék podávat za současně prováděné protialergické léčby. Lék, na který je někdo alergický, se může skrývat pod různými firemními názvy v jiných léčivech. Proto postižený nesmí brát žádné léky, nabídnuté příležitostně známými, o jejichž složení nic neví. O své alergii musí vždy informovat lékaře, aby jím předepsované léky neobsahovaly složku, na niž se u postiženého alergie vyvinula. V současné době se zavádějí průkazy o alergii, které postižený vždy předloží ordinujícímu lékaři.

Zdůrazňujeme, že alergie na léky postihuje jen některé osoby a že příčina je v reakci jejich organismu, ale ne v léku, který je pro ostatní osoby nezávadný.

**Ekzém — lišej.** Jde o nejrozšířenější kožní nemoc, která má mnoho příčin a velmi různorodý vzhled na kůži. Začíná drobnými i plošnými červenými skvrnami, na nichž se brzy objevují drobné pupínky i puchýřky. Postižené místo často oteče. Velmi silně svědí, nutí ke škrabání a po něm, ale i bez něho se snadno rozmokvá. Vyrážka dosahuje maxima v místě, kde působila vyvolávající příčina, do stran se intenzita projevů vytrácí ojedinělými skvrnami či pupínky. Na dlaních a prstech rukou se ekzém většinou projeví drobnými puchýřky a zde má velký sklon k vytváření prasklin. Jinak se po určité době odhojí olupováním kůže a vždy bez jizvy. Někdy se však znovu vrací na stejné místo, zvláště tehdy, nebyla-li odhalena a odstraněna jeho příčina. Zhoršuje se nejrůznějšími dráždidly, jako škrabáním, třením šatstva, mycímí a pracímí prostředky, horkem, prachem i různými chemickými látkami, které jsou často postiženými považovány mylně za vlastní příčinu.

Nejčastější forma ekzému je tzv. **ekzém z kontaktu**. Vzniká po styku kůže s látkou, která se stala pro postiženého alergenem — na kterou se stal přecitlivělý. Vzhledem k tomu, že se ekzém rád šíří z původního místa vzniku na místa vzdálená, je místo jeho začátku velmi důležité pro určení jeho pravděpodobné vyvolávající příčiny. Ta se může skrývat jak v domácím, tak i v pracovním prostředí nemocného. Může to být látka, s kterou se nemocný setkal výjimečně, stejně jako látka, s kterou již po řadu let bez rizika pracoval a na niž se stal v průběhu této doby přecitlivělý.

*Mezi nejčastější vyvolávající příčiny ekzému patří prací a uklížeči prostředky, leštidla, kosmetické přípravky, barviva na vlasy, textilie a v nich obsažená barviva a apretury, kovové, hlavní pochromované a poniklované předměty a poniklované součástky odívání (přezky, zipy, řetízky a jiné ozdoby), rostliny a květiny (známá je primule), předměty z gumy (rukavice, zástěry aj.), umělé hmoty, barvy, laky a jejich rozpustila (hlavně terpentýn), stavebniny, hlavní cement, umělé pryskyřice a lepidla, místní léky a další chemikálie a hmoty používané ve*

výrobě i v domácnosti. Jde o velmi hrubý výčet těchto látek, který má spíše jen ukázat, jak obtížné to někdy může být pro lékaře a pacienta odhalit v přemíře nej-různějších látek, hmot a chemikálií kolem nás tu pravou příčinu ekzému. Proto se také ekzém někdy obtížně léčí, proto se také rád vrací. Neobjevená příčina znovu zhoršuje jeho průběh a vyvolává nové výsevy vyrážky.

Jak jsme již řekli v úvodu této kapitoly, bývá jednou vzniklá alergie trvalá. Je proto nutné vždy pátrat po vyvolávající příčině ekzému, a podaří-li se ji odhalit, musí se postižený bezpodmínečně styku se „svým alergenem“ navždy vystříhat. Ve většině případů je obraz ekzému na kůži týž, ať jej vyvolala ta či ona látka. Jen lékař může (a ne vždy) určit, která z možných a podezříváných látek je nejpravděpodobnější příčinou ekzému. Proto mohou být pozorování pacienta o případné příčině ekzému a jeho závislosti na styku s různými látkami velmi cenná. Z jeho pozorování a z dalších látek, které lékař zaznamená při pohovoru s nemocným, lze pak sestavit sadu podezřelých hmot a provést s nimi testy na kůži zad. Toto testování je ovšem pracným a vysoce specialisovaným i časově náročným výkonem, na který jsou zařízena jen lůžková kožní oddělení, může však odhalit onu látku, na niž je nemocný přecitlivělý. U všech ostatních vyrážek je toto testování bezcenné. Význam má jen u popsaného druhu ekzému; zda o něj jde, musí samozřejmě rozhodnout lékař.

Při recidivách ekzému radí často lékaři, aby si pacient svá pozorování o možných jeho příčinách zapisoval. Znamená to ihned při jeho novém vzniku či zhoršení ekzému si vzpomenout, co všechno přišlo či mohlo přijít do styku s nemocnou kůží v posledních dvou až třech dnech. Na dokreslení vpravdě detektivního pátrání po příčině ekzému uvedeme dva příklady z praxe. U vyšetřované pacientky s opakovaným ekzémem obličeje vyšlo teprve ze zápisků najevo, že vždy v den nového výsevu vyrážky navštěvovala půjčovnu knih. Pak to bylo již snadné — byly to primule, pěstované v mnoha exemplářích v této knihovně. Jinému nemocnému zavinil opakovaný ekzém obličeje kosmetický krém, který používala jeho dívka; po každé schůzce došlo k většímu či menšímu zhoršení jeho ekzému.

Kromě popsaného ekzému z kontaktu existují ještě další druhy ekzému, o nichž se již jen krátce zmíníme.

**Mikrobiální ekzém** vzniká z přecitlivělosti na mikroby, kteří se měli možnost uchytit a pomnožit a současně i alergisovat organismus (tedy vyvolat na sebe alergii) v různých poraněních, v okolí pištěli, nehojících se ran, při výtoku z ucha a hlavně v okolí bércových vředů (viz tam). Postihuje tedy často ruce, boltece a okolí a bérce. Má značný sklon k mokvání, následnému přesušení nemocné kůže a k tvorbě prasklin a k novému mokvání z nich.

Zvláštním druhem mikrobiálního ekzému je **dysbidrotický ekzém rukou**. Postihuje převážně dlaně, meziprstní řasy a prsty rukou, hlavně na jejich postranních plochách jako drobné, ale hustě vyseté puchýřky. Jeho velmi častou vlastní příčinou je meziprstová plíseň nohou (viz kožní infekce). Organismus se stává na plísně a jejich produkty přecitlivělý a projevem této alergie je zmíněný ekzém rukou. Přitom i velmi diskrétní projevy plísně nohou, jichž si nemocný ani není

vědom, či je považuje za prosté zapaření kůže, mohou zavinit velmi úporné projevy ekzému na ruce. Jejich léčba pak samozřejmě bez současné léčby plísňe na nohou nebere konce.

Dalším druhem ekzému je tzv. **atopický ekzém**, kdy alergen se dostává do kůže zřejmě vnitřní cestou — nadýcháním a potravinami. Častěji postihuje osoby, jejichž rodina má sklon k alergickým nemocem — ekzému, senné rýmě, záduše, migrénám apod. Často začíná již v kojeneckém věku a lidově se nazývá „ouročky“. Na obličeji se tvoří červené skvrny a pupínky, šířící se případně i do kštice a na trup a končetiny. Nemoc silně svědí, dítě se neustále škrabe, je mrzuté a špatněji. Rozedřené plochy se velmi snadno rozmokvají. Onemocnění se ztrácí kolem druhého roku věku, někdy však přechází do dalšího stadia, kdy se udržuje již jen v loketních a podkolenních jamkách, na zápěstí, na krku a na obličeji. S přibývajícím věkem se nemoc zklidňuje, v některých případech se však udržuje až do zralé dospělosti. Zhoršuje se na jaře a pak v zimě, vlivem prašného prostředí, chlupatými tkaninami, hlavně z vlny, mycími prostředky i psychickými vlivy.

Jde o onemocnění velmi svízelné, silně svědící a někdy špatně léky ovlivnitelné, a proto vyžaduje i dodržování určité životosprávy: dostatek spánku i odpočinku, využívání slunečního počasí k pobytu venku, na horách a v bezprašném prostředí. Velmi dobře působí pobyt ujižního moře. Vzhledem k tomu, že tento druh ekzému je schopen se udržovat až do pozdní dospělosti, je správné, aby děti s tímto onemocněním se rozhodly pro vhodné povolání. Nehodí se práce v horku a práce spojená s přílišným pocením, v prašném prostředí a práce psychicky náročná a odpovědná. Škodí samozřejmě agresivní chemikálie, minerální oleje a další zaměstnání spojená se silným znečištěním kůže a nutností intenzivního mytí.

Považujeme však za vhodné na tomto místě zdůraznit, že ne všechny vyrážky u malých dětí na obličeji jsou právě popsáním, nepříjemným atopickým ekzémem. Naopak, tento druh ekzému je naštěstí poměrně vzácný a většina lišejů na tvářičkách dětí má jinou příčinu. Většinou jde o přechodný tzv. **seboroický ekzém**, a ještě častěji o prosté dráždění choulostivé dětské kůže mýdlem, chladem a některými složkami potravy, které si děti rozmažou kolem úst. Je to čokoláda, ovoce i některé omáčky aj.

Určení druhu ekzému, a vůbec jeho diagnosu i léčbu musí řídit lékař. Z léků, které zde můžeme poradit pro případ, že by lék ordinovaný lékařem došel, nebo pro dobu, než se k němu nemocný dostane, jsou tyto: na čerstvé, nemokvající projevy obyčejný zásyp (Sypsi, Aviril) nebo tekutý pudr. Na silně svědící nebo mokvající projevy obklad z borové vody, Jarischova roztoku, případně heřmánku. Na suché, praskající a olupující se projevy slabé promašování nesoleným vepřovým sádlem.

Ekzém se v očích laika podobá jeden druhému. *Nikdy však nepoužívejte mast, kterou vám poskytne známý s tím, že měl totéž a že jemu pomohla!* Jen lékař dokáže odhadnout, který druh léku a v jaké formě může příznivě ovlivnit ten který ekzém. V posledních letech došlo velkého rozšíření i obliby v léčbě ekzému tzv. kortikoidní masti. Jde o velmi účinné masti, které v mnoha případech rychle tlumí ekzémovou reakci

a zkracují tak celý průběh nemoci. *Jelikož však kortikoidy jsou velmi důležité nadledvinové hormony, patří jejich ordinace a hlavní dlouhodobá aplikace do rukou lékaře.*

V celkové léčbě ekzému se používají hlavně léky proti svědění. Z nich jsou to hlavně antihistaminika, o jejichž vedlejších účincích je již zmínka v kapitole o kopřivce.

## KŘEČOVÉ ŽÍLY A BÉRCOVÝ VŘED

Ke vzniku křečových žil (jinak též městky, varixy) napomáhá velmi často rodinná - dispoice, dá se říci přímo dědičnost. K jejich rozvoji přispívá i způsob života a práce, častěji postihují osoby, které byly nuceny ve svém zaměstnání dlouhodobě stát, přenášet těžká břemena či sportem přepínaly dolní končetiny. Také nadměrná tloušťka znamená zvýšenou námahu nohou. U žen jsou křečové žíly častější. Působí to vlivy hormonální, přibývání na váze po přechodu. Někdy i těhotenství tlakem plodu v pánvi na odvodní žíly z dolních končetin může způsobit městnání krve v nohou. Velmi škodlivé jsou i gumové podvazky, zaškrcující krevní oběh v podkolení či na stehnech (viz též str. 367). Proběhlá trombosa, komplikující některé pooperační a poporodní stavy, ucpává hluboký žilní systém a nadměrně přetěžovaný povrchní žilní systém se varikosně změní. Na vznik varixů působí i plochá noha, protože při ní bývá odchylný způsob chůze.

**Varixy** se mohou hlásit křečemi v dolních končetinách, hlavně v noci. Většinou vyvstávají nad povrch kůže jako měkké, nebolestivé, zpočátku izolované, později provazcovité útvary, lehko stlačitelné. Někdy jsou i zanořené v kůži a poznají se jen hmatem. Ne u každého se obraz křečových žil komplikuje dalšími chorobnými stavy. U některých osob však méněcenná stěna žíly povolí natolik a žíla se rozšíří tak, že není s to plnit svoji správnou funkci — odvádět žilní krev z dolních končetin směrem k srdci. V každé žíle jsou chlopně, které brání zpětnému toku krve. Při zvětšeném průměru žíly však chlopně již nedoléhají a nestačí zabránit zpětnému toku krve. Krev vlastní vahou pak zdržuje svůj rychlý návrat k srdci a přeplňuje žilní řečiště dolních končetin.

Nedostatečnost odvádění žilní krve při varixech se ohlásí otoky kolem kotníků, které během dne přibývají, ale přes noc zpočátku mizí. Později se však stává otok trvalým a tuhým. Rezavé a později hnědavé splývající skvrny na bérkách svědčí pro zvýšenou propustnost ztenčených stěn žil pro městnanou krev a v podkoží se postupně střádá barvivo z červených krvinek s obsahem železa. Někdy některý z varixů zánětlivě a bolestivě zduří, vzniká zánět žíly (viz tam), který stav žil na bérce může značně zhoršit či zavinit vznik bércového vředu.

Zvýšená suchost kůže, červené skvrny, její olupování a svědění pak dále rozvíjejí obraz křečových žil. Při křečových žilách totiž vážne výměna žilní krve za okysličenou čerstvou krev a kůže a podkoží trpí nedostatkem kyslíku a výživy, zhoršuje se její životnost a obranyschopnost. Proto hlavní komplikací, k níž městky někdy směřují, je bércový vřed.

**Bércový vřed** vzniká buď po úraze (škrábnutí, úder aj.), po zánětu žíly, ale



i bez zjevné příčiny jako ohraňovaný, postupně se zvětšující rozpad kůže na různých místech bérce. Může být i mnohočetný a sousední vředy spolu často splynou, čerstvě se tvořící vřed bývá bolestivý, vřed, jehož rozpad již nepokračuje, většinou nebolí. Jen vředy nad holenní kostí a hlavně nad kotníky často bolívají, zřejmě pro dráždění okostice pod nimi. Hojení vředu je velmi pomalé, často se vzniklý vřed hojí po řadu měsíců i let a někdy, hlavně u starých osob, se zhojení již nezdaří. Vřed se nejprve musí vyčistit, zbavit zbytků mrtvých hmot, které pokrývají spodinu, nově vyplnit novotvořenou, živě červenou tkání a pak teprve se může pokrýt kůží — od stran, i ze středu vředu. Má však velký sklon k recidivám.

Okolí vředu se někdy podráždí, vzniká pak zarudlá až mokvající plocha. Příčinu má buď v alergii na léky, které byly použity k léčbě vředu (sulfonamidové masti, Neomycin, Framykoin, Brevicid, peruánský balzám aj.), nebo jde o mikrobiální ekzém (viz tam). Mikrobi mají v sekretech vředu ideální podmínky k množení a vřed se tak může stát vstupní branou růže, zánětu žíly i zmíněného mikrobiálního ekzému. Proto je nutné dodržovat při ošetřování vředu několik zásad, i kdyby se nemocný se „svým vředem“ sebevíce szil a měl sklon ošetřování odbývat.

V první řadě je nutné *držet vřed v čistotě*. U vředů povleklých, zapáchajících či s vysokou sekrecí tkáňového moku nebo hnisu jsou nutné denní koupele v hypermanganu. Používají se i koupele v heřmánku i lidově oblíbeném řepíčku. *Zásypy a masti ordínované do vředu nemají přijít na okolní kůži* a při jejich použití dodržujte návod uvedený v kapitole o léčbě kožních chorob. Dobře se snáší ve vředech mast Infadolan, 3% borová vaselina, Dermazulen, Dermatol zásyp aj. Na suchou podrážděnou okolní kůži možno zkusit měkkou zinkovou mast. Na mokvající projevy obklady, o nichž byla řeč u léčby ekzému. *Leukoplast v blízkosti vředu nepoužívejte*, kůže pod ní se zapaří a může se podráždit.

Účinné jsou v léčbě vředu *bandáže nohou a bérce elastickým obinadlem*, které stlačuje a zužuje křečové žíly a napomáhá tak odtoku žilní krve a ve vhodných případech vede často k úspěšnému vyléčení. Gumová punčocha je sice u žen oblíbenější, nemá však již takový účinek, brzy se vytáhne, a proto se pro běžné nošení nehodí. Účinek prostého elastického obinadla znásobuje *gumová houba*, přikládána na vřed (viz léčba) a působící jako pumpa. Lýtkové svalstvo při chůzi střídavě zvětšuje a zmenšuje svůj objem. Tyto změny se přenáší elastickým obinadlem a houbou na křečovou žílu, která je rytmicky masážíována a stlačována. Podobný účinek mají i našlápné gumové vaky. Proto mají tyto metody velký význam v ambulantní léčbě, kdy omezují zbytečnou pracovní neschopnost, zatím co v klidu na lůžku se míjejí s účinkem. Aplikují se proto ráno před opuštěním lůžka a *večer se obinadlo snímá a vřed se koupe a ošetří*.

Velmi prospívá nemocným i jako prevence u osob, které mají k varixům sklon, *uleknout aspoň dvakrát v průběhu dne*- (o pracovních přestávkách, v poledne a po návratu ze zaměstnání) na krátký čas s vyvýšenými dolními končetinami. Odtoku žilní krve značně napomůže i několik prostých cviků při tom prováděných. Stisk svalů doslova vymačká přebytečnou žilní krev z nohou. Provádí se pohyb nohou v kotníku a pohyby prstů, případně i ohyb a natahování nohou v kolenou. Hlavně u těhotných žen se musí tyto cviky stát samozřejmostí.

Nemocným s bérčovým vředem se doporučuje, aby se podrobili očkování proti tetanu.

Operace varixů je jediný léčebný způsob, který odstraňuje samu příčinu nemoci — křečovou žílu. Je správné, aby křečové žíly, jsou-li vhodné k operaci, byly odstraněny včas, ještě před vznikem bérčového vředu. Funkci vyoperovaných křečových žil převezmou jiné normální žíly, které se ovšem u disponovaných osob mohou stát po létech také křečovými. Nelze proto od operace křečových žil očekávat vyléčení u každého. U některých se potíže jen odsunou o řadu let, ale i tato skutečnost snad stojí za to, aby se postižený operaci podrobil. Výsledný efekt operace značně závisí i na tom, jak se operovaný v pooperační době o dolní končetiny stará (elastická bandáž, šetření nohou aj.).

Mezi staršími lidmi, hlavně na venkově, je rozšířena pověra, že bérčový vřed je jakýmsi ventilem nemocí těla a že jeho zahojení přináší jiné nemoci či dokonce smrt. Jak tato pověra vznikla, není známo, je však pustým nesmyslem, který nemá ani lékařský podklad, ani pravdu. Každý bérčový vřed se musíme pokusit zahojit, neboť jeho přítomnost značně postiženého obtěžuje a naopak jej ohrožuje možnými komplikacemi, jako je zánět žil, růže a jiné.

## **L U P E N K A ( P S O R I A S A )**

Jde o poměrně častou chorobu postihující kterýkoliv věk, ačkoliv prvně se většinou objevuje až v dospělosti. Příčina nemoci přes úporné bádání hlavně posledních let není stále známá. Stále více se obviňuje dnes mimo jiné i dědičnost. Skutečně se u mnoha nemocných stejné onemocnění v příbuzenstvu vyskytuje, avšak bezprostřední dědičnost z rodičů na děti nepozorujeme pravidelně. Samozřejmě, že nebezpečí zdědění choroby je vysoké, trpí-li touto chorobou oba rodiče dítěte.

Na kůži se lupenka projevuje ložisky různého tvaru a velikosti, červené až hnědavé barvy, bohatě se olupujícími a lokalizovanými ponejvíce nad koleny, na loktech, nad křížovou krajinou, ve vlasech a jinde. Obličej většinou vynechává. Neustálá tvorba bělavých šupin na ložiskách a jejich stálé olupování dalo nemoci český název. Někdy jsou postiženy i nehty ztluštěním nebo jakýmsi popícháním nehtové ploténky. Nemoc většinou nesvědí, odhazuje se bez jizvy, někdy po sobě ložisko ponechá dočasně hnědší nebo naopak bledší skvrnu. Nemoc se vracívá či zhoršuje na konci zimy, v létě spontánně ustupuje. Někdy přichází jako akutní výsev na celém těle asi 2—5 týdnů po prodělaném nachlazení a hlavně angíně. Nemoc má u každého jiný průběh. U někoho se objeví jen jednou za život, jiného trápí opakovanými recidivami po řadu let až desetiletí, u dalšího se choroba spokojí postižením třeba jednoho lokte malým klidovým ložiskem po celý život atd.

Lékařská věda zná řadu místních prostředků, které jsou schopny odhovit projevy nemoci, ale zatím nemůžeme zabránit jejím novým recidivám. Celková léčba se většinou neužívá a nikde na světě neexistuje lék, který by lupenku trvale vyléčil. Jen u osob s výsevy choroby po nachlazeních a angínách může natrvalo pomoci vynětí mandlí. Je také vhodné, aby ti, kteří mají zkušenost, že nachlazení či angína

jim vyvolala akutní rozsev choroby, si vyžádali u svého lékaře léčbu depotním penicilinem v týdenních injekcích, který překlene a zajistí kritickou dobu po 5–6 týdnů po angíně. Máme zkušenosti, že k výsevu nedojde nebo že je mírnější.

Jelikož velké množství mastí užívaných k léčbě lupenky špiní prádlo, provádí se léčba rozsáhlejších projevů většinou v nemocnici. Ale i domácí ambulantní léčba pomocí hlavně salicylových mastí je schopna řadu ložisek zahojit či alespoň je udržet hladká, bez šupin. Důležitým doplňkem místní léčby jsou časté mýdlové koupele, které pomáhají odstraňovat šupiny z povrchu chorobných ložisek.

Blahodárně působí slunění, letní pobyt na horách a hlavně pobyt na jihu u moře. Používají se i série ozařování horským sluncem. I domácí horské slunce, prodávané v obchodech s elektrospotřebiči, je dostatečně účinné a léčbu horským sluncem lze provádět podle návodu přiloženého k přístroji. *Avšak pozor! Léčbu sluncem nesnášejí čerstvé akutní projevy*, kdy se nemoc vysévá novými drobnými i většími ložisky. Podráždění sluncem by mohlo mít za následek zhoršení a další výsevy ložisek i na místech neozařovaných. Také pro nemocné s typem lupenky, která se v létě zhoršuje, se nehodí tento způsob léčby a stejně nepříznivě by na ně mohl působit pobyt u moře, jinak běžně doporučovaný. Takto postiženým lze doporučit pouze tuzemskou lázeňskou léčbu, např. v Mariánských Lázních.

Vzhledem k tomu, že lupenka většinou nesvědí ani nijak neohrožuje na zdraví, je rozumné, aby se postižení dívali na své onemocnění jako na prostou kosmetickou vadu a co nejdříve se se svou nemocí vyrovnali a netrápili se pro ni. Jen takoví nemocní nad svou chorobou vyhrávají.

## **TRUDOVINA (AKNÉ)**

Trudovina (uhry, uhovitost) je onemocnění, které provází dospívání, pubertu. Postihuje obě pohlaví, ale výraznější bývá u chlapců. Jistě souvisí s hormonálními změnami, které se odehrávají v pubertě, proto v dospělosti je již výjimečná. Za kožní projevy je odpovědná zvýšená tvorba mazu a rohoviny, která ucpává vývody mazových žláz. To se projeví jako černá tečka v ústí póru i jeho hnisavým zánětem. Onemocnění postihuje hlavně obličej, záda, ramena a střed prsou. U každého jedince má jiný průběh i intenzitu. U jednoho se ukáže jen několik ojedinělých uhrů, jiného pronásleduje intenzivními projevy až do dospělosti a zanechává po sobě zohyžďující jizvení.

Rozsáhlejší projevy vyžadují pravidelnou lékařskou péči, případně i léčbu v kosmetických ústavech. Léčba spočívá v odtučňování a vysušování kůže a v jejím zvýšeném olupování pomocí různých alkoholických roztoků, zásypů, případně i mastí, většinou s obsahem síry (Sulfothion zásyp, Aknepur zásyp). Denní ošetření je většinou nutné zahájit důkladnou mýdlovou koupelí v teplé až horké vodě s následným opláchnutím vlažnou vodou. *Vymačkávat lze jen nepodebrané černé tečky, uhry*, tlakem dvou prstů, či šetrně i některými druhy očních kapátek, která se otvorem přiloží na uher a tlakem na okolní tkáň se uher vyhoupne z kůže ven (musí to být kapátka s širokým kapacím koncem, ne tenkostěnná). Kůži je však nutné na vymačkávání uhru připravit na-

pařením — např. horkou koupelí, napařením obličeje (nad hrncem s pářící vodou, s ručníkem přehozeným přes hlavu). Póry se teplem rozšíří, vymačkávání jde snadněji a kůže se méně tímto zákrokem zraňuje. *Zanícené uhry je třeba nechat dozrát* a pak hnisavou čepičku natrhnout vypálenou jehlou a šetrně vymačkat nebo jen hnis setřít vatičkou, namočenou event, v lihu či v desinfekčním a léčebném roztoku. *Zakazujeme používání různých kosmetických krémů a mastí*, neboť některé druhy masťových podkladů mohou akné zhoršovat.

Názory na vliv stravy se různí, v každém případě se má postižený vyhýbat příliš kořeněným, kyselým a pikantním jídlům, čokoládě a při větším hnisání i tučným a sladkým pokrmům. Je třeba pečovat o pravidelnou, denní stolici, popřípadě za použití minerálních projímavých vod. Blahodárně působí pobyt na slunci a vzduchu, sportování a opalování, v zimě i série ozařování horským sluncem v dávkách až do slabého zrůžovění kůže.

Mnoho postižených je nutné i psychicky podepřít. Vždyť onemocnění se rozvíjí právě v době prvních tanečních, prvních lásek, v době, kdy si dospívající jedinec plně uvědomuje existenci druhého pohlaví a chce se líbit. V době, kdy se začíná samostatně prosazovat ve světě, může jej rozsáhlejší trudovina psychicky zraňovat, vytlačovat z kolektivu a způsobit plachost, bojácnost a uzavření do sebe. Může tedy jinak obyčejná uhovitost velmi nepříznivě ovlivnit dotvářející se povahové rysy jedince. I když není lékařská věda zatím s to ihned vyléčit akné, má dostatek prostředků, jak akné zmírnit a zabránit rozsáhlejšímu jizvení kůže i duše nemocného. Znamená to však u těžších případů trvalou spolupráci s lékařem a pravidelnou péči o nemocnou kůži.

Závěrem je potřeba vyrovnat se s lidovým úslovím: „Až se oženíš (vdáš), uhry se ti ztratí.“ Skutečně se u osob kolem svatby akné málo vyskytuje, ale je to proto, že se lidé berou většinou ve věku, kdy se nemoc sama vytrácí. *V žádném případě však v důsledku Sexuálního života, který začali vést.* Rady „zkušených“ k předčasným pohlavním stykům vyplývají z pověry, že akné je projevem nadbytku pohlavních hormonů, které se pohlavním stykem odčerpají. Ve skutečnosti tomu tak vůbec není a podobné rady jsou zcela neodpovědné.

## R Ů Ž O V K A - R O S A C E A

Zcela jiným onemocněním, u kterého se také tvoří uhry, je růžovka. Postihuje častěji ženy mezi 40.—50. rokem věku, případně i mladší, a tvoří se výhradně na obličeji. Změny na kůži vznikají poznenáhlu na nose a přilehlých partiích tváří, ve středu čela i na bradě. Objevuje se trvale červené, v chladu až fialové zabarvení kůže s rozšířenými kožními cévkami, a na tomto terénu se časem začnou tvořit i hnisavé uhry. Nemoc se objevuje a zhoršuje v zimě, v létě se většinou upravuje, avšak častý pobyt na slunci a opalování obličeje jí také nesvědčí.

Postihuje častěji osoby se zažívacími poruchami a osoby, které byly vystavovány střídavým změnám tepla a chladu. Onemocnění zhoršují i horká či ledová jídla a nápoje, příliš kořeněná a ostrá jídla, silná horká káva či čaj a alkoholické nápoje.

V podstatě je to onemocnění drobných kožních cév, které nedokážou reagovat na změny teploty a prokrvení, reflexně ovládané hlavně ze žaludeční stěny.

V léčbě je nutné se tedy vystříhat uvedených zhoršujících a vyvolávajících vlivů. Ordinované masti mají větší efekt, jsou-li aplikovány ve formě šetrné masáže obličeje. Provádí se vždy navečer, lehkými, kruhovými pohyby jedné nebo obou rukou.

## R Ů Z N Ě   K O S M E T I C K É   V A D Y   A   M A T E Ř S K Á   Z N A M Ě N K A

### V R O Z E N É   V A D Y   K Ů Ž E   -   N Ě V Y

U každého člověka najdeme na kůži nějakou vrozenou vadu — *n é v u s.* Znamená to, že na určitém okrsku kůže došlo při embryonálním, nitroděložním vývoji jedince k úchylné stavbě kůže. Stručně řečeno — v postiženém okrsku kůže se některé její elementy vytvořily v nadbytečném množství, nebo naopak nedostatečně, nebo se dostaly při vývoji na místa, kam normálně nepatří.

Z těchto tří možností je nejběžnější první — nadbytečně se vytvořily buňky nesoucí pigment, cévy, mazové žlázy, vlasové míšky, rohová kožní vrstva, vazivová, tuková a jiná tkáň. Névus může být na kůži přítomen již při narození, ale často se objeví až v průběhu dospívání i po něm a v té době již staví svůj relativní růst. Může postihovat i rozsáhlé okrsky kůže a některé névové choroby mohou postihnout celé tělo, např. *ichtyosa* — vrozená, nadměrně suchá, olupující se kůže celého těla.

Nejčastější jsou névy pigmentové, nazývané „mateřská znaménka“. Jsou vždy zbarveny dohněda až dočerna, ploché, ale i vyvýšené až bradavičnaté, někdy i s chloupky. Sedí kdekoliv, častěji na obličeji a trupu. Léčba prakticky všech névových poruch je jen chirurgická, v některých případech však pro rozsáhlost neproveditelná ani za cenu náročného plastického zákroku. Některé plošné cévní („*oheň*“ na obličeji) i pigmentové névy lze dnes kosmeticky zakrýt pomocí barevných krycích krémů *Dermacol*, které se prodávají v šesti základních odstínech, a stačí je doplňovat na kůži vždy po několika dnech.

Z některých, hlavně pigmentových névů, jsou-li chronicky drážděny prací či oděvem, se vzácně mohou vyvinout kožní nádory. *Proto je správné, aby každé mateřské znaménko, které se náhle mini, zvětšuje, vyvyšuje a svědí, bylo brzy vyšetřeno kožním lékařem.*

### P O R U C H Y   P I G M E N T U

Přirozené zbarvení kůže může být odchylné vlivem vrozené kožní vady, ale i dalšími chorobnými stavy kůže.

**Vitiligo** — světlé skvrny. Postihuje symetricky různé partie těla i obličej a ve kštici bývá příčinou bělavých pramenů vlasů. Kůže v postiženém okrsku není schopna vytvořit kožní pigment — melanin, který je důležitou ochranou kůže před slunečními paprsky. Zatím co zdravá kůže po pobytu na slunci pigment zmnožuje a hnědne, ložisko vitiliga na slunci jen zčervená a zanítí se, avšak nepigmentuje. Je proto nutné postiženou kůži před sluncem chránit vrstvou ochranného krému.

Tyto požadavky splňuje např. krém Dermacol, který i chorobu kosmeticky zakryje. Jinak zatím nevyhovuje plně žádná z metod léčby zkoušených ve světě.

**Chloasma** postihuje ženy kolem těhotenství i nezávisle na něm jako hnědavé skvrny na obličeji, čele a tvářích. Jejich nápadnost se zvyšuje pobytem na slunci, je proto vhodné si chránit obličej ochrannými krémy proti slunci a světlu (Contraviol). S větším či menším úspěchem se předepisují bělicí krémy.

**Pihy** vznikají hlavně u světlovlasých a ryšavých, jejichž kožní pigment má jen oranžovou barvu se slabou filtrační schopností ultrafialového záření. Proto se spíše na slunci spálí než opálí. Kůže však přesto po pobytu na slunci mobilisuje ochranné látky proti záření a nakupí pigment aspoň do několika míst ve zvýšeném množství — výsledkem jsou pihy. Proti jejich tvorbě tedy může pomoci jen omezení pobytu na slunci a ochrana kůže proti záření oblekem a krémy (např. Contraviolem). Kosmetické ústavy je odstraňují velmi účinně, avšak jen dočasně, jestliže se postižený před sluncem dostatečně nechrání.

## ACNE EXCORIATA, HYSTERICA

Jde o častější zlovyk, prakticky výhradně žen a mladých dívek, škrabat se v zamýšlení, při usínání, při nervovém vzrušení a rozčilení na kůži nehtem jednoho prstu. Zlovyk navodí zhusta nějaká svědivá nemoc, jako kopřivka, poštípání komáry, plané neštovice apod. Svědění ustalo, ale zvyk škrabat se zůstal. Nejčastěji je v obličeji. Vznikají drobná ložiska vyškrabané kůže, krytá neustále škrabanými stroupky zaschlé krve a pomalu se hojící zbarvenou jizvou. Nepomohou žádné masti, jen obrovská sebekázeň a kontrola okolí — rodiny a spolupracovníků, kteří musí neustále upozorňovat postiženého, když se začne škrabat, na tento podvědomý zlovyk. V těžších případech bývá nutná psychiatrická léčba.

## KOŽNÍ NÁDORY

Kožních nádorů je velký počet a většina z nich je benigní, to znamená, že svého nositele neohrožují ani na zdraví, ani na životě. Existují však i zhoubné nádory, které trvale rostou do šířky i hloubky a metastasami mohou i v krátké době usmrtit. Rozhodnutí o druhu a povaze nádoru a jeho léčbě přísluší vždy lékaři, který ovšem bývá bezmocný, přijde-li nemocný pozdě. Je s podivem, jak často a dlouho odkládají mnozí nemocní toto vyšetření. Příčinou bývá i strach z toho, že lékař označí jejich chorobu za rakovinu. Avšak právě tato obava by měla nutit postiženého přijít k lékaři co nejdříve. Vždyť každou rakovinu a každý zhoubný nádor lze zcela vyléčit včasnou operací. A přístupnost kožních změn a jejich viditelnost bez výhrad umožňuje, aby každý pacient přišel včas.

Nebudeme rozebírat obrazy jednotlivých nádorů. Pro laika stačí si zapamatovat, že: *Každý hrbolek a každý vrídek, který se na kůži postupně vyvinul, který krvácí a kryje se stroupky, nesvědí, nebolí a nehojí se (i neodpovídá na zkoušenou léčbu, může být počínajícím nádorem a vyžaduje brzké lékařské vyšetření. Stejně i každé mateřské znaménko, které se v do-*

*spělosti miní, zvětšuje či vyvyšuje a případně svědí.* Lékař se nebude zlobit, když vás k němu přivedou obavy zbytečné, ale nemůže vám odpustit, když zbytečně přijdete pozdě a když každý zákrok je už předem ztracený.

## VYRÁŽKY Z NEDOSTATEČNÉ PÉČE O KŮŽI

Sem zařazujeme několik častějších vyrážek, které by se prakticky nemusely vyskytovat, kdyby se lidé nechovali ke své kůži tak macešsky, jak to mnohdy činí. Musíme si uvědomit, že řada látek a zevních vlivů dnešního moderního života, s nimiž se setkáváme doma a na pracovišti, má na kůži a hlavně na kůži rukou nepříznivý vliv. Proto je jednou z nejčastějších vyrážek právě ekzém rukou.

Je tedy třeba kůži jednak před bezprostředním působením těchto vlivů chránit, a jednak zneškodňovat drobné i větší změny, které po svém působení na kůži zanechají. Nejčastějším ochranným prostředkem jsou *gumové rukavice*. *Maß být nataženy vždy přes rukavice z textilních savých materiálů.* Jinak se zapaří kůže rukou, což usnadňuje počátek mnoha vyrážek. Pot neodsávaný z kůže může naopak vyluhovat z gumy některé chemikálie z její výroby, které s oblibou zavínají alergii. Rukavice je pak místo ochrany příčinou vzniku alergického ekzému z gumy. V ochraně před působením chemikálií se osvědčují i tzv. *ochranné masti*, u nás nazývané Indulona. Vyrábí se několik druhů podle charakteru práce, proti jejímž vlivům mají chránit. Natírají se před prací a doplňují se během práce podle potřeby a jako bariéra uzavrou kožní povrch a nepustí dráždivé látky ke kůži. Brání tak i přílišnému znečištění, takže usnadňují mytí kůže po práci. Podobný účinek mají i tzv. *neviditelné rukavice z vysychavých emulsí*, které jsou však vodou rozpustné, a tedy nechrání proti vodným roztokům dráždivých látek.

Mytí kůže rukou po práci pomocí abrasivních mycích past, jako je Solvina, Bisavon, ale i šetrnější Solsapon, může kůži značně podráždit. Všechny tyto mycí pasty je nutno vždy ještě *smýt mýdlem a důkladně spláchnout*. Používáme je jen tehdy, jsou-li nezbytně nutné. Jelikož kůži značně odtuční, musí po nich následovat *prokrémování rukou*. Závody k tomu účelu poskytují a běžně je v drogeriích k dostání rehabilitační krém Indulona A 64. Vhodný je i bor-glycerin-lanolinový krém. Při smývání barev, lepidel a jiných látek pomocí ředidel *nikdy v nich nekoupáme celé ruce*. Nečistotu stíráme hadříkem namočeným do čistého, nepoužitého ředidla, pak musí následovat *důkladná mýdlová koupel a vždy(!) promaštění odtučněné kůže*. K mytí kůže používáme výhradně toaletní mýdla, ostatní mýdla, jako jádrová a prací prášky, se k mytí kůže nehodí a více dráždí.

Promaštění kůže má následovat i po práci s látkami, které kůži vysušují — hlína, prach, minerální oleje, prací a mycí prostředky. Prostředky k praní a mytí jsou vždy látky alkalické, zásadité povahy, zatím co kožní povrch se má udržovat kyselý. Kůže tedy musí zbytky těchto látek na kůži neutralisovat. Její neutralizační rezervy se však mohou vyčerpat, nebo jsou vrozeně nedostatečné a vzniká vyrážka z alkálií. Podobně působí na kůži i vápno, cement, alkalické chladicí tekutiny při kovoobrábění, alkalické chemikálie v chemickém průmyslu a další. Proto je vhodné při práci s těmito

látkami pomoci kůži zpět ke kyselosti *okyselujícími koupelemi*. Provádějí se na konci práce po umytí mýdlem, ale i během práce koupelemi rukou ve vodě okyselené 2–3 lžicemi octa na umyvadlo. Pak následuje promaštění slabě kyselými krémy: Indulona A 64, bor-glycerin-lanolin krém, borová vaselina aj.

Kůže se proti všem uvedeným vlivům dokáže po určitou dobu bránit, avšak u některých osob dojde časem k jejímu vyčerpání a vznikne ekzém, zavinující při lokalizaci na ruku vždy dlouhodobou neschopnost i nemožnost výkonu domácích prací a často si vynucující i změnu zaměstnání.

Minerální oleje, nafta a petrolej kůži jednak odtučňují rozpouštěním kožního tuku, mají však i další pro kůži nepříjemné následky. Vyvolávají nemoc nazývanou **acne oleosa**. Ucpávají totiž kožní póry, vzniklé černé tečky (podobně jako u *acne vulgaris-trudoviny dospívajících*) se pak podebírají a vznikají záněty míšků chlupu až nežity. Velmi náchylní jsou k ní mladiství a silně ochlupení muži. Nemoc postihuje hlavně předloktí, stehna a hýždě. Podobné působení mají i asfalty a dehty.

Vyřázcce lze zabránit *zvýšenou hygienou osobní a častou výměnou pracovního šatstva*. Současně se musí i zabránit zbytečnému styku minerálních olejů s kůží. Někdy třeba *vhodnou zástěrou*, která chrání montérky před potřísněním a nasáknutím minerálními oleji. Nutná je častá výměna montérek ihned po jejich sebemenším znečištění oleji a ne podle kalendáře. Ruce se otírají výhradně do hadrů, ne o montérky, nesedá se na umaštěné stoly apod. Minerální oleje ulpělé na kůži nutno po práci důkladně *smýt teplou vodou a mýdlem*, správné jsou *denní cekové koupele*.

**Oznobeniny.** Jde o formu chronické omrzliny. Postihuje osoby vystavené dlouhodobému účinku chladu a nízkých teplot (i nad nulou) — prodavače ovoce, zeleniny, masa, trhovce a další, hlavně mladé osoby a vůbec ženy nedostatečně se chránící před chladem na ruku, ale i lýtkách a stehnech. Ke vzniku oznobenin přispívá i podvýživa, kouření a velmi náchylné jsou i osoby, jimž se více potí ruce. V létě nemoc mizí, ale vrací se každý podzim jako silně svědící, červené a v chladu fialově červené plochy a drobné hrbolky. Léčba není snadná, a proto je výhodnější se vzniku této nemoci vystríhat přiměřeným oblečením.

**Proleženiny.** Zvláštní péči vyžaduje kůže některých míst u osob, které jsou dlouhodobě upoutány na lůžko. Trvalým tlakem lůžka na kosti křížové krajiny, páteře, lopatek a pat trpí zde kůže natolik, že se může i „proležet“. Proleženina se projeví povleklým, někdy velmi rozsáhlým a hlubokým vředem. Bohužel se její vznik nehlásí vždy bolestivostí, takže bývá někdy náhodně objevena v době, kdy už je plně vyvinuta.

Jejímu vzniku lze zabránit *častým obracením nemocného na boky*. Nutno dbát, aby prostěradlo nebylo shrnuto v záhyby a v lůžku nebyly cizí předměty ani drobečky z jídla a podobně. Tlak lůžka na křížovou kost lze rozložit na větší plochu měkce nafouknutým kolem na plavání, podkládaným pod kříž. Podobně podkládáme i paty malým věnečkem svinutým z buničiny, převázané obvazem (viz kapitolu Péče o nemocného).



## SVĚDĚNÍ KŮŽE

Svěděním je provázena řada kožních nemocí a mnohdy je to důležitý diagnostický příznak. Někdy však svědí kůže na pohled jinak zcela zdravá.

**Svědění konečníku** je nejčastější lokalizovanou svědivkou. Má celou řadu příčin, které se někdy špatně odhalují, proto i léčba bývá někdy dlouhodobá a obtížná. Příčinou může být nedostatek hygieny, roupi, hemoroidy a léky na ně užívané, léky užívané v čípcích a celkově v jiné formě podávané, některé složky potravy (např. koření), zácpovitá i průjmovitá stolice, výtok u žen, chlupaté prádlo, zapařování při větším pocení a velmi často i psychické vlivy.

Vždy je potřebná vhodná *úprava stolice a zvýšená hygiena okoupaním konečníku* ihned po stolici. Zapařování je možno bránit zakládáním záložek. Pomáhají teplé až horké sedací koupele, popřípadě v odvaru heřmánku či s přísadou jiných léků. Velmi účinnými moderními prostředky jsou kortikoidní masti. Jejich aplikace je však málo účinná, působí-li dále vyvolávající příčina.

**Svědění zevních rodidel u žen.** I zde má svědění mnoho možných příčin. Bývá to výtok a nedostatečná hygiena, cukrovka, stařecké změny na sliznici rodidel, chlupaté prádlo, léky užívané k místní gynekologické léčbě, antikoncepční prostředky ženy i partnera, psychické vlivy. U mladých děvčátek většinou roupi. Jejich léčba je podobná léčbě svědění konečníku, navíc to bývají někdy masti s ženskými pohlavními hormony.

**Svědění celkové.** Svědění kůže celého těla mívá záchvatovitý charakter, mění své místo, ale nejčastěji bývá na kůži trupu. Uvedeme si aspoň některé jeho příčiny. Provází stáří, kdy suchá stařecká kůže často svrbívá. Je průvodním jevem některých vnitřních nemocí, hlavně cukrovky, jaterních a ledvinových poruch. Také nesnášenlivost užívaného léku se může projevit svědivkou. Dále jsou to psychické vlivy, rozrušení a přepracování. V našich klimatických podmínkách existuje i zimní svědění, které přichází záchvatovitě, hlavně večer při převlékání a po prostydnutí. Svědění může vyvolat i koupel a použité mýdlo, vysušení kůže častými koupelemi. Někdy dráždí až do svědivek i součásti oděvu z umělých vláken. Některé z nich na sebe nabírají elektrostatickou elektřinu, která může být příčinou svědění.

Každé svědění se zhoršuje chlupatým prádlem a textiliemi s dlouhým vlasem, dále dráždivou, kořeněnou, kyselou a pikantní stravou a alkoholickými nápoji. U suché a stařecké kůže pomáhají chladivé a mastné krémy, přísada oleje (stolní olej, dětský olej Sypsi) do koupele. U takové kůže svědění zhoršují dalším vysušováním jinak často používané tekuté pudry. Lepšímu prokrvení a přizpůsobivosti kůže teplotním změnám pomůže otužování a přivykání chladné vodě sprchami. Svědění tiší potření kůže francovkou, ředěným octem, 1% mentolovým lihem. Moderní medicína má celou řadu celkových protisvědivých léků, jejichž ordinaci a léčbu musí ovšem řídit lékař.

## POCENÍ KŮŽE A OPRUZENINY

Tvorba a vylučování potu kůží patří mezi důležité funkce, jimiž se organismus chrání před přehřátím. Pot, vyloučený potními žlázami na povrch, se zde odpařuje a potřebné odpařovací teplo odebírá kůži, a tak ji a celý organismus ochlazuje. Všechny tyto pochody se odehrávají automaticky. V organismu neustále probíhá vyhodnocování teplotních poměrů a drážděním tepelných čidel se zapínají z mozkového centra regulační mechanismy: rozšíření cév a větší vyhřátí a zčervenání kůže s následným vysáláním tepla, vyšší plicní ventilace i samo pocení. Organismus zaznamená i přehřátí místního významu a zapne pocení. Proto vzbudí pocení i horká koupel nohou i vypití horkého čaje. Tato pozorování jsou běžně známa a využívána k zahájení potné kúry při zažehnavání nachlazení a chřipky. Mezi regulačním centrem a jinými čidly jsou také vztahy, které navodí pocení, ačkoliv organismu přehřátí nehrozí. Bývá to při různých nervových zátěžích, jako je strach, leknutí, napětí a jiné stavy vyvolávající nervositu. Kůže takto postiženého je bledá a chladná a pocením se ještě více ochlazuje. Proto se říká, že na člověku vyvstal „studený pot“.

Pot má však i jiné funkce, organismus se jím zbavuje některých nežádoucích či nepotřebných látek, solí, léků a některé z těchto látek jsou i příčinou jeho specifického zápachu. Výrazný zápach mají tzv. apokrinní, pachové žlázy, lokalizované u člověka v okolí přirození a v podpaždí, které si u zvířat podržely svůj sexuální charakter, avšak u člověka jsou spíše jen zdrojem osobních nepříjemností. Zvýšené pocení nazýváme *hyperhidrosou*.

**Nadměrné pocení celkové.** Větší celkové pocení za horka a po fyzické práci je fyziologické — normální. Kromě toho však provází některé interní nemoci či jejich rekonvalescenci. Známé jsou poty, hlavně noční, u tuberkulózy plic, při poruchách funkce štítné žlázy, při některých otravách. Za náhlou změnu celkového pocení, které jinak neodpovídá normálním podmínkám, může být tedy odpovědně nějaké interní onemocnění a je správné, když se postižený obrátí na svého lékaře.

**Nadměrné pocení místní.** Nejčastěji postihuje ruce a nohy. Zde není projevem celkové nemoci, je jen výrazem zvýšeného počtu či funkce potních žláz. Na chodidlech a dlaních chybějí mazové žlázy a vláčnost rohové kožní vrstvy, a tím i ochrana před prasklinami je zde zajišťována výhradně vodou z potu. Hyperhidrosa nohou způsobuje vyšší únavnost, je subjektivně nepříjemná a navíc umožňuje snadnější nákazu meziprstovou plísní nohou. Častěji trpí hyperhidrosou nohou osoby, které nosí trvale gumové holínky či vysoké boty. Neprodyšnost obutí skutečně mění teplotní poměry, zvyšuje pocení a hlavně brání jeho volnému odpaření. Potivost nohou lze ovlivnit léčbou, ale musí se provádět denně po řadu měsíců, než se dostaví žádaný efekt. K léčbě patří denní koupele nohou, případně s přídavkem hypermanganu nebo ve slabém odvaru z dubové kůry. Také koupele v soli, v kuchyňské i ve speciálních (Rochova sůl aj.), mají dobrý vliv. Po koupeli se vtírá protipotivá mast — Panax pasta, Sapocrema formalini. Obě masti mají

dobry účinek, obsahují však formalin, na který u některých osob vzniká alergie. Propudrování nohou obyčejným i speciálním zásypem od lékaře a záložky z gázy do meziprstí ukončují ošetření. Do holínek nutno nosit ponožky a dostatek onucí ze savých materiálů a popřípadě je během dne vyměnit za suché.

Pocení rukou postihuje hlavně mladé osoby. Je výrazně ovlivňováno nervovými vlivy a někdy je i projevem vrozené nedostatečnosti krevního oběhu v horních končetinách. Proto bývají postižení náchylní ke vzniku omrzlin a oznobenin a musí pamatovat na vhodné oblečení a rukavice v chladných měsících. Vždyť potící se kůže rukou je potem neustále ochlazována až přechlazována. Jinak je léčba stejná jako u pocení nohou, v případě silného pocení je nutné vyšetření kožním anebo i nervovým lékařem.

Jinou lokalitou hyperhidrosy je podpaždí, hlavně u žen. Pot zde má výraznější zápach, někdy je i barevný a barví prádlo. Aby se nadměrně nezapařovala kůže v podpaždí, je vhodné nošení textilních potítek, potítka s gumovou vložkou jsou však zcela nevhodná. Také vyholování podpaždí u žen s hyperhidrosou nedoporučujeme. Nadměrný pach lze přehlušit vytřením podpaždí kolínskou vodou. Jinak vlastní léčba je podobná předcházejícím. V lékárnách a drogeriích se prodává dobrý prostředek, vhodný právě do podpaždí — Perilacin krém a zásyp proti pocení.

**Opruzeniny.** Jde o následky pocení u otlých osob a kojenců, kdy v terénu rýh a kožních řas pod prsy, v podbřišku, v rozkroku a u kojenců na řadě dalších míst lehkou vzniká zapaření. Pot zde vznikající se nemůže volně odpařovat, zůstává nasáknut ve vrchní rohové vrstvě, rozkládá se a způsobuje zbobtnání kůže a její dráždění. Vznikající zapaření se často komplikuje infekcí kůže kvasinkami, plísněmi i bakteriemi. Obzvláště náchylní jsou k tomu kojenci a osoby trpící cukrovkou. U starých osob, které špatně udrží moč, působí dráždivě i neustálá vlhkost spodního prádla a rozkládající se moč. Podobně je tomu u kojenců, kde se ovšem situace ještě více zhoršuje nedostatečnou péčí o přebalování a používáním neprodyšných igelitových vložek do plen.

Proto je u všech těchto osob nutno dbát na zvýšenou hygienu kožních rýh, v nichž snadno dojde k zapaření. Je nutné je denně okoupat vlažnou vodou a zbavit je tak zbytků rozkládajícího se potu a zapudrovat běžným zásypem (Aviril, Sypsi, Perilacin zásyp proti pocení) a naléhající kožní záhyby oddělit záložkou z gázy či obvazu, hlavně na noc. Vatu k tomuto účelu nepoužíváme, pot nesaje a svými chloupky může kůži i podráždit. Při vzniku červených či mokvajících ploch je již třeba léčba lékařem.

Opruzení postihne i osoby jinak štíhlé, když se vlivy pocení a zapaření spojí s mechanickými vlivy zvýšeného tření kůže. Bývá to v letní době po výletech a delších procházkách. Potem zvlhlá kůže patřičně neklouže, lepí se, zvyšuje se tření a mechanicky se odírá kůže o kůži a šatstvo. Opruzení postihne krajinu konečníku a hýždí i vnitřní plochu stehů v rozkroku. Kůže zrudne, zduří, palčiví a na pohmat je i bolestivá.

Léčba je stejná jako u předchozích opruzenin, zde však raději použijeme měkkou

zinkovou pastu, tence na kůži natřenou a na povrchu ještě přepudrovanou zásy-  
pem. Opruzenina se rychle odhojí, ale její časté opakování nese s sebou riziko  
vzniku ekzému kolem konečníku. Proto je vhodné už preventivně použít před  
výletem zásep, který zvyšuje odpařování potu, vysušuje a usnadňuje tření a svou  
kluzkostí zabrání mechanickému podráždění a odření kůže (klouzek, Sypsi, ne  
však obličejové, zhusta škrobové pudry). Pak bude radost z výletu nezkalená  
těmito nepříjemnými kožními dozvuky.

## NEMOCI VLASŮ

častá potíže, s níž přicházejí lidé k lékaři, je p a d á n í v l a s ů. U člověka  
neustále probíhá výměna vlasů a i u zdravého vypadne denně 50 vlasů i více.  
Zvýšená vlasová výměna se cyklicky opakuje a provází některá údobí života. Nemá  
tedy význam počítat a hrozit se nad množstvím vlasů v hřebenu nebo v umyvadle.  
Důležité je, zda jejich doplňování probíhá normálně, či zda dochází k objektivně  
pozorovanému řidnutí kštice. Prořidnutí kštice může postihnout celou kštici difus-  
ně, nebo může být ložiskové.

**Difusní řidnutí kštice** nejčastěji provází stavy, které v nějakém smyslu zna-  
menaly zvýšenou zátěž organismu. Jsou to porod, operace, horečnaté infekce, cel-  
kové otravy, popáleniny většího stupně, nervová přetížení. Všechny tyto druhy  
prořidnutí kštice se spontánně upravují, jakmile odezní vyvolávající příčina, a vět-  
šinou ani nevyžadují léčby.

Jiné druhy difusního řidnutí mohou skrývat hormonální poruchy, nejčastěji  
poruchy funkce štítné žlázy. Zde samozřejmě pomůže jen příslušná interní léčba.  
Do této skupiny patří i klimakterická ztráta vlasů, kdy hormonální změny pře-  
chodu zavíní u žen větší či menší snížení hustoty ovlášení. Léčí se jen tehdy, dos-  
ahuje-li výraznějšího stupně, častou příčinou ztráty vlasů je tzv. **mazotok**. Jeho  
prvním projevem je zvýšená tvorba lupů, další změnou je přemašřování kůže  
kštice a vlasů a nakonec se projeví i jejich řidnutí. Vlasový mazotok se objevuje  
prvně v pubertě, kdy vcelku nezasluhuje veliké pozornosti a fyziologicky provází  
dospívání. Opět se vrací v době mezi 20. a 30. rokem věku. U žen má i v této  
době vždy dobrou prognosu, ale u mužů může být počátkem trvalého a mužsky  
typického padání vlasů. Postupně se objevují prázdné kouty po stranách čela, pak  
na temeni a hranice vlasů se odsouvá z čela směrem dozadu. Výsledkem tohoto  
procesu je po řadě let pleš s věnečkem zbylých vlasů nad spánky a v zátylí. Sklon  
k mužské pleši bývá vrozený a často dědičný. Přisuzuje se i působení mužských  
pohlavních hormonů, neboť u žen a osob kastrovaných tento typ pleše nikdy ne-  
najdeme. Je pouze „výsadou“ mužů. Pro tyto dvě hlavní, byť ne jediné příčiny  
choroby bývá i léčba zhusta málo účinná. Většinou nezbyvá nic jiného než se  
s plešatostí psychicky vyrovnat. Vždyť vlasy člověka nedělají! Přes vylíčené skep-  
tické, avšak bohužel pravdivé zkušenosti stojí za to pokusit se o léčbu mazotoku,  
avšak hlavně v době ještě před 30. rokem věku.

Rozhodnutí o příčině padání vlasů a léčba přísluší vždy lékaři. Používají se podle

příčiny choroby vitaminy, hormony, při mazotoku i dieta s omezením tuků atd. Místní léčba spočívá ve vtírání různých roztoků léků, které v některé fázi mají odtučňující a protimazotkové účinky. Jindy mají účinky dráždivé, které prokrvením kůže mají přinést zvýšený příliv látek potřebných pro růst vlasů. Někdy se přistupuje i k léčbě ozařováním (horské slunce, Bucky záření aj.). V lékárnách je k dostání vitaminový prostředek k místní léčbě — Capillan B.

Častá je otázka, jak si mýt při mazotoku kůži. Používáme zásadně šampóny, jejich případné alkalické působení na vlasy neutralisujeme po spláchnutí hlavy ještě octovou nebo citrónovou vodou s následným krátkodobým oplachem hlavy. Radíme nemýt při mazotoku hlavu příliš často. Povelem k mytí hlavy je počínající svědění kůže, které vyvolávají rozkladné produkty kožních tuků, nashromážděné na povrchu kůže. Intervaly mezi jednotlivými koupelemi bývají tedy přibližně 10—14 dní, případně i delší. Kůži chráníme vhodným způsobem před účinky chladu i slunečním zářením.

Jiným druhem je padání vlasů **ložiskové**. Nejčastější formou tohoto onemocnění je tzv. dvorcová lysivost (alopecia areata). Postihuje hlavně děti a v předškolním a školním věku je dosti časté. Náhle se objeví jedno či více kruhovitých ložisek, většinou 3—4 cm v průměru, zcela lysých. Na nich po různě dlouhé době několika měsíců se pak objeví bělavé chmýří, které se postupně změní v normální vlasy. Nemoc se však může udržovat po řadu let tvorbou nových a nových ložisek, nebo se občas vrací, ale má v dětském věku prakticky vždy příznivou odpověď na léčbu. Méně často se objevuje v dospělosti, pak může postihnout i vousy či jiné ochlupené partie; někdy vzdoruje léčbě a výjimečně dokonce může přes veškerou léčbu vyústit v úplnou ztrátu vlasů či veškerého ochlupení. Naštěstí jsou však takovéto projevy skutečně enormní vzácností. Příčinou dvorcové lysivosti bývají drobné hormonální úchyly, nervová a pracovní přetížení, brýlemi nekorigované vady zraku a další. V dětském věku se vystačí většinou jen s místní dráždivou léčbou, projevy v dospělosti někdy vyžadují i řadu speciálních vyšetření a podle výsledků se pak řídí léčba.

**Nadměrné ochlupení.** U mužů je nadměrné ochlupení vrozeně zakotveno a nikdo se nad ním nepozastavuje. Jen ženám vadí chloupky tam, kde podle ideálů ženské krásy i podle fyziologie ženy být nemají. Jejich nadměrná tvorba v obličeji, odchýlný typ ochlupení přirození vybíhající po břicho až k pupku, event, chloupky na prsou a mezi prsy mohou ukazovat na hormonální úchyly v ženských hormonech a vyžadují vyšetření gynekologa a endokrinologa. Spíše jen kosmetický význam mají chloupky na horním rtu a nohou u mladých žen. Zde může jen přechodně pomoci jejich vytrhávání, nápadnost zhoršuje jejich stříhání a odstraňování rozpouštěním a změkčováním různými depilačními prostředky. Jejich trvalé odstranění elektrickou jehlou provádějí za příslušný poplatek kosmetické ústavy. Zákrok prakticky nebolí a výsledky jsou velmi dobré.

## NEMOCI NEHTŮ

Většina **změn nehtové ploténky** je sama o sobě těžko ihned ovlivnitelná, neboť nehet je produktem kůže, je již neživým orgánem bez vlastního prokrvení a výživy. Jeho tvorba probíhá v nehtovém lůžku, odkud se neustále dohotovený nehet odsouvá k svému volnému konci, kde musí být pravidelně stříháním zkracován. K mnoha těmto změnám nehtové ploténky bývá vrozený sklon: tenkost, lomivost, štěpitelnost volného okraje, jeho roztřepení, podélné rýhování apod. Podobné a jiné změny vznikají i účinkem některých profesí. Velmi trpí nehty např. účinkem saponátů — tedy u praden, žen v domácnosti, kadeřnic. Příčné rýhování a světlé proužky křídově bělavé vznikají často účinkem nešetrně prováděné manikúry nebo opakovaným zraňováním nehtového lůžka. Také ekzém a jiné kožní choroby probíhající v blízkosti nehtového lůžka se časem projeví na nehtu jeho nepravidelným růstem. Většina těchto změn se sama od sebe vyřeší dalším odrůstáním nehtu, a přestala-li působit vyvolávající příčina, nehet se sám postupem doby srovná.

Ve stáří se mění nehty, hlavně na nohou, vlivem změn ve výživě dolních končetin při křečových žilách a arteriosklerose. Nehty tmavnou, jsou hrbolaté, nehet ztloustne natolik, že se již nedá stříhat nůžkami, dráповitě se mění a ohýbá dolů, nebo se svinuje do jakéhosi kornoutku. Přesto je potřeba i těmto nehtům věnovat stálou péči a pravidelně je zkracovat. Jinak by se jejich vyvikláváním v botě dráždilo a zraňovalo nehtové lůžko a nastaly by i další změny. K těm nesmějí nechat dojít zvláště osoby s cukrovkou či cévními poruchami dolních končetin. Na jejich podkladě se pak snadno v takovémto místě vyvine gangréna, která může zachvátit nejen postižený prst. Nestačí-li k odstřížení nehtu nůžky, pomohou kleštičky na nehty, a když ani ty ne, pak je nutno nehty odbrušovat nebo si je dát odborně ošetřit pedikérem.

*Nehty na rukou odstřihujeme do obloučku, na nohou vždy rovně!* Jinak hrozí na nohou vznik tzv. **zarůstajícího nehtu**. Nevhodně zastřižený okraj nehtu před sebou tlačí postranní nehtový val, který se přes nehet Vychlípuje, a nehet se do něho zařezává. Vzniká bolestivé a často hnisavě zánětlivé onemocnění, na jehož rozvoji má vedle špatně, do oblouku stříhaných nehtů vinu i tlak těsné boty. Postižený se často léčí sám dalším odstřihováním zarůstajícího okraje nehtu, které se však pro bolest zcela nezdaří, a stav se pak ještě více zhorší. Mírné formy je tedy lépe svěřit pedikérovi, zanícené a hnisající projevy patří již do rukou chirurga.

**Plísňové onemocnění nehtů.** Jde o častější infekci nehtu a případně nehtového lůžka plísněmi nebo kvasinkami. Nákaza nehtu může nastat sekundárně při jiném plísňovém onemocnění kůže rukou či nohou, ale i obráceně — nemocný nehet bývá zdrojem těchto kožních vyrážek a jejich recidiv. Infekce se pomalu šíří od nehtu k nehtu a v zanedbaných případech může postihnout všechny nehty rukou či nohou a dokonce i všech 20 nehtů.

Kvasinkové infekce většinou začínají na nehtovém lůžku. Přivodí jeho zánětlivé zduření, více či méně bolestivé, někdy i hnisavé, kdy se dá tlakem na lůžko zpod něho vytlačit kapička hnisu. Takovýto zánět nehtového lůžka zaviní nejen kvasinky, ale

i jiné kokové bakterie, avšak kvasinkové infekce se dále šíří i do nehtové ploténky. Plísně spíše infikují volný konec nehtu a odtud prorůstají proti směru růstu nehtu k lůžku. Výsledkem kvasinkové i plísňové infekce je pak nehet na povrchu všelijak nerovný, hrbolatý, nepravidelně ztlustělý, třepivý a lomivý, hnědé až žlutavě zelenavé barvy, odstávající od prstu.

Léčba protiplísňovými léky většinou vyžaduje i chirurgické odstranění nehtu, neboť jinak jsou infikovaná místa místní léčbě nepřístupná.

Některé druhy plísní dnes léčí moderní antibiotika, takže výjimečně lze od současné chirurgické léčby ustoupit. Většinou je třeba provést speciální, tzv. mykologické vyšetření, které určí druh vyvolávající plísně, a tím i vhodnou léčbu.

# POHLAVNÍ NEMOCI

*MUDr. Jan Kalenský, CSc.*

Pohlavními chorobami se nazývají některé nemoci proto, že se přenášejí takřka výhradně pohlavním stykem. Na pohlavních orgánech se vyskytuje celá řada dalších kožních chorob, avšak jen dvě z nich jsou v současné době v našich zemích závažnými pohlavními chorobami. Je to *k a p a v k a* a *l u e s*. Jejich nové šíření v posledních letech i v našem státě nás nutí pojednat o jejich problematice poněkud širěji.

V dřívějších dobách byla jejich zdrojem a udržovatelem prostituce. Musíme si přiznat, že ačkoliv v našich zemích byla odstraněna ekonomická příčina prodejně lásky — bída a nezaměstnanost —, prostituce se i v socialismu udržuje na určité výši. Dostala jen nové jméno — příživnictví. Někdy je zamaskována trvalým zaměstnáním a její občasné provozování je jen jakýmsi prostředkem k „zvyšování životní úrovně“. Daleko větší zásluhy o šíření pohlavních chorob má však v našich zemích tzv. *promiskuita* — časté střídání pohlavních partnerů bez velkého či žádného výběru. Náhodné seznámení přináší s sebou okamžitý pohlavní styk s následným lehkým rozchodem, vše se odbude bez jakýchkoliv hlubších citových vztahů. Tato forma jakési „volné lásky“ bují hlavně mezi mladými lidmi. Proto se mladí ve věku 15—24 let podílejí 60 až 70 % na všech nálezích pohlavní chorobou. V dnešním složitém světě dospívá mladý člověk rychleji a hlásí se vervně o svá práva a také o právo na pohlavní život. Často ještě dříve, než je si plně vědom jeho důsledků — těhotenství i nebezpečí pohlavní nákazy.

Promiskuitě pomáhá značně i alkohol, který ruší různé vnitřní zábrany, otupuje rozvahu a kritičnost, dává pocit větší, falešné odvahy a značně tak zkracuje dobu seznamování. V posledních letech přibývá pohlavních chorob mezi muži i následkem homosexuálních styků.

Pohlavní nemoci vždycky byly a jsou i nadále velkým celospolečenským problémem. Jejich získání mimomanželským stykem a zavlčení do rodiny ohrožuje vždy stabilitu manželského svazku, vede k manželským hádkám a vyšší rozvodovosti se všemi důsledky na celospolečenskou morálku a výchovu dětí. Pohlavní nemoci ohrožují i plodnost a touto cestou narušují četná manželství. Pozdní stadia *l u e s* a vrozená



příjice vedly vždy k invaliditě a její nervové projevy měly za následek takové rozlomení charakteru či debilitu, že se postižený stával obtížným svému okolí a celé společnosti.

Proto se každý stát za pomoci zdravotníků a právníků brání šíření pohlavních nemocí zvláštními zákony o jejich potírání. Podle našeho platného zákona je postižený povinen oznámit svému lékaři zdroj své nemoci, který zhusta z nevědomosti o své chorobě dále roznáší pohlavní nákazu na další své partnery. Nemocný je povinen označit vyšetřujícímu lékaři i další osoby, s nimiž měl v kritické době styk a jež zase on sám již mohl nakazit. Zatajování jmen těchto osob, zdroje onemocnění i dalších případně nakažených bývá jednou projevem falešně pojímaného džentlmenství, jindy pramení z obavy před manželskými konflikty. Ať už je diktováno jakoukoliv pohnutkou, je vždy vůči ostatní společnosti neodpovědné, nemorální a navíc nezákonné. Naopak, jejich označením umožní nemocný jejich vyšetření a léčení, uchrání před dalšími nákazami ostatní své spoluobčany, ale i sebe sama. Infekce se totiž jako bumerang může vrátit přes řetěz dalších postižených po čase opět k němu.

Podle našeho zákona se musí nemocný podrobit potřebné léčbě a je vždy léčen zdarma, i kdyby neměl vlastní nemocenské pojištění. Pokud není lékařem prohlášen za uzdraveného, nesmí mít pohlavní styk. Nedodržení tohoto ustanovení zákona a případné nakažení další osoby se kvalifikuje jako vědomé, těžké ublížení na těle.

Nemocní mívají strach, že hlášení o pohlavní nákaze, které s nimi vyšetřující lékař sepisuje, bude odesláno zaměstnavateli či na národní výbor apod. Tyto obavy jsou zbytečné, hlášení slouží krajskému kožnímu oddělení, které sleduje výskyt pohlavních nemocí a řídí i kontroluje léčbu nemocných a jejich vyřazování z evidence. Jinak je nemocným zcela zaručena anonymita a předpis o dodržování lékařského tajemství je u těchto chorob plněn zvlášť odpovědně.

Boj proti pohlavním chorobám probíhá již po řadu desetiletí se střídavým úspěchem. Každá válka, každá neklidná doba uvolňuje morálku a zavíní jejich novou explozi. Na tento boj nestačí jen zdravotníci, je to celospolečenská otázka výchovy, kázně a vůbec postoje občanstva k sexuálním otázkám. Ruku v ruce s výchovou o sexu v rodině, ve škole a jinde musí jít i výchova a boj proti alkoholismu, který provází a přímo zavínuje převážnou část pohlavních nálezů u střední, ale i mladé generace. Nejlepší ochranou před pohlavní nálezou je zdržet se všech příležitostných a příliš snadných pohlavních styků. Ostatní možné ochrany, jako preservativy, výplachy a koupele ihned po souložích, zachrání jen malou část ohrožených před rozvinutím infekce.

*Vyléčitelnost obou pohlavních chorob závisí na tom, kdy byla léčba zahájena. Proto každý, kdo má podezření, že se pohlavní nakazil, má bez odkladu navštívit v ordinálních hodinách svého obvodního dermatologa, pro něhož v tomto případě nepotřebuje žádné doporučení.*

## **KAPAVKA - GONOREA**

Nákazu způsobuje bakterie *Neisseria gonorrhoeae*, známá jako gonokok. Onemocnění se hlásí 3—7 dní (výjimečně dříve či později) po kritické souložích.

U muže je prvním příznakem pálení močové trubice při močení a po něm, brzy se objeví hlenový, bělavý výtok, rychle se měnící v hnisavý, žlutý. Hnisu se tvoří takové množství, že až odkapává z močové trubice, odtud český název choroby. Po několika-denním trvání výtok pomalu slábne, po několika týdnech může i ustát. Nemoc se však nezahojila, pouze přešla do chronického stadia, kdy si však i nadále udržuje svoji plnou nakažlivost! Navíc ohrožuje svého nositele možnostmi nového akutního vzplanutí a dalšími komplikacemi: zánětem prostaty, semenných váčků, nadvarlete, popřípadě i zánětem močového měchýře či některých velkých kloubů (kolenní kloub). Oboustranný zánět vnitřních pohlavních orgánů vede zánětlivým ucpaním a slepením semenných kanálků k trvalé neplodnosti, ale i jednostranné postižení může mít u někoho stejné následky. Avšak i v akutním stadiu choroby může přestoupit infekce na vnitřní pohlavní orgány — tzv. z a d n í k a p a v k a . Ta mívá již celkové příznaky, jako horečku, nechutenství, nucení na moč. Při zánětu nadvarlete dojde k jeho silně bolestivému zánětlivému zduření.

U ženy se infekce usazuje také v močové trubici a v děložním čípku. Oba orgány jsou velmi krátkým kanálkem, takže i hnisu se zde vytváří nepoměrně méně než u muže. Proto jsou příznaky kapavky u ženy daleko mírnější a dokonce mohou uniknout její pozornosti. Tím spíše, trpěla-li žena již před nákazou nějakým výtokem. Proto si pozornost zaslouhuje výtok, který náhle zesílil či dostal žlutou barvu. Další osud kapavky u ženy je podobný jako u muže. U žen však daleko častěji přechází kapavka na vnitřní rodidla, kde výsledkem je chronický zánět vaječnicků se všemi možnými následky pro plodnost a celkové zdraví. Častěji se infekce u žen dostane i do konečníku, kam hlavně vleže stéká hnis po hrázi, nebo se tam zanesou koupelí či papírem použitým po stolici. Proto zakazujeme ženám s akutním kapavčítým výtokem sedací a celkové koupele, a než výtok přejde, doporučujeme nosit založenou měsíční pásku či vatou.

Nemocní kapavkou musí dodržovat i úzkostlivou osobní hygienu, obzvláště při manipulaci s dětmi. Lehko se může přenést infekce do přirození či oka dítěte, ale i do oka vlastního. Tyto orgány jsou pro infekci velmi vnímavé. V dřívějších dobách dostávalo dost novorozeňat do vínku kapavčitý zánět spojivek očí, získaný v průběhu porodu od vlastní matky. Řada těchto zánětů končila slepotou. Teprve tzv. kredeisace (vykápnutí spojivek oka novorozence ihned po narození desinfekčním či antibiotickým roztokem), zavedená na celém světě na všech porodnických odděleních, spolehlivě zabraňuje těmto infekcím.

Z vylíčeného průběhu kapavky vyplývá, že čím dříve se započne s léčbou, tím snadněji se odléčí, aniž může zanechat nějaké následky. Naopak velmi ošidné jsou úvahy těch, kteří své onemocnění odbudou slovy: Nic to zřejmě nebylo, přešlo to samo. Proto u každého podezřelého výtoky, tím spíše, když se dostavil po souloži s málo známou osobou, je nutné vyhledat příslušného kožního lékaře. Ten mikroskopickým nebo speciálním kultivačním vyšetřením určí správnou diagnosu a zahájí léčbu. Penicilin se podává vždy jen v injekční formě. *Nikdy si nelečte podezřelý výtok sami penicilinovými tabletkami!* Při podávání léku příznaky sice ustanou, nemoc však byla jen dočasně potlačena a přejde v chronickou formu se všemi možnými následky.

Při správně prováděné léčbě mizí výtok obvykle do 24 hodin a celá léčba většinou nepřesáhne 5 dní. Po několik měsíců však zůstává nemocný dále v kontrole svého lékaře, který speciálními vyšetřeními se musí přesvědčit, zda léčba byla dostatečně účinná a že se nemocný nenakazil současně i příjicí, jejíž první příznaky léčba kapavky potlačila či opozdila. Dokud tato vyšetření nejsou skončena, musí se postižený zdržet všech pohlavních styků.

## PŘÍJICE - LUES

Příjice (syphilis, lues) je vyvolána mikroorganismem tvaru spirály, jehož lékařský název je *Treponema pallidum* a lidově znám jako spirocheta. Kromě příjice získané pohlavním stykem existuje i příjice vrozená, kdy se vyvíjející plod infikuje od své matky v průběhu těhotenství.

### Příjice získaná

První její projev — **tvrdý vřed** — se objevuje za 3 týdny po souloži a zahajuje **I. stadiu nemoci**. U mužů bývá umístěn většinou na žaludu či předkožce, u žen kdekoliv na malých či velkých stydkých pyscích, na hrázi nebo uvnitř pochvy na děložním čípku. Méně často pronikne infekce do organismu jiným místem a vřed se vytvoří v ústech a jejich okolí, na konečníku, na prsním dvorci či na prstech rukou. Spodina vředu bývá zatvrdlá a odtud český název. Vřed nebolí a tato skutečnost způsobuje, že ne vždy a včas vyhledá postižený lékaře. U ženy může tak zcela uniknout její pozornosti tím spíše, je-li umístěn v nitru pochvy. Po 7 — 10 dnech trvání vředu zduří příslušné mízní uzliny v třísle, u žen jen tehdy, když je vřed lokalizován na zevních rodidlech. Vřed na děložním čípku má příslušné zduřelé uzliny v malé pánvi, tedy unikající možností zraku či hmatu. Uzliny jsou jinak nebolestivé, znamenají však přestup infekce z tvrdého vředu do nitra organismu. Ten začne vytvářet proti infekci protilátky, které se od 3. týdne trvání vředu (často se už vřed sám odhojuje) dají prokazovat krevními zkouškami, známými jako reakce BWR (Bordet-Wassermannova reakce).

Není-li nemoc zachycena a léčena, přechází asi v 6. týdnu po vzniku tvrdého vředu do svého **II. stadia**, kdy se po několik měsíců až let objevují různé, většinou charakteristické vyrážky na kůži těla, ústní sliznici a sliznici a kůži kolem přirození. Reakce BWR jsou v té době velmi silně pozitivní.

Posléze se onemocnění stáhne do bezpříznačného stadia a může se po 2 — 5 letech od infekce, ale i později projevit svým **III. stadiem** některými změnami na kůži, vnitřních orgánech a nervové tkáni.

V dnešní době je i příjice velmi dobře léčitelná, avšak naděje na její úplné vyléčení se zhoršuje tím více, čím později je léčba zahájena. Je-li nemocný odléčen ještě v I. stadiu choroby, zvláště v době, kdy se ještě neměly čas vytvořit v krvi některé speciální protilátky, můžeme mu zaručit trvalé a dokonalé vyléčení. Jen takoví nemocní se dočkají brzy po skončené léčbě vyřazení z evidence a kontrol. Nemocní, kteří se dostali k léčbě až ve II. či III. stadiu choroby, musí zůstat v kontrolách svého

lékaře po velmi dlouhou řadu let. Jen tak je však možné zachytit případné vznikající pozdní příznaky lues a včas na ně také léčebně reagovat.

Není snad již nutné dále zdůrazňovat, jak je pro pacienta důležité a pro další zdraví výhodné *dostavit se k lékařskému vyšetření ihned po vzniku tvrdého vředu*. Vlastní, velmi složité mikroskopické vyšetření ztěžuje až znemožňuje jakákoliv předchozí, zvláště laická léčba zasypy, mastmi, obklady apod. Proto především mladí lidé, střídající častěji své sexuální partnery, nesmějí podceňovat žádné vyrážky na přirození a jeho okolí, sami se léčit, ale raději hned se mají dát vyšetřit příslušným odborným kožním lékařem.

**Příjice vrozená.** Děti syfilitických matek se nakazí příjicí přes placentami oběh v průběhu svého nitroděložního vývoje. O intenzitě jejich onemocnění rozhoduje doba, která uplynula od nákazy matky. Při čerstvější nákaze matka vůbec dítě nedonosí a dojde k potratu či předčasnému porodu mrtvého dítěte. Při delším odstupu od infekce se již děti rodí živé, ale poznamenané příznaky sekundárního stadia choroby, nebo se tyto příznaky dostaví v průběhu dětství a dospívání. Dostavuje se nepravdělný růst některých kostí, zubů, ohrožena je oční rohovka s možností následné slepoty. Poškození nervové tkáně vede ke zpoždování duševního vývoje dítěte až i k idiotii. Matka, která byla léčena pro svou chorobu, rodí již děti zdravé.

Nemoc se přenáší vždy a jen z nemocné matky; je-li matka zdravá, musí být i dítě zdravé, i kdyby otec byl příjicí jakkoliv nemocen. Infikování plodu nastává na rozhraní prvé a druhé polovice těhotenství, případně později. Proto je správné až nutné, aby se každá budoucí matka dostavila včas do prenatální poradny, kde je jí vyšetřena vždy i krev na BWR. Přejde-li nejpozději do konce 4. měsíce těhotenství, zbývá ještě čas k léčbě a zajištění zdraví očekávaného dítěte.

Je v moci zdravotnictví zcela vymýtit nové případy vrozené příjice. Předpokládá to však, aby každá žena bez rozdílu se včas dostavila k vyšetření do prenatální poradny a aby každá žena, která si již příjici léčila, se dostavila v těhotenství znovu na své kožní oddělení k provedení případné zajišťovací léčby plodu, a to i v těch případech, kdy byla prohlášena za vyléčenou.

# INFEKČNÍ NEMOCI

*MUDr. Rudolf Kryl*

Infekční neboli nakažlivé, sdělné čili přenosné onemocnění vznikne pouze tehdy, když jsou přítomny všechny články epidemiologického řetězu:

1. *Živý původce onemocnění (choroboplodný zárodek)* : mikrob, virus nebo parazit.

2. *Zdroj nákazy*: nemocný člověk, rekonvalescent nebo bacilonosič. U tzv. antropozoonos je zdrojem nemocné zvíře nebo zvíře bacilonosič. Zdroj nákazy vylučuje různě dlouho choroboplodné zárodky hlenem dýchacích cest, slinami, mlékem, stolicí nebo močí. Někdy vylučování trvá léta, i po celý život, např. u bacilonosičů břišního tyfu.

3. *Přenos nákazy* od zdroje na zdravého člověka se může dít *vzdušnou cestou* (např. kapénkovou infekcí při mluvení a kašli), *zažívací cestou a přímým dotykem*. Některé choroboplodné zárodky jsou odolné a přežívají i mimo zdroj nákazy. V těchto případech může dojít k nepřímému přenosu prostřednictvím jídla, nápojů a různých předmětů (prádlo, přístroje, knihy, hračky apod.). Také různý hmyz (zejména mouchy) může nákazu přenášet.

*Vstupní branou infekce* nazýváme místo, kterým se choroboplodný zárodek dostává do těla: *zažívací ústrojí* (břišní tyf, úplavice, epidemická žloutenka a další), *dýchací ústrojí* (chřipka, angína, záškrť atd.), *porušená kůže* (tetanus, vzteklna, malárie) nebo i *neporušené spojivky oční* (zaječí nemoc, některá virová onemocnění aj.). U většiny nemocí je jen jedna vstupní brána. U některých však nákaza může pronikat různými vstupními branami, a podle toho vznikají různé formy jednoho a téhož onemocnění (kožní, dýchací, průjmová atd.).

4. *Vnímatelný člověk* je posledním článkem epidemiologického řetězu. Neonemocní totiž každý, kdo se nakazil, nýbrž jen vnímatelný jedinec, který nemá odolnost proti mikroorganismům, kterými byl infikován.

V úvodní větě bylo řečeno, že infekční onemocnění může vzniknout jen tehdy, když je celý epidemiologický řetěz neporušený. Boj proti šíření nákazy musí být proto veden tak, aby byl přerušen v některém ze svých čtyř základních článků:

*Vyměšované zárodky ničíme desinfekcí. Zdroje nákazy vyhledáváme, izolujeme od zdra-*

vých a léčíme s cílem nejen je uzdravit, ale též zamezit další vylučování mikrobů. Na přenos nákazy můžeme působit vhodnou zdravotnickou osvětou informující o tom, jak se nemocný má chovat, aby nemoc nešířil, a jak se zdraví mají chránit. Základ těchto opatření tkví v prostém navození hygienických návyků, které by měly být každému běžné (např. mytí rukou po použití klozetu a před každým jídlem, mytí ovoce před jídlem, kašláním do kapesníku, pečlivé udržování osobní čistoty a čistoty okolí aj.). Odolnost se snažíme celkově zvýšit správnou životosprávou. Vnímavost vůči jednotlivým onemocněním odstraníme nebo snížíme pomocí preventivních očkování. V případech, kde již došlo ke styku s nákazou, někdy používáme profylaktického vstříkovaní příslušného séra (proti záškrtu, tetanu, botulismu) nebo gamaglobulinu (u epidemické žloutenky a někdy u spalniček).

*Z popisů jednotlivých infekčních nemocí poznáme, že téměř u všech musíme k nemocnému zavolat lékaře, protože s podezřením na přenosné onemocnění se nemá chodit do společných čekáren, čekání na lékaře můžeme užitečně vyplnit tím, že změříme nemocnému teplotu, připravíme jeho očkovací průkaz, v klidu si vzpomeneme, jaká onemocnění v poslední době byla v rodině, v domě, ve škole nebo na pracovišti nemocného; při zvracení a průjmu se ho vyptáme, co a kde v posledních dnech jedl a pil; promyslíme, kdy a jak nemoc začala. Pokud nemocný je přecitlivělý na některé léky (např. na penicilin), nezapomeneme na to lékaře upozornit.*

Lékař po vyšetření podle onemocnění rozhodne, zda nemocný má být izolován na infekčním oddělení nebo doma. Na infekční oddělení patří nemoci a podezření z nich, které podle zákona musí být izolovány, dále nemocní s těžkým průběhem nebo komplikacemi a nemocní z kolektivů, kde není domácí izolace možná (internáty, dětské domovy, hotely apod.). Doma se izolují nemocní s běžnými přenosnými nemocemi (spalničky, zarděnky, chřipka a další). Domácí izolace má být skutečnou izolací — nemocný nemá přijímat žádné návštěvy a ošetřovat ho má pokud možno jedna osoba. Zásady ošetřování jsou stejné jako u nemocí interních nebo dětských, ale navíc je nutno stále pamatovat na přenosnost onemocnění a chránit ošetřujícího a ostatní.

Infekční nemoci můžeme dělit podle různých hledisek. Snad nejúčelnější je dělení převážně podle způsobu přenosu nákazy, protože zde ze souvislosti vyplývá i způsob, jak se před onemocněním chránit:

- I. Vzdušné nákazy
- II. Alimentární nákazy
- III. Antropozoonosy (ze zvířat na člověka)
- IV. Nemoci přenášené hmyzem
- V. Ranné infekce

## **I. VZDUŠNÉ NÁKAZY**

Infekční mikroorganismy se při mluvení, kašli a kýchání dostávají do vzduchu a jsou vdechovány. Je pochopitelné, že zametání na sucho, zejména v okolí nemocného, přispívá k šíření nákazy. Z uvedeného vyplývá, že hlavním způsobem ochra-

ny je poučení nemocného, aby kýchal a kašlal jen do kapesníku a pokud možno nevycházel mezi zdravé nebo alespoň ne tam, kde je více lidí (veřejná doprava, biograf, škola, obchod . . .). Ošetřující má při styku s nemocným nosit přes nos a ústa roušku z hustě tkaného textilu.

**Katary horních cest dýchacích** jsou vůbec nejčastější ze všech infekčních nemocí. Co do počtu je předčí pouze chřipka v dobách epidemie. Patří sem infekční rýma, akutní zánět hrtanu, průdušnice a průdušek. Příčinou jsou velmi četné druhy virů, určitý význam zde mají i jiné vlivy (prochlazení, větší soustředování lidí v uzavřených prostorách, znečištění vzduchu aj.). Čím déle katar trvá, tím častěji se připojuje druhotná bakteriální infekce. Další údaje viz v kapitole o nemocích krčních (str. 145), interních (str. 206) a dětských (str. 318).

Pro nebezpečnost si zaslouží zmínku **akutní zánět hrtanu** a často současně i **průdušnice a průdušek u kojenců, batolat a malých dětí**. Velmi rychle a často náhle v noci vzniká dušnost spojená s velikým neklidem. V těžkých případech dojde k promodrání rtů, křečím a poruchám vědomí a je nutno bez prodlení vyhledat lékařskou pomoc. Při zástavě dechu je třeba ihned začít s dýcháním z plic do plic! Další viz Nemoci dětského věku.

Velmi podobný, ale pomalejší rozvoj má **záškrt hrtanu (krup)** postihující rovněž kojence, batolata a děti. Díky soustavnému očkování proti záškrtu toto často smrtící onemocnění u nás téměř vymizelo. Více o záškrtu je u nemocí krčních (str. 150).

Rovněž další obávané onemocnění kojenců a dětí — **černý kašel** — díky očkování postihuje jen neočkované nebo neúplně očkované jedince. Jde o bakteriální onemocnění, které začíná jako obyčejný kašel a postupně se mění v úporné záchvaty kašle provázené zarudnutím obličeje. Záchvat končí zvukem podobným zakokrhání a někdy i zvracením. Nebezpečné jsou četné komplikace. Pro ochranu je důležité vědět, že u dospělých a někdy i u větších dětí může onemocnění probíhat jen jako běžný kašel a tyto lidé pak infikují neočkované. Proto zásadně ten, kdo kašle, nemá ani vstoupit do místnosti, kde je kojeneček nebo batole! Léčení domácími prostředky je ztrátou času — úspěch má jen včasná léčba antibiotikem předepsaným lékařem. A protože je možná i doma, doporučujeme hojný pobyt na čerstvém vzduchu. Zejména chladný vzduch působí velmi příznivě. Nesmíte však vodit nebo vozit dítě mezi zdravé děti! I léčený nemocný může vylučovat mikroby černého kašle až šest týdnů, proto izolace trvá tak nepříjemně dlouho. Během této doby necestujte s nemocným a nevyhledávejte tradiční „změnu vzduchu“, tj. pobyt v jiném kraji.

Katarálním zánětem horních cest dýchacích (rýma, kašel) a zánětem spojivek očních začínají **spalničky**. U nás je prodělá téměř každý člověk v dětském věku. Větší epidemie bývají v zimě a začátkem jara. Zdrojem je nemocný v prvních dnech nemoci. Vysoká nakažlivost je dána tím, že virus se od nemocného šíří proudem vzduchu po celém bytě, chodbě, nebo po celém oddělení a v celém kolektivu. Předměty se spalničky nepřenášejí, venku na vzduchu a slunci též ne. Proto po ukončení nemoci stačí dobré vyvětrání celého bytu.

Po deseti dnech inkubace začne horečka (38—40 °C) a uvedené katarální příznaky, které trvají čtyři dny. Teprve pak se objeví typická vyrážka (jasně červené skvrny), která má pro spalničky charakteristický postup shora dolů: začne na krku, postupuje na obličej, pak na trup a teprve nakonec na končetiny — při tom již na hlavě bledne. S postupem vyrážky klesá horečka. Neklesne-li ani třetí den vyrážky, nebo stoupá-li znovu, došlo ke komplikaci a voláme lékaře! Komplikace jsou časté, závažné a bohužel někdy i smrtelné: zánět středního ucha, bakteriální zánět plic, těžký virový zánět plic, zánět mozku a další. Dosud je málo známo, že též akutní zánět červa (apendicitis), lidově „zánět slepého střeva“ patří mezi nebezpečné komplikace spalniček.

Lék proti viru spalniček není dosud znám. Nemocný má ležet v klidu a v teple ještě i několik dní po vyrážce! Dbáme, aby dosti pil (vlažný sladký čaj, čerstvou ovocnou šťávu). Bez lékaře můžeme použít jen léky proti horečce. Na infekčních odděleních se přijímají jen nemocní s komplikacemi, ostatní jsou izolováni a léčeni doma. U kojenců a oslabených dětí je možno zabránit onemocnění profylaktickým vstříknutím gamaglobulinu hned po styku s nemocným. V roce 1969 se u nás začalo s preventivním očkováním dětí.

**Zarděnky** jsou virové onemocnění, zdrojem je nemocný člověk, jde o kapénkovou infekci. Protože nakažlivost je menší než u spalniček, je onemocnění dospělých mnohem častější, neboť v mládí nákaze ujdou. Po inkubaci 2 — 3 týdny začíná nemoc u dětí většinou bez celkových příznaků vyrážkou. Jde o drobné skvrny do velikosti čočky, světle červené s odstínem do modra. Vyrážka nemá charakteristický postup, pravidelně je na šíji, trupu a obličejí, méně často na končetinách. Bývá tak nenápadná, že může být přehlédnuta. Současně s vyrážkou zduří mízní uzliny na šíji asi do velikosti hrášků a jsou citlivé. U dospělých (zřídka u dětí) mohou zarděnky začít celkovými příznaky: teplotou, malátností, nechutenstvím. Jde sice o lehké onemocnění, ale i zde může dojít ke komplikacím, z nichž nejtěžší je zánět mozku.

U žen v prvních třech měsících těhotenství mohou zarděnky vést k onemocnění plodu a k jeho závažnému poškození — anomáliím: vrozený zákal čočky oční, srdeční vady, hluchota, vady končetin a jiné. *Proto zarděnky v prvních třech měsících těhotenství jsou důvodem k bezplatnému přerušeni těhotenství.* U těhotných, které se dostaly do styku s nákazou, se profylakticky injikuje gamaglobulin.

Nekomplikované zarděnky není třeba léčit. Snažíme se pouze udržet nemocné dítě v klidu doma. Za pět dní po vymizení vyrážky může zase mezi děti.

**Streptokokové nákazy** patří mezi nejčastější bakteriální onemocnění. Streptokoků, které je vyvolávají, je několik desítek. A tento velký počet streptokoků různých typů je hlavní příčinou častého opakování se streptokokových nákaz, neboť onemocnění jedním typem nevyvolává odolnost proti ostatním typům. Nadto tentýž typ streptokoka může podle vstupní brány a podle vnímavosti organismu vyvolávat různá onemocnění: nejčastěji angínu nebo spálu, pronikne-li do podkoží, vzniká růže, u žen po porodu nebo potratu horečka omladnic, při proniknutí do krve celková otrava krve, jindy hnisavý zánět mozkových blan aj. Při jiných základních onemoc-



něních bývají streptokoky příčinou rozmanitých komplikací: zánět středního ucha, zánět mizních uzlin, zánět plic, revmatická horečka, zánět ledvin a další.

*Zdrojem jsou nemocní angínou, spálou nebo bacilonosiči.* Streptokoky se šíří přímo vzdušnou cestou, méně často nepřímo předměty a prachem. Epidemii může vyvolat též nešvařené nebo nepasterisované mléko i zmrzlina z něho vyrobená. Do mléka se streptokoky dostávají buď při streptokokovém onemocnění vemene, nebo od nemocného člověka nebo bacilonosiče.

**Streptokoková angína.** Angínu poznáme celkem snadno. Těžší je zjistit, že jde právě o streptokokovou angínu. A je to důležité z léčebných důvodů. Nepoznání vede k nepostačujícímu léčení a je možný vznik komplikací. Streptokoková angína se od jiných liší ohnivě červenou (šarlachovou) barvou nejen mandlí, ale i celého hrdla. Bakteriologické vyšetření výtěru z hrdla diagnosu potvrdí. Podrobněji o angínách viz Nemoci krční.

**Spála.** Je to streptokokové onemocnění, při kterém je nejen výše uvedená angína, ale i spálová vyrážka vyvolaná bakteriálním jedem — toxinem streptokoků. Vyrážka je světle červená, tvoří ji velmi drobné nesplývající skvrnky. Začíná na podbřišku, v tříselech a na vnitřních plochách stehen. V těžších případech se odtud šíří na trup a na končetiny. *Pamatujme, že na rozdíl od spalniček při spále nikdy vyrážka není na obličejích a na krku!* Vedle vyrážky můžeme na kůži najít hustě vyseté drobné pupínky vytvářející obecně známý obraz „husí kůže“ při prochlazení. Někdy se též během jednoho až dvou dní vyvine nápadně červený a povrchu plodu maliny podobný „malinový jazyk“. Koncem druhého týdne, ale i později začíná (ne však vždy) olupování kůže. Nejdříve a nejvíce na špičkách prstů, někdy též na ploskách nohou. U případů, kde bylo vyrážky hodně, šíří se olupování dále na končetiny i trup.

Spála převážně postihuje děti předškolního a školního věku, méně často dospělé. Po inkubaci 2—5 dní začíná streptokokovou angínou: horečka, bolesti při polykání, nechutenství, nucení na zvracení a zvracení. Při jiných angínách zvracení nebývá! Tato angína však chybí při tzv. ranné spále, kdy nákaza je zanesena do poranění, popálení, u žen po porodu do genitálu apod. Druhý až třetí den po angíně vzniká vyrážka. Spála dnes probíhá velmi lehce: teplota je někdy jen málo zvýšená, vyrážka nenápadná a někdy dokonce za několik hodin vymizí. Proto pamatujme, že při angínách musíme vyrážku opakovaně hledat, jinak spála projde nepoznána, není řádně léčena a může dojít ke komplikacím, které byly výše uvedeny. Protože komplikace při spále jsou vyvolány novou nákazou jiným typem streptokoka, jsou nemocní přísně izolováni na infekčních odděleních a léčení 5—6 dní penicilinem. Domů jsou pacienti dopraveni sanitkou a zůstávají 14 dní v rekonvalescenci: první týden na lůžku, druhý týden mohou vycházet ven. Často se jich lidé bojí, ale je to právě naopak: Penicilin zcela zničil streptokoky, proto rekonvalescent nemůže nikoho nakazit, naopak sám může být infikován jiným typem streptokoka a onemocnět komplikací! Proto nekoná žádné návštěvy, nechodí tam, kde je mnoho lidí pohromadě! Po této rekonvalescenci ukončené lékařskou prohlídkou mohou děti do školy a dospělí do práce. Stejně se izolují a léčí ty případy, kde spála byla zjištěna až ve stadiu olupování kůže nebo až při komplikacích. O karanténě rozhodne lékař.

**O růži (erysipel)** viz u kožních nemocí. Nemocní nejsou nakažliví, proto není izolace nutná.

**Stafylokokové nákazy.** Tyto nákazy jsou z mnoha příčin zdravotnickým problémem na celém světě. Mikrobi zvaní stafylokoky jsou prakticky všudypřítomní (i na kůži a sliznicích zdravých lidí), jsou mimořádně odolní (to umožňuje nepřímý přenos), produkují celou řadu toxinů-jedů a dovedou se přizpůsobit (tak vzniká jejich odolnost vůči většině běžných antibiotik). Jsou původci převážné většiny hnisavých onemocnění.

Zdrojem nákazy je nemocný stafylokokovým onemocněním nebo bacilonosič. Dochází též k tzv. autoinfekci, kdy po snížení celkové odolnosti jiným onemocněním, operací apod. stafylokoky přítomné na sliznicích vyvolají onemocnění.

Přenos se děje buď přímo kapénkovou infekcí a dotykem, nebo nepřímo prachem, hnisem, různými předměty a jídlem. Onemocnění především oslabené osoby: novorozenci a kojenci, pacienti po operacích, nemocní jinými chorobami — v tom směru nejznámější je cukrovka.

často se spoluúčastní streptokoky i jiní mikrobi. Onemocnění buď jednotlivé osoby, nebo vznikají epidemie: v porodnicích u novorozenců a matek, na chirurgických odděleních a v dětských kolektivech.

Inkubace trvá krátce od několika hodin do 2 dnů. Stafylokoky vyvolávají celou pestrou paletu onemocnění od lehkých kožních po celková těžká i se smrtelným zakončením. O hromadných onemocněních po požití jídla obsahujícího stafylokokový toxin se zmiňujeme u alimentárních nákaz. Nelze zde popisovat všechna stafylokoková onemocnění, alespoň uvedeme ta častá podle vstupní brány: kožní onemocnění u kojenců **puchýřina (pemfigus)**, u dětí **chrásty (impetigo)**, u dospělých **nežit (furunkl)** nebo **karbunkl, panaricia** (to jsou záněty prstů a ruky), u kojících žen **hnisavý zánět prsu**. Každé toto ohraničené onemocnění může přejít v celkové, často k tomu např. dochází u furunklu v oblasti nosu a horního rtu ( *nikdy nevymačkávat!* ). Onemocnění dýchacích cest a plic: **záněty nosohltanu, průdušek, zánět plic** s tendencí ke tvorbě hnisavých ložisek atd. A z dalších: **zánět dřeně kostní, hnisavý zánět středního ucha, hnisavý zánět mozkových blan** atd.

**Stafylokoková sepe** (celková otrava krve) může vzniknout z kteréhokoliv stafylokokového onemocnění! Začne prudce zimnicí, třesavkou a prudkým vzestupem teploty. Třesavka je prakticky vždy známkou proniknutí mikrobů do krve a je nezbytné na tento příznak upozornit lékaře.

Nemocní jsou léčeni podle onemocnění buď doma, nebo na oddělení chirurgickém, kožním atd. Na infekčních odděleních se léčí stafylokokové sepe, záněty mozkových blan, stafylokokové otravy potravinami a stafylokokové komplikace jiných infekčních nemocí. Diagnosa se opírá o bakteriologické vyšetření a základním lékem jsou antibiotika, léčení je komplikované, nákladné a bohužel ne vždy úspěšné. Nejlepší prevencí je všestranná hygiena, zejména u ohrožených osob, a řádné ošetření všech poranění a drobných hnisavých ložisek.

**Hnisavé záněty mozkových blan** mohou být vyvolány různými mikroorga-

nismy, ale nejčastěji jde o tzv. meningokoky. Zdrojem je nemocný zánětem mozkových blan nebo zánětem nosohltanu nebo bacilonosič meningokoků. Nákaza se šíří přímo kapénkovou infekcí. Nepřímý přenos je výjimečný, protože meningokoky jsou mimo lidský organismus málo odolné.

Hnisavé záněty mozkových blan vyvolané jinými mikroby jsou vlastně komplikace jiného onemocnění: zánětu středního ucha, zánětu vedlejších dutin obličejových, angíny, onemocnění dýchacích cest a plic, hnisavého zánětu v oblasti nosu atd.

Nejčastěji onemocní kojenci a malé děti. Vstupní branou pro meningokoky jsou horní cesty dýchací. Inkubace trvá 1–3 dny. Pak často onemocnění probíhá ve dvou vlnách. První vlnou je celkem nenápadný zánět nosohltanu. Několik dní nato začne druhá vlna: mikrobi proniknou do krve, proto náhle zimnice, třesavka a vysoká horečka, u kojenců křeče. Nemocný si stěžuje na stále úpornější bolesti hlavy, opakovaně zvrací a brzy pozorujeme poruchy vědomí. Není-li léčen, upadá do bezvědomí a během několika málo dní umírá.

*Pro včasné poznání je důležitý náhlý začátek a překotný rychlý rozvoj nemoci, u kojenců, a malých dětí záchvat škubavých křečí!*

Všechny hnisavé záněty mozkových blan i podezření z nich se izolují a léčí na infekčních odděleních.

Předpověď je vždy vážná, tím vážnější, čím je nemocný mladší (kojenci!), čím prudší je průběh a čím později se s léčením začalo! Ještě stále dochází ke komplikacím a k následkům (ohluchnutí, oslepnutí, obrny končetin a další) i k úmrtím, i když jen u malého procenta nemocných. Z uvedeného je zřejmé, že domácí léčba je zde ztrátou tolik cenného času. Děti i dospělí v rodině a v kolektivu jsou týden v karanténě (určí lékař). V bytě a v místnostech kolektivu se provede desinfekce.

**Plané neštovice** jsou virovým vysoce nakažlivým onemocněním, jehož zdrojem je nemocný člověk od začátku nemoci do odloupení posledního stroupku! Infekce se šíří vzdušnou cestou v uzavřených místnostech zcela tak, jak je popsáno u spalniček. Možný je i nepřímý přenos předměty znečištěnými obsahem puchýřků. Protože nakažlivost je vysoká, prodělá u nás většina lidí plané neštovice v dětském věku, takže u dospělých je vidíme zřídka. V zimních měsících vznikají epidemie.

Po inkubaci nejčastěji 16–21denní se u dětí bud bez teploty, nebo jen s mírnou teplotou objeví vyrážka. U dospělých bývá průběh těžší a již několik dní před vyrážkou bývá horečka, malátnost a bolesti hlavy. Vyrážka se objeví v několika vlnách během několika dnů. Začne jako světle červené skvrnky na různých místech těla, skvrnky se postupně změny v pupeny a pak puchýřky většinou ne větší čočky, mají čirý obsah a kolem nich je červený lem. Obsah puchýřků se zkalí a puchýřky zasychají v hnědočervené stroupky. Stroupky se během 10–14 dní odloučí bez jizev. Protože další vlny jsou pozdější, vidíme na nemocném vedle sebe všechny uvedené stupně vývoje: skvrny, puchýřky i stroupky. Celkem může vzniknout jen několik puchýřků-neštoviček, ale u těžších případů jsou jich stovky a tvoří se i v ústech. Často vyrážka svědí, škrábáním se snadno infikuje a dojde ke zhnisání neštoviček, po nich pak zůstávají jizvy.

Nejčastěji se plané neštovice zaměňují s určitou formou kopřivky, *ta však nikdy není ve vlasaté části hlavy, kdežto plané neštovice jsou zde vždy!*

Předpověď je dobrá. Určité nebezpečí znamenají komplikace, z nichž nejtěžší je zánět mozku. Na infekčních odděleních se přijímají jen komplikované nebo těžší případy. Ostatní lze izolovat doma. Stačí klid na lůžku, dokud se tvoří nová vyrážka, pak již smí nemocný doma chodit. Dítěti pečlivě ostříháme nehty a udržujeme tělesnou čistotu i čistotu lůžka. Vhodné je okoupat ve vodě s malou přísadou hypermanganu. Do kolektivu smí až po vyloupaní všech stroupků. Karanténu stanoví lékař.

Stejný virus, který vyvolává plané neštovice, může za určitých okolností způsobit onemocnění **opar pásový**. Většinou postihuje dospělé, kteří v dětství prodělali plané neštovice. Nevyskytuje se v epidemiích. Vyrážka v podobě puchýřků se vytváří jen na jedné polovině těla pásovitě podél průběhu určitého nervu, nejčastěji na trupu, ale i na hlavě a na krku. Bližší viz Nemoci kůže.

Je nutné zmínit se i o **pravých neštovicích (variola)**. Je to vysoce nakažlivé virové onemocnění. Zdrojem je nemocný od začátku nemoci do odloupaní posledního stroupku. Nákaza se šíří vzdušnou cestou (jako u spalniček a planých neštovic) i nepřímo virem zasaženými věcmi a prachem. Díky systematickému povinnému očkování u nás variola není. Dosud však je v Indii, v Pákistánu, v Africe i ve Střední a Jižní Americe a odtud se může infikovaná osoba letecky dostat k nám v inkubační době (12—14 dní), kdy ještě nejsou žádné zjistitelné známky varioly. V posledních létech byla variola opakovaně zavlečena do mnoha států v Evropě a došlo k menším epidemiím a k úmrtím. Účinné léčení není známé. Jedinou ochranu skýtá preventivní očkování živým virem tzv. kravských neštovic. U nás se očkuje poprvé od 6. do 12. měsíce života. Přeočkování se provádí v 7. a 14. roce věku a při nástupu vojenské služby. Kromě toho jsou každé 2—3 roky očkovány osoby vystavené zvýšenému riziku (zdravotníci, celníci apod.). Při cestách do oblastí, kde variola je, nesmí být očkování starší jednoho roku. Při očkování poprvé je určité riziko vzniku komplikací a toto riziko je minimální právě u kojenců. Proto se rodiče nemají snažit odkládat toto očkování, „až dítě bude starší“. Očkovánec má být zcela zdravý, proto několik dní před očkováním si více všímáme jeho zdravotního stavu a několik dní měříme jeho tělesnou teplotu (to platí o každém očkování!). Při očkování proti pravým neštovicím je ještě jedna zvláštnost: *Nelze očkovat v tom případě, kdy očkovánec nebo nikdo z rodiny má kožní onemocnění (ekzém, lupenku, popálení atd.), protože hrozí nebezpečí přenosu viru do těchto obnažených míst. Upozorníte včas svého očkujícího lékaře na toto onemocnění.*

**Onemocnění virem oparu.** U nás se virem oparu nakazí každý člověk už v raném věku. Zdrojem nákazy pro děti jsou dospělí. Nákaza se přenáší kapénkovou cestou, líbáním nebo dotykem. U 99 % osob sice proběhne tato infekce bez příznaků, ale většina z nich zůstává celý život nosiči viru oparu. Jen asi u 1 % kojenců a malých dětí dojde k onemocnění, jehož nejčastějším projevem je zánět sliznice ústní. Začne mrzutostí, nechutenstvím, teplotou a sliněním (se slintavkou toto onemocnění nemá nic společného). Pak se na sliznici úst, na rtech a na jazyku objeví afty. Jsou to bělavé skvrnky nebo puchýřky asi 3 mm velké, velice bolestivé na dotyk, stejně jako bolí zarudlá prosáklá sliznice kolem. Proto nemocné dítě odmítá jídlo i nápoje.

Není lék proti viru oparu. Lehké případy lze izolovat doma, ale je nutno dbát, aby nemocné dítě přijímalo alespoň dostatek tekutin. Ústa ničím nevytíráme, protože tím se sliznice ještě více poškozuje. U větších dětí se doporučuje vyplachování úst vlažným odvarem heřmánku. Těžší případy se přijímají na infekčních odděleních.

U některých lidí může virus po různých zevních i vnitřních vlivech (opalování na slunci, při prochlazení, při menstruaci, při rozčilení, při úleku, při onemocnění apod.) působit opakovaně opar rtu. Opar se nemá ani propichovat ani strhávat — usnadňuje se tak vniknutí infekce.

**Příušnice.** Je to akutní virové onemocnění slinných žláz. Zdrojem je člověk, přenáší se kapénkovou infekcí, tedy nákaza se děje vdechnutím viru. Většina lidí prodělá příušnice v předškolním a školním věku, dospělých s příušnicemi je méně. V zimních měsících jsou epidemie. Inkubační doba je mezi 14—23 dny. Nakažlivost je od objevení se příznaků nemoci do vymizení zduření příušních žláz. Název nemoci není výstižný, protože jde o celkové onemocnění, jehož nejčastějším příznakem je zánět příušních žláz, ale může být i řada dalších projevů: zánět jiných slinných žláz, zánět varlat, zánět slinivky břišní, zánět prsních žláz a zánět mozkových blan. Nemoc začne celkovými příznaky — teplota, malátnost, bolesti hlavy — druhý nebo třetí den zduří příušní žláza na jedné straně a někdy v dalších dnech i na druhé straně. Toto zduření je někdy nápadné, jindy se dá jen nahmatat. Jde o měkký těstovitý nebo bolestivý otok na tváři před boltcem ušním. Nikdy není zarudnutí a šubavá bolest, které jsou při bakteriálním hnisavém zánětu příušní žlázy (léčí se chirurgicky). Někdy současně se zduřením příušních žláz, ale většinou až po jejich oplasknutí nový vzestup teplot ohlásí, že virus postihl ještě jiné orgány, jak bylo výše uvedeno. Při zánětu mozkových blan pozorujeme silné bolesti hlavy, zvracení atd., jak bylo popsáno u hnisavých zánětů mozkových blan, ale s tím rozdílem, že nemoc zde za několik dní ustoupí.

U mužů a u chlapců po pubertě dochází k postižení varlete nebo obou varlat. Toto onemocnění má těžký horečnatý průběh, postižené varle je značně zvětšené a velice bolestivé. Postižení obou varlat může skončit neplodností.

Proti viru příušnic není účinný lék. *V prevenci komplikací je velmi důležité, aby nemocný i při lehkém průběhu příušnic dodržoval klid na lůžku ještě alespoň týden po oplasknutí příušní žlázy.* Na infekčních odděleních jsou léčeni nemocní s komplikacemi, ostatní jsou izolováni doma. Karanténa (pouze u dětí do 12 let věku, pokud neprodělaly příušnice) trvá 3 týdny, ale prvních 10 dní ještě mohou chodit do kolektivu.

## II. ALIMENTÁRNÍ NÁKAZY

Je to skupina velmi častých onemocnění, u kterých je společná brána vstupu choroboplodného zárodku — trávicí ústrojí. Původců těchto onemocnění jsou desítky druhů a náleží mezi bakterie, viry i parazity.

**Břišní tyfus.** Původcem je mikrob. Zdrojem nákazy je jedině člověk nemocný tyfem, rekonvalescent nebo bacilonosič. Ti vylučují mikroby stolicí a močí. Nákaza se může přenést přímo do úst špinavýma rukama (např. při ošetřování nemocné-

ho). Mnohem častěji se šíří nepřímo tím, že vylučující osoba znečištěnými rukama zanechá mikroby do jídla, nebo se mikrobi s prosakující vodou ze žumpy dostanou do studně apod. Zvláště nebezpečné je znečištění potravin, vody a mléka, protože tak vznikají hromadné nákazy — epidemie. Pasterisace mléka v mlékárně nebo převaření mléka doma a chlorování vody ve vodárně zárodky tyfu ničí. Nákazu mohou přenášet i mouchy. Za zhoršených hygienických podmínek (války, záplavy apod.) vždy hrozí epidemie tyfu.

Onemocnět mohou děti i dospělí. Inkubace kolísá mezi 7—23 dny. Pak poneáhlu začínají velmi neurčité příznaky: malátnost, slabost, bolesti hlavy — odtud lidové jméno tyfu „hlavnička“. Příznaky se stupňují současně s teplotou (až 40 °C). Ne vždy bývají bolesti břicha, zvracení a průjem. Břišní tyfus tedy není typické průjmové onemocnění! Na tyfus se má myslet, když jde o postupné narůstání uvedených obtíží a horečky, u horečky trvající týden a déle, když je provázena jen malátností a bolestmi hlavy! Bohužel se tento průběh častěji hodnotí jako „chřipka“. V těžkých případech pacient blouzní, utíká, močí a kálí pod sebe. Je celá škála průběhů tyfu — od lehkých (nemocný tyfus doslova přechodí a bývá zdrojem nákazy) až po těžké, kdy nemocný brzy upadá do bezvědomí. Na včasné diagnóze velmi záleží! Jednak se zabrání vzniku dalších onemocnění, jednak včasné léčení vede k ústupu všech obtíží během 3—5 dní a zabrání komplikacím a úmrtí. Bohužel však ani toto tak účinné léčení nezabrání vzniku bacilonosičství, které pak trvá někdy i po celý život. K tomu dochází nejčastěji u žen s nemocným žlučníkem. Ve žlučníku jsou dobré podmínky k množení bakterií tyfu. Bacilonosiči jsou nejčastějším zdrojem dalších onemocnění, proto jsou kontrolováni a mezi zaměstnanci potravinářství, zdravotnictví a v kolektivech se soustavně dělají preventivní vyšetření k odhalení bacilonosičů. Nemocní a bacilonosiči jsou izolováni a léčeni na infekčních odděleních. Karanténu osob z okolí nemocného a desinfekci bytu i pracoviště zařizuje lékař-hygienik.

K dalším preventivním opatřením patří všeobecná hygienická opatření (kontrola zásobování vodou, potravinami, desinfekce odpadových vod, boj proti mouchám atd.). Tato opatření se uplatňují současně v prevenci řady dalších alimentárních nákaz. Tam, kde je zvýšené riziko infekce tyfem (ve zdravotnictví, v armádě), je povinné očkování kombinovanou očkovací látkou proti tyfu, paratyfu a tetanu. V důsledku těchto opatření v posledních letech u nás počet onemocnění břišním tyfem trvale klesá.

**Paratyfus.** Původcem je mikrob *Salmonella paratyphi B*. Zdrojem jako u břišního tyfu je člověk (nemocný, rekonvalescent, bacilonosič). Způsob přenosu je stejný jako u tyfu. Inkubační doba bývá od 3 do 15 dní. Průběh se podobá lehčímu břišnímu tyfu. Začíná však nikoliv pozvolna, ale prudce, teplota rychle stoupne na 39—40 °C a často jsou bolesti břicha, zvracení a průjem. Bezpečné odlišení od břišního tyfu a jiných onemocnění (viz dále) je možné jen bakteriologicky. Léčení a profylaktická i preventivní opatření jsou stejná jako u tyfu.

**Bakteriální otravy potravinami** jsou vyvolávány nejčastěji bakteriemi salmonelami, kterých je několik set různých typů, a jejich toxiny. Přirozeným rezer-

voárem salmonel jsou vodní ptáci a drobní hlodavci (myši a jiní), kteří močí a stolicí znečišťují potravu různých domácích i volně žijících zvířat a ptáků a vyvolávají tak u nich onemocnění, která však často probíhají bez viditelných příznaků. Zhruba tímto způsobem došlo ke značnému zamoření jatečných zvířat a drůbeže. Takže již za živa — primárně — jsou důležité suroviny lidské výživy: maso, mléko a kachní vejce infikované. K sekundárnímu znečištění bohužel u nás až příliš často dochází při zpracování a uskladnění jak surovin, tak hotových jídel. Zde se uplatňují nejen hlodavci, ale i lidé vylučující salmonely (nemocní a rekonvalescenti), kteří si nemyjí znečištěné ruce. Salmonely se v potravinách živočišného původu rychle množí a vytvářejí zde své toxiny. Člověk po požití takových potravin onemocní otravou. Jde o jídla, která se buď vůbec tepelně nezpracovávají, nebo se zahřívají nedostatečně a pak delší dobu uskladňují. Běžně jde o tlačanky, sekané, jitrnice, klobásy, paštiky, pomazánky, salámy apod., nebo o jídla obsahující syrová (i sušená) vejce: majonézy, krémy, zmrzlina apod. Vždy jde o hrubé porušení základních předpisů o přípravě a uskladňování jídel!

Onemocnění je u nás velmi časté a počet případů stále narůstá, často propuknou epidemie. Inkubace je krátká, za 6—48 hodin začíná prudce vzestup teploty, zvracení a průjem. Je tu škála od lehkého k velmi těžkému průběhu. Těžký bývá zejména u kojenců, malých dětí a starých osob. Při hromadném výskytu pomůže k poznání tohoto onemocnění zjištění, že postižení se stravují v jedné jídelně. Diagnosu potvrdí bakteriologické vyšetření stolice, zvratků a zbytků jídla. Na infekční oddělení se přijímají jen těžší případy. Ostatní mohou být léčeni doma pod vedením lékaře. Důležitější než léky jsou dieta (jen čaj a suchary, dokud trvá průjem) a dostatek tekutin.

**Otrava styfylokokovým jedem** je další u nás častou hromadnou otravou potravinami. Původcem je kmen stafylokoků, který vytváří zvláštní enterotoxin. Zdrojem otravy je člověk zaměstnaný přípravou jídla, který je postižen stafylokokovým onemocněním: nežit, furunkl, zánět nehtového lůžka, angína atd. Zanesení do jídla stafylokoků, ty se pomnoží a vytvoří enterotoxin — jed, který se nezničí krátkým povařením.

Inkubační doba je velmi krátká, pouze 1—6 hodin. Pak náhle začne nevolnost, bolesti břicha a úporné zvracení. Průjem je jen někdy. Teplota obvykle nestoupá. U středně těžkých případů během 1 až 2 dní onemocnění odeznívá. Poznání usnadní krátká inkubační doba po požití jídla, hromadný výskyt, nápadné zvracení a rychlý ústup nemoci. Podezření potvrdí průkaz toxinu ve zbytcích jídla a ve zvracích. U většiny nemocných stačí čajová dieta a klid na lůžku. Těžší nemocní se léčí na infekčních odděleních.

**Otrava klobásovým jedem (botulismus).** Jde o velmi nebezpečnou bakteriální otravu jedem vytvořeným v potravinách. Původcem je mikrob *Clostridium botulinum*, normálně přítomný ve střevech domácích zvířat. S výkaly se dostává do půdy i do vody a odtud na zeleninu. Na maso a masné výrobky je zanesen při kuchání — jde o znečištění střevním obsahem. Mikrob vytváří jednak spory (zvláštní útvary schopné přežít i var a zpět se přeměnit v mikroby), jednak při

nepřístupu vzduchu tvoří velmi prudký jed — botulotoxin (který se varem ničí). V konzervách (zejména doma nedokonale sterilovaných) nedojde ke zničení spor, mikrob se pomnoží a vytvoří botulotoxin. Zdrojem otrav může být jakákoliv potravina znečištěná tímto mikrobem, která nebyla snědena hned po přípravě. Nejčastěji to bývají konzervy zeleninové a masové (zvláště domácí výroby!), ale též paštiky a klobásy.

Délka inkubace závisí na množství požitého jedu. Proto platí, že čím je inkubace kratší, tím bude onemocnění těžší. Krajiní meze jsou 6 hodin a deset dní. Pak se objeví slabost, bolesti v břiše a průjem, horečka není. Brzy dojde k příznakům nervovým, které zcela převládnu: Nemocný vidí dvojité a zamlženě, má skleslá víčka, sucho v ústech, porušené polykání a řeč, později dochází k obrnám svalů a v těžkých případech k úmrtí. Již při podezření na botulismus má být proveden ihned výplach žaludku a střev. V nemocnici je základním lékem sérum proti botulismu. Menší dávku dostanou i ti, kteří podezřelé jídlo jedli a jsou bez příznaků.

Prevence spočívá ve správné technologii přípravy jídel, zejména konserv. Bombované (vyboulené) konzervy a konzervy, jejichž obsah páchne po žluklém másle, se musí zničit. Zevně bezvadné konzervy máme před upotřebením vždy 10—15 minut povařit, tak spolehlivě zničíme botulotoxin a zabráníme onemocnění.

**Úplavice (dysentérie).** Toto časté průjmové onemocnění vyvolávají mikrobi druhu shigella. Zdrojem nákazy je jedině nemocný člověk nebo ještě vylučující rekonvalescent, kteří si nemyjí ruce. *Úplavice je typická nemoc špinavých rukou!* Přenáší se přímo dotykem špinavýma rukama. Běžný je však i nepřímý přenos zanesením shigel do jídla a vody jako u břišního tyfu. Důležité je, že mouchy znečištěné fekáliemi mohou přenášet nákazu asi jeden týden! Dochází k jednotlivým onemocněním i celým epidemiím zvláště v letních měsících, kdy mouchy znečišťují ovoce — *proto omývání ovoce před jídlem je velmi účelný návyk!* Po inkubaci 2—5 dní stoupá teplota, začnou bolesti břicha a průjem, zvracení bývá jen někdy. V těžších případech při vysoké teplotě se objevují kolikovitě bolesti břicha, časté bolestivé nucení na stolic. Stolic je velký počet, jsou vodnaté s příměsí hlenu a krve. Bakteriologické vyšetření stolice potvrdí diagnosu.

U kojenců bývá nebezpečný průběh s bouřlivým začátkem, horečkou, zvracením, obluzením, záchvaty křečí až bezvědomím; průjem zde může chybět! Těžký až smrtelný bývá průběh u lidí se špatným stavem výživy a u lidí vyčerpaných (smutné zkušenosti z válek a z koncentračních táborů).

Na infekčních odděleních izolujeme nemocné z kolektivů a těžce nemocné. Jinak hygienik může dát souhlas k léčení doma, je-li zaručeno zachovávání hygienických předpisů. Hlavní složkou léčby je dieta: Na počátku onemocnění dáváme jen čaj, suchar, hlenové polévky. Po ústupu průjmů přejdeme na nemastné kaše a pak zvolna na normální stravu. Dobrý protiprůjmový účinek mají jablka zbavená slupky a nastrohaná nebo mixovaná. U kojenců dětský lékař poradí, jak dlouho podávat pouze čaj nebo mrkvovou polévku.

**Parasiti střevní.** Hlavně při velkém zamoření mohou rovněž vyvolat bolesti břicha a průjmové onemocnění, jehož původ se bezpečně zjistí pouze laboratorním



nálezem článků nebo vajíček parazitů. Podrobněji viz dětská onemocnění (str. 336) a nemoci trávicího ústrojí (str. 216).

**Infekční žloutenka (epidemická hepatitida).** Je to velmi závažné virové onemocnění. Zdrojem nákazy je nemocný člověk, který vylučuje virus stolicí a močí již několik dní před začátkem obtíží. Vylučování ustává do 14 dní po začátku nemoci. Přenos se děje především dotykem špinavýma rukama, méně často znečištěnými potravinami a vodou. Vstupní branou jsou ústa a zažívací aparát. Též mouchy hrají v šíření značnou úlohu. Na celém světě se po celý rok objevují jednotlivá onemocnění a v zimních měsících větší epidemie. U nás jde ročně o desítky tisíc nemocných! Nejčastěji onemocní děti školního i předškolního věku. Inkubace je 14 až 45 dní.

O příznacích, průběhu a léčení onemocnění se pojednává v kapitole Nemoci trávicího ústrojí.

Pro úplnost se zmíníme o **hepatitidě sérové**, která se šíří přenosem krve nemocného (např. transfusemi) a nesterilními nástroji při lékařských výkonech. Po dlouhé inkubaci 60 až 180 dní nemoc obvykle začíná přímo zežloutnutím.

Lék proti viru hepatitidy není znám. Hlavní je klid a dieta. Při výskytu onemocnění v kolektivech dětí je možno zabránit dalším onemocněním profylaktickým vstříknutím gamaglobulinu. Ochrana trvá jen několik týdnů.

**Dětská obrna.** Toto obávané onemocnění vyvolávají tři typy viru: I, II a III. Zdrojem nákazy je jedině Člověk nemocný buď zjevně, nebo bezpříznakovou formou nemoci. Vylučování viru stolicí trvá řadu týdnů a nákaza se přenáší špinavýma rukama, vzácněji znečištěnými potravinami nebo vodou. U některých vnímavých dětí dojde k horečnatému onemocnění s příznaky podráždění mozkových blan a se vznikem obrn svalových, nejčastěji na dolních končetinách, v těžkých případech i na trupu a horních končetinách. Lék dosud není znám. Léčí se vlastně již vyvinuté obrny. Léčení a rehabilitace trvají řadu let. Vždy zůstávají následky.

Je chloubou zdravotnictví, že u nás dětská obrna byla soustavným očkováním úplně potlačena. U nás se očkují kojenci očkovací látkou (živým, ale neškodným virem), která se kape na lžičku a podává ústy. Nejdříve virus I a za měsíc nato směs virů typu II a typu III. Přeočkování je za rok. Očkování je bez nebezpečí komplikací. Protože v četných státech dosud obrna nebyla potlačena, doporučuje se před delším pobytem v těchto zemích poradit se s hygienikem o případném očkování.

### III. ANTROPOZOONOSY

Jsou to nemoci přenosné ze zvířat na člověka. Řada z nich je známa již stovky let (mor, vzteklna), jiné byly poznány teprve v posledních desetiletích (toxoplasmosa, listeriosa atd.). Pochopitelně nejčastěji onemocní lidé pracující se zvířaty nebo surovinami z nich získanými, jde tedy o *profesionální nákazy*.

Brány vstupu jsou zde různé, ale nejčastější a prakticky společná všem těmto

chorobám je nákaza přímým dotykem. Nezapomeňte, že volně žijící domácí zvířata a ptáci nemusí jevit žádné známky onemocnění, a mohou nákazu přenášet!

Ochrana je většinou v naší moci a lze ji shrnout v několik zásad: Při manipulaci se zvířaty a ptáky živými i mrtvými nejíst, nekouřit, nesahat si na obličej a na oči. Stejně při čištění klecí, voliér, transportních beden — neprášit, čistit jediné „na mokro“. Pak si ihned umýt ruce mýdlem a teplou vodou. Drobná poranění ihned desinfikovat. Nedotýkat se uhynulé zvěře. Varujte se úzkého styku se zvířaty — mazlení apod. Syrové maso nemá nikde přijít do kontaktu s hotovými pokrmy. Nejezte nepropečené nebo nedobře provařené maso.

V posledních letech se podařilo veterinářům likvidovat **tuberkulosu hovězího dobytka** a **Bangovu nemoc**. Proto nejsou nové případy přenosu na lidi. Rovněž **antrax (uhlák, sněť slezinná)** se vyskytuje jen velmi ojediněle. Dříve častá **červenka** ztratila na nebezpečnosti zavedením penicilinu do léčby.

**Zaječí nemoc (tularémie)**. Mikrob je velmi odolný a vydrží např. v prachu několik měsíců. Vede k onemocnění hlodavců (hraboš polní, ondatra, zajíc, králík), někdy i jiných zvířat a ptáků. U hlodavců probíhá těžce a vede k uhynutí, člověk se nakazí přímo dotykem (nemocného zajíce lze snadno chytit), při stahování kůže a přípravě zvěřiny. Nepřímo vdechnutím prachu znečištěného nemocnými hlodavci — při mlácení obilí, na sýpkách apod. Nepřímo mohou nákazu přenášet mouchy, komáři a klíšťata. Onemocnění se u nás udržuje v určitých přírodních ohniscích, kde čas od času vzplane epidemie u zvířat a pak i u lidí.

Po inkubaci 2—5 dní začíná náhle třesavkou a horečkou, bolestmi ve svalech a velkou únavou. V místě vstupní brány může vzniknout drobný vřidek. Hlavním příznakem je zduření mízních uzlin do velikosti ořechu, později mohou zhnisat. Nejčastěji bývají v loketní jamce a v podpaží, protože vstupní brána byla na prstech. Může jí být také oko, ústní dutina, plíce nebo střevo — zde je poznání nemoci nesnadné a musí pomoci laboratorní vyšetření. Bez léčení se po přechodné úlevě vlny horeček a zduřování uzlin opakují a nemoc se může stát chronickou. Léčí se antibiotiky na infekčních odděleních.

**Toxoplasmosa**. Původcem nemoci je parazit toxoplasma, rozšířený mezi zvířaty a ptáky po celém světě. Zdrojem nákazy pro člověka je nejčastěji pes, kočka a králík. Nákaza se přenáší trávicím traktem (proto pozor na požívání syrového masa — tatarské bifteky apod.), dýchacími cestami, drobnými poraněními a spojivkami. Největší část nálezů u lidí proběhne bez příznaků. U těch, kteří onemocní, jde nejčastěji o měsíce trvající zduření mízních uzlin (na krku, v podpaží, v tříselech). Méně častá bývají postižení očí, plic, mozku a jiná. Dosud nevyřešeným vážným problémem je onemocnění žen. V těhotenství může žena onemocnět toxoplasmosou buď bez příznaků, nebo nenápadně lehce, parazit však způsobí těžká poškození plodu. Dochází k potratu, porodu mrtvého dítěte, nebo se dítě narodí živé, ale s těžkými vadami nervovými, psychickými nebo očními. Nemocní se léčí na infekčních odděleních. Léčba není vždy úspěšná. *Hlavní je prevence!*

**Listeriosa**. V mnohých rysech se podobá toxoplasmosě. Původcem je velmi odolný mikrob. Rezervoárem v přírodě jsou různá divoká zvířata. Zdrojem infekce

pro člověka jsou listeriosou nemocná domácí zvířata a ptáci (skot, ovce, prase, králík, pes, husa, kachna, slepice a další). Přenos na člověka se může dít špinavými rukama (nejčastěji při ošetřování a porodech zvířat), mlékem nemocných krav i vzdušnou cestou. Soubor onemocnění, která listeriosa může vyvolat, je pestrý: hnisavý zánět mozkových blan, těžká angína se zduřením uzlin na krku, onemocnění podobné břišnímu tyfu. Může proběhnout i bez příznaků. U žen je příčinou opakovaných potratů, porodů mrtvých nebo rychle zmírajících dětí. Léčí se na infekčních odděleních.

**Vzteklina.** Je to virové onemocnění, kterým mohou onemocnět všechna zvířata. U nás nejčastěji bývá postižen pes, kočka a liška. Vzácně i kráva, kůň, jelen a jiná zvířata. Volně žijící zvířata ztrácejí při onemocnění plachost, sliní a napadají jiná zvířata i člověka. Inkubační doba je asi měsíc (rozmezí od 14 dní do 6 měsíců). Nebezpečná jsou poranění na místech šatem nechráněných. Prvé příznaky jsou neurčité (neklid, ustrašenost), pak stoupá teplota, neklid přejde až v zuřivost, jsou bolestivé křeče polykacího svalstva při pokusu o napití a nakonec obrny. Jakmile onemocnění začne, vždy skončí smrtí! Lék není znám. I u nás je značné množství vzteklinou nemocných zvířat — hlavně lišky, a ojedinele dochází k úmrtí lidí. Proto při pokousání je nezbytná profylaxe: Jako první pomoc stačí vymytí rány mýdlem a vodou, případně ještě hypermanganem. Další provádí lékař, který se současně stará též o ochranu proti tetanu (viz dále). Snažte se zjistit, identifikovat psa nebo kočku, kterými jste byli zraněni, aby je mohl veterinář sledovat. Podaří-li se to, ušetříte si dlouhý pobyt v nemocnici a očkování, které není zcela bez komplikací. Každý poraněný zvířetem neznámým (které není možno sledovat), zvířetem volně žijícím (liška, potkan, myš), zvířetem vzteklým nebo z této nemoci podezřelým a zvířetem z oblasti kontu mace musí být dopraven do protivzteklinového střediska (obvykle v krajských nemocnicích, v Praze na infekční klinice na Bulovce) a zde po rozboru všech okolností je očkován Hemptovou očkovací látkou a sledován. Každé poranění zvířaty se hlásí příslušné hygienické stanici.

**Weilova nemoc.** Je to jedno z mnoha onemocnění vyvolaných bakteriemi leptospirami. Zdrojem jsou potkani nebo krysy. Nákaza proniká buď přímo při kousnutí, nebo nepřímou zanesením do oděrek, očních spojivek nebo do ústní sliznice. Potkani znečišťují potraviny a vodu výkaly a močí — tak vznikají epidemie např. při koupání v hygienicky závadné vodě, při ústí stok nebo v bazénech s nevyměňovanou vodou. Za 1 až 2 týdny po nákaze se rozvine obraz velmi těžkého onemocnění: Prudce vystoupí horečka, silné bolesti hlavy, bolesti svalové — hlavně v lýtkách, objeví se příznaky zánětu mozkových blan, žloutenka z poškození jater a krvácení z poškozených ledvin. Pozdě léčení pacienti nezřídka umírají. Isolace a léčení je na infekčních odděleních.

**Žňová čili blat'ácká horečka** je jinou u nás se vyskytující nemocí vyvolanou leptospirami. Zdrojem jsou hraboši polní, přenáší se jejich výkaly a močí. Člověk se nakazí při práci na zaplavených lukách (blata) nebo při napití ze studánek a potoků. Hromadná onemocnění bývají při žních (žňová horečka), senoseči, při manévrech apod. Většinou jde o těžce vypadající horečnaté onemocnění, provádě-

zené velkou vyčerpaností a příznaky podráždění mozkových blan, které však trvá jen 3 až 5 dní. Léčí se antibiotiky.

Méně často se na člověka přenese leptospira vyvolávající **psí tyf**. U člověka vznikne těžké onemocnění, které od Weilovy nemoci lze odlišit jen bakteriologickým vyšetřením.

**Ornitosa** je virové onemocnění. Zdrojem jsou ptáci, u nás nejčastěji kachny. U ptáků onemocnění probíhá často bez viditelných příznaků a teprve při zhoršení životních podmínek (často před porážkou v drůbežárnách, při hnízdění atd.) propuká a může vést k uhynutí. Nákaza se přenáší prachem z peří a zaschlého trusu. Nemoc postihuje nejvíce zaměstnance podniků zabývajících se drůbeží. Lehká forma se podobá chřipce, těžká probíhá jako zánět plic.

**Papouščí nemoc (psitakosa)**. Původcem je virus příbuzný viru ornitosy. Zdrojem jsou cizokrajní ptáci, zejména papoušci, u nás hlavně andulky. Obdobně jako u ornitosy dlouho v klidu přežívající virus může být aktivován a do té doby zdravý pták šíří onemocnění. Postiženi bývají hlavně chovatelé papoušků a jejich rodiny. Nemoc probíhá jako velmi těžký zánět plic. Nemocní ornitosou i psitakosou musí být izolováni a léčeni na infekčních odděleních.

#### IV. NEMOCI PŘENÁŠENÉ HMYZEM

Náleží sem do jisté míry i některá již popsaná onemocnění, kde jsme uvedli, že je také může pasivně přenášet hmyz, nejčastěji mouchy: úplavice, zaječí nemoc, dětská obrna, břišní tyfus a jiné.

**Malárie** je parazity vyvolávané onemocnění lidí, projevující se záchvaty horečky. Nákazu přenášejí komáři z rodů Anopheles. Patří k úspěchům našeho zdravotnictví, že malárie již u nás není. Ojedinele se vyskytne u lidí, kteří se vrátili z tropů a subtropů.

**Klíšťový zánět mozku**. Jde o virové onemocnění, ke kterému dochází všude, kde jsou podmínky pro cirkulaci viru v přírodě, aby mohlo vzniknout přírodní ohnisko nákazy. Rezervoárem jsou drobní hlodavci, ptáci a klíšťata. Přenašečem jsou infikovaná klíšťata — tedy zdaleka ne každé klíště! V ohnisku dochází k přenosu i syrovým mlékem. Nejvíce onemocnění bývá v jarních a letních měsících. Inkubace trvá 1 až 2 týdny. Nemoc má různě těžký průběh. Nejčastěji vzniká odolnost, aniž došlo k nějakým obtížím, jindy jde o několikadenní lehké horečnaté onemocnění a někdy jde o zánět mozku, často i se zánětem míchy. Může dojít k obrnám, nejčastěji na horních končetinách. Nemoc může přejít do chronického stavu s různými poruchami duševní činnosti, třesy, poruchami spánku apod. Nemocný není infekční, proto může být léčen i na neurologických odděleních. Lék není znám. Nejdůležitější je tělesný a duševní klid ještě i v rekonvalescenci. Předčasné porušení této přísné životosprávy často vede ke vzplanutí onemocnění (druhé vlně) nebo k přechodu do zmíněného chronického stadia.

## V. RANNÉ INFEKCE

**Tetanus.** Původcem je mikroorganismus, který normálně žije za nepřístupu vzduchu ve střevě koní, domácích zvířat i lidí. S výkaly se dostává do půdy, kde přežívá ve formě odolných spor. Spory zanesené s prachem do hluboké rány — kde není kyslík — nebo kde je v hnisajících ranách kyslík spotřebován jinými mikroby, mění se v mikroby tetanu a ti tvoří toxin. Tento jed proniká do nervových tkání a vyvolá onemocnění charakterisované záchvaty svalových křečí.

Inkubace od 2 do 30 dnů. Čím kratší je inkubace, tím horší je průběh a předpověď. Prvním příznakem je nemožnost otevírat ústa. Jindy tetanus začíná bolestivým napětím v zádech — to je málo známý začátek, proto bývá většinou mylně považován za namožení, revmatismus, „housera“. Pak postupně dojde k napínání všech svalů a ke stále častějším záchvatům křeči všeho svalstva, při kterých nemocný nemůže polykat ani dýchat. Velmi špatná je předpověď u lidí starých a u novorozenců (infekce pupečním pahýlem). I při léčení umírá 30—50 % nemocných! Nemocní nejsou infekční. Ukázalo se, že větší poranění lékařsky ošetřená nevedou k tetanu, zato malá, často hnisající poranění (po třísece, trnu nebo hřebíku) neodborně ošetřená často končí tetanem. *Proto platí, že každé poranění má být lékařsky ošetřeno!*

U nás proti tetanu soustavně očkujeme všechny kojence od 3 měsíců. Dobře očkovaný je ten, kdo dostal všechny tři injekce. Přeočkovává se jednou injekcí vždy po pěti letech. Dobře očkovaný nemusí při poranění dostávat sérum.

Očkování je jednou z nejúčinnějších zbraní proti nákazám. Uvádíme přehled v ČSSR povinných očkování (očkovanci jsou obvykle k očkování jednotlivě zváni).

## OČKOVÁNÍ

Nákaza	Jak a kdy se očkuje	Přeočkování
Tuberkulóza	Injekce v prvním týdnu života	Podle výsledku kožního testu v 1. roce, v 5. roce a v 8. roce školní docházky; dále v 19., 25. a 30. roce věku
Záškrt Černý kašel Tetanus	Kombinovaná očkovací látka 1. injekce ve třetím měsíci života 2. injekce za 6 týdnů po první inj. 3. injekce za 6 měsíců po druhé inj.	Ve třetím roce věku a v prvním roce školy. Ve třetím roce školy již jen proti záškrtu a tetanu. V osmém roce školy jen injekce proti tetanu
Dětská obrna	Kapky, od 2 měsíců života, za 4 týdny druhá dávka	Kapky ve dvou dávkách, obvykle za rok po prvním očkování
Neštovice	Mnohočetné vtisky do kůže ramene, od 6. měsíce do 12. měsíce života	Ve druhém a sedmém roce školy. U mužů ještě na vojně
Spalničky	Injekčně koncem 1. roku života	Očkování se zavádí, přeočkování není dosud stanoveno

Vedle uvedených očkování je povinné očkování proti tetanu při zranění a při zranění zvířetem (divoce žijícím nebo takovým, které nelze sledovat) proti tetanu a proti vzteklině.

Očkování proti tetanu je povinné u některých povolání, kde dochází k opakovaným poraněním (např. zemědělci, zahradníci, sportovci, vojáci atd.), zde se obvykle očkuje kombinovanou očkovací látkou proti tetanu, břišnímu tyfu a paratyfu.

Při cestách do některých států je požadováno očkování proti neštovicím, skvrnitému tyfu, choleře, moru, žluté zimnici a jiným nákazám. Plán očkování a očkování samo provádějí Krajské hygienické stanice podle seznamu každoročně vydávaného Světovou zdravotnickou organizací. Očkovanec dostává mezinárodní očkovací průkaz.

# NEMOCI DĚTSKÉHO VĚKU

*Doc. MUDr. Jaroslava Brachfeldová, CSc, doc. MUDr. Karel Brachfeld, CSc.*

## ZVLÁŠTNOSTI CHOROBNÝCH PROJEVŮ U DĚTÍ

Nemoci se u člověka projevují určitými příznaky, které dospělý sám na sobě pociťuje, je si jich vědom, dovede jejich vlastnosti určit a popsat. Jinak je tomu často u dítěte, Čím je dítě mladší, tím méně nám dovede o svých potížích říci. Některých příznaků si dítě není vůbec vědomo a můžeme na ně soudit pouze ze vzhledu dítěte, z jeho chování a současné nálady. Někdy je obtížné poznat, zda jde ještě o dítě zdravé — pláče například proto, že chce získat určitý předmět ke hře — nebo zda je rozmrzelý pláč již příznakem počínající nemoci provázené bolestí, kterou dítě nedovede vyjádřit slovem.

Děti, které již dovedou mluvit, mohou naopak svými údaji odvádět od pravé příčiny nemoci. Tak např. si může dítě stěžovat na bolest břicha u počínající angíny nebo na začátku zánětu plic. Tato bolest často i se zvracením může dokonce napodobovat onemocnění v dutině břišní a často se pomýšlí na zánět červovitého přívěsku slepého střeva a dítě je někdy i operováno. Je pochopitelné, že za těchto okolností není hojení operační rány vždy jednoduché.

Také nápadné uklidnění dítěte po předchozím neklidu a pláči není u některých nemocí vždy příznivým znamením, jak by se mohlo zdát. Tak je tomu např. u kojence, který má průjem s četnými vodnatými stolicemi; dítě ztrácí při tom velké množství vody a solí, a není-li včas léčeno, může vzniknout až i porucha vědomí, jevící se zpočátku jako spavost. Nezkušená matka může uklidnění pokládat za projev zlepšení stavu dítěte, odborný lékař však najde dítě v pokročilém stavu těžkého průjmu se ztrátou vědomí.

Reakce dítěte na některé chorobné příznaky může být zvláštní, často zcela odlišná od reakce dospělého. Tak např. batole s teplotou 39 °C je čilé a běhá po lůžku a naměřená vysoká teplota je překvapením pro rodiče. Dospělý s takovou teplotou se většinou cítí nemocný a pohyb mimo lůžko mu působí obtíže. Někdy pozorujeme, že dítě odmítá pro bolest po lehkém úrazu postavit se na končetiny, což vzbuzuje často v rodině obavy, že jde o ochrnutí končetiny. Odborné vyšetření lékařem však podezření na obrnu vyvrátí.

Z vylíčeného je patrné, jak je často nesnadné rozpoznat nemoc dítěte v prvních začátcích a jak je důležité poradit se včas s dětským lékařem. I když někdy rodiče váhají, zda je nezbytné vyhledat lékařskou pomoc, je nutné si vždy uvědomit, že je lépe jít s dítětem zbytečně při lehčí nemoci než nechat rozvinout nemoc do plného rozsahu, a tím dítě někdy trvale poškodit. Zdraví a další vývoj dítěte jsou ohroženy při neléčené nemoci tím více, že postihuje vyvíjející se organismus, a následky mohou ovlivnit nejen postižený orgán, ale i další vývoj dítěte. Více než kdykoliv jindy v životě je nutné v dětském věku mít především na mysli, aby dítě neonemocnělo, tj. abychom se snažili v první řadě nemocem dítěte předcházet. Tento úsek péče o zdraví — prevence — začíná vlastně již péčí o ženu v těhotenství, pokračuje při narození a v dalším životě dítěte, jak je uvedeno v jednotlivých kapitolách této příručky.

## HOREČKA

Normální teplota těla u dětí se pohybuje mezi 36 až 37 °C. U větších dětí měříme teplotu tak, že teploměr vložíme do podpaží dítěte a paži dítěte přitiskneme k hrudníku. U kojenců a batolat měříme teplotu v konečnicku. Hrot teploměru nejprve smočíme v oleji nebo v čisté vaselině; potom dítěti ležícímu na zádech zvedneme dolní končetiny a zasuneme zúženou část teploměru do řitního otvoru. Teploměr držíme v konečnicku několik minut, pokud teplota stoupá. Teplota naměřená v konečnicku je asi o 0,3—0,5 °C vyšší, než je teplota měřená v podpaží.

Čím je dítě mladší, tím obtížněji udržuje svoji teplotu na normální výši. Kojenec, a zvláště novorozenec se snadno přizpůsobuje teplotě okolí. Projevuje se to tím, že při prochlazení teplota klesá pod normální hodnotu, a naopak při přehřátí v horkých teplých dnech nebo při příliš teplém oblečení nebo zabalení teplota stoupá i u zdravého kojence nad normální hodnoty. Proto je důležité, abychom u mladých kojenců oblékání a balení přizpůsobovali okolní teplotě podle ročního období, a tím napomáhali dítěti udržovat jeho tělesnou teplotu na správné výši. Dítěti totiž neprospívá ani prochlazení, ani přehřátí. Prochlazení usnadňuje vzplanutí některých nemocí, při přehřátí se dítě potí a zbytečně se tím vyčerpává.

Zvýšená teplota těla až do horečky 40 °C i více je častým příznakem nejrůznějších onemocnění v dětském věku.

Vyskytne-li se u dítěte horečka, jde nejčastěji o nějaké zánětlivé onemocnění. Není tomu tak ve všech případech a také výška horečky není vždy úměrná závažnosti nemoci. U dětí po narození a v prvních měsících života může se totiž objevit také horečka tehdy, nedostává-li dítě dostatek tekutin a zvláště je-li dítě v teplém prostředí. Tento stav se označuje jako horečka ze žízně; že je příčinou skutečně nedostatek tekutin, prokáže se tím, že dítěti dáme dostatek čaje a teplota klesne na normální hodnotu. Objeví-li se u dítěte horečka jakožto první příznak bez jiných chorobných příznaků, je nutné zvýšit pozornost, dítě pečlivě sledovat a uvážit všechny možnosti, které mohou být příčinou horečky. Je pravděpodobné, má-li někdo v rodině dítěte rýmu a kašel a dítě dostane teplotu, že jde o stejnou nemoc získanou



přímým stykem. Stejně tak je nutné uvažovat, navštěvuje-li dítě jesle, mateřskou školu nebo školu.

Nejčastější příčinou horečky v dětském věku jsou onemocnění horních cest dýchacích, projevující se navenek rýmou a kašlem. Takováto onemocnění mívají děti dvakrát až třikrát do roka a průběh může být někdy zcela lehký, takže po prvním dnu horečky je dítě další dny většinou čilé. V těchto případech stačí obvykle jen krátkodobý pobyt na lůžku.

Má-li však dítě horečku, přitom nenaříká na žádné určité obtíže, např. na bolest v krku, ale odmítá jídlo, někdy i zvrací a je skleslé, je nutné v dětském věku myslet vždy na *a n g í n u*. *Angína vyžaduje vždy vyšetření odborným dětským lékařem a léčení* proto, že bývá dosti často vyvolána bakteriemi, které je nutno vymýtit léky, kterým říkáme antibiotika (nejznámější z nich je penicilin). (Viz str. 151.) Je totiž známo, že nepoznaná a neléčená angína může způsobit závažná onemocnění, jakými je zánět ledvin nebo kloubový revmatismus s poškozením srdce. Je-li příčinou zvýšené teploty *z á n ě t p r ů d u š e k* nebo *z á n ě t p l i c*, začne dítě rychleji dýchat, kašle a bývá skleslé; připojí-li se i *z á n ě t p o h r u d n i c e*, mohou se objevit i bolesti na hrudníku při kašli.

Mimo velmi častá onemocnění dýchacích cest může být příčinou horečky i onemocnění jiných orgánů.

Tak např. *st ř e v n í i n f e k c e* mohou být provázeny horečkou s průjmem a někdy zvracením.

Objeví-li se při horečce zvracení s neklidem, bolestivým křikem nebo bolestí hlavy u větších dětí, někdy s nápadnou spavostí až bezvědomím, někdy s křečemi, může jít o *z á n ě t m o z k o v ý c h p l e n*.

Jestliže je teplota provázena bolestí břicha nebo někdy častým močením se zkalenou močí, může být horečka vysvětlena *z á n ě t e m m o č o v ý c h c e s t*.

Provází-li zvýšenou teplotu bolest v pravém podbřišku a je-li tato krajina citlivá na tlak, je nutné vždy myslet na dosti častý výskyt zánětu *č e r v o v í t ě h o p ř í v ě s k u*, viz str. 437.

Při tomto onemocnění nutno zdůraznit, že teplota může být jen zvýšená — do 37,5—37,7 °C, a přesto může jít o zánět červovitého přívěsku, který vyžaduje okamžité chirurgické léčení.

U kojenců a batolat může být příčinou horečky také *z á n ě t s t ř e d n í h o u c h a*. Protože víme, že toto onemocnění je velmi bolestivé a dítě v tomto věku ještě nedovede svou bolest vyjádřit, je hlavním příznakem zánětu středního ucha neklidný, bolestivý křik, který se obvykle objeví v noci. Dítě se nedá ukonejšit a neklid trvá až do doby, kdy je dítěti nabodnutím bubínku uvolněn hnis nebo zánětlivý výpotek hromadící se ve středním uchu. Na toto onemocnění je potřeba myslet, zvláště mělo-li dítě předtím rýmu.

Horečkou začínají též *i n f e k č n í n e m o c i*, jako spalničky, zarděnky, spála, infekční zánět jater, plané neštovice, příušnice a již zmíněné střevní infekce (viz str. 289). Infekční nemoci je nutné vzít v úvahu při horečce i tehdy, když hlavní příznak, např. vyrážka na kůži u spalniček nebo zarděnek, se dosud neobjevil.

Z uvedeného vyplývá, že horečka může být v dětském věku vyvolána různými nemocemi, z nichž většina jsou nemoci přenosné, zvláště z dítěte na dítě.

Je proto potřeba dítě s horečkou oddělit podle možností od ostatních sourozenců v rodině až do doby, než se příčina horečky osvětlí.

Příčin horečky u dětí je mnoho a jejich závažnost je různá. V mnoha případech jde jen o nevýznamná lehčí onemocnění (obvykle vyvolaná některým z virusů), která se běžně označují jako chřipka nebo nachlazení. U takového onemocnění stačí často jen ponechat dítě 1–3 dny na lůžku, podat horký čaj, nejlépe lípový, jde-li současně o kašel, a má-li dítě teplotu přes 38 °C, můžeme dát Acylpyrin, ale jen v malých dávkách podle stáří a váhy dítěte. V prvním roce nedáme víc než 1/4 tabletky na jednu dávku a až po prvním roce 1/3 až 1/2 tabletky (drobnému dítěti stačí 1/3, silnější dostane až 1/2 tabletky).

Acylpyrin dáváme jen při teplotě, a jestliže teplota trvá dále, je nutné vyšetření lékařem, který určí další léčení. U dětí s prudce stoupající horečkou až do vysokých teplot přes 39,5 až 40 °C i více je nutné mimo Acylpyrin dát ještě chladný zábal, abychom teplotu dítěte snížili. V tomto případě zabalíme dítě do prostěradla smočeného v chladné — tzv. odražené vodě (ne ledové!). (Viz kapitolu Péče o nemocného). V zábalu necháme dítě 15 až 25 minut, a neklesá-li teplota, je možné ještě zábal opakovat. Je přirozené, že teplota neklesne z horečky rázem na zcela normální hodnotu, ale její pokles o jeden až dva stupně přináší dítěti už určitou úlevu, nejde-li o nějaké závažné onemocnění.

*Horečka provázená křečemi, zvracením, neklidem nebo naopak ochablostí, spavostí, nebo rychlým či namáhavým dýcháním ukazuje vždy na vážnější nemoc a v těchto případech je lékařská pomoc naléhavá.*

## ZVRACENÍ

Se zvracením se v dětském věku setkáváme mnohem častěji než v dospělosti. Čím je dítě mladší, tím je pohotovost ke zvracení větší. Při zvracení se přijatá potrava vrací zpět jícnem a dutinou ústní, někdy i částečně nosem. Často potrava vytryskne proudem z dutiny ústní. Dochází totiž ke stahu svalstva žaludeční stěny, takže obsah žaludku je vypuzen prudce z úst.

U kojenců se obvykle rozeznává zvracení od ublinkávání. Ublinkáváním rozumíme odtékání menšího množství mléka koutkem úst, obvykle zanedlouho po napití. Bývá způsobeno tím, že dítě při pití spolyká větší množství vzduchu, kterého se pak zbavuje říháním (krkáním), a při tom odcházející vzduch strhuje menší množství vypitého mléka. Abychom tomuto ublinkávání zabránili, doporučuje se držet kojence po každém pití chvíli ve vzpřímené poloze, do doby, než si odříhne. S hlasitým odříhnutím odchází spolykaný vzduch ze žaludku, aniž při tom odchází mléko.

Příčiny zvracení u dětí jsou různé a je nutné vždy nejdříve po nich pátrat. Obvykle se hledá příčina zvracení v požití potravě, nebo se myslí na onemocnění trávicího ústrojí, například na katar žaludku a střev. Onemocnění žaludku

a střev stejně jako onemocnění orgánů dutiny břišní, např. jater nebo slinivky břišní, mohou být příčinou zvracení, ale i mnoho jiných onemocnění se sídlem mimo trávicí trubici může vyvolávat zvracení. Tak např. četné infekční nemoci mohou začínat zvracením (angína, spála aj.). Onemocnění mozku a mozkových obalů se téměř vždy ohlašuje zvracením, které nebývá provázeno nevolností a objevuje se často po ránu.

U kojenců v prvních měsících života bývá zvracení vyvoláno i zánetem nosohltanu.

Zvracení patří mezi první příznaky různých nemocí a upozorňuje okolí dítěte, že není něco u něho v pořádku a že je nutné hledat příčinu.

Zvláštní typ zvracení se vyskytuje v prvním měsíci života a bývá častěji u chlapců. Hlavním, pozoruhodným příznakem je prudké zvracení „obloukem“, při němž potrava vyletí z úst dítěte často do značné vzdálenosti. Takové zvracení je způsobeno zbytněním svalstva na přechodu žaludku do dvanáctníku a zúžení této části žaludku brání plynulému postupu potravy ze žaludku. Potrava se v žaludku hromadí a po několika jídlech se žaludek vyprazdňuje prudkým zvracením; okolí dítěte je často překvapeno tím, že množství zvratků je „větší, než co dítě vypilo“, jak to obvykle matky líčí. Tento stav se nazývá pylorostenosa.

Nepodaří-li se zvracení zmírnit pomocí léků a krmením malým množstvím jídla častěji podávaného, je nutné provést operativní zákrok, po kterém je dítě brzy zcela zdravé.

Zvracení provází též některé chorobné stavy, které se mohou léčit výhradně chirurgicky, a to často bezodkladně. Je tomu tak např. při zánětu červovitého přívěsku, označovaného běžně zánětem slepého střeva, nebo je zvracení příznakem porušené střevní průchodnosti, např. při uskřinutí kýly, nebo při stavech lidově označovaných jako „zauzlení střev“. Odborný název pro to je ileus a stav, který se při tom vyvine, se nazývá ileosní stav. Podkladem tohoto vážného stavu u dětí bývá otočení střeva kolem jeho dlouhé osy, které vede k zaškrcení jeho průsvitu (volvulus), nebo jde o tzv. invaginaci. Při té dochází k zasunutí kličky výše položené do níže položené části, při čemž klička vstupující do druhé táhne za sebou okruží s cévami, které vyživují příslušnou část střeva. Stav je provázen zvracením, ale též zblednutím, změnou výrazu. Místo stolice se objevuje krvavý hlen. Je-li stav včas ošetřen, podaří se někdy uvolnit invaginaci, a to nálevem z konečníku — tj. obráceným směrem, než jsou normální střevní pohyby. Nezdaří-li se tento způsob, je nutná operace, při které se uvolní zasunutá klička střeva.

U některých precitlivělých nebo duševně nevyrovnaných dětí je větší sklon ke zvracení na různé podněty, ať již na neoblíbené jídlo nebo jako reakce na nepříjemnou situaci, která se vyvinula např. při násilném krmení nebo za jiných okolností, jež s jídlem často vůbec nesouvisejí. Dítě se naučí zvracením reagovat na tyto různé okolnosti a zvracení se proto nazývá navykové zvracení. Tak např. dítě zvrací před odchodem do školy, je-li nuceno do jídla, očekává-li ve škole obtížný úkol atp.

*Kojence, kteří mají sklon ke zvracení, je nutno bedlivě hlídat, aby nevdechli zvratky, a po na-*

*krmení dítě neopouštět. Zvrací-li dítě, otočí se mu hlava k pravé straně, aby zvratky mohly volně vytékat a aby nedošlo k jejich vdechnutí. U pylorostenosy dítě po vyvracení dokrmujeme, protože po zvracení nastane částečné uvolnění svěrače vrátníku a alespoň část potravy může pak projít. Krmení těchto dětí musí být opatrné, klidné, přesné, dávky musí být přiměřené, dítě nesmí být překrmováno a po pití musí být dosti dlouho drženo ve vzpřímené poloze.*

U větších dětí je nutné — není-li příčina zvracení zcela jasná — vždycky pomýšlet na to, že může jít o otravu nejrůznějšími látkami, které dítě náhodně nebo i úmyslně požilo a které je mohou vážně ohrozit na životě (viz str. 348).

Vždy si všímáme *množství zvratků*, zda odpovídá množství přijaté potravy. V některých případech může totiž množství zvratků být větší než množství požitého jídla. Tak tomu je, městná-li se potrava v žaludku. Dále hodnotíme, zda je obsah již *natrávený* nebo zda jde o *potravu čerstvou, nenatrávenou*. Krev v žaludečním obsahu může být buď jasně červená, je-li čerstvá, nebo tmavě hnědá jako kávová sedlina, je-li již natrávená, tj. byla-li delší dobu ve styku s kyselým obsahem žaludku. To svědčí o tom, že jde o krvácení starší. *Příměs žluči* ve zvracích ukazuje, že zvratky pocházejí z dvanáctníku. Při ileosních stavech zvracejí děti i obsah střevní s *přímísi stolice* s typickým zápachem. Zvratky ze žaludku mají kyselý zápach. Při onemocněních dýchacích cest s bohatým vylučováním hlenu najdeme ve zvracích větší množství *hlenu*.

V některých případech je nutno *vyšetřit zvratky chemicky* (na krev, žlučová barviva) nebo mikroskopicky, a zvláště důležité je vyšetření zvratků u dětí, kde jde o podezření na některou otravu (houbami, chemickými látkami různého druhu). V tom případě se zvratky posílají na toxikologické oddělení, aby se prokázala škodlivina, která otravu vyvolala, a aby pak mohla být zahájena správná léčba látkou působící proti jedu (antidotum). *Proto je velmi důležité uschovat zvratky k prohlídce a k příslušnému vyšetření.*

U kojenců je navíc ještě určité nebezpečí pro dítě při vlastním zvracení. V prvních měsících života může totiž dítě zvratky vdechnout; tyto zvratky mohou vyvolat zánět plic, a *leží-li dítě bez dohledu a není-li mu poskytnuta pomoc, může se dokonce i udusit.*

Souhrnně možno říci, že zvracení je pouze příznak, který provází různé nemoci, a proto je nezbytné vždy se poradit s lékařem, který musí zjistit příčinu, zvracení a podle toho také určit způsob léčení.

## PRŮJMY

V dřívějších dobách bývaly průjmy u dětí velmi obávaným onemocněním, neboť v 1. roce života, a zvláště děti nekojené, na průjmy umíraly. Ani v dnešní době není průjem u kojence zcela nevinným onemocněním, ale u správně živených a ošetřovaných dětí je onemocněním řídkým, zvláště je-li dítě vychováváno doma.

Protože byly průjmy častější u dětí uměle živených než u dětí kojených, obviňovalo se z vyvolání průjmů kravské mléko. Pozdější studie na tomto úseku však ukázaly, že příčinou průjmů není samotné mléko, ale někteří mikrobi, kteří se do jídla

pro kojence dostanou během přípravy jídla nebo lpí na nádobí, lžičkách, savičkách aj., s kterými se přenášejí do úst dítěte a dál do trávicího ústrojí.

Onemocní-li průjmem dítě dobře živěné, překoná onemocnění většinou snadno. Hůře snášejí průjem děti velmi malé, v prvních týdnech života, nebo děti ne zcela zdravé, např. s nějakou vrozenou vadou, nebo děti oslabené předchozí nemocí.

Průjem u kojence se ohlašuje častými stoličkami, které mají změněný vzhled. Proti dosud kašovitým, žlutým stoličkám u zdravého dítěte má nemocné dítě stoličky řídké, vodnaté, zelenavé barvy a většinou zapáchající. Někdy obsahují hlen a trochu krve.

Při lehčím průjmovém onemocnění nepozorujeme na dětech žádnou větší změnu, avšak u těžších průjmů jsou děti popelavě bledé, mrzuté, zvracejí a mají horečku. *Každý průjem u kojence vyžaduje vyšetření dětským lékařem*, který podle stavu doporučí vhodný léčebný postup. V lehčích případech stačí jen změna stravy, *těžší průjem patří vždycky do nemocnice*, zvláště pak tehdy, zjistí-li se velký úbytek na váze a dítě je celkově změněné, skleslé a zvrací.

Řidčeji se pozorují průjmy z jiných příčin, než je infekce některými mikroby. Některé děti mají totiž vrozenou neschopnost štěpit určité látky požití potravy, a tyto nerozštěpené látky jsou pak příčinou průjmů. Projevují se jako opakované průjmy a rozpoznání, co je vlastní podstatou průjmů, je obtížné. Pravou příčinu se podaří zjistit často až po velmi zevrubném vyšetření na dětském oddělení nebo klinice. Opakované průjmy mohou být také součástí některé vrozené choroby (např. mukoviscidosis).

Méně časté a ne tak nebezpečné jsou průjmy u větších dětí. Přicházejí někdy po požití většího množství nevhodné stravy (např. nezralého ovoce apod.). Obvykle je průjem způsoben nějakým mikroblem, nejčastěji střevními bakteriemi, kterými se děti snadno nakazí při nedostatečné hygieně rukou, častém strkání prstů do úst, okusování nehtů i různých předmětů, jako tužek, per aj. Také špatná hygiena potravin může mít na tom podíl. Infekci přenáší v létě hlavně hmyz a děti ji mohou získat s potravinami, které se jedí nevařené a také nedostatečně omyté (ovoce).

U vařených jídel je nebezpečí přenosu infekce menší, ale i zde se může dostat infekce do hotových jídel, která se z provozních důvodů udržují delší dobu v teplém stavu. Dojde k pomnožení mikrobů (jidelny společného stravování ap.) a mohou vzniknout epidemie průjmů, nejsou-li dodržovány ty nejpřísnější pokyny, tj. každé hotové jídlo je nutné ihned ochladit, uložit do studena (chladničky) a ohřívat až těsně před podáním.

Průjmem s horečkou začínají různé střevní infekce, vyžadující vždy vyšetření lékařem, který zařídí příslušné léčení a často také doporučí nemocného izolovat, aby se nemoc zbytečně nešířila.

Jako hlavní zásadu při léčení průjmů je nutné si uvědomit, že trávicí trubice je nemocná a potřebuje tedy klid — tak jako to platí i pro jiné orgány. Proto do doby, než je dítě vyšetřeno a doporučen určitý léčebný postup, nedáváme dítěti nic než ruský čaj, oslazený jako obvykle 5% (jednou kostkou — 5 g) cukru, nebo některý z dietních pokrmů — v kojeneckém věku je vhodný mrkvový odvar,

u dětí nad 1 rok přidáváme k mrkvovému odvaru dobře rozvařenou rýži, nebo dáváme dobře vyzrálá, škrabaná čerstvá jablka, rýži se šťávou z vařeného libového masa, případně oslazenou rýžovou kaší, slazené těstoviny, nebo slané těstoviny s jemně mletým libovým masem, karlovarský suchar a čaj s mlékem. Dovolí-li lékař, přecházíme postupně na běžnou dětskou stravu, ale ještě 2—3 dny nemastíme. Léky se dávají při dietě podle druhu průjmů, u těžších horečnatých průjmů vždycky.

Jde-li o dietní chybu, v lidové mluvě „zkažený žaludek“, pak je nejlépe dát jen čaj a živočišné uhlí (tabletky Citrocarbonu), a teprve po 8—12 hodinách dávat výše uvedenou dietu. Rychlost, jak budeme postupovat od hladové diety, tj. čaje se živočišným uhlím, ke kašovité stravě závisí na tíži onemocnění, které průjem vyvolalo.

Přesto, že v dnešní době dovedeme zvládnout průjmová onemocnění vhodným léčením, jsou průjmy zbytečným zatížením dítěte, a je proto nutné na nebezpečí průjmů od prvních dnů života dítěte myslet a snažit se jim předcházet. Větší vnímavost k průjmům v prvních týdnech života je způsobena tím, že kojenci jsou vlastním přijímáním a trávením potravy při umělé výživě značně zatíženi; dávky, které pijí, jsou vysoké, protože dítě v 1. roce života potřebuje k svému růstu velké množství živných látek. Jakýkoliv nepříznivý vliv, který do tak vydatné činnosti trávicího ústrojí zasáhne, může vyvolat průjem.

## **BOLESTI BŘICHA**

Bolesti břicha jsou v dětském věku častým příznakem, jejich příčina může být velmi rozmanitá a také význam bolesti břicha může být různý. Zvláštní pozornost je nutno věnovat bolestem břicha u menších dětí, které ještě nedovedou bolest blíže popsat, ani nedovedou určit místo, odkud bolest vychází.

U dětí do 1 roku můžeme soudit na bolest břicha z naříkavého pláče, někdy i z přitahování dolních končetin k bříšku. Ve většině těchto případů bývá bříško při tom vzedmuté a napjaté. V kojeneckém věku (i přes to, že dítě svým neklidem a křikem obvykle rozruší značně své okolí a vyvolává představu vážnější nemoci) — jde většinou pouze o střevní plýnatost (meteorismus), lidově se říká, že dítě „má větry“. Úlevu přináší dítěti obvykle změna polohy — na bříško nebo na bok — a vložení gumové rourky do konečníku, před tím vyvařené a koncem smočené v oleji (dostane se v lékárně jako rektální rourka pro kojence).

Křik a neklid dítěte není však vždy úměrný závažnosti onemocnění. Možno říci, že často při vážnější nemoci nastává po počátečním neklidu určité utišení, které může nezkušené okolí vést k domněnku, že stav dítěte se zlepšil; víme však, že uklidnění může být naopak vyvoláno zhoršujícím se stavem dítěte. Poněkud jinak je tomu u starších dětí. Ty již dovedou popsat bolest, a to jak její sílu, tak často i místo, odkud bolest vychází. Pro rozpoznání příčiny bolestí břicha je důležité, aby si rodiče všimli, zda bolest není provázena dalšími příznaky, jako zvracením, zvýšenou teplotou, bledostí, ale též i změnou barvy stolice, častostí vyprazdňování; je také třeba se přesvědčit, zda odcházejí střevní plyny. (Pečlivým pozorováním dítěte pomohou i rodiče lékaři nalézt snáze pravou příčinu bolestí břicha.)

Pro dětský věk je totiž velmi důležité vědět, že bolest břicha nemusí znamenat jen onemocnění orgánů dutiny břišní, ale že je dost zcela jiných onemocnění, která začínají bolestí břicha.

Bolesti břicha mohou vycházet z různých orgánů uložených v dutině břišní. Nejčastější příčinou jsou *o n e m o c n ě n í t r á v í c í t r u b i c e*, kdy bolest vzniká jednak roztažením střevních kliček plyny, nebo křečovitým stahem střevní svaloviny a ztíženou průchodností střevního obsahu nebo až úplnou neprůchodností střeva, v běžné mluvě označovanou jako zauzlení střev. Příčinou porušené průchodnosti střevní může být také *u s k ř i n u t á k ý l a*.

Důležitým a nebezpečným onemocněním trávicí trubice jsou *z á n ě t l i v é p r o c e s y*. Z nich na prvním místě je zánět červovitého přívěsku, označovaný lidově jako zánět slepého střeva. Dále může být příčinou bolestí, které dítě umísťuje do břicha, *m o č o v é ú s t r o j í*. Podkladem zde mohou být záněty močových cest, vzácněji i močové kaménky. Bolestivá mohou být i *j á t r a* při zánětu jater nebo při jejich zvětšení z nejrůznějších příčin.

Protože některá onemocnění, jež působí bolesti břicha, je nutné léčit chirurgicky, a to často bezodkladně, je hledání příčiny tohoto důležitého příznaku nesmírně významné a odpovědné a *je nutné je svěřit co nejdříve lékaři*. Rodičům a okolí dítěte je ponecháno pečlivé pozorování dítěte od prvních příznaků, které může být velkou pomocí lékaři při stanovení diagnosy.

Mimo nemoci, které vyžadují bezodkladně operativní zákrok, jako např. zánět červovitého přívěsku, uskřinutá kýla, zauzlení střev, je nutné léčit po odborném vyšetření lékařem i ostatní příčiny bolestí břicha.

Z jiných onemocnění, která doprovázejí bolesti břicha a vyžadují odborné léčení, jsou to angíny, zápaly plic a zejména pohrudnice, namáhavý kašel aj.

Při bolestech břicha je jedním z domácích prostředků přikládání obkladů na břicho. I to je velmi odpovědné, nevíme-li, o jakou nemoc jde. Je totiž důležité rozhodnout, zda máme přiložit obklad teplý, nebo studený. V zásadě je nutné vědět, *že při zánětu např. červovitého přívěsku můžeme teplým obkladem proces zbytečně urychlit a způsobit prasknutí stěny kapsy obsahující hnis a vyvolat tak zánět pobřišnice. Chladný obklad v tomto případě by působil zmírnění zánětu*.

Teplé obklady působí příznivě spíše při křečových stazích střevní trubice.

Z uvedeného je patrné, že bolesti břicha vznikají z mnoha příčin, z nichž většina je závažná, ba přímo nebezpečná. *Proto je nutné, aby dítě bolestí břicha vyšetřil vždy lékař, a to pokud možno nejdříve*. Před vyšetřením dítěte však je důležité, aby rodiče do té doby, než je zjištěna příčina bolestí břicha, nijak sami do léčby nezasahovali, a to ani přikládáním obkladů. Tím méně lze doporučit podání jakéhokoliv léku, zvláště léku mírnícího bolest, aby obraz choroby při vyšetření lékařem nebyl zkreslen. Do té doby také nedáváme dítěti žádné jídlo, pouze chladný oslazený čaj po lžičkách.

## BOLESTI HLAVY

Bolest hlavy není u dětí vždy stejné povahy. Někdy bolí celá hlava, jindy je bolest umístována do některé části hlavy podle toho, čím je bolest způsobena. Také trvání bolesti hlavy je nestejné.

Bolesti hlavy se u dětí objevují v souvislosti s celou řadou nemocí. Tak většina horečnatých onemocnění — ať již jde o obvyklou rýmu a kašel, při zánětu nosohltanu a průdušek, nebo o tzv. chřipku nebo záněty středoušní, u starších dětí záněty vedlejších dutin nosních, nebo bolesti zubů, záněty oka a jeho okolí, nebo začátek dětských infekčních nemocí — bývá provázena bolestí hlavy. Tyto bolesti hlavy jsou většinou pouze přechodné a vymizí, jakmile ustoupí nemoc, která bolest hlavy vyvolává.

Bolest hlavy může mít příčiny i mnohem vážnější. Náhle vzniklá prudká bolest provází např. záněty mozkových blan nebo mozku, dále krvácení do dutiny lebeční, obvykle po úrazu; silná bolest hlavy může být též následek těžšího úrazu hlavy, který způsobil otřes mozku.

Závažnou bolest hlavy, téměř vždy spojenou se zvracením, vyvolá každé zvýšení tlaku uvnitř lebeční dutiny. Může nastat při hromadění mozkomíšního moku v lebeční dutině (vodnatelnost hlavy — hydrocefalus) nebo někdy růstem mozkového nádoru.

V souvislosti s bolestí hlavy se u starších dětí často mluví o migréně. Jejím podkladem je ochabnutí a rozšíření některých mozkových tepen. Tato bolest hlavy přichází často jako záchvat, který trvá několik hodin i celý den; obvykle bývá bolest pouze v jedné polovině hlavy a je často provázena zvracením.

Nejčastější příčinou bolestí hlavy v dětském věku je určité duševní napětí, které může mít rozdílné příčiny u dětí se zvýšenou citlivostí na vnější vlivy. Proto tento druh bolestí hlavy se vyskytuje nejčastěji u dětí školních v období, kdy jsou na děti kladeny zvýšené požadavky. Nemenší vliv na tento druh bolestí hlavy má i rodinné prostředí. Zvláště dochází-li k neshodám, někdy i k hádkám mezi rodiči, nebo naopak se projevují rozpory mezi dítětem a rodiči, obvykle při školním neúspěchu dítěte. Také nepřiměřeně zvýšená starostlivost rodičů o dítě ve školních letech, kdy dítě chce být již samostatné, může vést k zvýšenému duševnímu napětí u dítěte a k následným bolestem hlavy.

Jak uvedeno, mohou být příčiny bolestí hlavy u dětí velmi různé, a z toho vyplývá, že také léčení bolestí hlavy u dětí není jednotné.

V první řadě je potřeba vypátrat příčinu, která bolest hlavy vyvolala, a tu podle možností odstranit. To je možné u zánětů horních cest dýchacích, chřipek apod. S odezněním těchto nemocí ustoupí i bolest hlavy. Je-li silná, můžeme ji zmírnit Acylpyrinem, a to 1/2 až 1 tabletkou, podle stáří a váhy dítěte.

Tam, kde příčina bolestí hlavy není tak zřejmá, je nutné navštívit odborného dětského lékaře, který podle potřeby doporučí i další odborná vyšetření (dětským neurologem, ušním odborníkem, očním atd.). Bude-li příčinou bolestí zánět vedlejších nosních dutin, bude dítě léčeno dále u odborného lékaře nemocí krčních a ušních apod.



Obtížnější a dlouhodobější je léčení bolestí hlavy u těch dětí, kde příčiny toho druhu jako záněty, úrazy apod. se neprokáží, ani jiné změny na orgánech dítěte nejsou nalezeny, a přesto bolesti u dítěte trvají. Tam je nutný odborný průzkum celého prostředí dítěte a podle toho zařídit léčení. V tomto případě může pomoci například úprava rodinných poměrů, změna prostředí, jiný způsob jednání se školákem atd. V této situaci stojí na prvním místě vyšetření psychologické.

Z uvedených příčin vyplývá, že nemůže být zdaleka jednotný lék na bolest hlavy. V dětském věku musí být v první řadě snaha odstranit příčinu, a tak zbavit dítě bolestí. Není vhodné, zvláště trvá-li bolest déle, spokojit se podáním tabletky Acylpyrinu nebo Algeny či jiného léku dítěti, aniž známe příčinu bolestí. Je to naopak škodlivé, protože to vede k zbytečnému návyku na léky tam, kde je možné zasáhnout zcela jiným způsobem. Tak např. bolest hlavy po návratu ze školy přejde, půjde-li se dítě proběhnout na čerstvý vzduch, nebo jestliže se dítě, které brzy ráno vstává, na chvíli položí apod. Vždycky je nutné se zamyslet, zda dítě má hodiny strávené ve škole vyvážené pobytem na vzduchu, sportem, hrou atd.

## **O PROSPÍVÁNÍ A NEPROSPÍVÁNÍ DÍTĚTE**

Dítě je vyvíjející se organismus, kterému přísluší v určitém věku určitá váha, délka, duševní a pohybový vývoj. Je pozoruhodné, že u zdravého, normálně se vyvíjejícího dítěte jsou odchylky od průměrných hodnot jen malé. Dítě s průměrnou tělesnou váhou při narození 3 až 3 1/2 kg svoji váhu do pěti a půl měsíce zdvojnásobí a koncem prvního roku ztrojnásobí. Váží tedy dítě v 1. roce asi kolem 10 kg a za druhý rok života přibude asi 1 až 2 kg na váze, v dalších letech přibývá dítě ročně průměrně 2 kg. Tato pomůcka při odhadování neplatí pro velké děti s váhou při narození 4 až 5 kg, ty nedosáhnou v roce trojnásobku váhy a děti s nízkou porodní váhou mohou mít v 1. roce váhu 4–6krát větší než při narození. Také délka těla dítěte se prodlužuje z 50 cm při narození na 75 cm v 1. roce života a mezi 1. až 2. rokem vyroste o 11 cm, v dalším roce o 9 cm a pak již jsou roční přírůstky do délky asi 4 až 6 cm až do dospívání. Současně s vývojem tělesným dochází k rozvoji duševních a pohybových schopností. Posouzení tohoto duševního a pohybového vývoje je neobyčejně důležité při celkovém hodnocení, zda vývoj dítěte je v normálních mezích. Všimáme si pohybů dítěte, kdy dítě začne sedět, kdy se udrží ve stoji, jak se celkově chová, způsobu, jak si hraje, hodnotíme jeho vývoj řeči i ostatních jeho duševních schopností.

Zdravé dítě se začne usmívat po pěti týdnech života, obvykle ve 3 měsících udrží hlavičku, je-li pojoženo na břicho (říká se, že „pase koníčky“), v 6 měsících začíná dítě bez opory sedět, je-li posazeno, v 8 měsících začíná lézt a s oporou se udrží ve stoji, v 10 měsících dělá s oporou krůčky a kolem 1 roku začíná samostatně chodit, říká se, že „uteklo roku“.

Někdy se setkáme s dětmi, u nichž vývoj není takový, jak je uvedeno. Tak například drobné děti mají váhu nižší, než by odpovídalo věku, ale jejich pohyblivost a duševní vývoj je zcela normální, nebo dokonce v některých výkonech předčí stejně

staré děti. Tento stav není nepříznivý pro dítě, většina z těchto dětí se později vyvíjí zcela dobře.

Složitější situace může nastat, odpovídá-li dítě váhově sice věku, ale jeho pohyby jsou vzhledem k věku velmi chudé a duševní vývoj nepokračuje. Takové děti neudrží hlavu, při pokusu o posazení padají. Zde je nutné pomýšlet na opoždění duševního i tělesného vývoje, který má nejčastěji původ v poruše mozku a vyžaduje nutně vyšetření odborným dětským lékařem.

## **NĚKTERÉ NEMOCI DĚTSKÉHO VĚKU**

### **NEMOCI DÝCHACÍCH CEST**

Onemocnění dýchacích cest je nejčastější onemocnění dětského věku, které postihuje děti žijící v rodině a ještě více děti vychovávané v kolektivech. U mladších dětí je to onemocnění často vážné a úmrtnost mladých kojenců na tato onemocnění je přes dnešní léčebné možnosti stále ještě dosti vysoká.

Nižší odolnost dětského organismu způsobuje, že dochází poměrně snadno k infekci, a malé rozměry usnadňují šíření zánětlivého procesu z jedné části do druhé. Dýchací cesty jsou také poměrně úzké, což má za následek, že se jejich průsvit zánětlivým zduřením ucpe snáze než u větších dětí a dospělých.

Nápadnou známkou onemocnění dýchacích cest je kašel. Kašel může být měkký, vlhký, jak to bývá u zánětů průdušek. Takovýto kašel máme, pokud je to možné, podporovat, aby se dítě zbavilo hlenů. Naopak kašel suchý, krátký, bolestivý, jaký bývá například při dráždění pohrudnice, je nutné potlačovat, protože dítě vyčerpává. Slyšíme-li kašlat dítě v záchvatech, při kterých zčervená, a přicházejí-li tyto záchvaty více v noci, je důvodné podezření na černý kašel. Štěkavý, hlučný, chraptivý kašel náhle vznikající budí podezření na zánět hrtanu. Velmi důležité je vědět, že malé děti hlen nevykašlávají, ale polykají, čím je dítě mladší, tím častěji je kašel provázen zvracením.

Příznaky, které upozorňují na onemocnění dýchacích cest, jsou především poruchy dýchání. Můžeme pozorovat zrychlené dýchání nebo obtížné dýchání způsobené ztíženým průchodem vzduchu při vdechu nebo při výdechu. U velmi namáhavého dýchání zároveň vidíme, že při vdechu dělá hlava pohyby směrem nazad a že vpadávají jamky nadklíčkové, nadbřišek a mezižeberní prostory, říkáme, že dítě „zatahuje“.

### **Rýma**

**Prudká akutní rýma** je častým onemocněním v dětském věku. Příčinou rýmy může být infekce virusová, bakteriální, nebo rýma vzniká na podkladě přecitlivělosti (alergickém). Virusová rýma způsobuje obvykle onen stav, kterému se říká „nachlazení“.

Děti, které ještě sají, odmítají pít, protože nemohou dýchat nosem, a jejich spá-

nek je neklidný. U kojenců bývá zvýšená teplota, větší děti bývají většinou jen unavené.

**Vleklá rýma** je provázena téměř trvalým výtokem z nosu. Může být způsobena infekcí, jež sídlí v nosohltanu, a může též přejít na vedlejší nosní dutiny a působit bolesti hlavy. Její častou příčinou je *z b y t n ě l á n o s o h l t a n o v á m a n d l e*. Je to zbudělá tkáň na stropě a zadní stěně nosohltanu, která brání volnému průchodu vzduchu při dýchání nosem. Působí obtíže při dýchání, zvláště v noci. Děti spí s otevřenými ústy, často chrápou a budí se ze spaní. Za dne si usnadňují dýchání pootevřenými ústy, což jim dodává tupý výraz. Bývají pobledlé, unavené, trpí nechutenstvím a mluví huhňavě. Při zánětu v nosohltanu se tvoří hlen a bakterie sídlící na zbytnělé nosohltanové mandli jsou zdrojem opakujících se zánětů dýchacích cest. Infekce však snadno postupuje i do středního ucha, kde vyvolává zánět středního ucha.

Větší nosohltanovou mandli je nejlépe odstranit operativně. Po jejím odstranění je dítě zbaveno obtíží a po krátké době začne prospívat.

Při rýmě pečujeme o uvolňování průchodnosti nosu odsáváním hlenů a vkapáváním roztoků (podle předpisu lékaře) působících oplasknutí zduřelé sliznice. To má velký význam, že kojeneček může lépe dýchat nosem, a tím i sát. U většího dítěte tím předcházíme zánětům vedlejších dutin. *Olejoyé roztoky léčiv používané při rýmě nesmějí být vzhledem k nebezpečí vdechnutí nikdy u kojenců do nosu vkapávány.* Olejového roztok možno použít pouze v malém množství na štětičce k odloučení zaschlého výměšku.

Při alergické rýmě nutno zjistit kožními testy nebo pozorováním, co rýmu vyvolává, a snažíme se to odstranit z okolí dítěte, nebo provádíme snížení přecitlivělosti (viz pojednání o alergické rýmě, str. 148).

**P ř e d c h á z e n í r ý m ě .** Vzhledem ke komplikacím, které rýma působí, a vzhledem k oslabení organismu je nutné zabránit jejímu šíření, zejména v zařízeních, kde je více dětí pohromadě (jesle, kojenecké ústavy, školky, dětské nemocnice apod.). Včasná izolace nemocného dítěte brání šíření infekce z jednoho dítěte na druhé. Osoby s rýmou nesmějí přijít do styku s dětmi.

### **Prudký zánět středního ucha u kojenců**

Je častým onemocněním u kojenců. Proč se tak často toto onemocnění objevuje, vysvětluje skutečnost, že u novorozenců a kojenců je sluchová trubice spojující nosohltan se středním uchem krátká a široká a infekce z nosohltanu proniká snadno do středního ucha.

Průběh zánětu středního ucha je většinou prudký. V popředí je vysoká horečka, bolestivý pláč, obvykle v noci. Dítě odmítá pít, protože sání mu bolest zvyšuje. Lékař zjistí, že bubínek je překrvený, často je i vyklenutý a při jeho nabodnutí kopíčkem vytéká hnis; tím se dítěti značně uleví.

Léčení spočívá v léčení vlastní infekce, a to většinou antibiotiky, která předepíše odborný krční lékař. Při vysoké teplotě podáváme obvykle ještě Acylpyrin. Mimo to je třeba pečovat o celkový stav dítěte pobytem na vzduchu, správnou výživou aj.

## Zánět nosohltanu

Zánět nosohltanu se nevyskytuje obvykle samostatně, ale provází rýmu. Onemocnění je způsobeno buď infekcí virusovou, nebo bakteriemi jako u rýmy. U kojenců bývá na začátku horečka 38 — 40 °C, dráždivost a neklid. Děti odmítají pít, často pro současně ucpaný nos. Dostí časté je zvracení.

Při vyšetření bývá celý nosohltan intensivně zarudlý, rovněž i ušní bubínky bývají zarudlé.

Teplota obvykle po 2 až 3 dnech klesá, ale vrací se, dojde-li ke komplikaci, kterou bývá nejčastěji zánět středního ucha.

Záněty nosohltanu léčíme podle příznaků. Při teplotě dáváme dětem Acylpyrin v dávce 1/4 nebo 1/3 tablety v prvním roce, 1/2 tabletky dětem mezi 2.-6. rokem, a to jednorázově. Jakmile teplota poklesne, Acylpyrin už nepodáváme, neurčí-li jinak lékař. Vzduch v místnosti zvlhčujeme a vyměňujeme častým větráním.

## Nemoci hrtanu

Někdy již u novorozence můžeme slyšet, že jeho dýchání není zcela tiché jako u zdravého novorozence, nýbrž hlučné, sípavé. Zvuk, který dýchání provází, je různě silný, při neklidu bývá hlučnější, ve spánku se obvykle zmírní a nazývá se **stridor** (bývá vrozený). Příčinou bývá příliš měkká hrtanová záklopka, která se nasává při vdechu do hrtanu. Stridor mizí většinou ve 2. roce.

## Záněty hrtanu

**Prudký zánět hrtanu** může být mírný, s chrapotem, zvýšenou teplotou a štěkavým kašlem, bez dušnosti. V těžších případech nastává postupné zhoršování, teplota stoupá, objevuje se sípavý hlas, dostavuje se dušnost s typickým „zatahovááním“, to je vpadáváním prostorů mezižeberních, jamky nadklíčkové a krajiny pod kostí hrudní. Dýchání je provázeno zvláštním zvukem, stridorem. Celkový stav dítěte bývá těžký a dítě bývá schvácené.

Zvláštní těžkou formou je prudký zánět hrtanu, nazývaný **pseudokrup**. Postihuje děti z plného zdraví. Příznaky postižení hrtanu se dostavují náhle, většinou v noci, často u dětí nervově nevyrovnaných ve stáří 6 měsíců až 3 roků. Obvykle za chvíli po usnutí se objeví náhle dušnost provázená štěkavým kašlem a hlučným dýcháním.

Dítě chce sedět, zápasí o dech a větší děti si sahají na krk. Dítě je ustrašené, hlas má chraptivý, potí se a tep má rychlý. Teplota bývá jen mírně zvýšená. Po několika hodinách příznaky ustupují a dítě nevypadá příliš nemocně. Příští noc se může stav ještě opakovat, obvykle v mírnějším stupni.

Léčení prudkých zánětů hrtanu spočívá v dostatečném přívodu čerstvého vzduchu a ve zvládnutí infekce, která nemoc vyvolala. Vzduch v místnosti dítěte zvlhčujeme, abychom zabránili vysušování hlenů a zmírnili dráždění ke kašli. V míst-

nosti má být jen mírné teplo. Protože nelze předpovědět, jak bude prudký zánět hrtanu probíhat, je nutné volat ihned lékaře, případně dítě dopravit na nejbližší dětské oddělení.

### **Prudký zánět průdušek**

K prudkému zánětu průdušnice a průdušek (bronchitis acuta) dochází, sestoupí-li infekce hlouběji do dýchacích cest. Je to časté onemocnění v dětském věku a vzniká obvykle po rýmě. Dítě kašle, zpočátku suše, dráždivě, později vlhce. Kašel působí dětem někdy bolest. Nemoc trvá 8 až 10 dnů, pouze u zesláblých dětí trvá déle. Teplota je při tom buď normální, nebo dosti vysoká.

Léčení je podobné jako u zánětu hrtanu.

### **Zánět průdušinek**

Zánět průdušinek je velmi závažné onemocnění u kojenců a batolat. Jak již název ukazuje, postihuje onemocnění hlavně nejmenší průdušinky před jejich vstupem do plicních sklípků.

Onemocnění začíná náhlým vzestupem horečky a rychle se vyvíjí ve vážný stav, provázený těžkou dušností s hečavým výdechem. Dýchání je nápadně zrychlené, povrchní, s promodráváním a vpadáváním nadklíčkových jamek a mezižebních prostorů. Dítě je nápadně bledé, s úzkostným výrazem v obličeji. Následkem špatného zásobování mozku kyslíkem může dojít k bezvědomí nebo křečím. Dítě je těžce ohroženo selháním oběhu a nutno učinit vše pro jeho záchranu výhradně v nemocnici.

### **Bronchiální astma**

Je to onemocnění vyznačující se stavy dušnosti, které jsou způsobeny náhle vzniklým prosáknutím sliznice a křečovým stahem svalstva stěn průdušinek. Tím se změní světlost průdušinek, vážne výměna plynů v plicích a dostavuje se dušnost. Změny vznikají na podkladě přecitlivělosti organismu na určité látky, alergeny (prach z peří, prach z koňské nebo králičí srsti, prach domácí, bakteriální alergeny apod.). Důležitou úlohu při této nemoci má i nervová složka. Nemoc působí značně obtížné dýchání, často s nápadnou bledostí a úzkostným výrazem obličeje. Na vzdálenost několika kroků od dítěte slyšíme pískavé zvuky při dýchání, zejména při výdechu.

V záchvatu se podávají léky uvolňující křečovitě stahy svalstva průdušinek (adrenalin, efedrin apod.), a to nejrychleji vdechováním léku rozptýleného na nepatrné kapičky zvláštním rozprašovačem (podle předpisu lékaře).

### **Záněty plic**

Zánět plic (bronchopneumonie) bývá u dětí vyvolán buď viry, které způsobují záněty horních cest dýchacích, nebo různými mikroby. Zvláště snadno onemocní zápal plic děti nějak oslabené. Nemoc se přenáší kapénkovou infekcí. Začátek nemocí bývá někdy náhlý, projevuje se nápadnou změnou celkového

stavu dítěte a často se dá soudit na zánět plic již ze vzhledu a chování dítěte. U kojenců bývá teplota zvýšená nebo horečnatá, děti jsou unavené, skleslé, bledé, někdy promodralé a špatně pijí. Dýchání bývá zrychlené, sténavé, se souhyby nosního chřípí a s vpadáváním nadbřišku a mezižeberních prostor (zatahování). Děti mívají často vzdušné břicho. Někdy pozorujeme nápadný neklid dítěte. Jindy předchází zánět plic několik dní trvající rýma a kašel se zvýšenými teplotami.

Zánět plic musí léčit lékař, který v těžších případech odešle dítě do nemocnice.

Léčba je tím úspěšnější, čím dříve se s ní započne. Od zavedení léčby antibiotiky přestaly být dětské pneumonie tak nebezpečným onemocněním, jako bývaly dřív, kdy jim podlehl velký počet kojenců i větších dětí. Dnes léčíme penicilinem nebo jinými antibiotiky, volenými podle vyvolávajícího mikroba. V případech dušnosti ukládáme děti do kyslíkového stanu.

Mimo to je nutný dostatečný přívod čerstvého vzduchu. Dodává se větší množství vitamínu C a při podezření na křivici též vitamín D. V horečnatém stavu na počátku onemocnění nenutíme děti kjídla, ale pečujeme o dodávku tekutin. Tekutiny (ovocné šťávy, čaj) podáváme trpělivě po malých dávkách. Jinak, pokud dítě potravu přijímá, není nutné je omezovat. Důležitý je klid na lůžku. Ukládáme děti do mírně zvýšené polohy a zbytečně je nerušíme častými léčebnými zásahy. Dnešní léčba antibiotiky zatlačila zcela do pozadí léčbu zábalu, dříve tak často užívanou. Zábaly dáváme ve výjimečných případech při vysokých teplotách a jen na předpis lékaře při dobrém stavu srdce.

### **Zánět pohrudnice**

Při zánětu plic, který postihne povrchní části plic, může zánět zachvátit i pohrudnici, která plíci pokrývá. Postižení pohrudnice se projevuje různě.

Někdy jde o **suché záněty**, které působí dítěti bolesti na hrudníku, zvláště při kašli a hlubokém dýchání.

Zánět pohrudnice může být někdy provázen tvorbou výpotku. U kojenců a malých dětí bývá výpotek pohrudniční většinou hnisavý a mluvíme o **empyému hrudníku**. Empyém není vždy jen následek plicních zánětů, ale může vzniknout též zanesením infekce do plic a pohrudniční dutiny krevní cestou, například při hnisavém onemocnění kůže způsobeném stafylokoky. Na empyémy při zánětech plic se myslí tehdy, jestliže se stav dítěte zlepšil na krátkou dobu, ale pak se dítě opět stává dušné a teploty trvají. Svědčí-li vyšetření a rentgen pro výpotek v pohrudniční dutině, provádí se podle potřeby punkce hrudníku, tj. nabodnutí stěny hrudní s vypuštěním obsahu pohrudniční dutiny, aby se dítěti ulevilo.

Empyémy hrudníku léčíme vždy v nemocnicích, a to celkově antibiotiky.

V některých případech vniká do pohrudniční dutiny vzduch, čímž se stává dýchání ještě obtížnějším.

### **Cizí tělesa v dýchacích cestách**

Vdechnutí cizích těles přichází hlavně u batolat a dětí v předškolním věku. Děti si s oblibou dávají při hře do úst různé předměty a při náhlém zakašlání, smíchu

nebo křiku může při větším vdechu dojít k vdechnutí (aspiraci) takového malého předmětu. Podle velikosti a tvaru předmětu dostává se tělísko různě hluboko do dýchacích cest a podle toho jsou též různé příznaky.

V hrtanu uvázne obvykle předmět větší, s ostrým, nerovným povrchem, například úlomek kosti, jehly aj. Vyvolává náhlý záchvat dušnosti a kašle. Nepodaří-li se dítěti předmět vykašlat, objevují se příznaky jako u zánětu hrtanu, tj. kašel a stridor s dušností.

Při podezření na cizí těleso v hrtanu je nutné provést ihned speciální vyšetření hrtanu a odstranění předmětů (může provést jen odborný krční lékař). Větší předměty mohou způsobit smrt udušením.

Do průdušek se dostávají tělíška menší s hladkým povrchem, například hrách, fazole, oříšek, kulička apod. Příznaky vdechnutí cizího tělesa se objevují obvykle náhle u dítěte zcela zdravého, uprostřed hry. Dostavuje se prudký kašel, často s dušením, a podezřelé je vždy přetrvávání kašle po určitou dobu. Někdy může nastat přechodné uklidnění, po kterém se opět kašel objeví. To bývá u předmětů jako hrách nebo fazole, které uzavírají průdušku, až když zbobtnají a zvětší svůj objem.

Při podezření na vdechnutí cizího tělesa do dýchacích cest odvedeme dítě ihned k lékaři, který je předá na nejbližší dětské oddělení, kde je možnost odborného krčního vyšetření. Musíme pátrat po předmětech, se kterými si dítě hrálo; rentgenovým vyšetřením se hledá přesné místo cizího tělesa, které je třeba co nejdříve odstranit.

Není-li cizí těleso v plicích včas poznáno a odstraněno, může způsobit plicní záněty a později i vznik bronchiektasií (viz dále).

Velmi důležitý je úkol rodičů v prevenci vdechnutí cizího tělesa. Děti nesmějí dostat nikdy ke hraní předměty jako hrách, fazole, korále, nebo hračky, které se lámou a jejichž úlomky mohou být vdechnuty.

### **Bronchiektasie**

Jde o válcovité nebo vakovité rozšíření průdušek. Onemocnění se objevuje po zánětech průdušek nebo plic, po spalničkách, černém kašli a u některých vroze-  
ných chorob.

Záněty dýchacích cest působí oslabení svaloviny průdušek a oslabená tkáň podléhá snáze tlaku. V rozšířených průduškách se hromadí větší množství hlenohnisavého páchnoucího výměšku.

Hlavní známkou nemoci je vleklý, namáhavý kašel, zejména ráno, kterým se dítě zbavuje nahromaděného hlenohnisu. Vyprázdnění hlenu usnadňuje poloha na lůžku tak, aby horní část trupu přepadávala přes okraj lůžka a hrudník byl skloněn šikmo k zemi. Trvá-li choroba déle a je-li postižena větší část plice, dochází k dýchacím obtížím a vytváří se paličkovité rozšíření prstů na rukou i nohou.

Protože každá infekce dýchacích cest zhoršuje tyto stavy, chráníme děti před infekcí a doporučujeme pobyt ve vyšších polohách na čerstvém vzduchu. Tato klimatická léčba může zlepšit lehčí případy, ale u těžkých případů pomůže pouze

zákrok chirurgický, při němž je část plíce postižená bronchiectasiemi chirurgicky odstraněna.

### **Chronické záněty plic**

Vleklé (chronické) záněty plic mohou vzniknout z prudkých akutních zánětů u dětí oslabených, dochází-li stále k novým infekcím anebo nebyla-li příčina prvotního zánětu odstraněna. Tak je tomu například u zánětů plic kolem vdechnutého cizího tělesa, nebylo-li odstraněno, nebo u nevyléčitelných chorob, jako je například mukoviscidosa. Dnešní preventivní péče o děti a účinná léčba antibiotiky snížila značně výskyt vleklých plicních zánětů.

### **Léčebná tělesná výchova dětí s onemocněním plic a pohrudnice**

Léčebná tělesná výchova má velký význam při onemocnění plic a pohrudnice proto, že jejím včasným zavedením a správným řízením je možno zabránit trvalým pozánětlivým změnám (deformitám) hrudníku, které by nepříznivě ovlivňovaly dýchání dítěte i později dospělého jedince.

Hlavní zásadou při léčebné tělesné výchově je začít s cvičením dříve, než dítě navykne špatnému dýchání s převahou dýchání zdravé strany a než se hrudník zpevní v nesprávném postavení. Při léčebné výchově se nemocný učí dýchat bránicí, nacvičuje se dýchání hrudní, provádějí se cviky k rozvinutí hrudníku. Dále se zpevňuje cvičením břišní svalstvo a hrudník ve správném postavení. Při nácviku výdechu se používá hadice, kterou fouká dítě do vody, a tak se kontroluje.

Léčebná tělesná výchova se provádí hlavně u dětí s chronickými záněty průdušek, s bronchiectasiemi, u dětí po empyémech hrudníku a opakovaných zánětech plicních a též u dětí před operací a po operaci hrudníku a plic.

Léčebnou tělesnou výchovu provádějí rehabilitační pracovníci podle pokynů odborného lékaře.

S o u h r n ě možno o onemocnění dýchacího ústrojí říci toto: Jde o nejčastější onemocnění dětského věku, které probíhá většinou lehce, ale u menších dětí a kojenců bývá průběh často těžký a nebezpečný a je ještě i v současné době příčinou Četných úmrtí, zvláště u nejmladších nebo nedonošených a oslabených dětí. Bylo by možno předpokládat, že onemocnění horních cest dýchacích, tj. rýma, zánět nosohltanu, hrtanu, průdušnice a průdušek, je méně závažné proti zánětům plic. Platí to tak pro větší děti, ale nikoliv pro kojence, čím je dítě mladší, tím jsou jeho dýchací cesty užší a již při lehčím zánětu dochází při zánětlivém zduření a prosáknutí sliznic k zúžení průchodnosti a dýchacím obtížím. V průběhu i lehčího zánětu ztíží průchodnost též křečovitý stah (spasmus) svalstva dýchacích cest, který vystupňuje dušnost dítěte. Tyto spasmy postihují nejčastěji průdušky a způsobují zvláštní formu zánětu průdušek v dětském věku, která je provázena velmi obtížným výdechem a označuje se jako spastický zánět průdušek.

Nepříznivou okolností při léčení zánětů dýchacích cest je skutečnost, že většina těchto infekcí je vyvolána virem, které dnešní léky nedovedou ani potlačit, ani vy-



mýtí. Proto často ani sebedůkladnější léčba antibiotiky nevede k významnému zlepšení a nemoc, která začala jako zánět nosohltanu, postupně pokračuje na další části dýchacích cest. Stává se též, že onemocnění po prudkém začátku trvá týdny i měsíce a může přejít ve vleklé onemocnění.

Z toho vyplývá ohromný význam prevence — předcházení nemocem dýchacích cest, a to zvláště u menších dětí. Jakémukoliv styku s infekcí je nutné se vyhnout. S dětmi není vhodné, zvláště v kojeneckém a batolivém věku, zbytečně cestovat ani chodit do rodin s dětmi v době epidemií nemocí dýchacích cest, zvláště z jara a na podzim. Je nutné mít stále na paměti, že jde o nemoci přenosné, které u dospělého mohou proběhnout jako rýma s kašlem, ale u kojence může jít o vážné celkové onemocnění dýchacích cest.

Stejně významné je i posilování odolnosti dítěte, a to jak správnou výživou, tak i vyváženou životosprávou s hojným pobytem na čerstvém vzduchu, dále otužování a u větších dětí i zdravé sportování. Pro zdraví městských dětí a předcházení nemocem dýchacích cest je velmi důležité, stráví-li dítě vždy nějaký čas, nejlépe na jaře a v létě, na čerstvém vzduchu, v klimaticky příznivých polohách, tj. např. v podhorské lesnaté krajině nepřiliš vysoko položené — mezi 600—1000 m nadmořské výšky. Takováto klimatická léčba působí léčebně na celé řady vleklých nemocí dýchacích cest.

## **NEMOCI SRDCE A KREVŇÍHO OBĚHU**

### **Vrozené vady srdce**

Oběhový systém — srdce a cévy — je z nejdůležitějších zařízení lidského organismu.

U dětí se setkáváme jednak s vrozenými chorobami srdce, jednak s chorobami získanými.

Vrozenými vadami srdce se rozumějí takové vady, s kterými se dítě již narodí. Některé z těchto vrozených vad srdce jsou takového druhu, že nedělají dítěti žádné obtíže a jsou náhodně objeveny při celkové prohlídce dítěte, jiné může odhalit již dětský lékař při prvním vyšetření po narození, jiné jsou zjištěny při návštěvě poradny v 1. roce života a některé jsou odhaleny až ve školním věku.

Rodiče sami mohou být upozorněni některým z příznaků, který vrozenou srdeční vadu doprovází. Je to např. modré zbarvení kůže i sliznic (cyanosa), které je výraznější po námaze dítěte. Děti s touto vadou bývají unavené a často si po několika krocích sedají na bobek, aby si odpočinuly. Podkladem takovéto vady srdce provázené trvalým promodralým zbarvením je míšení krve žilní s krví tepennou, které je způsobeno tím, že buď je hrubě porušena přepážka mezi komorami srdečními, nebo jsou velké cévy, které odstupují ze srdce, umístěny neobvykle, nebo jde o kombinaci více odchylek v utváření srdce a velkých cév.

Při některých vrozených vadách zase naopak rodiče na dítěti nepozorují nic zvláštního, ale při celkovém vyšetření se prokáže na srdci šelest a podrobnější vyšetření prokáže srdeční vadu.

V posledních letech byla pozornost obrácena na tyto vrozené vady srdce proto, že některé z nich je možné úspěšně operovat a děti jsou po operaci zcela zdravé. Nebo se podaří obtíže dítěte operací alespoň zlepšit natolik, že dítě může vést téměř normální život. Při nejtěžších vrozených vadách srdce však přes veškeré léčebné snahy a pokroky v lékařství některé děti umírají již v 1. roce života.

Co je příčinou, že se dítě narodí s vrozenou vadou srdce? Příčina není vždy odhalena, ale byla např. pozorována srdeční vada u dětí po některých infekčních nemocech matky, např. po zarděnkách, jestliže je ženy prodělaly v prvních dvou měsících těhotenství. Podobně nepříznivě může působit např. ozařování rentgenem a jiné škodliviny.

### **Získaná onemocnění srdce**

Získaná onemocnění srdce mohou postihnout všechny části srdce, a to nitroblánu srdeční, srdeční sval nebo osrdečník.

Hlavní příčinou získaných srdečních onemocnění v dětském věku je **p r u d k ý r e v m a t i s m u s**, nazývaný též **r e v m a t i c k á h o r e č k a**.

Revmatická horečka vzniká jako následek infekce, která probíhá u dítěte jako angína nebo spála, nebo zánět nosohltanu, zánět středního ucha aj., nebo která proběhla zcela nepozorovaně. Za původce onemocnění se pokládá streptokokus skupiny A.

Postihuje nejčastěji děti mezi 5. až 15. rokem, a to ve vlhkých a chladných měsících z jara a na podzim.

Příznaky nemoci se objeví po 1 až 3 týdnech. Začátek může být prudký, bouřlivý, ale revmatická horečka může také začít nenápadně a začátek nemoci nemusí být poznán. K příznakům revmatické horečky patří: postižení kloubů, srdce, mozku, podkožní uzlíčky a vyrážka na kůži.

Z kloubů jsou postiženy hlavně velké klouby (kolenní, loketní, ramenní, hlezenný, zápěstní aj.). Bývají zduřelé, napjaté, kůže nad nimi nebývá zarudlá. Pohyby jsou bolestivé. Postižení jednoho kloubu trvá obvykle 1 až 2 dny. Zřídka je postižen pouze jediný kloub, většinou je postupně postiženo více kloubů. Přitom bývá horečka 38 — 39 °C a sedimentace červených krvinek bývá zvýšená.

Revmatický zánět srdce je nejzávažnější projev, a to proto, že může dítě trvale poškodit. Při postižení srdce může být teplota vyšší, kolem 40 °C. Dítě bývá bledé, má urychlený tep a dýchání. Vyvíjí se dušnost, bolest u srdce a celková skleslost. Srdce se zvětšuje jako následek chabosti srdečního svalstva při zánětlivém postižení a vyvíjejí se šelesty jako projev vývoje chlopenních vad.

Při delším trvání nemoci se vytvářejí trvalé změny na srdečních chlopních a srdečním svalstvu, které vážně omezují srdeční činnost a činí dítě invalidním.

Vzácně je postižen nervový systém a objevují se příznaky, které jsou označovány názvem tanec sv. Víta (chorea minor). Dítě (obvykle mezi 8. — 10. rokem) dosud zcela normální začne být nápadně neklidné, ve škole nevydrží klidně sedět, v obličejí mívá záškuby, grimasuje, jindy má záškuby na končetinách. Nemocné děti začnou ve škole špatně psát a pro pohybový neklid se nedovedou najíst; řeč

je porušená, bývají plačtivé nebo zlostné a únavné. Nemoc trvá asi 3—4 měsíce.

Průběh revmatické horečky se u jednotlivých dětí liší. Může trvat 1—3 měsíce, někdy i déle. Jsou možná i nová vzplanutí revmatické horečky. Objevují se po novém streptokokovém onemocnění, většinou v prvním až v druhém roce od začátku nemoci. S každým novým vzplanutím stoupá nebezpečí trvalého poškození srdce.

Léčba revmatické horečky má na zřeteli zvládnutí vyvolávající streptokokové infekce (tj. angíny nebo zánětu nosohltanu), ochranu před novou infekcí, léčení vlastních projevů revmatické horečky a doléčování dětí.

Streptokokovou infekci angíny, zánět nosohltanu a další je nutné vždy léčit důkladně penicilinem, a to 10 dnů (i když nebyl beta-hemolytický streptokok prokázán).

Vlastní projevy revmatické horečky léčíme výhradně na dětských odděleních.

Klid na lůžku je důležitým článkem v léčení revmatické horečky, neboť brání námaze srdce. Klid je nutný, pokud je sedimentace vysoká. Když začne poklesávat, je možné nechat dítě chvíli sedět na lůžku, dobře podepřené polštáři. Lůžko smí opustit až po uklidnění sedimentace, což může někdy trvat i měsíce.

Děti s tancem sv. Víta a těžkými srdečními nálezy jsou ještě po propuštění z nemocnice pod stálým dohledem poraden pro revmatiky.

Po propuštění z nemocnice se osvědčuje umístění dítěte do některého doléčovacího ústavu (např. v Poděbradech, Františkových Lázních, Bludově, Sliachi), než dovolíme, aby navštěvovalo školu. V doléčovacích ústavech se s dětmi provádí velmi opatrná rehabilitace. Dělá se to tím způsobem, že se děti postupně zatěžují cviky, nejprve velmi lehkými, jako např. drobné pohyby nejdříve rukou a nohou vleže, později celými končetinami, až se po uklidnění celkového stavu dovolí dětem opustit lůžko. Při cvičení se sleduje pečlivě tep a podle jeho zrychlení se pozná, jak dalece cvičení nemocného zatěžuje. I pak je stálý dohled nutný a podle stupně poškození srdce musí dítě na určitý čas omezit sporty a větší námahu.

U dětí **S c h r o n i c k ý m z á n ě t e m m a n d l í** se provádí operativní odstranění mandlí pod clonou penicilinu.

Předcházení revmatické horečce má neobyčejnou důležitost, neboť může při správném provádění přispět ke značnému snížení závažného onemocnění, které zanechává trvalé následky. Záleží především ve správném léčení streptokokových onemocnění.

Dítě, které je podezřelé z revmatické horečky, se musí opakovaně vyšetřovat.

Druhá část péče spočívá v ochraně dětí, které revmatickou horečku měly. Nová streptokoková infekce může vyvolat další vzplanutí, a proto dáváme dětem, které prodělaly revmatickou horečku s postižením srdce a kloubů, dlouhopůsobící penicilin, a to buď 1 x za 14 dnů, nebo jednou za měsíc.

Mimo revmatickou horečku může být srdce poškozeno i po jiných chorobách. Tak např. může dítě onemocnět **zánětem srdečního svalu** po některých virových infekcích, např. po chřipce.

Vážným onemocněním srdce je také **zánět srdeční nitroblány**, který postihuje

častěji děti s vrozenou srdeční vadou, ale může se vyskytnout u dosud zdravých dětí. Je vyvolán bakteriemi uloženými v těle v ložisku, kterým může být např. vleklý zánět mandlí nebo nemocný zub.

Děti, které prodělaly revmatismus, jsou sledovány v příslušném zdravotnickém středisku a pravidelně kontrolovány. Léčbu řídí srdeční poradna, kde se udělují pokyny, jak dalece mohou být děti zatěžovány tělesnou výchovou, sporty a jinou tělesnou námahou.

Dětem s vrozenými srdečními vadami je nutné věnovat zvýšenou péči proto, aby do doby, než půjdou na operaci, nebyly vystaveny zbytečným onemocněním a z toho možným komplikacím. Jen odborné srdeční vyšetření může dát pokyny podle druhu vady, do jaké míry může být dítě zatěžováno.

Stejně tak je důležité, aby byly v odborném středisku vyšetřeny děti, u kterých je zjištěn pouze šelest na srdci bez známek srdečního onemocnění. Tyto děti totiž jsou často zbytečně omezovány dlouhodobě ve hrách i sportech, čímž se v nich pěstuje dojem, že jsou nemocné, a děti tím trpí.

## NEMOCI MOČOVÉHO ÚSTROJÍ

K močovému ústrojí počítáme ledviny, ledvinné pánvičky, močovody, močový měchýř a močovou trubici.

Ledviny vylučují moči konečné odpadové produkty látkové přeměny a cizorodé látky, které se dostaly do krevního oběhu. Děje se tak několikerým způsobem:

Přiměřeným vylučováním vody udržují v těle stálý objem tělových tekutin, vylučují nadbytečné soli a jejich sloučeniny přijaté potravou nebo vytvořené v těle a zbavují organismus odpadových látek při látkové přeměně hlavně bílkovin.

Onemocnění močového ústrojí může postihnout buď některou část samostatně, např. ledviny, ale často postihne celé močové ústrojí. Jedním z hlavních příznaků, poměrně snadno zjistitelných i v dětském věku, jsou změny množství moči a jejího vzhledu. Změny jsou podmíněny příměsí různých buněk nebo látek, které se za chorobných stavů do moči dostávají.

Žluté zbarvení moči je všeobecně známé a jeho sytost je určována zahuštěním moči. Pije-li dítě více tekutin, je moč světlejší. Je důležité vědět, že v 1. roce života je moč bezbarvá nebo slabě nažloutlá, u starších dětí je slámově žlutá až tmavě žlutá.

Také množství moči se mění s věkem dítěte. V prvním roce života množství moči odpovídá asi 2/3—3/4 množství tekutiny vypité za den. Ve školním věku až 1 litr a kolem 14 roků asi 1,4 litru za den. Čím je dítě mladší, tím častěji močí. Příznakem chorobným může být vylučování malého množství moči, anebo dokonce se stane, že dítě nemocí vůbec. Někdy může jít jen o zadržování moči v močovém měchýři, například tehdy, činí-li dítěti močení bolest, nebo může dítě moč zadržet z rozrušení, např. přijde-li do jiného prostředí (např. do nemocnice).

Stav, kdy moč často odchází a dítě ji nedovede zadržet v močovém měchýři pro neschopnost ovládat svěrač močového měchýře, bývá při některých onemocněních

míchy nebo při rozštěpech páteře v bederní krajině, časté a vydatné močení bývá při cukrovce a při močové úplavici.

**P o m o č o v á n í**, hlavně v noci, bývá u dětí ve stáří, kdy již obvykle ovládají močový měchýř. Bývá to v předškolních letech, někdy i ve školním věku. Může být způsobeno chorobnými změnami v močových cestách, častěji je však podkladem porucha duševní rovnováhy, projev strachu nebo snaha upoutávat pozornost aj.

### **Chorobné příměsi moči**

**B í l k o v i n u** v moči najdeme u zánětu ledvin, kde je důležitou známkou tohoto onemocnění.

Při některých horečnatých nemocech se též může objevit v moči něco bílkoviny, která však mizí po poklesu teplot. Někdy u větších dětí najdeme po delší námaze nebo po delším stání v moči bílkovinu, která vymizí, je-li dítě v klidu na lůžku.

**K r e v** v moči provází zánětlivá onemocnění ledvin a vyskytuje se u nich zároveň s bílkovinou. Krev v moči může být též následek poranění močových cest, dále při kamenech v močových cestách, při nádoru v močových cestách, nebo jde o projev zvýšené krvácivosti organismu. Upozorní na to změna barvy moči: moč bývá červená až hnědočervená, podobná barvě vypraného masa. Při zánětu močového měchýře a ledvinných pánviček může být moč zkalená příměsí většího množství bílých krvinek a hnisu; (odborně se nazývá pyurie.) Tento nález zjistíme po vyšetření močového sedimentu pod mikroskopem. (Močovým sedimentem rozumíme tu část moči, která se usadí na dně zkumavky, necháme-li moč ve zkumavce stát alespoň 24 hodin.)

Další chorobnou příměsí je **c u k r**. Takový nález vyžaduje vždy důkladné vyšetření dítěte, neboť může jít o cukrovku.

**Ž l u č o v á b a r v i v a** při žloutence barví moč hnědě.

Přítomnost acetonu v moči bývá někdy u cukrovky nebo při poruchách látkové výměny, např. při acetonemickém zvracení.

### **Příznaky poruch ledvin**

Příznaky porušení činnosti ledvin se projevují otoky, zvýšeným krevním tlakem a změnami ve složení vnitřního prostředí, které se zjistí vyšetřením krve odebrané ze žíly.

Otok může být jen místní nebo celkový. U dětí jsou záněty ledvin provázeny výraznějšími otoky než u dospělých.

### **Prudký zánět ledvin**

Prudký zánět ledvin je nejčastější forma onemocnění ledvin v dětském věku.

Onemocnění vzniká často po angíně, spále nebo po jiné infekční chorobě, dále po některých hnisavých onemocněních kožních. Často se při bakteriologickém vyšetření krku zjistí hemolytické streptokoky.

Dítě obvykle již začne po některé z uvedených nemocí běhat, ale pak se objeví únavnost, někdy otoky očních víček, zejména ráno, a zvracení. Kontroluje-li se

pravidelně váha dítěte, objeví se její vzestup, neboť organismus zadržuje tekutinu. Děti se zánětem ledvin bývají bledé a málo močí. V jejich moči nalézáme krev a bílkovinu. Krevní tlak bývá zvýšený. Teplota může být na počátku vysoká, ale mírně zvýšené teploty se mohou držet i několik týdnů. Moč bývá zpočátku krvavě zbarvená, později hnědavě červená. Barva moči může být někdy jedinou známkou, která na nemoc upozorní. Zánět ledvin trvá asi 6 až 8 týdnů. Počáteční příznaky vymizí obyčejně asi po 14 dnech, nález v moči trvá však obvykle déle.

Vyhlídky na uzdravení jsou ve většině případů příznivé. Po třech měsících bývá dítě úplně zdravé. Jen tam, kde nález v moči neustupuje a trvá měsíce, je nebezpečí, že choroba přejde do vleklého stadia.

Klid na lůžku je nutným předpokladem léčení. Délka pobytu na lůžku se řídí nálezem v moči a výší sedimentace krve. Dítě chráníme před infekcí. Dáváme antibiotika (většinou penicilin), která však působí pouze na potlačení základní infekce. Dietní léčba se řídí závažností nemoci. Zpočátku dáváme hladovou dietu s omezeným množstvím tekutiny: po 1 až 2 dny podáváme vydatně slazený čaj s ovocnými šťávami; další dny přidáváme ovoce, kompoty, rýži, suchary, máslo, žloutek. Upravuje-li se stav nemocného, přecházíme na smíšenou stravu. Později — podle stavu — přidáváme mléko a přecházíme na obvyklou normální dětskou stravu. Neslanou dietu dáváme po dobu trvání otoků. Při tvorbě otoků omezujeme množství tekutiny.

### **Vleklý zánět ledvin**

Vleklý zánět ledvin začíná plíživě, od počátku bez prokazatelného počátečního infektu. Trvá několik měsíců i roků s obdobími, kdy se choroba zlepšuje a zase zhoršuje. Zhoršení nastává obvykle po zánětu horních dýchacích cest. Klinické příznaky jsou vcelku stejné jako při zánětu ledvin, jen jsou méně bouřlivé; vyšetření ledvin ukazuje na postupující zhoršování jejich činnosti. Dítě trpí nechutenstvím, bolestmi hlavy, často zvrací.

Vyhlídky na vyléčení jsou nepříznivé.

Léčba je bezúspěšná. V době vzplanutí léčíme jako prudký zánět ledvin. Dítě chráníme před infekcí všeho druhu. Ložiska infekce (mandle, vadné zuby) se snažíme odstranit.

### **Nefrotický syndrom**

Vleklý průběh má také nefrotický syndrom, nazývaný též *l i p o i d n í n e f r o s a*. Je to onemocnění ledvin s rozsáhlými otoky a velkým množstvím bílkovin v moči.

Nefrotický syndrom postihuje nejčastěji děti kolem 3. roku, někdy však začíná dřív. Začátek nemoci je plíživý. Hlavní známkou jsou rozsáhlé otoky po celém těle. Barva kůže je nápadně bledá; nejnápadnější jsou otoky v obličeji, zvláště na víčkách a tvářích, dále na dolních končetinách. Bříško dětí bývá zvětšené následkem volné tekutiny v břišní dutině. V moči nalézáme značné množství bílkoviny. V močovém sedimentu je možno nalézt tukové substance. Nemoc trvá několik měsíců

1 roku. V této době se její obraz mění, otoky jsou časem větší, pak zmizí, ale znovu se objevují. Většinou je průběh bez teplot.

Vyhledky na uzdravení nejsou příznivé, zvláště objeví-li se různé komplikace. Na začátku nemoci a v období otoků ukládáme dítě na lůžko. Dojde-li ke zlepšení, může dítě vést takřka normální život, je pouze nutná zvýšená ochrana před infekcí a prochlazením a výživa musí být dosti bohatá na bílkoviny, aby se uhradily ztráty močí. Úspěchy s touto léčbou jsou nejlepší, je-li započato hned od prvních příznaků.

Dietní léčba nefrotického syndromu se řídí podle stavu choroby. Na začátku, v době otoků, kdy je dítě v klidu na lůžku, se omezuje sůl. Dává se strava uhlovanová, bohatá na bílkoviny a ovoce, zvláště vhodné jsou pomeranče a kompoty, a dítě se převede na běžnou dětskou stravu, nesolenou, ale ne přísně neslanou.

Vzhledem k tomu, že jde o dlouhotrvající nemoc, je nutné připravit těmto dětem co nejpříznivější prostředí s pohodou tělesnou i duševním rozptýlením.

### **Zánětlivá onemocnění močových cest a ledvin**

Usídlením mikrobů v močovém ústrojí vzniká zánět, který buď postihuje celé močové ústrojí, nebo se usídí více v horní části močových cest, to je v pánvičce ledvinné, a sahá až do tkáně ledvinné (pyelonefritis).

Protože se těžko rozlišuje, v jakém rozsahu je močové ústrojí postiženo, a protože nalézáme u všech těchto druhů zánětů hnis v moči, označujeme je běžně názvem **pyurie**.

K infekci močových cest dochází cestou krevní nebo vzestupnou cestou zanesením infekce močovou trubicí ze zevnějška.

Onemocnění většinou postihuje děti oslabené předchozí infekcí, a zvláště často děti s vrozenou překážkou v odtoku moči při vrozených úchylných (anomáliích) vytvoření močových cest. Objevuje se více u děvčátek než u chlapců a časté je již v kojeneckém období.

U kojenců a batolat začíná nemoc náhle teplotou 39–40 °C, děti jsou bledé, odmítají pít a zvracejí; mohou mít i křeče. Starší děti si někdy stěžují na bolest při močení a mají časté nucení na moč. Někdy udávají bolest v krajině bederní.

Velmi důležité je **vyšetření moči**. Pouhé chemické vyšetření však nestačí, vždy je nutné i vyšetření močového sedimentu a vyšetření bakteriologické. Moč je zakalena a bývá v ní pozitivní zkouška na bílkovinu a hnis. Při bakteriologickém vyšetření moči se zjišťuje druh mikrobů v moči a jejich citlivost na léky, aby bylo možné zánět úspěšně léčit. Opakuje-li se u dítěte pyurie i při léčení, je zde podezření, že zánětlivý proces je udržován nějakou překážkou v odtoku moči. Vyvolávají to obvykle vývojové vady močového ústrojí, kamínek nebo poruchy nervového zásobení určité části močového ústrojí. V takovém případě se provádí rentgenové vyšetření močových cest na příslušném dětském oddělení.

V prudkém období nemoci je na prvním místě léčba protiinfekční, klid na lůžku, dieta a péče o dostatečné močení, Léky musí být podávány dostatečně dlouho, aby infekce byla zcela zvládnuta.

V období prudkého začátku nebo vzplanutí je nutný klid na lůžku s dodáváním dostatečného množství tekutin, hlavně alkalických minerálek (bílinská voda).

Po zvládnutí infekce je třeba posílit celkovou odolnost dítěte, a byla-li zjištěna překážka v močových cestách, je třeba provést příslušný operativní zákrok.

Vyhlídky na uzdravení záleží na základním onemocnění a na době, kdy bylo s léčením započato. Včas a správně léčené záněty močových cest se často podaří vyléčit, případně po provedení operativního zákroku. Jestliže podkladem choroby je neodstranitelná překážka nebo přišlo-li dítě pozdě do léčení, přechází nemoc do vleklého zánětu.

Je předností našeho zdravotnictví, že všechny děti, které přestály akutní onemocnění ledvin a močových cest a které trpí vleklým onemocněním tohoto ústrojí, jsou zařazeny do dispensární péče. Úkolem obvodního dětského lékaře je pátrat po dětech s onemocněním močových cest a zajišťovat jejich včasné vyšetření a léčení na lůžkovém oddělení. Po vyšetření, případně po provedené operaci je dítě předáno s léčebným postupem zpět do příslušného obvodního střediska. Tam se současně sleduje celkový stav vývoje dítěte a pravidelně se vyšetřuje moč. V případě potřeby jsou děti vždy za určitou dobu kontrolovány na lůžkovém oddělení.

Děti v rekonvalescenci nebo děti s menšími změnami je možno doléčit v Ústavu pro choroby ledvin a močových cest v Mariánských Lázních.

### **Vrozené vady močového ústrojí**

V dětském věku jsou vývojové vady močového ústrojí časté a postihují ledviny, pánvičky, močovody, močový měchýř i močovou trubici. Další viz na str. 356.

Významnou úlohu mají vývojové vady hlavně tím, že brání volnému odtoku moči, dochází k městnání moči a vzniká zánět.

### **Močové kaménky**

V dětském věku se také mohou vyskytnout v močových cestách kaménky. Působí drobná poranění nebo brání odtoku moči a usnadňují vznik infekce.

Kaménky v močových cestách někdy nemusí působit žádné obtíže a zjistí se náhodně, nebo dělají neurčité obtíže, jako nechutenství, zvracení nebo nucení na zvracení. Na toto onemocnění myslíme, má-li dítě bolesti v krajině bederní nebo v břiše a objeví-li se krev v moči.

Léčení je možné po předchozím rentgenologickém vyšetření na dětském oddělení.

### **Nádory močového ústrojí**

Krajina ledvin může být též sídlem nádorů, často zhoubných. Objevují se u malých dětí, někdy i u kojenců. Nebývají obvykle žádné obtíže a zjistí se většinou náhodně při ošetřování dítěte a pohmatu břicha jako nádorovitý útvar v horní části dutiny břišní.

Léčba spočívá v chirurgickém odstranění nádoru a ozařování rentgenem.

Péče o děti s onemocněním močových cest je velmi odpovědná. V počáteční fázi



choroby nutno dbát o přesné dodržování diety, o klid dítěte na lůžku a pozorovat, zda dítě nemocí málo, jaká je barva moči atd. Mírnou domluvou se snažíme dítěti vysvětlit, jak důležitý je klid a dieta pro jeho uzdravení.

## NEMOCI TRÁVICÍHO ÚSTROJÍ

### Některá onemocnění dutiny ústní

Nejčastější ze zánětů postihujících dutinu ústní je tak zvaná **aftosní stomatitis**, která se vyskytuje obvykle ve věku od 1 do 3 let, ale i později. Zánět při ní postihuje především sliznici ústní. Objeví se na ní malé puchýřky, které brzy prasknou, a místo se pak pokryje žlutošedavou blankou (afty).

Příznaky nemoci začínají obvykle bolestí v dutině ústní, značným sliněním a dech dítěte páchne. Dítě odmítá jídlo pro bolest a je proto vhodné podávat vlažné nedráždivé pokrmy (mléčná jídla).

U lehčích forem postačí léčba místní, tj. výplachy úst heřmánkem. Aby se onemocnění nerozneslo, dítě izolujeme a dbáme, aby se předměty jako hrneček, ze kterého pije, nebo hračky, se kterými si hraje, nedostaly k druhým dětem. Nádobí, ze kterého dítě jedlo, umyjeme nejprve zvlášť pod tekoucí vodou, pak v desinfekčním roztoku a nakonec ve vařící vodě. Těžší záněty v dutině ústní se léčí v nemocnici.

**Moučnivka** je onemocnění dutiny ústní vyvolané plísní. Vyskytuje se častěji u kojenců, zvláště u oslabených, a u starších dětí při celkovém těžkém onemocnění, zvláště bylo-li dítě léčeno intensivně antibiotiky. Projevuje se bělavými drobnými povláčky na sliznici tváří, které připomínají zbytky sraženého mléka. Není-li léčena, může se moučnivka rozšířit případně i dále do trávicího ústrojí. Léčíme místně jednoprocenním roztokem genciánové violeti, celkově antibiotiky s protiplísňovým účinkem.

### Zánětlivé onemocnění žaludku a střev

Zánět žaludku — častý u dospělých — je v dětském věku velmi vzácný, také žaludeční vřed je v dětském věku neobyčejně vzácný.

Zánětlivé onemocnění žaludku a střev u větších dětí má jiný průběh než u kojenců. Nejde tu o těžké onemocnění jako u kojenců, a proto také nebývá jeho průběh tak vážný. Příčinou onemocnění u větších dětí může být nevhodná nebo infikovaná potrava, také nezralé ovoce, přejedení aj. Začíná obvykle zvracením, zvýšenou teplotou, u batolat bývá celková skleslost, větší děti naříkají na bolesti břicha. Jazyk mívají povleklý, stolice bývají vodnaté, páchnoucí. Jde-li současně i o postižení tlustého střeva, bývají stolice řidší s příměsí hlenu nebo krve. Tento náález je vždycky podezřelý, že jde o střevní infekci, zvláště je-li u dítěte zvýšená teplota nebo bylo-li pozorováno podobné onemocnění v okolí dítěte. Bakteriologické vyšetření stolice může objasnit příčinu infekce.

Průjmy u větších dětí se léčí jednak dietou, jednak léky. Začínáme slazeným

čajem a pokračujeme škrabanými jablky (zbavenými slupek). Postupně přidáváme vývar ze zeleniny, hlavně mrkve, s krupicí nebo rýží, suchary nebo rohlíky rozmочené v čaji, rýži nebo těstoviny se šťávou z libového masa (telecího nebo hovězího) nebo mírně oslazené podle chuti dítěte, bramborovou kaši aj.

Z léků se osvědčuje u lehčích případů, označovaných jako „zkažený žaludek“, nejlépe živočišné uhlí. Preparát Gitrocarbon je v tabletkách a dávají se 1–2 tabletky jednou až dvakrát denně do čaje. Může se dát též přípravek Endiaron, který má desinfekční účinek na střevní obsah. Jde-li o střevní infekce, pak je nutné léčení protiinfekční podle pokynů ošetřujícího lékaře (Ftalazol nebo antibiotika).

## **Zácpa**

Zácrou rozumíme stav, kdy stolice zůstává příliš dlouho ve střevě, je jí malé množství, je tvrdá a vyschlá. Za zácpu nepokládáme zadržetí stolice při horečce, nebo jestliže stolice dítěte odchází pravidelně za 2 až 3 dny.

Příčiny zácpy jsou různé. Především je to strava příliš hodnotná (maso, vejce, čokoláda), koncentrovaná, s nedostatkem buničitých látek (zelenina, brambory, ovoce). Tyto látky působí rozmnožení střevního obsahu a dráždí střevní stěny k pohybům. Dále působí zácpu malý obsah cukrů ve stravě, nadbytek bílkovin aj. Jindy je příčinou zácpy křečové stažení svěrače při bolestivých trhlinách řitě nebo naopak chabost břišního svalstva u dětí těžce nemocných. Vrozené úchylinky střeva, příliš dlouhé střevo nebo příliš široké, mohou být též příčinou zácpy.

Léčení zácpy se řídí podle příčiny, která ji vyvolala. Nejprve upravujeme stravu, aby podporovala střevní kvašení, buď přidáním cukru nebo podáváním sladového výtažku. U kojenců nastává často zlepšení již po podání odvaru z ovesných vloček místo rýžového odvaru nebo po zeleninové polévce. Rovněž dostatek ovocných šťáv zmírňuje zácpu. U větších dětí se dobře osvědčují kyselá mléka, jogurt, zvýšené dávky brambor a zeleniny (ne ve formě jemného pyré). Tmavému chlebu dáváme přednost před bílým pečivem. Rovněž je účinné sušené ovoce, jako švestky, fíky, datle. Teprve nemáme-li úspěch při dietní léčbě, saháme k prostředkům, které vyvolávají vyprazdňovací reflex podobně jako konečník naplněný stolicí. Jen je-li stolice tuhá, použijeme malého klysmatu, nejlépe olejového. Varujeme se před častým opakováním klysmat, aby nedošlo k návyku. Pohyb a vhodný tělocvik vedou k zpevnění břišního svalstva, a tím k zlepšení vyprazdňování stolice. Projímadla u dětí většinou nepoužíváme. Abychom zácpě předešli, navykáme děti pravidelnému vyprazdňování stolice v určitou dobu, jakmile se naučí samostatně sedět.

## **Celiakie**

Je to porucha vstřebávání živných látek, především tuků, a rozvine se u některých dětí v době, když začnou dostávat jídla připravená z mouky (pšeničné, žitné, ovesné nebo ječné). Látka v mouce obsažená, která má vliv na vznik tohoto onemocnění, se nazývá lepek.

Choroba se vyvíjí plíživě. Dítě ztrácí chuť k jídlu, mění se jeho nálada, bývá

mrzuté, skleslé, ubývá na váze. Hlavním příznakem onemocnění jsou objemné, páchnoucí, světlé, lesklé stolice. Břicho dítěte je na první pohled značně objemné a vzedmuté. Velké břicho je tím nápadnější, že děti jsou vyhublé, takže se kůže na vnitřní straně stehen a v krajině hýždí skládá v řasy. Barva kůže je bledá. Choroba je zdlouhavá a střídají se období, kdy se dítěti daří lépe, s obdobími, jež se vyznačují úbytky na váze a průjmy. Trvá dlouho, ale většinou dochází k úplnému uzdravení.

Léčíme výhradně dietou, která nemá obsahovat lepek, proto mluvíme o bezlepkové dietě. Vystříháme se zcela moučnicků z pšeničné, žitné, ovesné nebo ječné mouky. Mouka nesmí ovšem přijít ani v malém množství do jídel jako součást jíšky, při zahušťování omáček a podobně. Na počátku postupujeme tak, že 1 až 2 dny dáváme pouze škrábaná jablka nebo banány. Po čistě ovocné dietě přidáváme dítěti pomalu sušené podmáslí (Lakton) do škrábaných jablek. Brzy se dostavuje hlad, načež přidáváme bílkoviny ve formě masa telecího, vařeného a mletého, syrových škrábaných jater nebo tvarohu. Jakmile se zažívání upravuje, může se postupně nahradit podmáslí okyseleným mlékem. Při zlepšování stavu obohacujeme jídelní lístek o rostlinné tuky ve formě ořechů nebo mandlí. Zeleninu, zejména mrkev a brambory, podáváme jen ve formě pyré.

Z moučnicků podáváme hlavně suchary a sušenky připravené ze sójové, bramborové nebo kukuřičné mouky (Solamyl, Maizena). Předpisy na pečivo ze sójové mouky:

**K e k s y:** 10 dkg sójové mouky, 10 dkg bramborové mouky, 4 dkg másla, 1 vejce, 6 dkg cukru, sůl, 1/2 balíčku prášku do pečiva, několik lžic mléka.

**S l a n é p e č i v o:** vynecháme cukr a přidáme sůl.

### **Mukoviscidosa**

Je to vrozené onemocnění, u kterého jsou poruchy trávení a různě těžké dýchací obtíže. Chorobné změny postihují všechny žlázy těla, které vyměšují hlen. Nejvíce však bývá postižena slinivka břišní, proto se někdy tato nemoc označuje jako cystická fibrosa slinivky břišní.

Velmi těžký průběh má tato nemoc u novorozenců, kteří mohou nemoci podlehnout. Je to způsobeno ucpáním střeva hustou šmolkou, které může zavinit úplnou střevní neprůchodnost.

U kojenců začíná onemocnění již od 4. týdne a hlavním příznakem bývají páchnoucí stolice, někdy objemné a časté.

Postižení plic na sebe upozorní dráždivým, vyčerpávajícím kašlem, který se podobá černému kašli. Děti hubnou, stávají se dušnými a mají vzedmuté břicho. Je to onemocnění vážné; většina dětí postižených touto nemocí má trvalé obtíže dýchací s vyčerpávajícím kašlem, někdy i promodráváním. Často se u nich vyskytují záněty plic.

Nemoc vyžaduje odborné léčení, které se obvykle zahájí na klinice nebo na dětském oddělení, ale doma se musí v léčení pokračovat. Velmi důležitá je u této nemoci ochrana dítěte před jakoukoliv infekcí a spolupráce lékaře s matkou. Matka

doma musí pokračovat v inhalacích a léčebném cvičení, které dítěti usnadňují vyprázdnit hlen z dýchacích cest, a tím i zmírnit kašel.

Mimo to musí dítě dostávat denně při jídle výtažky ze slinivky břišní ve formě tabletek, které umožní trávit přijatou potravu.

Vyhlídky na uzdravení nejsou příznivé. Mnoho dětí umírá již v 1. roce života.

### **Střevní cizopasnici**

**Roupi.** V trávicím ústrojí dítěte se mohou usídlit cizopasní červi, kteří různě působí na organismus dítěte. U nás se nejčastěji vyskytuje roup. K nákaze dochází zpravidla požitím potravy, zeleniny nebo ovoce, znečištěných vajíčky roupů. Nákazu zjistíme prohlázením stolice krátce po vyprázdnění. Na povrchu stolice se pohybují drobní, bělaví, nitkovití červíci. Sameček bývá dlouhý 2 až 6 mm, samička 8 až 12 mm a sídlí ve střevě. Oplozené samičky ukládají vajíčka zevně v okolí řitního otvoru, kam vylézají nejčastěji večer, když se dítě uloží ke spánku. Tím působí značné svědění a dráždění v okolí řitě, dítě je buzeno ze spánku nebo spí velmi neklidně a přehazuje se na lůžku. Svědění nutí dítě ke škrábání, a tím se dostanou vajíčka z okolí řitního otvoru za nehty dítěte a neumytýma rukama do úst. Tak přicházejí vajíčka znovu do trávicího ústrojí a červíci se stále množí.

V dětských kolektivech a rodinách se přenášejí roupi z dítěte nebo dospělých na dítě znečištěnýma rukama těch, kteří mají roupy. Vajíčka roupů se jim totiž při škrábání nebo při otírání po stolici dostanou na ruce a hlavně za nehty a odtud na ruce druhých dětí. Olizováním prstů, okusováním nehtů a nedostatečným mytím rukou před jídlem se dostanou vajíčka do úst dosud zdravého dítěte, a tak dojde k nákaze.

Léčení roupů je velmi obtížné, právě pro možnost stále nové infekce. Tomu se snažíme zabránit přísným hygienickým opatřením. Nehty dětí musí být pečlivě ostříhány, okolí konečníku musí být řádně omyto po každé stolici, na noc dáváme dětem těsné kalhotky podobné plavkám, které musí být denně vyvářeny. Kalhoty mají zabránit styku ruky dítěte s okolím análního otvoru, které je znečišťováno vajíčky. Rovněž některé masti, kterými natíráme okolí řitě na noc, brání roznášení vajíček. Používáme k tomu šedou mast, kterou předepíše lékař. Než dostane dítě cokoli k jídlu, musí si ruce řádně umýt mýdlem a kartáčkem. Vlastní léčení řídí lékař a léčba záleží v podání preparátu Helmirazin; léčebná kúra trvá 7 dnů. Vypuzování červíků někdy podporujeme česnekovými výplachy (2 stroužky česneku utřeme, spaříme asi půl litrem horké vody, několik hodin necháme stát, pak procedíme a provedeme výplach pomocí balónku s rourkou, který se k tomu účelu prodává v lékárně.) Při výplachu nutno podržet hýždě pevně k sobě alespoň 5 minut. Do česnekového výplachu možno přidat lžici octa. Při léčbě roupů doporučujeme omezení zeleniny a dáváme stravu bohatou na mléko, neboť tím se v trávicím ústrojí vytvoří prostředí nepříznivé pro roupy.

**O c h r a n a p ř e d r o u p y .** Děti musí mít vždy zcela krátce ostříhané nehty a musí se naučit mýt si ruce před každým jídlem pod tekoucí vodou mýdlem a kartáčkem. Také některé špatné návyky, jako okusování nehtů, mohou vést k zanesení

parasita do trávicí trubice dítěte, a proto je nutné odnaučit děti tyto zlozvyky. Zjistí-li se nákaza roupy v kolektivu nebo v rodině, je třeba vyšetřit i ostatní děti a členy rodiny a léčit všechny, u nichž se roupi najdou, najednou.

**Škrkavky.** Nákaza škrkavkami se objeví nejčastěji po požití neočištěné zeleniny, jež byla hnojena odpadovými vodami znečištěnými lidskými výkaly s vajíčky škrkavek. Celý vývoj škrkavky z vajíčka trvá asi 2 1/2 měsíce. Z vajíčka, které dospělo do trávicího ústrojí, se vytvoří larva, která vniká do krevních vlásečnic a odtud do pravého srdce a do plic. Z plicní tkáně proniká do průdušnice, odtud do nosohltanu a jícnem se dostává znovu do trávicího ústrojí, kde se usídí v tenkém střevě. V této krajině dospívá ve zralou škrkavku. Samička je dlouhá 25 až 40 cm, sameček 14 až 17 cm. Jsou barvy šedavě růžové. Příznaky u dětí trpících škrkavkami bývají různé. Velmi často nejsou příznaky žádné, jindy bývají děti bledé, přepadlé, neklidné, často si sahají prsty do nosu. Někdy se dostavují kolikové bolesti břicha v záchvatech.

Účinný lék proti škrkavkám je preparát Helmirazin, podávaný obvykle po 7 dnů. Léčebnou kúru je možno podle potřeby za 6 týdnů opakovat.

**Tasemnice.** K nákaze tasemnicí dochází požitím nedostatečně vařeného masa, jež obsahuje larvy tasemnice. U nás jsou známy dva druhy tasemnic. Je to tasemnice z hovězího masa, nebo zcela vzácně tasemnice z masa vepřového. Někdy se vyskytuje mezi dětmi vychovávanými v kolektivech malá tasemnice přenášející se přímo z jednoho dítěte na dítě druhé. Tasemnice z hovězího masa je dlouhá až 10 m a skládá se z článků, které jsou při hlavičce malé, drobné a čím dál ke konci větší. Konečné články bývají 10 až 20 mm dlouhé a 5 až 6 mm široké. Hlavička je okrouhlá, asi 2 mm široká a má na povrchu 4 tmavé přísavné plošky. Děti s tasemnicí bývají pobledlé a hubené, i když jedí dobře. Ve stolici se najdou bělavé články. Vypuzení tasemnice provádíme vždy v dětských nemocnicích.

**Lamblie.** Je to malý bičíkovec, který působí svému hostiteli průjmové, krvavě hlenové stolice. Děti bývají bledé a podvyživené. Léčení je obtížné a provádí se vždy v nemocnici.

## NEMOCI JATER

Játra jsou velmi důležitým orgánem v těle a mají mnohostrannou činnost.

Nejznámějším příznakem onemocnění jater je *ž l o u t e n k a*. Je to žluté zbarvení kůže a sliznic, které vzniká tehdy, jestliže hladina žlučového barviva stoupne v krvi nad normální hodnoty a proniká do tkání a kůže.

### **Infekční zánět jater — infekční žloutenka**

K častějšímu onemocnění jater patří infekční zánět jater nazývaný též infekční žloutenka. Je to přenosné onemocnění vyskytující se občas v epidemiích. Původcem nemoci je virus, který se vylučuje močí a stolicí. Inkubační doba je 2—4 týdny. Nemoc postihuje více větší děti, u kojenců je vzácnější.

Onemocnění začíná obvykle trávicími obtížemi, jako je nechutenství, zvracení, bo-

lesti břicha, nebo průjmem, jindy je to únava, malátnost, bolesti v kloubech, v krku aj. Teplota stoupá asi do 38 °C. Počáteční příznaky trvají obvykle několik dnů, někdy týden i déle, a pak se objevuje žloutenka různého stupně, od lehkého zbarvení očního bělma až do velmi sytého zbarvení kůže celého těla. Zároveň se zvětšují játra a jsou na pohmat citlivá. Moč bývá tmavá, protože močí odcházejí žlučová barviva, stolice světlá. Žloutenka trvá obvykle jeden až dva týdny. S jejím mizením se též mění barva moči ve světlou, stolice je normálně zbarvená, játra a slezina se postupně zmenšují a nemocný přechází do rekonvalescence. Vyhlídky na uzdravení jsou dobré, u dětí jen vzácně zanechává infekční žloutenka trvalé poškození jater.

Při léčení se doporučuje klid na lůžku po dobu zvětšení jater a dieta. V prvních dnech se dává pouze čaj s cukrem, ovoce nebo kompoty, suchar. Teprve tehdy, když se dostaví chuť k jídlu, přidávají se bílkoviny ve formě vařeného netučného masa, tvarohu, dále těstoviny a rýže s cukrem nebo kompotem, vařená zelenina a brambory, zpočátku vše bez tuku. Až tehdy, když žloutenka zmizela a moč je zcela světlá, přidává se též čerstvé máslo. Masa dáváme stále vařená a nedovolujeme přepálený tuk. Dieta se doplňuje vitaminy B a C a doporučuje se několik měsíců mastit pouze máslem a omezit větší tělesnou námahu.

Děti po překonaném infekčním zánětu jater jsou ještě několik měsíců dispensárně sledovány v příslušném dětském středisku. Nemoc podléhá povinnému hlášení a je nutná přísná izolace nemocného. Ke stolici a moči přidáváme chlorové vápno, prádlo máčíme 6—8 hodin v 0,5% roztoku Ajatinu, předměty omýváme 1% roztokem Ajatinu. Osobám, které byly ve styku s nemocným, se dává injekce lidského gamaglobulinu, jenž chrání před onemocněním po dobu 6 týdnů.

### **Cirhosa jater**

Cirhosa jater (ztvrdnutí jater) je vzácná v dětském věku. Je to vleklé onemocnění, při kterém dochází ke zmnožení vaziva a uzlovitému bujení zachovalé jaterní tkáně.

Cirhosa vzniká zřídka již u kojenců následkem vrozeného uzávěru žlučových cest. Jde téměř vždy o velmi těžké onemocnění provázené žloutenkou a hubnutím bez vyhlídky na uzdravení.

Cirhosa jater může však v dětském věku vznikat i z jiných příčin, např. po zánětu jater nebo při některých vrozených vadách výměny látkové apod. Někdy se příčina neodhalí. Začíná neurčitými trávicími obtížemi, játra jsou zvětšená, žloutenka pouze naznačená. Někdy se nemoc prozradí až zvracením krve, později zvětšováním břicha. Vyhlídky na uzdravení jsou nepříznivé.

Při léčbě se dává dieta bohatá na škroboviny a bílkoviny, ovoce, zeleninu, s malým množstvím čerstvého másla a hojně vitaminů B, C, a K.

### **Zvětšení jater**

Zvětšení jater je častým příznakem v dětském věku a doprovází kromě nemocí jater nejrůznější choroby, např. těžké srdeční vady, plicní choroby, choroby krevní, některé choroby výměny látkové, např. cukrovku.

## **Onemocnění žlučníku**

V dětském věku můžeme jen velmi zřídka pozorovat zánět žlučníku. Bývá u břišního tyfu, spály, též po podráždění některými cizopasnými, např. škrkavkami, a někdy i po infekční žloutence. Zánět žlučníku způsobuje zvracení, někdy horečku, bolest a svalové napětí v pravé horní části břicha.

Také žlučové kaménky byly ojediněle pozorovány u větších dětí.

## **PORUCHY VÝMĚNY LÁTKOVÉ**

### **Úplavice cukrová**

Cukrovka (diabetes mellitus) je onemocnění, při kterém je vážně porušena látková výměna glycidů. Glycidy představují nejlépe využitelný zdroj energie. V potravě jsou přijímány jako cukr a škroboviny, které se štěpí v trávicí trubici a jsou vstřebávány střevní sliznicí do krevního oběhu. Takto vzniklý krevní cukr, který má mít v krvi určitou hladinu, není u cukrovky organismem správně využíván, hromadí se v krvi, jeho přebytek uniká ledvinami a v moči se objevuje cukr. V dětském věku je toto onemocnění zvláště závažné, nejsou-li děti včas léčeny. Postihuje nejčastěji děti mezi 8. —13. rokem, ale může se objevit i u dětí v 1. roce života. Rodinný výskyt bývá u čtvrtiny až poloviny nemocných dětí.

Cukrovka je projevem nedostatku hormonu insulinu, který vzniká ve slinivce břišní.

Onemocnění začíná tím, že dítě pije velké množství vody, hodně močí a ubývá na váze, přestože hodně jí. Povahově se mění, stává se podrážděným nebo nevšímavým. Někdy přichází dítě na vyšetření pro noční pomočování. U děvčátek bývá často nehojící se výtok z rodidel. V moči těchto dětí se při vyšetření najde cukr.

Vyšetření moči ovšem nestačí ke stanovení diagnózy cukrovky, je třeba vyšetřit hladinu krevního cukru, tj. glykémii na lačno (normálně 70 až 100 mg%), a stanovit glykemickou křivku po podání glukosy, což se provádí již na dětském oddělení. Množství cukru v moči určuje lékař. Jednodušší zkouškou ke stanovení množství cukru v moči je Benediktova zkouška, kterou mohou provádět rodiče doma, nebo i starší děti samy. Zkouška se dělá pravidelně denně, někdy i vícekrát, a je ukazatelem, zda množství insulinu, příjem glycidů a vydávaná energie dítěte jsou v rovnováze. Zkouška se provádí takto: K 2 1/2 ml Benediktova činidla ve zkumavce přidáme 4 kapky moči a povaříme 2 až 4 minuty, až se modrá barva činidla změní. Není-li v moči cukr, zůstává barva činidla nezměněna. Změní-li činidlo barvu na zelenou, je v moči asi 1 % cukru, při žluté barvě 2 %, při oranžové 3 %, při červené asi 4 %, při hnědé nad 4 % cukru. Větší množství cukru v moči se touto zkouškou určit nedaří. Vždy vyšetřujeme moč ještě na aceton speciálním činidlem v prášku. Přikápneme-li k malému množství tohoto činidla moč s acetonem, zbarví se fialově. Jeho přítomnost svědčí vždy pro větší poruchy metabolismu glycidů a je nutno se poradit s lékařem.

Prokáže-li se vyšetřením dítěte, že zde skutečně jde o cukrovku, znamená to, že

dítě bude potřebovat k svému správnému vývoji pro celý další život lékařsky řízenou léčbu insulinem a přiměřenou životosprávu.

Dítě s cukrovkou je ohroženo dvěma vážnými stavy. Kómatem a hypoglykemií. Diabetické kóma je stav těžkého bezvědomí, který u dítěte s cukrovkou může být způsoben infekcí, hladověním, větší námahou, dietní chybou, operativním zákrokem, vytržením zubu nebo vynecháním insulinu. Při kómatu se dostaví zvracení, spavost, zčervenání tváří, suchost v ústech, bolesti břicha, zrychlené, prohloubené dýchání a bezvědomí. Stav je vyvolán nahromaděním cukru a štěpných produktů výměny glycidů v krvi. V moči zjišťujeme vysoké procento cukru a acetonu, rovněž dech dětí v kómatu páchne po acetonu jako shnilá jablka. Je to stav, kdy hladina cukru v krvi stoupá na vysoké hodnoty a dítě musí být urychleně předáno do nemocniční péče.

Opak kómatu je hypoglykemie neboli stav, kdy hladina krevního cukru je snížena. Ta může nastat při předávkování insulinu nebo při normální dávce insulinu, odmítá-li dítě jíst nebo se příliš tělesně namáhá. Příznaky hypoglykemie jsou: mravenčení v končetinách, silný pocit hladu, strachu a úzkosti, vzrušení, nápadné pocení a bledost kůže. Dostavuje se ochablost, nastává bezvědomí a křeče. V moči nenalzáme žádný cukr. Stav se okamžitě zlepšuje po podání cukru, buď 3 až 5 kostek v čaji, nebo vstříkne přivolaný lékař 40% roztok glukosy do žíly v dávce 20 až 50 ml. Po takovém zásahu se dítě rychle probírá z bezvědomí a celkový stav se vrací do normálu.

Rozlišení těchto dvou stavů není vždy jednoduché, neboť oba si mohou být podobné. Záměna, a tím nesprávná léčba může být dítěti osudnou. Kóma totiž znamená nedostatek insulinu a nadbytek cukru a jeho metabolických zplodin v krvi a vyžaduje proto léčbu insulinem, kdežto hypoglykemie znamená opak, tedy nedostatek cukru v krvi, a vyžaduje léčbu zcela opačnou, tj. podání glukosy do žíly nebo cukru v čaji. V obou případech je třeba dítě přivést do nemocnice, vyšetřit a zahájit léčbu této komplikace.

Základem léčby dětského diabetu, jak uvedeno, je léčba insulinem, který se dává v injekcích. Cílem léčby je nalézt takovou dávku a takový druh insulinu, při kterém dítě bude správně růst a tělesně i duševně prospívat. Jde obvykle o léčbu trvající celý život, neboť musíme stále nahrazovat nedostatek insulinu. Proto je nutné při injekcích dodržovat určitá pravidla, aby nedošlo ke komplikacím. Při nedostatečné sterilitě injekčních stříkaček a jehel může dojít i k hnisání, nebo opakovanými injekcemi v jednom místě se může vytvořit tuhé vazivo, ze kterého se insulin špatně vstřebává.

Proto je důležité, aby matka, která obvykle doma dává dítěti injekce insulinu, postupovala podle přesného plánu. Začne nejprve na jedné paži nahoře, druhou injekci dá o 1 1/2 cm níž, a tak postupuje směrem dolů v řadě; podobnou řadu začne na téže paži opět nahoře, ale o 1 1/2 cm stranou od řady první, a tak postupuje na obou pažích, obou předloktích a stehnech nebo hýždích.

V dnešní době se podává několik druhů insulinu se zcela odlišnou dobou účinku. Insulin krystalický působí brzy po vstříknutí a jeho účinek však trvá pouze 8 až



10 hodin; nutno jej vstříkovat 2krát až 3krát denně, což je nevýhodou pro dítě. Proto byly hledány nové druhy insulínu, které by měly déle trvající účinek, aby počet denních injekcí byl menší.

Účinek insulinových směsí s prodlouženým působením

Účinek po injekci	počáteční	největší	konečný
Dep	za 1/2 až 1 hod.	za 3 až 6 hod.	za 10 až 12 hod.
Interdep	za 1/2 až 1 hod.	za 10 až 12 hod.	za 18 až 20 hod.
Supcrdep	za 3 až 4 hod.	za 16 až 20 hod.	za 30 až 36 hod.

Při předepisování těchto druhů insulínu musíme znát, jak dlouho jednotlivé druhy působí a v které době dosahuje jejich účinek vrcholu. Vstříkne-li se insulín ráno, pak Dep působí především na oběd. Superdep působí večer téhož dne a ráno druhý den. Proto je důležité, aby lékař určil podle potřeby správný poměr insulínů a jejich denní množství.

Toto zavedení léčby určitým druhem insulínu a stanovení správné dávky se děje obvykle na lůžkovém oddělení.

V novější době byla zavedena u dospělých diabetiků léčba tabletami, které snižují hladinu krevního cukru a mají podobný účinek jako insulín, i když mnohem slabší. Náš lék s tímto účinkem se nazývá Dirastan. U dětské cukrovky nemohou zatím tyto léky nahradit insulín a jejich podávání je u dětí zatím ve stadiu zkoušek.

Dietní léčba dětského diabetu prošla určitými změnami. Dříve byla dodržována přesná dieta podle stáří dítěte, při čemž se ve stravě omezovaly glycidy. V novější době byla zavedena tzv. volná dieta, která má mnoho výhod pro rostoucí organismus. Je to smíšená hodnotná strava bohatá na bílkoviny a kvalitní tuk (máslo, smetana) s dostatečným množstvím zeleniny a ovoce, při níž jsou cukr, moučná jídla a sladkosti povoleny, ale v omezeném množství. Jídlo má být podáváno pravidelně 6krát denně, při čemž glycidy rozdělujeme stejnoměrně do 3 hlavních jídel. Mimo to podáváme malou přesnídávku, odpoledne svačinu a menší porci jídla před spaním. Diabetické děti mohou vést normální dětský život, mohou pěstovat nevyčerpávající sporty, nesmějí ovšem závodit. Sportovat mohou pouze pod dohledem, musí být vždy syty a rodiče musí pamatovat, aby měly s sebou malou, přesnídávku, jako jablko, rohlík, cukr apod.

Dbáme, aby děti měly dostatek pohybu, ale nikdy nesmíme síly dítěte přepínat, abychom je nevyčerpávali. Pro nebezpečí hypoglykemických stavů nedoporučujeme dětem zábavy, při nichž by mohlo dojít k úrazu. Také při výběru zaměstnání je nutno mít stále na zřeteli nebezpečí hypoglykemických stavů.

Děti s cukrovkou mají možnost trávit prázdniny ve stanovém táboře, kde jsou ve stálé lékařské péči.

Diabetici jsou v trvalé dispensární péči příslušného střediska. Nově zjištěný dia-

betik je nejprve vyšetřen na příslušném dětském lůžkovém oddělení, kde je mu stanovena dávka a druh insulínu. Po propuštění jsou děti sledovány v diabetické poradně dětského oddělení polikliniky, a to v prvním čtvrtroce každých 14 dnů, pak po 3 roky jednou měsíčně a dále jednou za 2 až 3 měsíce. Podle potřeby se přijímají na lůžkové oddělení.

Matka musí stále sledovat chování diabetického dítěte, jeho náladu, chuť k jídlu a na každou změnu musí ihned upozornit lékaře, aby bylo možno včas předejít vzniku kómatu nebo hypoglykémie. Matka musí přesně provádět vyšetřování moči a tam, kde si starší dítě dělá vyšetření Benediktovým činidlem samo, na ně dohlíží. V dávkování insulínu musí být naprostá přesnost, desetiny kubických centimetrů musí být přesně odměřeny. Sterilita injekční soupravy je bezpodmínečným požadavkem.

Nakonec nutno zdůraznit, že u cukrovky jde v podstatě o stav, jehož vývoj musí být lékařem přesně sledován a řízen, ale hlavní odpovědnost v dodržování životosprávy, v přesnosti podávání insulínu a udržování dítěte v dobré duševní pohodě spočívá na rodině a ukázněnosti dítěte samého.

## **NERVOVÉ NEMOCI**

### **Vodnatelnost mozku (hydrocefalus)**

Při hydrocefalu je mozková část hlavy nepoměrně veliká oproti části obličejové. Jde-li o kojence, bývá velká fontanela (to je dosud nezkostnatělá část lebeční klenby, nazývaná též velký lupínek) napjatá a švy bývají rozestouplé. Jak název ukazuje, jde o nahromadění tekutiny v mozkových prostorách. Mok se obvykle hromadí v mozkových komorách, které mohou být roztaženy, a mozková tkáň je stlačena na tenkou vrstvu. Hydrocefalus může být způsoben překážkou v mozkových cestách, nadměrnou tvorbou moku nebo špatným jeho vstřebáváním. Tyto poruchy jsou buď vrozené, nebo získané, nejčastěji po zánětech, vzácně nějakým mozkovým nádorem. Hydrocefalus může způsobit poruchu tělesného i duševního vývoje a mozkové obrny různého stupně. Rovněž zrak je ohrožen. Operací se někdy podaří tyto stavy zlepšit nebo i vyléčit.

### **Malá hlava (mikrocefalua)**

Při této poruše je mozková část hlavy malá, což je často nápadné na první pohled proto, že obličejová její část je normálně vyvinuta. Růst lebeční části hlavy závisí na růstu mozku. Je-li vývoj mozku z jakékoli příčiny poškozen a zůstává-li mozek malý, nerozvíjí se také správně jeho lebeční kryt a vzniká mikrocefalie. Protože jde zároveň o poškození mozku vlivy působícími během nitroděložního života nebo porodním poraněním, jsou děti s mikrocefalií obvykle duševně nedostatečně vyvinuté a mohou mít různé nervové příznaky, velmi často mozkové obrny.

## **Záněty mozkových plen (meningitis)**

U zánětů mozkových plen, které jsou dost častým onemocněním dětského věku, stojí v popředí tyto příznaky: Děti zvracejí, mají horečku, ukládají se na lůžku obvykle na bok s hlavičkou zvrácenou dozadu a s přitaženými končetinami. Vědomí mají velmi často zkalené a mohou mít křeče. Větší děti nařikají na bolesti hlavy, kojenci neklidně vykřikují. Při pokusu o předklon hlavičky reagují děti bolestivě, a jsou-li posazeny, opírají se obvykle horními končetinami o postýlku a nemohou se pro bolest dotknout ústy kolen. U kojenců je obyčejně prvním příznakem vyklenutá fontanela. Další důležitou známkou je celková přecitlivělost. Po zjištění meningeálních příznaků u dítěte je nutno provést bederní (lumbální) punkci, neboť ze změn v mozkomíšním moku je možno soudit na druh zánětu. Záněty mozkových plen mohou být způsobeny různými mikroby. Při hnisavých meningitidách bývá mok mléčně zkalen, Proto mok zachycujeme do sterilních zkumavek, aby se správným určením původce mohlo účinně zasáhnout léčebně. Hnisavé záněty mozkových plen, dříve často smrtelné, mají dnes mnohem lepší vyhlídky na uzdravení, jsou-li včas poznány a léčeny. Léčí se různými antibiotiky, která se volí podle toho, o jakého mikrobajde.

## **Zánět mozku a míchy**

Postihne-li zánět tkáň mozkovou nebo míšní, mluvíme o encefalitidě, případně o encefalomyelitidě. Může být vyvolána různými virusy, jež jsou přenášeny buď člověkem (např. virus vyvolávající opar — herpes), nebo některými zvířaty (pes přenáší virus vztekliny), nebo některým hmyzem (např. klíště přenáší tak zvanou klíšťovou encefalitidu). Příznaky, které můžeme pozorovat, závisejí spíše na místě zánětlivého ložiska než na příčině, tj. na virusu, který nemoc vyvolal. Přesto však některé virusy postihují přednostně určitá místa. Tak například virus dětské obrny (poliomyelitidy) postihuje buňky předních rohů míšních. Příznaky zánětu mozku a míchy mohou být nejrozmanitější. U těžkých případů se pozorují křeče, poruchy vědomí, poruchy pohyblivosti, citlivosti, různé podle toho, která část mozku nebo míchy byla postižena. U lehčích forem se neobjevují žádné ložiskové nervové příznaky. V moku nalézáme jen zvýšení hladiny bílkovin a obvykle nevelké zmnožení buněčných elementů. Léčba je vždycky ústavní.

## **Křeče**

Křeče jsou důležitým a v dětském věku častým chorobným příznakem. Dochází při nich k mimovolným stahům svalstva, a to buď k déle trvajícimu svalovému napětí, kdy mluvíme o špinavých či tonických křečích, nebo ke svalovým záškubům, které nazýváme klonické křeče. Nejčastěji se však setkáváme se smíšenými křečemi tonicko-klonickými. Křeče mohou postihovat jen některé části těla, a to jsou tak zvané ložiskové křeče, nebo veškeré svalstvo těla, a pak mluvíme o generalisovaných křečích. Většina generalisovaných křečí a některé ložiskové křeče jsou provázeny ztrátou vědomí a někdy se při nich objevují dechové potíže s promodráváním, zvláště v obličejí, výtok zpěněných slin z úst, u větších dětí někdy pokou-

sání jazyka a pomočení nebo pokálení. Dostaví-li se záchvat u stojícího dítěte, padá dítě bez obrany k zemi a může se poranit. U jednotlivých druhů křečí se mohou tyto příznaky projevovat v různé síle. Příčina křečí může být různá.

Čím je dítě mladší, tím je u něho větší pohotovost ke křečím, takže se mohou u některých malých dětí objevit křeče například již jen při horečce — **febrilní křeče**, vzniklé z nejrůznějších příčin: při zánětu nosohltanu, při angíně, při nejrůznějších infekčních chorobách a podobně. K těmto křečím dochází nejčastěji již při vzestupu teploty na počátku onemocnění. Tento druh křečí, které se ve většině případů projevují záškuby (klonické), se nazývá křeče při horečce neboli febrilní křeče (horečka je latinsky febris). Některé léky, zvláště podávané v čípcích za účelem snížení horečky (jako např. Amidopyrin nebo dříve vyráběný Febrosolvin) mohou u dětí — především u kojenců a batolat — vyvolat křeče. Tyto křeče se při horečkách někdy opakují, ale v předškolním věku mizí a později se již neobjevují.

Privolaný lékař poskytne dítěti první pomoc a rozhodne, zda má být dítě převezeno do nemocnice. Další léčbu pak má řídit odborný lékař.

Lék proti křečím při febrilních křečích nepodáváme obvykle dlouhodobě, ale jen chystá-li se nějaké horečnaté onemocnění, při vzestupu teploty, během teploty a asi dva týdny po jejím vymizení. Pak postupně a opatrně pod kontrolou lékaře dávky léků proti křečím opět snižujeme a během 3 týdnů vynecháme. Pokud nejde při febrilních křečích o první příznaky závažnější křečové choroby, jako např. o epilepsii, nebo o křeče vyvolané vážnou mozkovou chorobou, jsou zde dobré vyhlídky na trvalé uzdravení.

Rovněž některé poruchy výměny látkové (metabolismu) mohou u dětí vyvolat takzvané **metabolické křeče**. Je tomu tak např. při poklesu hladiny krevního cukru (hypoglykémii), při poruše metabolismu vápníku, při nedostatečném přívodu kyslíku krví do mozkové tkáně, např. při obtížně probíhajícím porodu a podobně. Křeče provázející někdy tyto stavy jsou rovněž většinou se záškuby. Upraví-li se porucha látkové výměny např. zvýšením nízké hladiny krevního cukru, vyrovnaním hladiny vápníku v krvi, nebo je-li opět dostatečný přívod kyslíku do mozkové tkáně, křeče opět vymizí. Protikřečové léky dostává dítě tak dlouho, pokud nebezpečí vzniku křečí trvá.

Další samostatnou chorobou projevující se většinou záchvaty křečí je tak zvaná **epilepsie**. Tato choroba byla známa již ve starověku a již z této doby pochází její název. V tehdejší době nebyly ještě známy léky, které by člověka dovedly zbavit záchvatů, jimiž se epilepsie projevuje, byla to proto choroba, které se vždy lidé velmi obávali. Od těch dob se mnohé změnilo. Dnes známe ve většině případů původ této choroby, dovedeme ji správně rozpoznat a velmi účinně léčit. Možno říci, že v dětském věku nejsou zdaleka všechny křeče epilepsií a naopak, epileptické záchvaty dnes neznamenají těžkou neléčitelnou chorobu, která by vyřazovala nemocného z lidské společnosti, jak se mnozí lidé domnívají.

Epilepsie se vyznačuje tím, že se při ní objevují více méně pravidelně, u jednotlivých nemocných v různých intervalech záchvaty křečí nebo jiných chorobných

projevů, obvykle bez nějakého patrného zevního podnětu. Příčinou záchvatů je chorobné ložisko v mozkové tkáni. Ložisko může být zdrojem výbojů, které dráždí mozkovou tkáň, šíří se do okolí ložiska a mohou se rozšířit na celou mozkovou kůru. Výboje jsou patrně podobné povahy jako elektrický výboj. Svědčí pro to elektroencefalografické vyšetření, tak zvané EEG. Přiložíme-li totiž na lebku několik párů elektrod, můžeme snímat elektrické potenciály, které jsou-li patřičně zesíleny, mohou být přeneseny na zapisovací zařízení a zaznamenány. Je to přístroj podobný elektrokardiografu. U zdravého dítěte dostáváme normální křivky, různé podle stáří dítěte. U dítěte s epileptickými záchvaty jsou křivky typicky odchylné, svědčící pro křečovou chorobu, epilepsii. Podle toho, kde je v mozku ložisko, mohou vznikat různé mozkové příznaky. Jsou-li ohniskem drážděna centra pohybu, např. mozková kůra ovládající pohyby, dochází k záchvatům křečí. Ložisko vyvolávající křeče může být zánětlivé povahy, může jít o krvácení, poranění, jizvu po zánětu, vývojovou poruchu a jiné.

Ložisko v mozku, které je příčinou epileptických záchvatů, je většinou stálé, vývojem se zvláště v pozdějším věku téměř nemění. Aby se zabránilo vzniku záchvatů, je třeba, aby nemocný užíval léky tak dlouho, dokud trvá činnost ložiska, a tím i možnost opakovaného vzniku křečí. V dětském věku se působení ohniska s věkem spíše zmenšuje, takže pozdější záchvaty ustávají a není třeba dále léky proti křečím podávat. Jindy zůstává stav po léta nezměněn, takže dítě musí stále trvale pravidelně užívat. Vzácně se stav může dále horšit a záchvatů může přibývat.

Rozeznáváme několik druhů epileptických záchvatů, z nichž u některých jsou křeče více vyjádřeny, u jiných méně.

**Velký epileptický záchvat**, takzv. „grand mal“, je jedním z typických projevů epilepsie (padoucnice). Křeče se vyskytují obvykle ráno při probouzení nebo večer po usnutí, popřípadě i později v noci. Záchvaty se však mohou objevit také kdykoliv, v kteroukoliv hodinu denní. Většinou jde o špinavé křeče, které přecházejí v záškuby. Před tímto záchvatem může mít nemocný různé pocity, jako různé zrakové poruchy, jindy cítí různé pachy, nepříjemné chuti nebo mravenčení v končetinách. Tyto stavy nazýváme předzvěstí neboli aurou záchvatu. Potom dítě náhle upadne do bezvědomí, padá na zem a dostávají se špinavé křeče celého těla. Při nich dítě zmodrá, protože křečové stažení dýchacího svalstva brání dýchání. Oči jsou často stočeny k jedné straně a asi za půl minuty se dostávají záškuby ve svalstvu obličeje a končetin. Sliny vytékají z úst jako pěna, dítě si někdy pokouše jazyk a obyčejně se v záchvatu pomoci a pokálí. Po uklidnění křečí se dítě na krátkou dobu probírá, ale brzy nato upadá do hlubokého spánku, trvajících několik hodin. Někdy se dostavuje celá série takových záchvatů, kdy po jednom záchvatu následuje ihned druhý, což dítě silně vyčerpává a zeslabuje.

Jindy se setkáváme s **malými epileptickými záchvaty** („petit mal“), které se vyznačují krátkou ztrátou vědomí bez křečí nebo někdy jen s malými náznaky křečí, jako stočením očí, sacími, žvýkacími nebo polykacími pohyby a ojedinělými drobnými záškuby v obličeji nebo na končetinách. Dítě při záchvatu neupadne,

jen se krátce zahledí, zastaví ve hře, upustí hračku, nebo několikrát opakuje jedno nebo několik slov, která naposled před záchvatem vyslovovalo.

Mimo to se může epilepsie projevovat i jinými druhy záchvatů. Jsou to např. **psychomotorické záchvaty**, kdy dítě při porušeném vědomí vykonává několik vteřin i déle určitou činnost, která se zdá na první pohled účelová: chodí do kruhu, hraje si jakoby soustředěno hračkou, upravuje si oděv nebo vlasy, nebo jsou jeho projevy ještě primitivnější. Z této činnosti se nedá oslovením vyrušit.

Rovněž **bleskové křeče**, při nichž se objeví ojedinělý záškub celého těla, jako by bylo dítě bleskem zasaženo, se rovněž počítají do skupiny epileptických záchvatů«

Konečně mohou být křeče vyvolány závažnějším **m o z k o v ý m p o š k o z e - n í m** nebo **c h o r o b o u**. Tak např. poraněním mozku, krvácením do mozkové tkáně nebo mezi blány obalující mozek, různými druhy zánětů mozku, mozkovými nádory a podobně. Při těchto závažných stavech nebývají křeče hlavním příznakem choroby, ale jen vedlejším. Základní onemocnění se však projevuje např. různými obrnami, to je poruchou hybnosti, poruchou vědomí, teplotami, bolestí hlavy, zvracením a podobně. Křeče toho druhu jsou většinou záškubové a často postihují jen část těla, např. jen jednu končetinu nebo obě levé nebo obě pravé, a vědomí nemusí být při nich zastřeno. Jsou to tzv. **Jacksonské křeče**. U těchto křečí je nutno léčit v první řadě základní chorobu, která svým významem stojí v popředí, a tím vymizí i křeče. Jen někdy na podkladě zbývající jizvy přetrvávají křeče déle.

Od pravých křečí nutno odlišit stavy, které se pozorují u nevyrovnaných (neuropatických) dětí. Dítě se zlostně rozkřičí často pro nepatrnou příčinu, například vzdálí-li se matka od jeho lůžka anebo není-li vyhověno jeho přání. Zlostný křik dítěte se může stupňovat, dítě se krátce zmítá na lůžku nebo na zemi a náhle zastaví dech, zmodrá a může na chvíli upadnout do bezvědomí s několika drobnými záškuby. Po chvilce začne dítě opět dýchat a vše se upraví. Jde o tak zvané **afektivní křeče**, křeče při afektu (prudkém hnutí mysli).

Křeče jsou stavem, který přirozeně rodiče a okolí dítěte velmi zneklidní. Přesto, že stav u dítěte s křečemi se jeví často hrozivě, možno říci, že *v převážné většině případů, není život dítěte křečemi bezprostředně ohrožen*. Je přirozené, že za těchto okolností je nutno ihned opatřit lékařskou pomoc, ale do té doby, než přijde lékař, nesmějí rodiče podlehnout panice, musí zachovat co největší klid a sami ošetřovat dítě. Protože dítě často při křečích zvrací, dbají především — zvláště u kojenců — o to, aby dítě nevdechlo zvratky. Vdechnutí zvratků může vyvolat těžký zánět plic nebo se může dítě vdechnutím zvratků při křečích i zadusit. Proto uvolníme dítěti oděv, mírně mu polštářkem podložíme hlavu, kterou pak držíme lehce stočenou ke straně, aby sliny a zvratky mohly volně odcházet z úst. Sledujeme pak klidně a s rozvahou dýchání dítěte, záškuby obličejového svalstva, očí, končetin, pozorujeme, zda postihují křeče celé tělo, nebo jen jednu jeho polovinu, zda jsou souměrné a podobně. Pokusíme se

zjistit, zda je dítě při vědomí, zda reaguje na zevní podněty, jaká je barva jeho kůže, opatříme mu dostatečný přívod čistého vzduchu a změříme teplotu. U větších dětí dbáme o to, aby si dítě při křečích nepokousalo jazyk. Nejlépe tomu zabráníme, vložíme-li dítěti na kraj do úst mezi zuby složený kapesník, ovšem tak, abychom neztěžovali dítěti dýchání. Všechno, co na dítěti vidíme, si dobře zapamatujeme, abychom o tom mohli podat zprávu lékaři, až se dostaví. Často se totiž stane, že než lékař přijde, je po křečích a možnost rozpoznat, o jaký druh záchvatů u dítěte vlastně šlo, se pak opírá jen o údaje rodičů. Ztrátou rozvahy a překotným chováním dítěti nikdy neprospějeme, ale naopak situaci kolem něho značně zhoršíme.

Závěrem lze říci, že křeče jsou důležitým a často závažným chorobným příznakem, který se vyskytuje v dětském věku třikrát častěji než u dospělých. Záchvat sám jen zřídka ohrožuje dítě na životě, ale objeví-li se, nelze jej brát na lehkou váhu a *je nutno vždy se poradit s lékařem*. V podstatě může jít o dva druhy křečí. Bud jde o křeče příležitostné, které během dalšího vývoje nebo odstraněním méně závažné příčiny vymizí a již se neopakují, nebo jde o epilepsii, kde vyvolávající mozkové ložisko a výskyt křečí je více méně stálý a také léčba protikřečovými léky je vysloveně dlouhodobá, někdy trvalá. Přesným pravidelným podáváním správných léků nemocným trpícím epileptickými záchvaty se dá někdy i natrvalo zabránit záchvatům, a po dlouhodobé léčbě se u některých nemocných záchvaty již neopakují. *Dlouhodobé, naprosto pravidelné podávání správně volených léků pod pravidelnou kontrolou lékaře je zcela nutné, má-li se léčba sejít s úspěchem.*

### **Dětská mozková obrna**

Tato nemoc náleží k nejčastějším nervovým chorobám u dětí. Jak již název obrna ukazuje, vyznačuje se choroba poruchou hybné funkce nejrůznějšího rozsahu a tíže. Často bývá provázána poruchou duševní a záchvaty křečí.

Příčina dětské mozkové obrny může být různá. Nejčastěji je to následek poranění při obtížných dlouhotrvajících porodech. Dochází při nich někdy ke krvácení do mozkové tkáně nebo do mozkových obalů, jindy k přidušení plodu, tzv. asfyxii, při čemž je poškozen mozek. Jinou příčinou může být zánět mozku během nitroděložního života plodu, při infekci matky v těhotenství. Konečně může vzniknout dětská mozková obrna při některé vývojové poruše mozku, např. při nevyvinu některé jeho části (viz str. 355).

Příznaky choroby jsou patrné někdy již při narození dítěte nebo se rozvíjejí v prvních měsících života dítěte. Obrna je nejnápadnější na končetinách a může být postižena jedna končetina, nebo častěji dvě nebo tři. Obvykle bývají postiženy všechny čtyři. Napětí svalové postižených končetin je zvýšené, což jednak udržuje končetiny v určité stálé, pro nemoc typické poloze, jednak brání pohybu končetin. Uchopíme-li končetinu dítěte a pohybujeme-li jí, pocítujeme značný odpor. Dolní končetiny bývají napjaté, často překřížené a nohy jsou stočeny směrem dolů. U těžších případů není dítě schopno chodit, stát a někdy ani sedět, nebo jen s velikými obtížemi. U některých dětí pozorujeme nadměrné mimovolné pohyby, a to buď šhubavé, nebo kroutivé.

Stejná příčina, jež vyvolala obrnu, může způsobit i duševní poruchu dítěte různé Hloubky; některé děti se však mohou vyvíjet duševně normálně. V těžších případech choroby může být porucha tak těžká, že není vůbec možno navázat s dítětem spojení. Častým průvodným jevem dětské mozkové obrny mohou být i záchvaty křečí různého charakteru, jak je o nich pojednáno v kapitole o křečích.

Léčení dětské mozkové obrny spočívá především v rehabilitačním cvičení, jednak v odborných střediscích, odborných rehabilitačních ústavech, a pak především doma a každodenně. Odborná střediska slouží jen pro zacvičení a vedení rodičů, rehabilitační ústavy především pro rozcvičení dítěte a k nacvičení vhodných cviků. (Železnice u Jičína, Košumberk u Vysokého Mýta, Teplice Lázně aj.) Vlastní tíže cvičení spočívá však na řádně poučených a zacvičených rodičích.

U některých těžce poškozených dětí, zejména tam, kde došlo k následnému zkrácení některých svalů, a tak k znetvoření tvaru končetiny, je možné zlepšit stav chirurgickou úpravou. Je nutné začít rozcvičováním a pokračovat v něm i po operaci.

Duševní poruchu nelze téměř ovlivnit léky, ale během vývoje při dobré péči může dojít i zde k částečnému zlepšení.

## **OTRAVY U DĚTÍ**

Jednou z nejsmutnějších kapitol v dětském věku jsou dětské otravy, neboť tak ztrácíme obvykle zdravé, nadějně jedince, a to zcela zbytečně.

Otrava je onemocnění, které má příznaky jako každá jiná nemoc. Je způsobeno působením látky škodlivé lidskému organismu. Cesta, kterou se škodlivina do těla dostává, je různá. Nejčastěji to bývá požití škodlivé látky, méně často vdechování jedovatých plynů. U některých otrav není škodlivou tělu přímo ta látka, která byla požitá, např. s potravou, ale její rozpadové látky mohou být někdy jedovatější než látka sama.

Po vstřebání škodlivé látky se objevují na různých orgánech těla chorobné změny různého stupně a může nastat i smrt.

Některé škodliviny způsobují poškození pouze místní; do organismu se nevstřebávají. Příkladem je poleptání kůže a sliznic louhem nebo kyselinami.

Je nutné si uvědomit, že v dětském věku jsou otravy způsobeny nejrůznějšími prostředky, které se běžně používají v každodenním životě a jsou volně ke koupi, a proto také při nedostatečné pečlivosti i dětem dosažitelné. Při otravách u dětí nejde tedy, až na zcela ojedinělé případy úmyslného poškození, o jedy v pravém slova smyslu. Jedy jsou velmi účinné látky, které vyvolávají různé chorobné změny až smrt již ve velmi nepatrném množství. Protože takovéto krajně nebezpečné jedy podléhají přísným předpisům, jsou vzácně dostupné, a proto také otravy jimi způsobené jsou vzácné.

Naproti tomu, jak již uvedeno, je denní praxí dětského lékaře ošetřování dítěte, které se napilo nejrůznějších tekutin v domácnosti běžně užívaných, nebo snědlo tabletky, které byly předepsány některému členu rodiny, nebo jedlo bobulky či květy nějakých rostlin.



K otravám škodlivými látkami dochází nejčastěji ve věku batolivém a předškolním, a to většinou proto, že děti zůstanou třebas i nedlouhou dobu bez dohledu. Jsou-li látky tělu škodlivé uloženy tak, že dítě k nim má přístup (bývají totiž velmi často uskladněny pohromadě s potravinami), nelze se divit, že dětská zvědavost a zvyk dávat vše do úst usnadní požití některé ze zdraví škodlivých látek. V domácnosti to bývají všechny druhy prostředků čisticích, barvy, různé druhy prostředků proti hmyzu, mouchám, molům apod., jedovaté látky na hubení hlodavců, škůdců stromů atp. Také léky, zvláště ve formě dražé, mohou lákat dítě pro podobnost a bonbóny.

### Některé častější otravy

Kojenci uměle živení v prvních měsících života jsou vystaveni nebezpečí **otravy studniční vodou**. Nejsou-li děti kojeny, připravuje se jejich celodenní strava sušeným mlékem ze studniční vody, která je v mnoha studnách pro kojence závadná pro vysoký obsah dusíkatých látek — dusičnanů. Působením některých bakterií ve střevě dítěte přeměňují se totiž v dusitany, tj. látky, které jsou příčinou těžké otravy kojence; dítě může otravě podlehnout, není-li rychle dopraveno do nemocnice. Proto v rodinách, kde je očekáváno narození dítěte, je třeba dát provést rozbor vody ze studně, z které bude voda používána k přípravě jídla pro kojence v případě, že dítě nebude kojeno. Je-li zjištěno, že voda ze studny má nepřijatelné množství dusíkatých látek, je bezpodmínečně nutné používat k přípravě všech pokrmů pro kojence místo studniční vody některou z minerálek (např. Idu).

Otrava dusitany se u kojenců projevuje nejprve šedavým až úplně modrým zbarvením kůže celého těla. Postihuje hlavně děti v prvních 2—3 měsících života. Nejlepší ochranou proti této otravě je plné kojení dětí.

**S otravami dětí plyny** se setkáváme hlavně v domácnostech při neopatrném zacházení se svítiplynem. Bývá to nejčastěji, když překypující tekutina uhasí plamen plynového hořáku, plyn pak uchází, nespaluje se a dochází k otravě. Nebezpečné jsou i porušené nebo uvolněné gumové hadice, jimiž je přiváděn plyn, který pak může unikat.

Také **otravy dětí kouřovými plyny** nejsou vzácností. Nejčastěji k nim dojde, jsou-li děti ponechány samy v místnosti a k udržení ohně v kamnech se zavře uzávěr do komína; někdy se stává, že vypadne roura nedostatečně upevněná. V místnosti se hromadí kysličník uhelnatý, který způsobí dušení až úplné bezvědomí. Kůže otráveného kysličníkem uhelnatým je jasně červená. První pomocí je vynést dítě na čerstvý vzduch.

Po **požití kyselin a louhů** nastává poleptání sliznic s otokem dýchacích a zažívacích cest. Příležitost k této otravě bývá v domácnostech, kde je octová tresť, kyselina solná. Z louhů pak vápno, vodní sklo, soda.

*Při otravě louhem se dává pit postiženému dítěti ředěný ocet nebo citrónová Káva. Při otravách kyselinami se podává mléko a sníh z vaječných bílků.*

*Při potřísnění kůže kyselinami a zásadami oplachujeme postiženou část kůže poléváním vlažnou vodou tak dlouho, až se podaří žiravinu spláchnout. To trvá 5—10 minut. Také*

vnikne-li žíravina do očí, je nutný *výplach očí vodou* ještě před převozem do nemocnice, který má být co nejrychlejší.

U větších dětí, které se dostávají samy do přírody, se můžeme občas setkat s otravou způsobenou **použitím plodů rulíku**. Tato otrava se vyznačuje červeností obličejů, širokými zornicemi, vyschlou v hrdle, horečkou a neklidem, který se stupňuje až v zuřivost, po níž následuje spavost až bezvědomí.

Při otravě **uklidňujícími léky** (Hysteps, Phenobarbital nebo Eudan aj.), obvykle užívanými dospělými, nastává spavost až úplné bezvědomí, kterému může předcházet stav podobný opilosti.

Příčinou otrav může být **předávkování některým lékem**, a to i tak běžným, jakým je např. **Acylpyrin** (kyselina acetylosalicylová), zvláště u kojenců, je-li opakovaně podáván ve vyšší dávce, než dítěti přísluší v určitém věku.

Otrava se projeví nevolností až zvracením a rychlým a hlubokým dýcháním. Vyžaduje okamžité vynechání léku a podání alkalických minerálek. V těžších případech je nutný převoz na dětské oddělení.

**Otrava alkoholem** z alkoholických nápojů, ale i z likérových bonbónů se projeví změnami chování dítěte, veselostí, hrubostí, nejistou chůzí. Kůže je zpocená. Pacient spí, ale může upadnout i do hlubokého bezvědomí a zemřít. Výplachem žaludku se zbaví otrávený zbytků alkoholu a injekcemi kofeinu a infusemi glukosy se podporuje úprava celkového stavu.

**Benzin** může být také příčinou otravy, která se projeví rovněž jako opilost.

Mimořádnou pozornost vyžadují **otravy houbami**. Většina úmrtí na otravu houbami je způsobena *m u c h o m ů r k o u z e l e n o u*. Jde o houbu mimořádně jedovatou. Nebezpečí u této otravy je ještě zvýšeno tím, že obvyklé příznaky po požití některé látky tělu škodlivé, tj. zvracení a nevolnost, přicházejí zde až za 6, někdy až za 15 hodin po požití této jedovaté houby. Dostavují se křečovitě bolesti břicha, průjemové stolice s krví, ale to bývá až v době, kdy je již jed z požitých hub vstřebán ze střeva a poškození organismu již tak pokročilo, že naděje na záchranu je malá. Druhý až třetí den se objevuje výrazná žloutenka s poruchou vědomí jako známka těžkého poškození jater a smrt nastává během 2–6 dnů po požití *muchomůrky zelené*.

Otrava *m u c h o m ů r k o u t y g r o v i t o u* (pantherovou) je vzácnější a méně nebezpečná. Způsobuje těžké zažívací obtíže ihned po požití s pocením, blouzněním a křečemi s bezvědomím. Křeče bývají často hlavním příznakem této otravy.

*Otravy houbami vyžadují okamžité odborné léčení v nemocnici*. Nikdy nespolehneme na přichodně dobrý stav dítěte, který se obvykle později horší a může být příznakem nenávratného poškození organismu.

Otravy houbami viz též str. 247, jedovaté houby na obr. 32 až 35 příl.

Není možné vyjmenovat všechny škodlivé látky, ať již povahy chemické nebo rostlinné, s kterými se setká dětský lékař ve své praxi jakožto příčinou otravy dětí proto, že je děti ze zvědavosti, někdy i z hrdinství, často však i záměnou za jídlo požily.

Látky, které mohou být příčinou otravy u dětí, se stále mění, takže je těžké předpokládat, s jakou otravou se můžeme setkat. Léky a zvláště látky používané v domácnostech pro nejrůznější účely se nahrazují stále novými, které mohou být tělu škodlivými. Vzhledem k tomu, že mnohé z těchto látek ohrožují život, nelze čekat až na pomoc lékaře, který není vždy okamžitě přítomen, ale je nutné znát alespoň hlavní zásady předlékařského ošetření, které může často příznivě ovlivnit další průběh otravy.

*Při poskytování první pomoci je nejdůležitější:*

1. *Zabránit dalšímu pronikání škodlivé látky do organismu.*

To znamená, že okamžitě vyneseme nemocného z místnosti zamořené plyny a svlékneme z oděvu, který může být nasáklý jedovatým plynem i případně tekutinou (např. při otravě benzinem).

2. *Pelovat o základní činnost organismu, tj. o dýchání, krevní oběh, teplotu těla.*

U otrav svítiplynem nebo kouřovými plyny zajistit dostatečný přívod čerstvého vzduchu, při zástavě dýchání okamžitě zahájit umělé dýchání z úst do úst.

U otrav způsobených požitím nějaké škodlivé látky je třeba se pokusit o vyvolání zvracení, pokud je dítě při vědomí. Podrážděním čípku nebo zadní stěny hltanu prstem nebo nějakým měkkým předmětem (peříčkem) se podaří vyvolat zvracení. Někdy se to též podaří podáním teplé slané vody. U otrav kyselinami se osvědčuje podání mléka. Kůži potřísněnou kyselinami nebo louhy oplachujeme proudem vody, jak je uvedeno výše (str. 349). Péče o teplotu těla je velmi důležitá a je nutno dbát o to, aby nedošlo k prochlazení těla.

3. *Převoz do nemocnice se má dít co nejrychleji a vždy v doprovodu osoby, která je schopna podat co nejpodrobnější informace o dítěti.*

Pro úspěch léčení má nesmírný význam zjištění škodlivé látky, která otravu vyvolala. Je proto nutné, aby bylo pátráno po látce, kterou dítě asi požilo. Četné látky mají velmi podobné příznaky a není proto možné, aby lékař jen z vyšetření nemocného poznal, o jakou otravu šlo. Doporučujeme pátrat po otevřených lahvích v dosahu dítěte, zjišťovat místa, kde si dítě hrálo, znovu se podívat, nebyla-li v těch místech rostlina, která by mohla způsobit otravu dítěte. Vždy je nutné prohlédnout léky, zda tam nejsou stopy, že z nich bylo odebráno. Čichem můžeme poznat některé známé čisticí prostředky, páchne-li jimi dech dítěte, dále alkohol atd. *Zvratky, stejné i mol a stolici je nutné uschovat pro další vyšetření.*

Po zjištění složení příslušné látky, která otravu způsobila, je možné dát v četných případech protilék (antidotum), který může dítě zachránit.

### **Jak předejít otravám u dětí**

Vzhledem k nebezpečí otravy, kterému jsou děti vystaveny, je nutné v domácnostech dbát o to, aby děti takovémuto vážnému narušení zdravotního stavu nebyly vydávány. Je pravda, že většinu otrav zaviní dětská zvědavost a nezkušenost a touha vše ochutnat. *Je však nutné veškeré škodlivé látky uložit tak, aby děti k nim neměly přístup.* Totéž platí pro každý lék. Zvlášť nebezpečné je ukládání různých čisticích prostředků nedostatečně označených společně s potravinami.

*U menších dětí je nezbytný trvalý dohled na dítě. Žádné léky nepatří do rukou dětí a nikdy nelze spoléhat, že dítě si s tabletkami bude „jenom hrát“.*

Smrtelnou otravu dítěte způsobily např. tabletky proti kopřivce, s kterými si mělo 2 1/4 roční dítě „jen hrát“.

Těžký záchvat křečí s bezvědomím trvajícím 1 1/2 hodiny mělo 1 1/2 roční děvčátko, které „aby se zabavilo“, dostalo do ruky muchomůrku tygrovitou. Dítě celý klobouček houby okousalo. Naštěstí v tomto případě dopadlo vše dobře.

Větší děti je nutné trvale poučovat a na nebezpečí různých plodů, rostlin apod. upozorňovat. Dětem nedáváme nikdy alkohol, v žádné formě, ani v bonbónech. Uložení léků v domácnosti musí být takové, aby se děti nikdy k lékům nedostaly.

## LÉKY A LÉČENÍ V DĚTSKÉM VÍKU

Význam léků pro lidský organismus je nesmírný a pro dětský věk znamenalo objevení četných léků záchranu života velkému počtu dětí všude na světě, kde léky byly použity. Pokles vysoké kojenecké úmrtnosti v našem státě po 2. světové válce vděčí za snížení právě tomu, že byla objevena a v léčení dětí použita řada úspěšných léků. I když je známo, že k snížení kojenecké úmrtnosti přispěly i jiné okolnosti, jako např. správná výživa a ošetřování dětí, a hlavně preventivní péče o děti, je lék v rukou odborného dětského lékaře významnou zbraní, rozhodující často o budoucnosti dítěte.

*Proti infekční účinnosti léků patří k jednomu z nejvýznamnějších.*

Jako příklad léčebného úspěchu je možné uvést hnisavá kožní onemocnění kojenců, která do objevení antibiotik bývala častou příčinou smrti kojenců. Dnes se tyto infekce vhodným antibiotikem během několika dnů vyléčí.

U větších dětí byl dosažen stejný úspěch např. při léčení spály, spalové angíny, růže aj. po zavedení penicilinu. Také některé velmi obávané, často epidemicky se objevující střevní infekce, jako tyfus, paratyfus, umíme dnes léčit díky antibiotikům.

Léčebné úspěchy byly dosaženy také zavedením léků, které dovedou snížit *dráždivost nervového systému*, a tím zabránit opakovaným křečím (epilepsii). Toto onemocnění bývalo totiž dříve jen málo léčebně ovlivnitelné. Při přesném dodržování životosprávy a předepsaných dávek léků daří se dnes u některých dětí záchvatům zcela zabránit, nebo jejich počet značně snížit.

U některých chorob nedovede organismus vytvářet dostatek některých látek nezbytných k správnému vývoji, případně někdy dokonce nutných k zachování při životě. Jsou to jednak *hormony* nebo *účinné látky těla*, které si za normálních okolností organismus vytváří v dostatečném množství, ale u některých chorobných stavů má těchto látek nedostatek. Podáme-li takto postiženému dítěti chybějící hormon nebo lék hormon nahrazující nebo výtažek z některého orgánu, umožníme dítěti normální růst a vývoj. Příkladem je např. výtažek ze štítné žlázy u dětí s vrozenou sníženou činností štítné žlázy; je-li dáván od prvních týdnů života ve správné dávce a trvale, zajistí dítěti správný růst a vývoj. Podobně je tomu např. u dětské cukrovky. Trvalé dodávání insulínu s vhodnou životosprávou umožní dítěti normální růst a vývoj.

Dalekosáhlý význam mají léky, které tlumí bolest. Nejde jen o přechodné stavy, jakým je např. bolest hlavy. Důležité jsou léky umožňující provedení některých léčebných výkonů doslova bezbolestně. Dříve se výkony prováděly bez znečitlivění (anestezie) a zůstaly tak v paměti dítěte jako hrozivý zážitek, který pak vystupoval do popředí před každým sebemenším zákrokem. Léky tlumící bolest a snižující vzrušení dítěte mají význam v tom, že umožňují provést složitější vyšetření, a tím usnadňují včasné stanovení diagnosy některých chorob (např. při některých vrozených vadách srdce nebo při vyšetření mozku aj.). Tyto léky mají však také význam za jiných okolností, se kterými se některé děti nedovedou vyrovnat (např. strach před zkouškou, diktátem, vystoupením na veřejnosti aj.).

Přes velké množství léků dnes vyráběných a stále nově objevovaných je nutné si uvědomit, že příčiny nemoci jsou velmi pestré a odlišné, a ne na všechny nemoci existují léky, které je dovedou léčit. Jsou nemoci, které lze léčit pouze operativním zákrokem. Další skupina nemocí, se kterou se setkáváme v raném dětském věku, se vyznačuje tím, že dítě určité látky potravy nesmí dostat, má-li se správně vyvíjet. Tyto látky mohou být povahy bílkovinné, nebo jde o některý druh cukru, který dítě nedovede zužitkovat aj. Tyto choroby je možné léčit výhradně jen speciální dietou, z níž je ta látka, kterou dítě nesmí dostat, vyloučena. Znamější nemocí v této skupině je nemoc dětí začínající obvykle již v 1. roce života, provázená častými průjmy s hubnutím, označovaná **celiakie**. Průjmům lze zabránit, nedostává-li dítě lepek obsažený v běžně užívaných moukách (pšeničné, žitné, ječné, ovesné). Vynechá-li se veškerá mouka našich obilnin z potravy, dítě se rychle zlepšuje a uzdravuje.

Konečně je skupina chorobných stavů, u kterých k jejich potlačení není potřeba ani léků, ani je neodstraní žádný zákrok chirurga, ani žádná dieta, ale je nutné odstranit vlivy prostředí, aby chorobné projevy vymizely.

Jako příklad možno uvést jeden z příznaků, s kterým se občas setkává dětský lékař, převážně v rodinách s jediným dítětem, a to je **n e c h u t e n s t v í**. Po rozboru způsobu krmení, kvality a kvantity jídla nabízeného dítěti, stáří dítěte a jednání s ním je zřejmé, že nechů často vystupňovaná až v odpor k jídlu je způsobena naprosto nevhodným zacházením s dítětem. V tomto případě nebude tedy lékem „užívání“, na které matka čeká, ale uposlechnutí rad lékaře. Dítě je nutné krmit v ústraní, dříve než rodina zasedne ke stolu. Při jídle dítě ničím jiným než jídlem nezabavujeme, nepředkládáme mu hračky, které je budou od jídla odvádět. Před jídlem nedovolíme žádný nápoj a přísně dodržujeme, aby mezi jednotlivými jídly nedostalo naprosto nic k snědku, aby mohlo dobře vytrávit. V přítomnosti dítěte nikdy nemluvíme o tom, že dítě „nic nejí“; dítě totiž brzy pochopí, že se stává středem pozornosti. Nikdy dítě do jídla nenutíme. Zlepšení nastává v tomto případě pomalu a vyžaduje trpělivost matky.

Z toho, co bylo o léčení u dětí uvedeno, vyplývá zcela zřetelně, že předpokladem správného léčení jakékoliv nemoci je nejprve přesně stanovená diagnosa, z které teprve může vycházet správný léčebný postup. Jak mnoho a jak k té správné diagnose mohou přispět rodiče, je patrné z předchozích kapitol.

V dětském věku se budou také uplatňovat jiné formy léků než ty, které jsou běžně

užívané u dospělých. Dospělému bude lék lékem, který bude bez obtíží brát, i když má intensivně hořkou chuť, ale když ví, že mu pomůže. Obtížné je to vysvětlit menším dětem. Překážkou při braní léků nejmenšími dětmi je také forma léku. U kojenců je výhodné, je-li lék ve formě *t e k u t é*, a to buď ve formě sirupu nebo kapek, které nedělají obtíže při podávání. Není-li lék vyroben v tekuté formě a dítě lék odmítá nebo zvrací, je možné ještě zkusit u některých léků čípky. Důležité je však umět *č í p e k* správně *z a v é s t*. Zavádí se vždy *hrotem celý do konečníku* a po vtlačení čípku do hloubi se chvíli drží hýždě pevně k sobě přitažené, aby nebyl čípek vytlačen ven.

Kapky dáváme vždy až po důkladném protřepání, aby se tuhé části dobře rozptýlily a dítě nedostávalo pouze sladký sirup, který má zastřít nepříjemnou chuť léku (při nedostatečném třepání zůstane vlastní lék na dně lahvičky). U nejmenších dětí, zvláště u dětí, které snadno zvracejí, jsou nebezpečné léky ve formě tabletek i dražé (lidově pecičky), a to proto, že při záchvatu kašle spojeném se zvracením je dítě ohroženo vdechnutím zvratků, není-li hlídáno a při kašli se zvracením otočeno rychle na bok, aby zvratky nevdechlo.

Připomínáme, že předepsané dávky je nutné bezpodmínečně dodržovat, protože jak předávkování, tak i nedostačující dávky dítě poškozují. U většiny léků, zvláště u antibiotik, se totiž dávka léku vypočítává na kg váhy a 24 hodin; proto nelze dávku bezdůvodně měnit. Stejně tak je důležité dodržovat intervaly mezi dávkami, které jsou u většiny léků 6 hodin, tj. denní dávka je rozdělena do 4 dávek, podávaných po 6 hodinách. Je to důležité proto, aby hladina léků se udržovala na účinné výši, a tím aby bylo dosaženo plné účinnosti léku.

Mnohokrát již bylo napsáno a často zdůrazňováno, aby rodiče nikdy nezačínali léčení antibiotiky (penicilinem) sami, bez lékařského vyšetření, mají-li doma zbytky léku po předchozí nemoci některého člena rodiny. Naprosto nevhodné a někdy vysloveně škodlivé je, vynechají-li rodiče lék (antibiotikum) proto, že dítě je bez teploty, ačkoliv lékař nařídil podávání léku až do kontrolního vyšetření. Tímto způsobem mohou totiž své dítě vážně poškodit. Např. u angíny zdaleka nestačí k usmrcení mikrobů 3 dny, ale plných 10 dnů užívání léků. Mimoto ještě malé dávky antibiotika způsobují, že si na ně mikrobi zvyknou a lék se stává pro organismus neúčinným.

Stejně tak je nevhodné, jestliže rodiče sami snižují dávky protikřečových léků u svých dětí. Záchvat se totiž může opět objevit.

Pro většinu nemocných jsou léky řádně předepsané lékařem skutečným dobrodiním; jen v ojedinělých případech se může stát, že nemocný reaguje na podaný lék nepříznivě. Bývá to u jedinců, kteří již na některé látky v potravě, a tím spíše i na některé léky reagují nepřiměřeně. Např. po podání penicilinu nebo i Acylpyrinu se dostaví vyrážka, často svědivá. U některých léků může vzniknout i těžší reakce s vyrážkou, otoky, někdy i s projevy krvácení do kůže, často s celkovou slabostí nemocného. Každá větší reakce na lék vyžaduje lékařské ošetření a lék, který je příčinou reakce, je nutno vynechat.

Uložení léků v domácnosti musí být takové, aby děti neměly příležitost se k nim dostat. Léky má podávat dětem pouze dospělá osoba.

## NĚKTERÉ VROZENÉ VÝVOJOVÉ VADY

Vývojová vada je porucha normálního vývoje plodu takového druhu, že vznikají úchylnky buď zevního utváření, nebo vnitřních orgánů plodu. Užívá se též názvu vrozené vývojové anomálie nebo malformace.

Vznik vývojových vad není dosud zcela vyjasněn. Někdy jde o vývojový útlum, kdy některé části zárodku nerostou. Tak vznikají například rozštěpy rtů a patra, páteřního kanálu a jiné. Nebo se část zárodku nevyvine nebo se vyvine neúplně.

Jiná možnost vzniku vývojové vady je ta, že normálně vyvinutá část zárodku druhotně zaniká. Například chybění části končetiny vzniká odškrcením této části pruhy zárodečných blan.

Jindy se děje vývoj nesprávným směrem a dochází k odchýlnému uložení orgánů. Tak například může vzniknout obrácené uložení orgánů, takže játra jsou nalevo, slezina napravo.

K vývojovým vadám patří též **vrozené poruchy výměny látkové**. Projevují se neschopností sestrojovat nebo odbourávat některé chemické látky, které se u člověka při výměně látkové vyskytují. Příkladem je galaktosémie. Při této poruše se v organismu hromadí galaktosa z mléčného cukru proto, že organismu chybí enzym, který galaktosu normálně štěpí. Zvýšené množství galaktosy poškozuje mozek, oči, játra a ledviny dítěte. Aby k tomu nedošlo, dostává dítě bezmléčnou dietu.

O příčinách vzniku vrozených vad je ještě málo známo. Prokázáno je, že *prodělává-li žena zarděnky v prvních 3 měsících těhotenství*, může mít její dítě vrozenou vadu srdce, očí, někdy i mozku. Podobně působí i toxoplasmosa a ozařování rentgenem. V posledních letech bylo zjištěno, že *některé léky užívané ženami v počátcích těhotenství mohou působit vznik vývojových vad*. Tak např. lék Thalídomid, vyráběný v zahraničí, byl velmi účinným lékem proti nevolnosti, kterou mívají ženy v prvních měsících těhotenství. Ukázalo se však, že ženy, které lék užívaly, měly děti různým způsobem poškozené, nejčastěji šlo o nevývin nebo částečný vývin končetin.

Na vznik vrozených vad může mít též vliv **nedostatek vitaminů**, nedostatečná výživa plodu aj. Některé vývojové vady jsou způsobeny změnou dědičných vloh. Pravděpodobně se na vzniku účastňují jak vlivy genetické, tak i zevní vlivy povahy infekční nebo chemické.

Vrozené anomálie mohou být lehké a takové povahy, že jen lehce zhoršují funkci nebo se odchýlnou funkcí vůbec neprojeví. Vývojové vady mohou však být i příčinou neschopnosti života. Některé z nich se však dají operativním zákrokem odstranit nebo zlepšit. Nejtěžší stupeň vrozených vývojových vad, kdy není většinou naděje na delší život, označujeme jako **zrůdy**, např. nevývin mozku a lebečních kostí. Takové děti umírají za několik hodin po narození. Některé vývojové vady mozku mohou působit, že mozková část hlavy dítěte je nápadně veliká ve srovnání s obličejovou částí. Zvětšení je způsobeno nahromaděním mozkomíšního moku v mozkových komorách, stav se označuje jako **vodnatelnost (hydrocefalus)**. Obvod hlavy překračuje normální rozměry a dále se zvětšuje. Dítě někdy zvrací a mívá křeče. Děti s touto vadou lehčího stupně přežívají s větší či menší poruchou inteligence a poruchou pohybových funkcí. Děti s vodnatelností těžšího stupně umírají

obyčejně v prvních letech života. Léčí se operativně, ale výsledky nejsou ještě uspokojivé. Jiná vrozená úchylnka může vést k opaku, což je nápadně malá mozková část hlavy. Stav je provázen poruchou duševního vývoje (intelektu) a hybnosti.

**Rozštěp páteře** vzniká neuzavřením páteřního kanálu, nejčastěji v bederní krajině. Mícha a míšní obaly mohou vyhřeznout tímto rozštěpem a vzniká polokulovitý, vakovitý útvar pokrytý tenkou, jemnou tkání, kterou často prosakuje mok. Následkem poškození míchy je porucha hybnosti dolních končetin a neschopnost udržet moč a stolicí. Stejně může vzniknout rozštěp lebeční klenby s výhřezem mozku a jeho obalů.

Vývojové vady ústní dutiny jsou např. **rozštěpy rtů a horní čelisti** a jsou buď částečné, nebo úplné, a to na jedné straně nebo na obou stranách. Často bývají provázeny rozštěpem patra. Úplné rozštěpy zasahují až do nosního vchodu. Rozštěpy působí obtíže při krmení. Děti nemohou sát a nutno je krmit opatrně lžičkou či kapátkem. Při rozštěpu patra se potrava často vrací nosem. Péče o takové postižené děti záleží ve správné výživě, jež je předpokladem úspěšného překonání operativního zákroku, který dělá plastický chirurg obvykle na dvě etapy. Rozštěp rtu se operuje ve stáří 3 až 4 měsíců, rozštěp patra kolem druhého roku, v době před plným vývinem řeči. Tak zvaný **podrostlý jazýček** má příčinu v krátké podjazykové uzdičce. Nedělá obtíže, protože uzdička je pružná. Nevyžaduje „podstřížení“, jak se dřív dělávalo, naopak se varujeme jakéhokoli zákroku pro nebezpečí krvácení nebo infekce. Tak zvaný **mapovitý jazyk** je vrozená úchylnka jazyka. Nevyžaduje léčení, v průběhu let sám zmizí. Někdy bývá jazyk zvětšený a vystupuje z úst.

Vývojové vady trávicího ústrojí mohou být různé. Většinou jde o vrozenou úplnou neprůchodnost nebo částečné zúžení různých částí trávicí trubice. Příznaky se projeví, jakmile se začne s podáváním potravy. Děti zvracejí, mají vzednuté břicho a po 3. či 4. dnu se neobjeví žlutavá stolička jako známka průchodnosti.

Porušení průchodnosti v tenkém nebo tlustém střevě je provázeno příznaky označovanými jako **ileus**. Příznaky ileu jsou: vzednuté břicho, zvracení, neodcházení plynů a stolice. Stav vyžaduje okamžitý operativní zákrok. Vrozený **uzávěr řitního otvoru** se dá odstranit jednoduchým operativním zákrokem.

O vrozených vadách srdce pojednává se ve stati o onemocnění srdce, str. 325.

Vývojové vady močových cest se jeví u chlapců jako částečné **rozštěpy močové trubice** nebo **močového měchýře**. Jindy bývají **rozdvojeny močovody, ledviny** mohou být uloženy na **jiném místě** než obvykle a vzácně může dojít i k **srůstu obou ledvin** do tvaru podkovy. Tyto vývojové úchylnky činí větší nebo menší obtíže a často jsou odkryty jen náhodně při celkovém vyšetření dítěte, s kterým přicházejí někdy rodiče k lékaři pro jeho špatné prospívání.

**Poruchy v postavení končetin** jsou: **stočení chodidla dovnitř**, takže dítě našlapuje na přední zevní okraj nohy (pes equinovarus), nebo je **hřbet nohy přitažen k bérce** a dítě se opírá o patu (pes calcaneus), dále **vymknutí**



**kyčelních kloubů** a jiné. Úchytky vyžadují ošetření ortopéda. Menšího významu jsou různé úchytky ve vývoji prstů, jako přespočetné prstíky nebo srostlé prsty.

Nejčastější kožní anomálie jsou **něvy** (mateřská znaménka). Jsou barvy žlutohnědé až tmavě hnědé, okrouhlé, oválné nebo nepravidelného tvaru, velikosti čocky až dlaně. Ty, které vznikají bujením cévního systému v kůži, jsou tvořeny skupinou novotvořených a rozšířených mízních nebo krevních cév, a podle toho je nazýváme **hemangiomy**, jde-li o krevní cévy, následkem zbujení mízních cév jsou **lymfangiomy**. Hemangiomy se mohou během 1. roku značně zmenšit samy i vymizet, jiné se odstraňují operativně na plastické chirurgii.

### **Léčebné možnosti některých vývojových vad**

Brzké poznání vrozených vývojových vad má velkou důležitost, neboť umožňuje včasnou léčbu, většinou chirurgickou nebo ortopedickou.

S dobrým výsledkem jsou v dnešní době operovány rozštěpy rtů a patra, vrozené vady trávicího ústrojí, močových cest, některé srdeční vady, hemangiomy aj.

Jen v malém procentu se daří úspěšně operativně léčit děti s vrozenými vývojovými vadami mozku a míchy. Někdy i po zdařilé operaci zůstávají poruchy tělesného a duševního vývoje.

# KAPITOLY Z GYNEKOLOGIE A PORODNICTVÍ

*MUDr. Jiří R. Pros*

(Autorem stati *Hygiena dospívající dívky*  
je doc. *MUDr. Karel Veselý*)

## DŮLEŽITÁ OBDOBÍ V ŽIVOTĚ ŽENY PUBERTA - DOSPÍVÁNÍ

Puberta je období v životě člověka, ve kterém organismus dětský dospívá v organismus dospělý. Na pubertu má vliv výživa, prostředí, zeměpisná šířka, rasa, rodová dispozice apod. Dospívání se týká celého organismu: kostry, svalů, všech orgánů, zejména pohlavních. V tomto období se tedy odehraje také úplné rozlišení pohlaví pod vlivem pohlavních hormonů. Je to tedy velmi důležité období, a na jeho nerušeném normálním průběhu závisí budoucí zdraví.

Puberta u dívek je složitější než u chlapců. Začíná dříve a trvá déle. Na popud žlázy, která se jmenuje hypofyza (podvěsek mozkový), začnou na vaječnicích zrát vajíčka a tvoří se vaječnickové hormony. Každý měsíc uzraje vajíčko, které putuje vejcovodem do dělohy. Vaječnickové hormony připravují děložní sliznici na přijetí oplozeného vajíčka tím, že způsobí dokonalé prokrvení děložní sliznice a rozkvet slizničních žlázek. Jestliže vajíčko není oplozeno, děložní sliznice se odlučuje, nastane krvácení a sliznice je krví vyplavena z dělohy ven. Nastala menstruace — měsíčky. Celý pochod se opakuje.

U nás se dostavuje menstruace průměrně ve 12 letech. Zpočátku bývá slabší a v delších intervalech, může však být někdy naopak velmi silná a častá. Někdy dokonce přejde v dlouhotrvající krvácení, které způsobí až chudokrevnost. Většinou se menstruace upraví sama. Po přechodném období nepravidelností se stane pravidelnou a přichází po 4 týdnech, trvá průměrně asi 4 až 5 dní. Za dlouhotrvající nepravidelností se může skrývat vážnější hormonální porucha, která neléčena by mohla způsobit nedostatečné dozrání a zavinit sníženou plodnost. Rozhodnout, zda jde o přechodnou poruchu, nebo o závažnější onemocnění, může jen odborný lékař.

Poruchám lze předcházet správnou životou správou. Puberta je období růstu a zrání až překotného — tomu se musí přizpůsobit také životní režim. Dospívající potřebuje dostatečnou výživu, strava má obsahovat hlavně bílkoviny, vitaminy a minerální — tedy maso, mléko, ovoce, zeleninu. Nezbytný je dostatek spánku, tj. asi 9 hodin denně, a dostatek odpočinku a rozptýlení. Výborně poslouží rekreačně prováděný

sport na čerstvém vzduchu. Organismus se nemá přetěžovat ani duševní, ani tělesnou prací.

Puberta ovšem není jen zráním tělesné, je to doba i duševního růstu. Z dívky se stává žena, která si má své ženství správně uvědomit. O všech přeměnách, o období plodnosti, o potřebné hygieně i o úskalích pohlavního života má být poučena. Právě v tomto období mají rodiče příležitost stát se důvěrníkem svému dítěti a přejít z role autoritativního rodiče v roli zkušenějšího kamaráda, který může radou vést a vychovávat.

## HYGIENA DOSPÍVAJÍCÍ DÍVKY

Tato kapitola je věnována hlavně matkám dospívajících dívek. Období dívčího dospívání nazýváme obdobím pohlavního zrání. Péče o ženské pohlavní ústrojí, zvané *rodidla*, má svůj zajímavý vývoj. Ještě před druhou světovou válkou nebyla věnována dívčím rodidlům žádná zvláštní odborná péče. Nikdo si celkem zvlášť neuvědomoval, že rodidla děvčátka jsou vytvořena spolu s ostatními orgány již před narozením, a dříve než žena dospěje, prodělají dosti složitý vývoj, podmíněný činností vaječníků. Tento vývoj může být porušován příčinami zevními nebo vnitřními. Vaječníky totiž dříve, než zahájí svoji funkci, projevující se zráním vajíček v nich uložených, se ohlásí *vyhlášením hormonů*. Ty pak mají pronikavý vliv nejen na další vývoj rodidel, ale i na celý organismus. Rodidla dětská i dívek dospívajících vyžadují zdravotnickou péči stejně jako jiné orgány dítěte, např. uši nebo orgány močové. Profesor R. Peter (1900—1966) založil nové odvětví péče o ženu — dětskou gynekologii, která se má stát nedílnou součástí oboru gynekologie dospělých.

Započneme-li včas se zásadami hygienickými, lze plynule v nich pokračovat v sexuální výchově a výchově k rodičovství. Pohlavním zráním se mění veškerý tělesný i duševní ráz dívky. U dospívajícího děvčátka je někdy nápadná proměna povahy. Často se dívka, která v dětství byla povídavá a živá, stane uzavřenou, vážnou a klidnou, jindy však dívky klidné neobyčejně oživnou a jsou řečné. To vše se musí nejprve v rodině, pak i ve škole náležitě usměrňovat a dívka sama si musí k svému prospěchu dát poradit a své výchově tak napomáhat. Tělesně se dívka projeví v tomto období nejvýrazněji svému okolí vývojem tzv. *druhých pohlavních znaků*, na jejichž rozvoj mají podstatný vliv hormony vaječnickové. Nejvýraznějším znakem je ochlupení, které se sice vyvíjí u obou pohlaví, ale u každého různě. V podpaží je růst ochlupení stejný u obou pohlaví, různí se tvar ochlupení na zevních rodidlech, které u ženy má tvar rovnoramenného trojúhelníku, směřujícího vrcholem dolů. Ženský tvar dospělého těla pronikavě zdůrazňují vyvinuté prsy. Ty při pohlavním dospívání nápadně vzrůstají a zvětšují se mohutným ukládáním podkožního tuku a rozvojem mléčné žlázy. Mohutní i bradavka a zbarvuje se její dvorec. Podkožní tuk, který se hojně ukládá zvláště v bocích a ramenou, modeluje definitivně tvar ženského těla na rozdíl od hranatého a svalnatého těla mužského. Významným druhotným pohlavním znakem je pánev, jejíž průsvit je u ženy tvaru válcovitého, kdežto u muže je tvaru nálevkovitého. Rovné sezení, vzpřímená chůze,

správná obuv, nezatěžování břemeny, dostatek pohybu, případně vhodný sport, to vše napomáhá správnému růstu pánve. Největším nebezpečím moderní doby při rozvoji automobilismu jsou zlomeniny ženské pánve v dětském věku, které i když se dobře zhojí, bývají v dospělosti porodní překážkou.

Prakticky u zdravého dítěte nejsou v p o c h v ě žádné bakterie. Naproti tomu v pochvě dospívající dívky a v pochvě ženy dospělé je chemicky kyselé prostředí a žijí zde zvláštní bakterie tvaru tyčinky, které jsou přirozenými obyvateli pochvy u zdravé ženy. Tyto bakterie jsou velmi důležitým zdravotním opatřením, které brání pochvu proti rozmnožování bakterií škodlivých, proti choroboplodným zárodkům, a tím proti vzniku zánětu pochvy. Z tohoto poznatku vyplývá důležitá hygienická zásada, jež se bohužel nedodrhuje, tj. nerušit žádnými zásahy toto kyselé prostředí, zejména *nevyplachovat pochvu*, pokud to z důvodů léčebných nenařídí lékař. Pouhé pilné omývání zevních rodidel vodou a mýdlem (žádné oplachování heřmánkem) stačí odstranit zápach i nahromadění mazu v rýhách kožních a slizničních. Vazivové zavěšení dělohy v páni dovoluje jí pružně značnou pohyblivost všemi směry. Naplněný močový měchýř zatlačí dělohu vzad, naplněný konečník ji posune vpřed. Plný měchýř a plný konečník vytlačují dělohu směrem vzhůru z pánve. Je nezbytně nutné, aby dívka nezanedbala okamžik, kdy pocítí potřebu se vyprázdnit. Musí dbát o pravidelnou stolici a nesmí trpět zácpou. Musí též včas vyprazdňovat močový měchýř. S přeplněným močovým měchýřem vykonávat tělesná cvičení a sport je u dívky nebezpečné.

První měsíční krvácení, p r v n í m ě s í č k y, které se dostaví v průběhu pohlavního zrání, dívku včas poučenou nepoděsí a nepřekvapí. Dívka bude připravena na to, že eventuálně ztratí více krve a že průběh bude možná bolestivý, provázený celkovou indisposicí. *Je základním požadavkem, který zdůrazňujeme matkám, dětským a školním lékařům, aby si dívky od počátku vedly tzv. menstruační kalendář*, tj. přesně zaznamenávaly nástup, délku i sílu menstruace. Vhodný formulář menstruačního kalendáře je na ženských odděleních poliklinik k dispozici. Za menstruace je nutné, aby se dívka sprchovala nebo omývala vstoje, aby voda nevnikala do rodidel. K celkové hygieně patří ovšem i omývání celého těla, zejména podpaží a prsou. V ordinacích pro dívky jsme svědky, že se na to nedbá, zejména v rodinách, kde není koupelna. Je podivuhodné, že matky mnohdy nevědí zcela nic o hygienickém stavu své dcery, tím méně o jejím menstruačním kalendáři. To vše pak odhalí rázem náhodná lékařská prohlídka.

Obrátíme ještě pozornost k v ý t o k u z r o d i d e l u dospívající dívky. V tomto období pociťuje dívka zvlhčení rodidel a slabý výtok z pochvy zcela normálně. Je to podmíněno vlivy hormonálními a činností ochranných bakterií. Výtok zasychá na prádle ve formě škrobových skvrn. Tu je nutné ještě častější omývání rodidel a výměna prádla. Tento stav obvykle po prvních letech dospívání pomine a vymizí. Jestliže výtok se mění v zelenavý, zapáchající nebo dokonce zakrvavělý, vyžaduje to lékařské vyšetření a léčení. Dívčí rodidla jsou infekci vystavena daleko více než mužské pohlavní orgány. Jestliže výtok z rodidel u dospívající dívky nebyl vyšetřen a léčen, snadno přetrvává do dospělosti a může být příčinou zánětu vyšších oddílů

rodidel a příčinou neplodnosti. Léčbu zánětu pochvy nemůže dívka provádět sama. Její vlastní úkol je pouze zvýšit hygienickou péči.

Z uvedeného je patrné, že všechna hygienická léčebná péče u dospívající dívky předchází nemocem rodidel u ženy dospělé. Předcházet chorobám neboli jejich prevence je základní zásadou našeho zdravotnictví.

«

## **HYGIENA ŽENY**

Poměrná otevřenost ženských pohlavních cest vyžaduje zvýšenou čistotu pohlavního ústrojí. Zevní rodidla se častěji omývají, alespoň denně večer před spaním. Konečník se po stolici otírá zepředu dozadu, aby se nedostala nečistota z konečníku do rodidel. Kalhotky se mění nejméně 2—3krát týdně, nejlépe denně. Mají být ze světlé látky, hladké, vzdušné. Nikdy se neoblékají přes obutou obuv!!! (Samozřejmost, kterou nesplňují tři čtvrtiny dívek.)

Pochva se nevyplachuje, leda že to naordinoval lékař z léčebných důvodů. Nadbytečné výplachy (z přehnané touhy po čistotě) mohou naopak způsobit výtok ze zavlečené infekce. Jsou-li výplachy naordinovány, musí se provádět s přísnou čistotou tak, jak to nařídí lékař.

Při menstruaci se mají používat menstruační vložky, které se přikládají před rodidla. Není správné používat vatou nebo dokonce vatové tampóny, jimiž se ucpává pochva. Ucpávkou se zamezí odtok menstruační krve, krev se v pochvě hromadí, poskytuje potravu pro bakterie, které se rozmnoží a způsobí zánět. Následkem toho je výtok. Vzniku výtoku napomáhají i žmolky vaty, které se často udrolí a pak působí jako cizí těleso v pochvě a vyvolají hnilobně páchnoucí výtok. Vložky se mají často měnit a znečištěné pálit nebo odhazovat do odpadových nádob s víkem, nikoliv do klozetu. Znečištěné vložky jsou vlastně infekční materiál! Vložky se vyměňují čistě umytýma rukama. Při menstruaci se má žena často omývat nebo sprchovat. Plavání nedoporučujeme, poněvadž při něm snadno prochladne podbříšek, a to by mohlo způsobit poruchy. Při menstruaci se má tedy žena chránit prochlazením. Tělesná činnost, jestliže jí žena uvykla (sport), je dovolena. Pohlavní styk je zakázán pro nebezpečí infekce.

Velmi často je opomíjeno nebezpečí prochlazení v letních měsících. Po koupání i v parném dnu si má žena svléknout mokré plavky a obléci jiný, suchý úbor.

## **PŘECHOD - KLIMAKTÉRIUM**

Přechod je období, ve kterém dohasínají vaječnickové funkce. Vaječníky přestávají tvořit vajíčka a hormony. Žena přestává být plodnou. Je to tedy dosti složitý pochod, podobný svou složitostí pubertě. Poněvadž přestávají vaječnickové hormony ovlivňovat děložní sliznici, ustává také menstruace. Někdy přestane menstruace naráz, jindy se po několikaměsíční přestávce znovu dostaví, a pak opět vynechá. Za přechodu bývávají ženy trápeny různými potížemi, kterým říkáme „výpadové jevy“. Výpadové proto, že jsou způsobeny vypadnutím hormonální činnosti. Jsou to po-

věstné návaly horka, nespavost, závratě, náladovost, plačtivost nebo jindy vznětlivost, různé bolesti připomínající revma, bolesti hlavy, svědění apod. Celá řada chorobných stavů, které se v přechodu objeví, je spolupůsobena přechodem samým. Velmi často se zde uplatňuje mentalita a charakter osobnosti. Je například známo, že ženy sportovkyně nebo plně zaměstnané a společensky angažované ženy nemívají klimakterické obtíže. Těmto potížím je nejlépe čelit rozumnou životosprávou, tj. např. sportem, čtením nerozčilující, optimistické literatury, a především úpravou diety. Bývá totiž častým jevem, že žena v přechodu přibývá na váze. Tomuto přírůstku je nutno zabránit důsledným dodržováním diety, která nemá obsahovat moučná jídla, cukr a tuky.

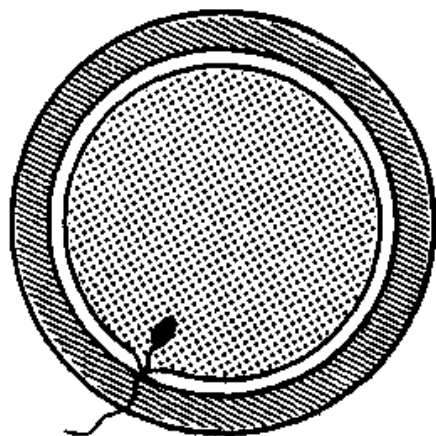
Někdy se v přechodu stává, že místo aby krvácení vynechávalo, dostaví se překvapivě velké krvácení. Ženy mu říkají „přechodové krvácení“. Je pravda, že to skoro vždy bývá krvácení způsobené slábnoucí hormonální činností, je ovšem možné, že je i příznakem vážnějšího onemocnění. Poněvadž nelze odlišit od sebe běžné klimakterické krvácení od závažného krvácení chorobného, platí zákon: *Každé mimořádné krvácení v přechodu musí být vyšetřeno odborným lékařem.* Tato zásada musí být dodržována, neboť období přechodu je pohříchu obdobím, kdy se vyskytuje ženská rakovina. Žádná žena se jí nemusí bát, jestliže se bude řídit touto zásadou.

## TĚHOTENSTVÍ

Těhotenství je zcela normální stav v životě ženy. Český název, že je „žena v jiném stavu“, vystihuje velmi dobře toto období. Říká, že to není stav běžný, ale také že není chorobný — je prostě jiný. Znamená to, že vyžaduje zvláštní ohledy a jiné chování těhotné ženy — kdyby však nebyly dodržovány, mohl by se stav těhotenství stát stavem chorobným.

### Vznik a trvání těhotenství

Při pohlavním styku vystříkne při mužově ukojení semeno do pochvy. Odtud je nasáto do dělohy. Semeno obsahuje mnoho miliónů buněk chámových, které jsou nadány vlastní pohyblivostí. Aktivně i pasivně se dostanou až do vejcovodu, kde se potkají s vajíčkem. Jedna mužská buňka chámová do vajíčka vnikne — nastalo *oplození* — vzniklo *těhotenství*.

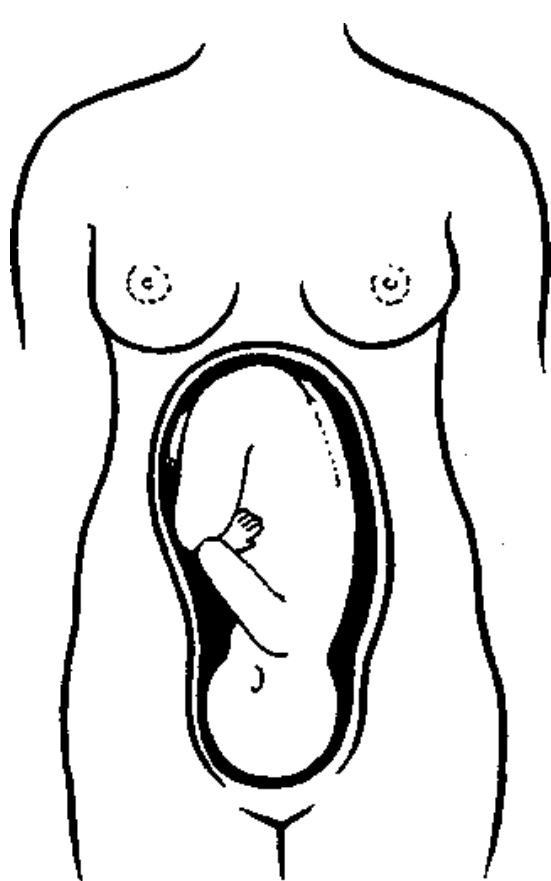


Obr. 24. Vajíčko, do kterého vniká spermie. Hlavička spermie je desettisíckrát menší než vajíčko.

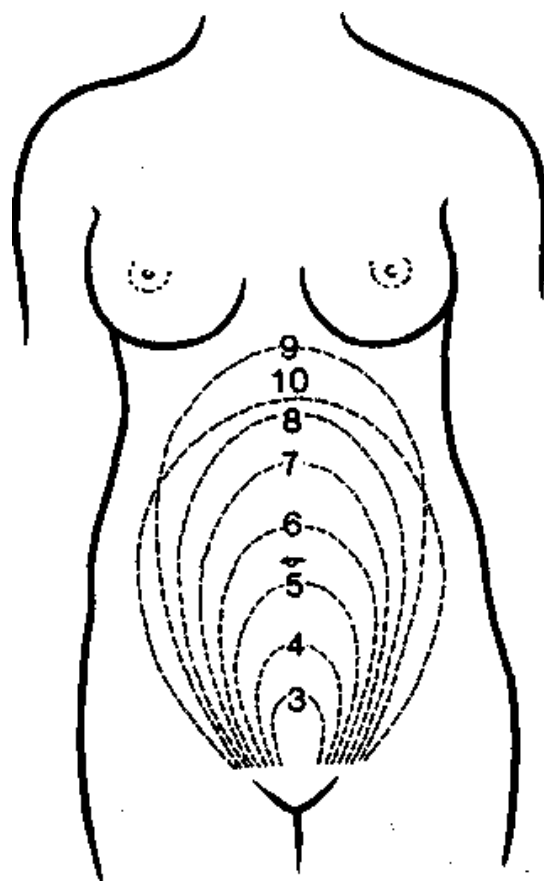
Oplozené vajíčko je sunuto vejcovodem do dělohy. Během této doby se dělí, vznikne z něho už mnohobuněčný útvar, jehož povrchové buňky nabudou uhnizdovací schopnost, to je schopnost uchytit se na zkyprělé děložní sliznici a zanořit se do ní.

Uhnížděním vajíčka začíná nitroděložní období dalšího vývoje: Na povrchu vejce vyrostou další měkké výběžky — klky, čímž vznikne blána křkatá. Pod ní je hladká blána, zvaná ovčí. Dutina vejce je vyplněna plodovou vodou, v níž je uložen plod, který je spojen s blanami pupečnickem — pupeční šňůrou. Asi ve III. až IV. měsíci těhotenství na většině povrchu vejce klky zanikají, jen v jednom místě — obvykle tam, kde do blan vstupuje pupečník — klky narůstají, množí se, větví a zanořují se hlouběji do děložní sliznice. Z této části křkaté blány se nyní vytvořilo *lůžko* čili *plodový koláč*. Lůžko zprostředkovává další výživu plodu tím způsobem, že propouští kyslík a výživné látky z mateřské krve do plodu a obráceně předává z plodové krve kysličník uhličitý a odpadové látky matce.

Plod roste zpočátku velmi rychle, později pomaleji. Během vývoje prochází všemi stadii, jimiž prošel vývoj člověka. Jsou období, kdy se podobá zárodku členovců, ryb atd., až má podobu člověka. To se odehrává v prvních týdnech vývoje, později se už jen zvětšuje. Spolu s plodem se zvětšuje i děloha. Ve III. měsíci sahá asi k hor-



Obr. 25. Uložení plodu v děloze. **Poloha** podélná hlavičkou, postavení levé.



Obr. 26. Zvětšování dělohy v průběhu těhotenství. Výška děložního dna v jednotlivých lunárních měsících.

nímu okraji stydké kosti, v VI. měsíci asi k pupku, v IX. měsíci k obloukům žeberním a v X. měsíci trochu opět klesne.

*Těhotenství trvá zhruba 280 dní, tj. 40 týdnů, nebo 10 lunárních měsíců čili 9 kalendářních měsíců.* Přibližný termín porodu se vypočítá podle data posledních měsíčků takto: *První den poslední menstruace minus tři měsíce plus sedm dní.* Tak např.: Poslední menstruace začala 12. června. Tedy: 12. VI. — 3 měsíce = 12. III., k tomu + 7 dní = 19. III. Přibližný termín porodu je okolo 19. III. Jiný způsob výpočtu pravděpodobného data porodu je podle pohybů. U prvorodičky přičteme k datu prvních pohybů 4 1/2 kalendářního měsíce, u vícero dičky 5 kalendářních měsíců (vícero dička cítí pohyby dřív). Např.: Prvorodička pocítila prvé pohyby 5. IV. Tedy: 5. IV. + půl měsíce (15 dní) = 20. IV., k tomu + 4 měsíce = 20. VIII. Přibližný termín porodu je u této prvorodičky okolo 20. VIII. Výpočet u mnohoro dičky by byl jiný: 5. IV. + 5 měsíců kalendářních = 5. IX. Takto vypočítaný termín je opravdu velmi nepřesný, jen přibližný. Vždyť jej vypočítáváme podle měsíčků, které mohou být velmi kolísavé, nebo podle pohybů, které nemusí těhotná vždy správně poznat (splete se např. s pohyby střev apod.).

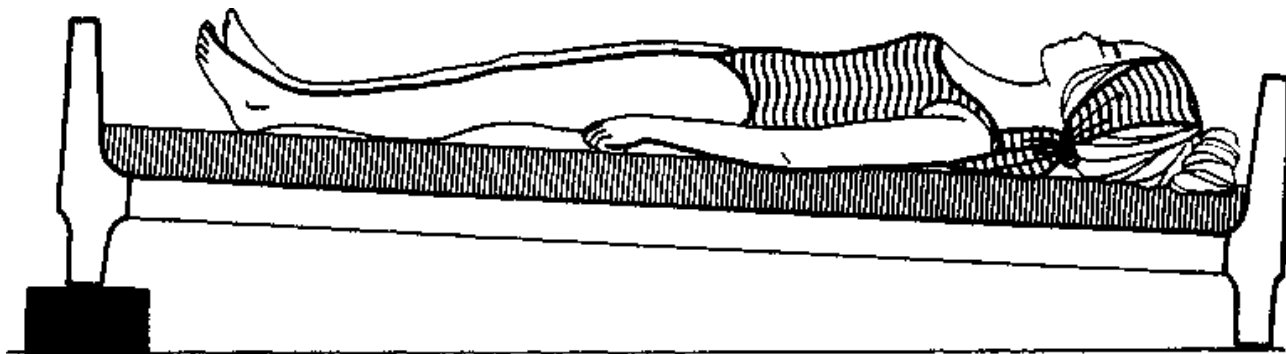
### **Těhotenské změny**

Těhotenskému stavu se přizpůsobuje celý mateřský organismus. Říkáme, že nastaly **t ě h o t e n s k é z m ě n y** :

Přestane menstruace. Jen výjimečně se stává, že se dostaví ještě jednou až i třikrát menstruační krvácení, které pak však bývá slabší.

Zvětšují se prsy, bradavky tmavnou, na prsech se objevují pajizévky a později se dá z bradavek vytlačit čirá tekutina — mlezivo. Podobné pajizévky jako na prsech se dělávají i na bříše. Vypadají jako popraskaná kůže a zůstanou i po porodu. Proti vzniku pajizévek se nedá mnoho dělat. Jedině udržovat dobrý stav břišních svalů cvičením a vtírat do kůže čistý tuk.

Těhotenství značně zatěžuje krevní oběh. Práce srdce je ztížena navíc tím, že je bránice vytlačena vzhůru zvětšenou dělohou a srdce se klade do vodorovné polohy. Z toho bývá dosti často bušení srdce a „píchání“ u srdce. Zhoršený krevní oběh zavinuje poměrně často otoky dolních končetin, rozšiřování žil na dolních končetinách („křečové žíly“), na zevních rodidlech a v konečníku (hemoroidy). Tomu se dá



Obr. 27. Zvýšení dolních končetin napomáhá odtoku žilní krve (úprava lůžka).

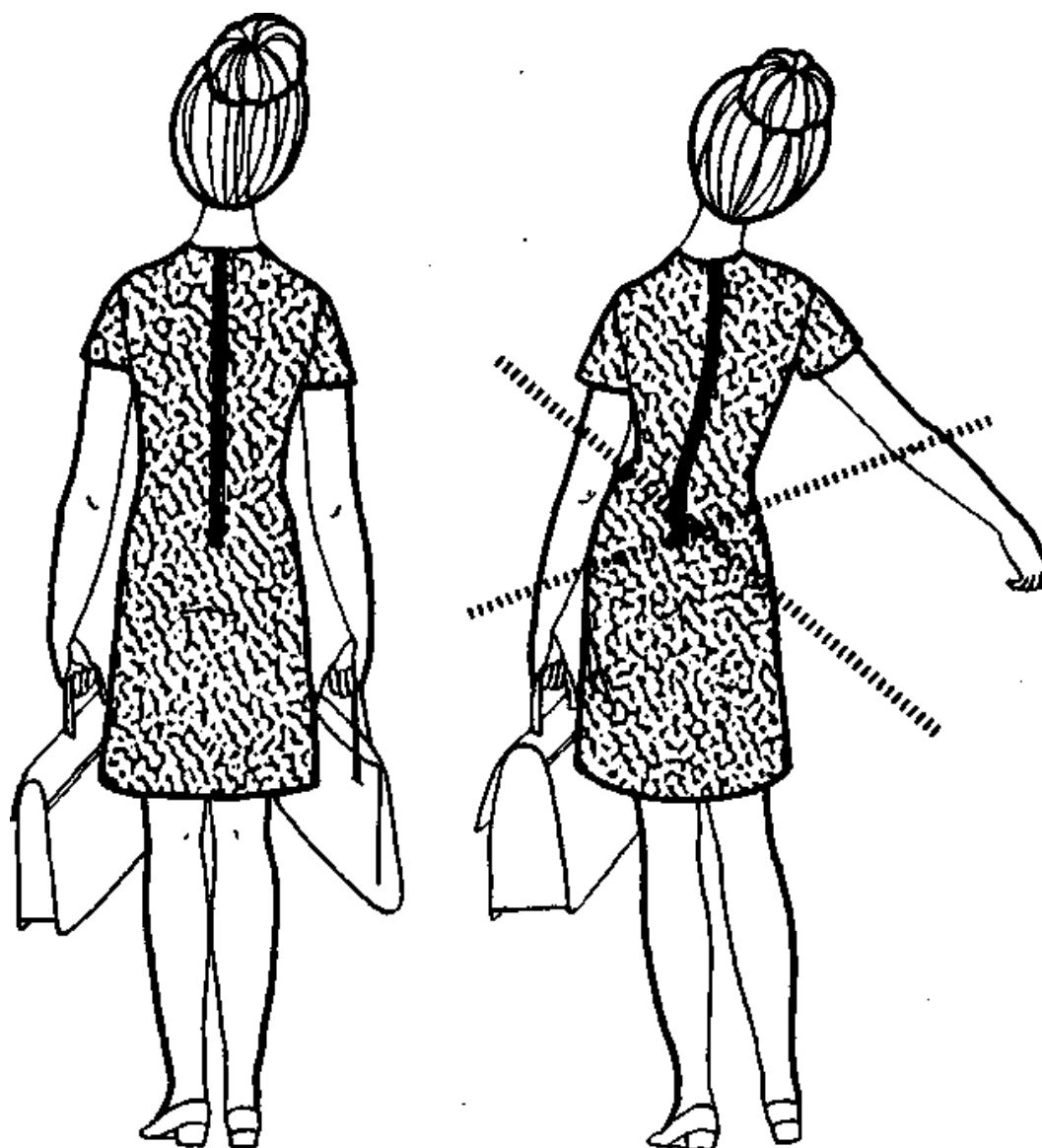


poněkud čelit tím, že těhotná co nejméně stojí, že stále přešlapuje, že si upraví lůžko tak, aby měla dolní končetiny výš, a sedá s podnožkou, aby se nestlačovaly cévy dolních končetin.

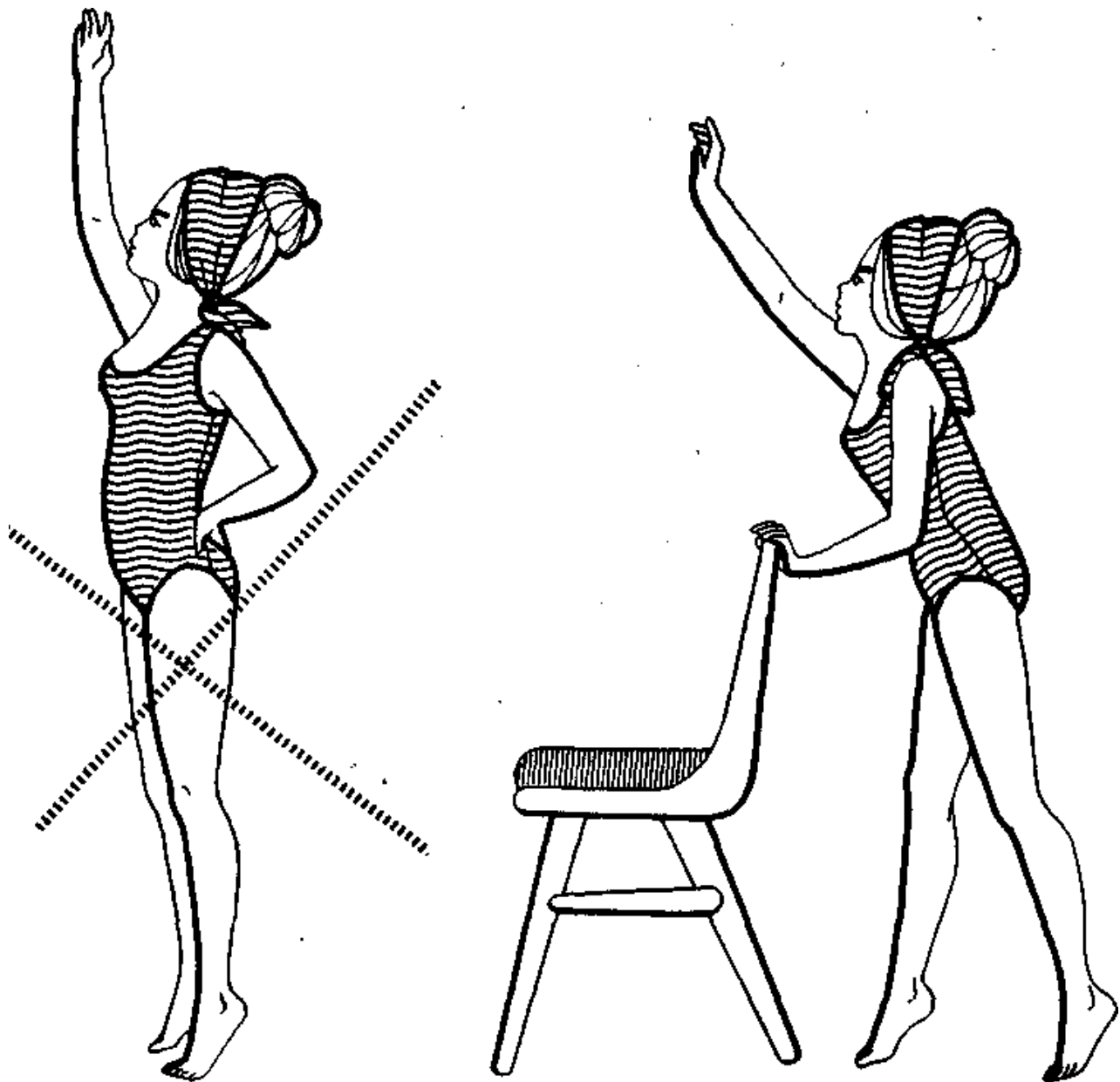
Žádnou zvláštností nebývají potíže trávicího ústrojí, jako pálení žáhy, zvýšené slinění a ranní blinkání. Někdy přejde ranní blinkání ve skutečné zvracení i přes den. Lze to mírnit nebo odpomoci tomu tak, že se jídlo rozdělí do řady malých porcí a požívá se mnohokrát denně. Někdy se osvědčuje lehnout si po jídle na pravý bok.

Močový měchýř nepojme tolik moči, poněvadž na něj tlačí zvětšená děloha a později hlavička plodu, takže je takřka obvyklým jevem, že těhotná musí často močit, nebo že se i pomočuje.

Ledviny a játra musí zvýšeně pracovat, aby vyloučily odpadové látky nejen za matku, ale i za plod. Je proto zapotřebí, aby těhotná úpravou diety jejich námaze ulevila. Proto má jíst jídla méně kořeněná, nedráždivá, má málo solit a méně pít.



Obr. 28. Váhu nákupů rozdělujeme rovnoměrně a nosíme tašky v obou rukách, aby se nekřivila páteř.



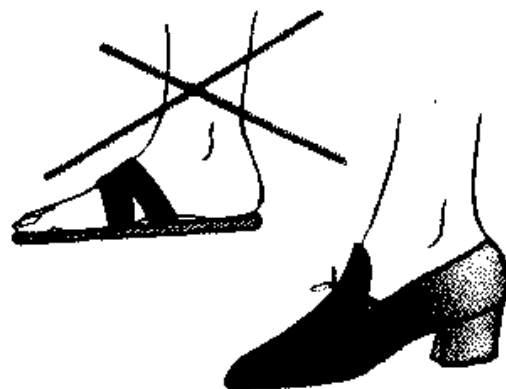
Obr. 29. Při sahání po předmětech ve výšce nesmí být břicho vystrčeno a bedra prohnutá. Tomu se předejde, nakročí-li jedna noha poněkud dopředu.

Z alkoholických nápojů je dovolena jen občas sklenka vinného střiku nebo lehkého piva.

Na kůži se objevují pigmentové skvrny, zejména v obličeji a ve střední čáře břicha. Po porodu obvykle tato skvrnitost zmizí.

Veškeren vazivový aparát je prosáklý, a tím i méně pevný. Proto se zhusta stává, že se oploštuje nožní klenba; tím spíš, jestliže těhotná přibude moc na váze. Nohy potom bolí a pálí. Někdy jsou ploché nohy dokonce příčinou bolestí hlavy! Předcházet se tomu dá správnou koženou obuví s nízkým nebo polovysokým podpatkem a cvičením (skrčovat prsty nebo zvedat bosou nohou kapesník se země apod.). Správné je jistě i nepřibrat na váze víc, než odpovídá těhotenské potřebě, tj. 8-10 kg.

Obr. 30. Kožené boty s nízkým nebo polovysokým podpatkem pomáhají udržet nožní klenbu. Nevhodné jsou bačkory, tenisky, sandály apod.



Zvětšením dělohy, která je předsunuta dopředu, se mění rovnováha. Změna těžiště, se vyrovnává zvýšeným prohnutím bederní páteře nazad, tedy jakoby záklonem. Prohnutí páteře přináší často bolesti v zádech. Celit této nepříjemnosti možno cvičením („kočičí hřbety“, viz str. 369) a spaním na tvrdším lůžku — tím se totiž prohnutí částečně vyrovnává.

Změněná nervová dráždivost se v těhotenství projevuje pachutěmi, chutí na ostrá jídla, pálivými a svědivými pocity na různých místech povrchu těla, někdy říháním až zvracením, celkovou nevolností až mdlobami a také náladovostí a nespavostí.

**Rozpoznat těhotenství** hned na samém počátku nebývá snadné. Je sice celá řada známek, které svědčí pro těhotenství, nejsou však spolehlivé. Nejznámější z nich: vynechání menstruace a zvětšující se děloha (a tedy i břicho) nejsou neklamnou známkou těhotenství. Menstruace může vynechat a břicho se může zvětšovat z celé řady jiných příčin, než je těhotenství. Rozpoznání se opírá o podrobné vyšetření odborné, které často musíme doplnit laboratorními zkouškami, někdy dokonce pokusem na zvířeti. Je proto správné, aby žena, jakmile má pocit, že je těhotná (např. při vynechání menstruace), raději vyhledala lékaře a nabyla tak jistoty o svém stavu.

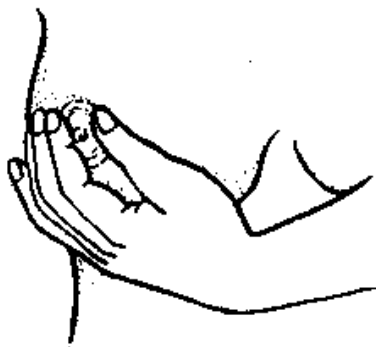
### **Hygiena těhotné**

**Výživa v těhotenství.** Tím, že v mateřském organismu roste nový život, je výživa důležitou složkou života těhotné. Plod pro svůj vývoj potřebuje stejné látky jako matka a získává je právě od matky. Získává je bezohledně, a mateřský organismus mu je musí předat i třeba na úkor svého vlastního těla. Znamená to tedy, že matka musí mít v potravě všechny látky, které jsou důležité pro stavbu těla. O vhodné výživě a tělesné váze pojednává kapitola zabývající se výživou v těhotenství v oddílu Dietetika, str. 484.

**Všeobecná hygiena.** Oblečení těhotné má být potřebně teplé, ale vzdušné. Těhotná se víc potí, proto si musí často měnit prádlo. Nemá nosit tísnivé pasy ani okrouhlé podvazky, které zhoršují oběh v dolních končetinách. Nejvhodnějším obutím jsou kožené polobotky s nízkým nebo polovysokým podpatkem. Nevhodné jsou bačkory, a zejména sešlapané podpatky na staré obuvi.

Čistota těla se udržuje častým mytím a koupáním dvakrát týdně. V pokročilejším

Obr. 31. Masáž bradavky palcem a ukazovákem.



těhotenství jsou vhodnější koupele sprchové než vanové. Zvláštní péče se má věnovat čistotě zevních rodidel, která se omývají denně večer před spaním; při tom je nutno dbát, aby směr proudu vody i otírání se děly zepředu dozadu. To proto, aby se do rodidel nedostala nečistota z konečníku. Koupání v řece v druhé polovině těhotenství se nedoporučuje.

Nutný je pobyt na čerstvém vzduchu alespoň jednu hodinu denně. Nejlépe je zařadit hodinovou procházku večer. Spánek pak bývá zdravě hluboký a přinese opravdový odpočinek. Naprosto nesprávný je pobyt v zakouřených místnostech, kde je mnoho lidí a vzduch vydýchán. S pobytem na vzduchu je spojen i pobyt na slunci. Přílišné opalování ovšem je nebezpečné, poněvadž prudké překrvení povrchu těla, ke kterému při opalování dojde, by mohlo vyvolat potrat. I zde platí: „Všeho s mírou!“

Kouření je zakázáno. Nikotin škodí plodu velmi mnoho. *V době kojení je zákaz naprosto přísný, poněvadž nikotin přechází do mateřského mléka.*

Pohlavní styk je dovolen do VI. měsíce. **Pak** je nebezpečným jednak pro možnost potratu, jednak pro možnost zanesení infekce.

Velmi důležité je, aby těhotná pečovala o prsní bradavky. Jakou jim věnuje péči, takové bude kojení. Bradavky je nutno připravovat na kojení — dásně kojence nepřipravenou bradavku rozkoušou a způsobí tak matce mnoho utrpení. Bradavky se několikrát denně omývají vlažnou i studenou vodou, masírují se jemným kartáčem a mnou se palcem a ukazovákem ruky. Vhodné je vtírat do nich čistý tuk, ať už olej nebo čistou vaselinu.

### **Cvičení v těhotenství**

Porod je nutno považovat za „kus těžké práce“, nebo jak se nyní často říká, za „závodní výkon“. Jako na každý závod, tak i na porod je nutná příprava — trénink. Proto radíme těhotným, aby se na porod připravily cvičením. Jde nejen o přípravu tělesnou, ale i o přípravu duševní. Účelem přípravy je získat tělesnou zdatnost a dobrou duševní pohodu, která by těhotnou zbavila neoprávněného strachu. Je starou zkušeností, která byla prokázána i laboratorními vyšetřeními, že těhotná tělesně i duševně dobře připravená obstojí u porodu mnohem lépe než nepřipravená.

Na porod jsou dnes u nás ženy připravovány v kursech pro těhotné, které jsou vedeny ženskými sestrami nebo rehabilitačními pracovníci. Tiskem vyšla řada brožurek s návodem a ukázkami, jak má těhotná cvičit. Není tedy třeba, abychom

v této knize probírali celý cvičební systém podrobně, uvedeme jenom nejzákladnější pravidla.

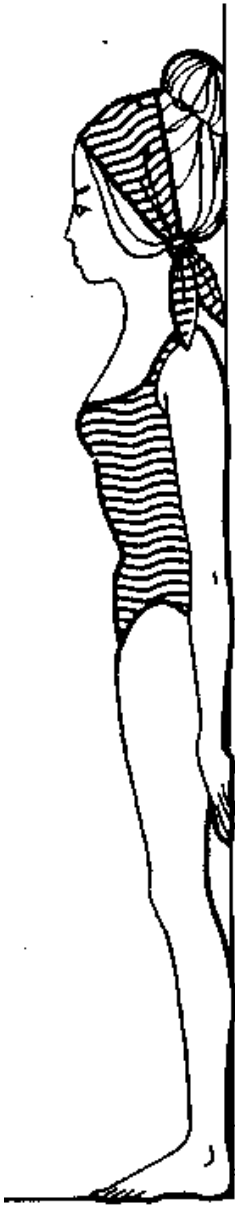
Těhotenským cvičením se snažíme jednak odstranit různé těhotenské potíže, jednak připravit ženu na porod. Cvičit smí jen ta těhotná, která je po všech stránkách zdravá a jejíž těhotenství probíhá normálně — to konečně určí lékař v poradně. Cvičení má jenom tenkrát smysl, jestliže je prováděno soustavně denně.

Nejdůležitějším cvikem je uvolnění. Úplným uvolněním všech svalů se usnadní krevní oběh, únava se dostavuje později a děložní práce je lepší. Vědomě uvolnit svaly je velmi těžké, a proto se má nacvičovat nejčastěji. V poloze na bok si těhotná představí, že údy nejsou její, že má chabé svaly, že se nemůže ani hnout. Druhá osoba, nejlépe manžel, se přesvědčí, že opravdu svaly uvolnila: zvedne ženě např. ruku a ta musí bezvládně klesnout, podobně i noha. Tomuto nácviku je třeba věnovat trpělivě čas a opravdu se jej naučit.

Proti různým těhotenským potížím se doporučují tyto cviky: „kočičí hřbety“, správný přímý stoj a cvičení klenby nožní. „K o č i č í h ř b e t y“ se dělají nejlépe v poloze na všech čtyřech. Vyhrbí se záda, vykulatí se hřbet a současně se vtáhne konečník. Pak se naráz povolí a záda se prohne. Toto cvičení velmi ulevuje od křížových bolestí. Přímý stoj se nejlépe nacvičuje tak, že se žena postaví ke zdi, paty, špičky u sebe a nyní se snaží vtlačit záda do zdi. I tímto cvičením se



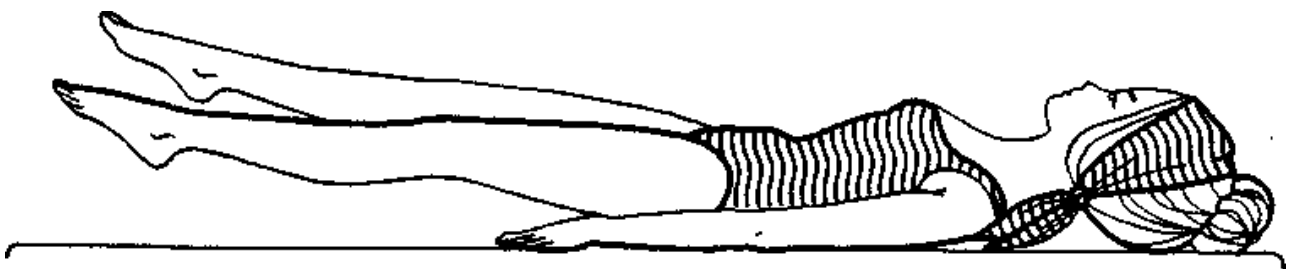
Obr. 32. Při „kočičím hřbetu“ se vykulatí hřbet v poloze na všech čtyřech. Stírání podlahy vleče s předsunutým kolenem je současně cvičením pro kyčelní klouby. Tato poloha je vhodná pro uvolnění útroh i páteře.



vyrovnává těhotenské prohnutí bederní páteře, které tak často působí bolesti v zádech a kříži. Klenba nožní se nejlépe procvičí tak, že se v botě skrčují prsty, nebo se zkouší bosou nohou zvednout se země kapesník nebo jiný malý předmět.

Mezi cviky, které připravují na porod, patří cvičení pánevního dna. To je možno dělat kdykoliv a kdekoliv. Pánevní dno se vtáhne, jako když se chce zadržet stolice a moč, a pak se opět povolí. Břišní svaly se nejlépe procvičí v poloze naznak. Zvedají se natažené dolní končetiny a opět se nechají klesnout. Při tomto cvičení je ovšem nutno opravdu břišní svaly zapojit a nedělat cvik s ochablým břichem. Ze jsou břišní svaly zapojeny, poznáte nejlépe, když si při cvičení položíte ruce na břicho a kontrolujete svaly. Kyčelní a kolenní klouby při porodu jsou značně namáhány, a proto je procvičujeme tak, že děláme hluboké dřepy. Poněvadž je poloha v hlubokém dřepu dosti nejistá, radíme těhotným, aby se přidržely stolu apod. Stejně dobrý na kyčelní a kolenní klouby je „turecký sed“. Při něm se také cvičí maximální ohnutí kloubů a o to právě jde. Je to vlastně nácvik porodní polohy. Tu lze taky zkusmo cvičit: v poloze naznak se uchopí rukama v podkolení a kolena se přitahují k hrudníku a současně se roztahují; brada je při tom na prsou.

Konečně je důležité naučit se správně dýchat. U porodu je potřebí trojí dýchání. Hluboké a rychlé dýchání potřebuje rodička v první době porodní, kdy se cesty otvírají a děložní práce potřebuje hodně kyslíku. Usilovně se vdechuje nosem a vydechuje ústy. Dechy mají jít rychle za sebou, čímž se docílí velkého okysličení. Zadržení dechu je zapotřebí při tlačení v druhé době



Obr. 34. Cvičení břišních svalů zvedáním natažených dolních končetin.

porodní. Po několika hlubokých nadechnutích se nabere vzduch do plných plic a přestane se dýchat, „jako by se chtěl člověk ponořit pod vodu“. Zadržení dechu by se mělo nacvičit alespoň na dobu 1 minuty. Tak dlouho totiž trvá porodní stah, při



Obr. 35. Sedání „po turecku“ procvičuje kyčelní a kolenní klouby. Opíráme-li při tom i záda, je to vhodná poloha pro odpočinek.



Obr. 36. Nacvičování porodní polohy. Používání břišního lisu (rodička tlačí).

kterém je nutno tlačit. Poslední způsob dýchání, který rodička potřebuje, když se hlavička plodu již protlačuje ven, je rychlé povrchní dýchání. Vypadá, jako když dýchá uběhaný pes, a proto mu taky někdy říkáme „psí dýchání“. Tímto povrchním dýcháním s vyplazeným jazykem se jediné dá překonat neodolatelné nucení, které má rodička na konci porodu a které musí překonat, neboť je zapotřebí, aby se teď hlavička netlačila ven takovou silou. Rodička na pokyn porodníka má přestat tlačit. A to bývá právě v tomto okamžiku velmi obtížné. Jedině „psím dýcháním“ se lze nutkání ubránit.

## POROD

Porod probíhá ve třech dobách. V první době porodní se otevrou měkké cesty porodní, tj. hlavně děložní hrdlo. Ve druhé době porodní je vypuzen plod. Ve třetí době porodní je vypuzeno lůžko a blány. Pak následuje doba poporodní, během které se zmenší krvácení a děloha se potřebně stáhne.

Normální průběh porodu je pochod, který nepřináší ženě nadměrné potíže, záleží na její tělesné i duševní připravenosti, zda proběhne lehce, či s komplikacemi. Doporučujeme proto, aby každá těhotná podle pokynů, které jsou jí dávány v po-

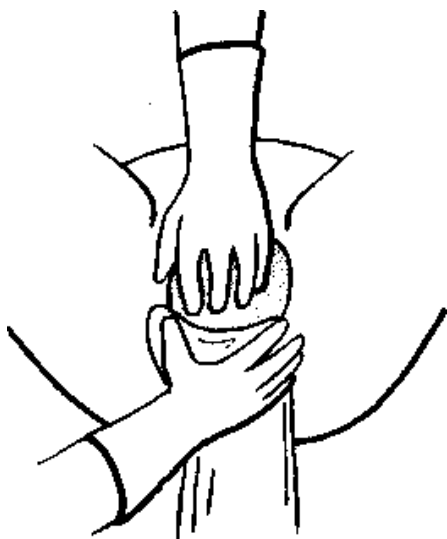
radně, řídila svoje chování, správně žila a připravovala se správnou pohybovou hygienou a cvičením na porod. Dnes už je samozřejmé, že žena jde porodit do porodnice, poněvadž ústavní porodnictví poskytuje ženě nejlepší péči.

Doba odchodu do porodnice je vhodná tenkrát, jestliže žena dostala pravidelné děložní stahy, nebo když jí odtekla voda, anebo když odešla hlenová zátka, což se projeví mírným krvácením, tzv. „barvením“. Všechny tyto příznaky znamenají počátek porodu a v porodnici po odborném vyšetření se rozhodne, zda žena zůstane již v ústavu, nebo zda se může ještě vrátit domů. *Do porodnice se dá odvézt v tom případě, když začal porod odtokem vody nebo krvácením.* Jestliže začal děložními stahy, může jet obvyklým dopravním prostředkem nebo jít pěšky, není-li porodnice daleko. Pohyb v tomto případě působí totiž blahodárně.

Během porodu se řídí rodící žena pokyny, které jí dává lékař nebo porodní asistentka, a chová se tak, jak se tomu učila v prenatálních kursech a poradně. Jestliže zachová potřebný klid a dobře spolupracuje, bývá porod snadný a dá se o něm mluvit jako o „sportovním výkonu“. Zásahu o to má dobrá předporodní příprava a současné porodnictví, které používá všech prostředků, jimiž porod nejen urychluje, ale i usnadňuje.

### **Pomoc při náhlém porodu**

Náhlý porod, který by překvapil ženu zcela nepřipravenou, je vzácností. Může se však přihodit, a pak to bývá neočekávaně ve velmi nevhodném prostředí, jako např. ve vlaku, v autobuse, na ulici, v divadle aj. V takovém případě je lidskou povinností poskytnout ženě první pomoc. Není-li nablízku lékař nebo jiný zdravotník, který



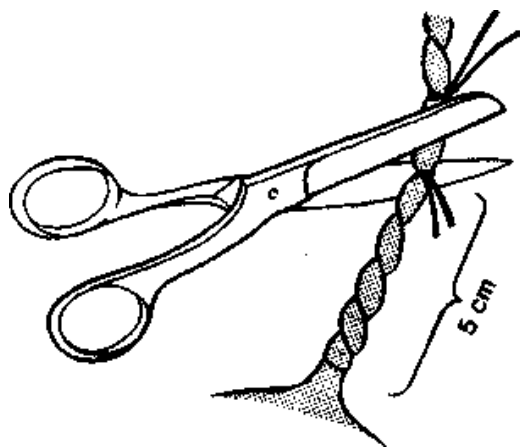
Obr. 37. Vedení porodu hlavičky. Levá ruka pouští pomalu hlavičku, pravá ruka pokrytá rouškou lehce podpírá hráz.



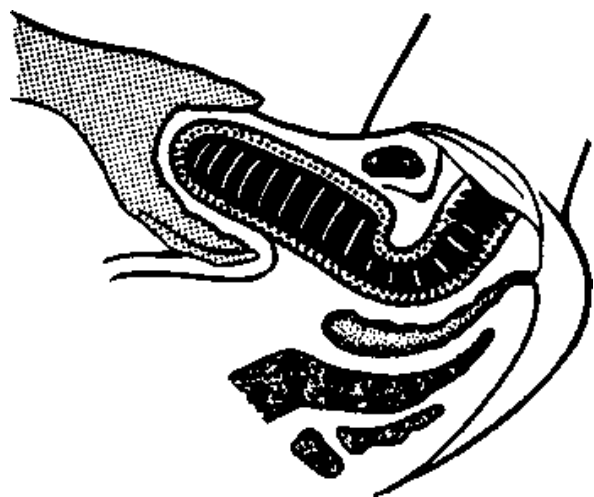
Obr. 38. Porod předního raménka pod spónou stydkých kostí.

nesmí odmítnout první pomoc, ujme se péče obyčejně nejklidnější člověk, který má i dostatek vědomostí a odvahy. Samozřejmě, že nejlépe pomůže žena, která již sama rodila.





Obr. 39. Přerušení pupečníku. Pupečník se podváže na dvou místech (vždy jen jeden uzel!!), asi 5 cm od břicha.



Obr. 40. Hmat, kterým se drží děloha přes břišní stěnu, když rodička krvácí.

Pro pomoc při náhlém porodu uvedeme některé zásadní pokyny, ale platí především: „Nedělat víc, než na co stačím!“

1. Rodička se má přemístit do nejklidnějšího prostředí, jaké je k dispozici — např. do domu (do bytu), do uzavřeného oddělení ve vlaku — a položit nznak.

2. Vykážeme všechny zvědavce pryč — dáme jim za úkol, aby sháněli lékaře, zdravotníka nebo pracovníka Červeného kříže.

3. Rodičku uložíme tak, aby světlo padalo na rodidla, podsuneme pod ni čistý ručník, utěrku apod., při nejhorším čistý balicí papír.

4. Jestliže se rodí hlavička, postavíme se po pravé straně rodičky, položíme levou ruku dlaní na rodící se hlavičku, rozevřenou pravou rukou podpíráme hráz. Dáváme pozor, aby hlavička nevyrazila příliš prudce. Tomu se zabrání tím, že ji držíme zejména levou rukou a že rodička netlačí příliš silně.

5. Porod ramének a trupu probíhá obvykle už lehce a je zapotřebí pouze porozený plod přejímat do rukou.

6. Přerušení pupečníku se provede tak, že se podváže tkanicí na dvou místech asi 5 cm od břicha. Mezi podvazky se přestřihne, přeřízne — nikdy se nepřekusuje!

K podvázání pupečníku se hodí obruba z čistého kapesníku, ramínková stužka z prádla — nikdy ne nečistá tkanička z bot nebo provázek! Nůžky nebo nůž je dobře napřed vypálit nad plamenem.

7. Dítě ihned zabalíme do improvizovaných obalů, které mají být co nejčistší a dostatečně teplé, aby si novorozenec zachoval potřebnou tělesnou teplotu. Nekoupe se!! Zbytečně by se zbavil mázku, který ho chrání před kožní infekcí (je jím pokryto tělíčko), a vychladl by.

8. Porozené lůžko a blány se uchovají! Musí je prohlédnout odborník, aby posoudil, zda jsou celé (zabalí se do igelitu nebo do papíru).

9. Zenu po porodu očistíme a na rodidla přiložíme nejčistší kus prádla, jaký je po

ruce, ručník, kapesník atd. Kdyby žena krvácela, dáme jí studený obklad na podbřišek a dělohu tlačíme přes břicho směrem dolů.

10. Podrobnosti o porodu se zapíší, jak po sobě časově následovaly, aby byly k dispozici odborníkovi, který z toho může posoudit další potřeby.

## ŠESTINEDĚLÍ A KOJENÍ

Šestinedělí je období, kdy se hojí drobná i větší poranění a organismus se vrací do stavu, v jakém byl před těhotenstvím.

Z rodidel vytékají očistky, které jsou zpočátku krvavé, později zahnědlé, nakonec žluté až bílé. Očistky se zachytávají na vložky, které se vkládají před rodidla. *Na znečištěné vložky nemá nedělka sahat*, neboť jsou zdrojem infekce! V porodnici vyměňuje vložky ženská sestra a bere je do pinsety. Pro nedělku platí: „*Od pasu dolů na sebe nesahejte!*“ Musí-li si nedělka vyměnit vložky sama, činí tak čistě umytýma rukama a po výměně si opět ruce umyje. Použité vložky se pálí nebo odhazují do zvláštní nádoby.

Děloha se zmenšuje, svalovina pánevního dna se hojí a vrací k dřívější pevnosti, břišní stěna se stahuje a svaly se zotavují z těhotenského rozepětí.

Mléčné žlázy vyměšují zpočátku *mlezivo*, řídkou, bezbarvou tekutinu. Asi od třetího dne se začne tvořit *mléko*. V té době se prsy zvětší a někdy i ztuhnou — „nalévají se“.

První dva dny nemá nedělka stolici. Třetí den bývá nutno dát jí projímadlo nebo klysma. Také močení bývá zpočátku svízelné. Řada žen se neumí vleže na míse vymočit. *Nedělka si nemá sama sedat*, močí-li lépe na míse v polosedu, pomůžeme jí podepřením. Samovolnému močení napomáhá oplachování rodidel vlažnou vodou.

Pokud to není výslovně lékařem zakázáno, má se nedělka od prvního porodního dne převracet na bok nebo na břicho, má pohybovat všemi čtyřmi končetinami a má cvičit vtahování konečníku. Druhý den po porodu se může postavit vedle lůžka tak, že se převalí přes bok a spustí nohy na zem. *Nesedá si!!* Obvyklé cvičení na posílení břišních svalů (zvedání natažených dolních končetin v poloze naznak) provádí až od třetího nebo čtvrtého dne, až má poněkud zpevněné pánevní dno. Sedat by měla až za šest dní nebo později. Sedáním se napíná hráz a ta bývá skoro vždy šita.

Asi tak od pátého dne smí i víc chodit, aby si pomalu zvykla na pohyb po pokoji a mohla si obstarat běžnou hygienickou očistu. Rodidla musí být často oplachována (nejlépe po každém močení, tj. 6—8krát za den) a směr oplachování musí být shora dolů (zepředu dozadu).

Zvláštní péči je nutno věnovat *kojícím prsům*. Úzkostlivá čistota je nutná, aby se do bradavek nezanesla nečistota a nezpůsobila zánět prsů — *kdykoliv si kojící žena sahá na prs, musí si umýt ruce!!* Bradavky bývají dosti často popraskané nebo zhmožděné dásněmi kojence. Právě těmito trhlinami může infekce snadno vniknout do hloubky a způsobit zánět. Je to onemocnění velmi bolestivé, při kterém často ustane tvorba mléka, takže zánětem postižený prs je pro výživu kojence ztracen. Léčba je někdy zdlouhavá. Stane-li se zánět hnisavým, neuchrání se žena před operativním výkonem.

Zánětu prsu je možno velmi účinně předcházet: Už v těhotenství se má žena na

kojení připravovat tím, že si tře a masíruje bradavky (viz str. 368). Mechanickým drážděním se bradavky otužují a snesou pak sání dětské dásně. Jsou-li už poraněny, je nutno přikládat hojivou, lékařem předepsanou mast a zachovávat přísnou čistotu. Zda smí či nemůže matka ze zaníceného prsu kojít, může rozhodnout jedině lékař.

Těžko odstranitelnou překážkou kojení bývá vadný tvar bradavky. Plochá, vpáčená, zapadlá bradavka, která se nenapřímí ani na podráždění, nedovolí kojenci, aby ji uchopil. Pomáhá se tím způsobem, že se na bradavku přiloží „klobouček“, je to skleněný malý zvon, v němž je gumová savička. Kojenec sáním vytvoří ve zvonu podtlak, zvon přilne k bradavce a bradavka je jakoby nastavena savičkou. Tímto zařízením se naučí sát kojeneček zdravý, silný, poněvadž k vytvoření podtlaku je zapotřebí značného úsilí. Tam, kde klobouček neuspěje, nezbyvá než mléko odsát nebo odstříkat a dodat kojenci lžičkou.

Je velká škoda pro dítě i matku, jestliže matka přestává kojít po šesti týdnech, jak se v poslední době často stává. Mateřské mléko zůstává přes všechny vymoženosti umělé výživy nejvhodnější potravou pro dítě, poněvadž má nejvhodnější složení a teplotu a poskytuje i ochranné látky. Pro matku pak přináší tu výhodu, že kojení podporuje návrat mateřského organismu do normálního stavu. *Matka se má snažit, aby mohla kojít půl roku.* Tvorbu mléka nejlépe podpoří řádné a úplné vyprázdnění prsu — to nejspíš docílí sám kojeneček, jestliže je zdravý a dobře saje. Dítě nezralé, nedonošené obvykle dobře nesaje. Pak je třeba prs vyprazdňovat odsáváním nebo odstříkáváním. Jak to dělat, o tom poučí matku v poradně.

Zlepšit tvorbu mléka může i *správná výživa* (viz str. 484), to je lehká, dobře stravitelná potrava a dostatek tekutin (mléko, čaj, minerálky). Kojící matka nemá rozhodně jíst zapražené, těžko stravitelné mastné polévky a pít pivo. Po takové stravě zbytečně tloustne. Tvorbě mléka pomůže někdy i opatrné ozařování horským sluncem.. Různé léky mají význam jen podpůrný.

## NEMOCI ŽEN

### KRVÁCENÍ

Za chorobné krvácení považujeme každé krvácení, které se dostaví mimo obvyklý menstruační termín. Příčiny, které to způsobují, jsou rozmanité. Nejčastěji to bývají poruchy hormonální, které mohou postihnout ženu v každém věku, ponejvíce samozřejmě v přechodu. Jinou dosti častou příčinou krvácení jsou záněty. Znamé je, že nádory, ať už zhoubné nebo nezahubné, se projevují rovněž krvácením. Konečně se musíme zmínit i o krvácení v těhotenství, které bývá příznakem hrozícího potratu.

Rozhodnout, který z chorobných stavů způsobil krvácení, není lehké. Přesné stanovení diagnózy si někdy vyžádá i dlouho trvající pobyt pacientky v nemocnici. Je naprosto chybné, jestliže krvácející žena se domnívá, že jde o nevýznamnou poruchu, která přejde sama.

Tak jako je stanovení přesné diagnózy dosti obtížné, je někdy obtížná i léčba. Vyžaduje trpělivost, soustavnost a přesnost. Velmi často se pacientkám tyto vlastnosti

nedostávají, a proto — zejména krvácení při zánětech — trvává mnohdy dosti dlouho.

První pomocí při větším krvácení je absolutní klid na lůžku a studené obklady nebo led na podbříšek. Horko a tělesná činnost krvácení zhoršují.

## ZÁNĚTY

Mluvíme-li o zánětech ženského pohlavního ústrojí, máme na mysli zánět zevních rodidel, pochvy i vnitřních rodidel. Co do průběhu mohou být záněty akutní nebo chronické. Záněty zevních rodidel a pochvy, ať už akutní nebo chronické, se projevují výtokem. Výtok může být bílý, žlutý, hlenovitý nebo se může podobat tvarohovým vločkám. Jakost výtoku se řídí podle toho, který cizopasník jej způsobil. Nejznámější je bičenka poševní (bičíkovec poševní — *trichomonas vaginalis*). Výtok způsobený tímto cizopasníkem je pěnivý. Ačkoliv jsou záněty zevních rodidel a pochvy pro léčbu snadno dostupné, bývá s jejich vyléčením největší svízel — vyžadují totiž *dlouhotrvající soustavnou léčbu*. Pacientky nemívají dost trpělivosti a ustanou v léčebném úsilí, jakmile se jim trochu uleví. V tom je velké nebezpečí: Zánět nebyl vyléčen, byl pouze dočasně zaražen, vrátí se s novou silou a velmi často přejde do stavu chronického. Vyléčení chronického onemocnění je samozřejmě ještě svízelnější.

Nebezpečí zánětů zevních rodidel a pochvy spočívá v tom, že choroboplodné zárodky mohou postoupit do vyšších oddílů pohlavního ústrojí. Tak potom vzniknou záněty vnitřních rodidel.

Záněty vnitřních rodidel, nesprávně nazývané záněty vaječníků, postihují dělohu, hlavně pak vejcovody a vaječníky. Odtud mohou přejít i na pobříšnici pánevní.

Akutní zánět vnitřních částí pohlavního ústrojí bývá onemocněním těžkým, při kterém má pacientka horečku, kruté bolesti v břiše, výtok a dosti často krvácí. Sám těžký stav přinutí pacientku k tomu, že ulehne. Někdy mohou příznaky připomínat akutní zánět červovitého přívěsku slepého střeva a dosti často s touto zatímní diagnosou bývá pacientka převezena na chirurgické oddělení. Není to hrubý diagnostický omyl, poněvadž obě onemocnění mají v podstatě stejný charakter. Větší chybou by bylo, kdyby pacientka se zánětem červu nebyla předána chirurgovi. Léčba akutních zánětů je vždy ústavní. Proti bolestem lze dávat studené obklady nebo led. Nikdy si pacientka nesmí vzít utišující prášek sama, aniž jí to dovolil lékař. Mohla by tím totiž zastřít důležité příznaky, které rozhodnou o tom, zda má být operována, či ne. V domácím prostředí nelze tedy učinit nic jiného než dát studené obklady na podbříšek. *Čím dříve bude povolán lékař, tím lépe.*

Chronické záněty vnitřních rodidel jsou bohužel onemocněním dosti rozšířeným. Většinou na tom nese vinu pacientka sama. Nedostatečně doléčený akutní zánět přechází poměrně snadno v zánět chronický, jehož léčba pak vyžaduje dlouhé a trpělivé úsilí. Jestliže je pacientka zbavena osobních potíží, neznamená to vždy, že je skutečně vyléčena. V tom tkví právě největší svízel, poněvadž řada žen, jakmile se jim uleví, přestane dodržovat nařízenou léčbu. Nebezpečí chronických

zánětů je dvojí: jednak mohou zavinit neplodnost a jednak způsobí, že žena neustále stůně. Stačí totiž rýma nebo katar horních cest dýchacích nebo jiné podobné onemocnění, aby se chronický zánět opět dostavil ve svém akutním stadiu. Tak se stává z pacientky člověk stonavý, který je každou chvíli upoután na lůžko, z něhož vstává, jakmile se subjektivně cítí lépe. Vzniká tak začarovaný kruh — jediným východiskem z něho je soustavné a dostatečně dlouho trvající léčení. Velmi dobré služby v tomto ohledu přináší léčba lázeňská, která musí být ovšem správně volena, správně dávkována a zařazena ve správnou dobu. Jedním ze základních požadavků, který musí žena trpící chronickými záněty dodržovat, je zásada: *n e p r o c h l a d n o u t .* Žena, která už jednou prodělala chronické záněty, musí se oblékat dostatečně teple, zejména v období chřipek a po čas menstruačního krvácení.

## **NEMOCI ŽENSKÉHO PRSU**

Mléčná žláza, která je uložena v ženském prsu, může být postižena různými chorobami, stejně tak jako okolní vazivo vyplňující prs.

Příznaky, jimiž se onemocnění prsu projevuje, jsou si velmi podobné. Je proto dosti obtížné, aby laik podle příznaků poznal, o jaké onemocnění běží. Bude tedy vždy úkolem lékaře, aby konečné rozpoznání učinil na základě zevrubného vyšetření. Jedině tak lze rozeznat onemocnění nezávažné od onemocnění těžkého, jakým je např. rakovina prsu.

Pojednejme zde o chorobách a potížích, které se nejčastěji vyskytují.

### **Zánět prsu**

Bolestivým onemocněním je zánět prsu. Nejčastěji se objevuje u žen kojících, a to zejména na počátku šestinedělí. Může ovšem postihnout i ženu nekojící.

Zánět se projevuje bolestí, zatvrdnutím a zarudnutím prsu při současné horečce. Začátek mívá dosti rychlý. Původcem bývá skoro vždy infekce ze zevnějška, která vnikla prasklými bradavkami. Nežádá se stává, že prs zhnisá. Jestliže zánět vznikl u kojící ženy, je tím ohrožena vlastně i výživa kojence, poněvadž zanícená mléčná žláza často přestane tvořit mléko. Zda smí žena při zánětu kojit, či nikoliv, může rozhodnout jedině lékař. Stejně i o léčbě rozhodne lékař. Žena sama může pomoci léčbě jedině tím, že prs podepře pevnou, ale netísnicí podprsenkou, aby prs nevisel. Nejlepší ovšem je předcházet zánětu. A to je v možnostech každé ženy. Poněvadž skoro vždy je zánět způsoben infekcí, je nejlépe této infekci předcházet. Znamená to tedy úzkostlivou čistotu prsu, prádla a hlavně rukou. Znamená to zabránit vzniku odřenin a drobných trhlinek, jimiž infekce snadno vniká do hloubky. Proto poučujeme ženy už v těhotenství, že je zapotřebí bradavky masírovat, aby byly odolné a nepukaly pod tlakem kojencových dásní. Razíme heslo pro kojící matky: „Kdykoliv si chcete sáhnout na bradavku nebo na prs, umyjte si čerstvě ruce!“ Utužováním bradavek a úzkostlivou čistotou je opravdu možno zabránit zánětu.

## Napětí v prsech

Dosti často si stěžují některé ženy na zvláštní pocity napětí v prsech, které mívají několik dní před očekávanou menstruací. V té době je hmatné v prsu i bolestivé zduření. Mnohé ženy říkají, že se nemohou prsu ani dotknout, a nesnesou v té době ani pevnější podprsenku. Není to nic závažného. Někdy jsou tyto pocity spojeny i s jinými nepříjemnostmi, např. s bolestmi hlavy apod. Obvykle s příchodem menstruace se ženě uleví a je zbavena potíží. Léčebně pomůže lékař skoro vždy hned napoprvé. Je proto dobře poradit se s ním a nezkoušet neúčinné prostředky lidové.

## Odcházení sekretu

Poměrně vzácné je odcházení sekretu nebo dokonce i mléka z prsní žlázy i v Čase mimo dobu kojení. Ani to není nic závažného. Je to ovšem věc velmi nepříjemná, která často znemožňuje ženu společensky, poněvadž je „stále mokrá“. I zde může pomoci jedině odborný lékař — i pro toho je to někdy velmi těžký úkol.

## Nádory prsu

Jako všude jinde, tak i v ženském prsu se mohou vyskytnout nádory nezhooubné i zhoubné. Poněvadž je rakovina ženského prsu poměrně častým onemocněním, je dobře věnovat nádorům prsu zvýšenou pozornost.

Projevy a příznaky mají nezhooubné i zhoubné nádory ve svých počátcích stejné: Dlouho nečiní vůbec žádné potíže a lze je jenom vyhmatať. Pohmatem rozlišíme od sebe zatvrdlou žlázu a nádor. Jednotlivé druhy nádorů je možno však odlišit jenom podrobným odborným vyšetřením. Jde tedy o to, aby se k lékaři dostavila každá žena, která si něco v prsu vyhmatala. Tím tedy říkáme, že objevit lze nádor v prsu jenom pohmatovým vyšetřením, a to si tedy musí provádět soustavně každá žena sama. Právě tímto „samovyšetřováním“ prsů přijdou ženy samy na úchytky od normy a dojdou si pak k lékaři, který k bližšímu určení použije metody složitější a spolehlivější. Na celém světě se lékaři snaží naučit ženy samovyšetřování, poněvadž se ukázalo, že tímto způsobem se odhalí nádory velmi záhy. Tím také se zavede účinná léčba včas a choroba se vyléčí. Zhoubné nádory prsu přestanou být postrachem.

S a m o v y š e t ř o v á n í prsů mají dělat soustavně každý měsíc ženy od 30 let. Nic se ovšem nestane, jestliže se budou vyšetřovat i ženy mladší. Provádí se takto:\*

*V první části vyšetření se žena postaví před zrcadlo a ruce nechá volně připažené. Pak sleduje v zrcadle, zda na kůži prsů nenastalo nápadné svrašťení nebo naopak vyhlazení kůle. Bylo by to pravděpodobnou známkou, že se pod takto změněným povrchem kůže ve tkáni prsu vyvíjí nádorek. Potom v z p a ž í obě ruce; při této poloze rukou má možnost sledovat zrakem i dolní část prsů.*

*V druhé části vyšetření se žena položí na lůžko nebo na lehátko.*

\* Popis metody samovyšetřování prsů je citován z publikace MUDr. St. Trča, CSc, Metodika samovyšetřování prsů. Vydalo ministerstvo zdravotnictví, Ústav zdravotní výchovy, Praha 1970.

Pod levou lopatku a levé rameno si zasune složený ručník, aby byla levá část hrudníku vypjatá; vyšetření pak je snadnější. Levou ruku si žena položí volně dlaní pod hlavu. V této poloze si začne žena pravou rukou vyšetřovat tkáň *levého prsu*. Aby bylo vyšetření přehledné, systematické, je třeba si předem představit, že prs je křížem rozdělen na čtyři stejné kvadranty: horní vnitřní čtvrtinu, dolní vnitřní čtvrtinu, horní zevní čtvrtinu a dolní zevní čtvrtinu.

Nejdřív si začne žena vyšetřovat *horní vnitřní čtvrtinu*. Položí bříška prstů pravé ruky naplocho na kůži vnitřní čtvrtiny levého prsu. Jemným tlakem a krouživými pohyby vyšetří nejdříve okrajové části prsu, pak přejde k vyšetření střední části, a nakonec vyšetří i část uloženou pod prsní bradavkou.

Poté vyšetří stejným způsobem i *dolní vnitřní čtvrtinu* levého prsu. Pak připaží levou paži — to proto, aby kůže v podpažní jamce nebyla při dalším vyšetření napjatá a nečinila tak vyšetření zbytečně nesnadným. Opět za použití krouživých pohybů a jemného tlaku se vyšetří levá podpažní jamka. Levou paži pak žena již nechá připaženu a pravou rukou si vyšetřuje *horní zevní čtvrtinu* levého prsu. Nakonec si vyšetří *dolní zevní čtvrtinu*, a tím je vyšetření celého prsu ukončeno.

Pak žena přikročí k vyšetření *pravého prsu*. Vyšetření je obdobné — zrcadlově obráceně; nejdříve si zasune pod pravou lopatku a pravé rameno složený ručník, pravou dlaní dá volně pod hlavu. Vyšetřuje si levou rukou pravý prs. Zachovává při tom obdobný postup, jakého použila při vyšetření levého prsu. Tedy postupně *vnitřní horní čtvrtinu*, *vnitřní dolní čtvrtinu*; pak připaží pravou ruku a vyšetří si pravou podpažní jamku, *zevní horní čtvrtinu a zevní dolní čtvrtinu*. Tím je vyšetření obou prsů ukončeno.

Doporučujeme provádět vyšetření za 3—5 dnů po ukončení menstruace. U žen, které jsou v přechodu nebo po přechodu a mají již menstruaci nepravidelnou nebo ji nemají vůbec, doporučujeme provádět vyšetření prsů vždy na začátku nového kalendářního měsíce.

Nahlédnutím do zdravotnické statistiky ČSSR za rok 1967 zjišťujeme, že výskyt zhoubných nádorů u žen mladších třiceti let je poměrně velmi vzácný. Naproti tomu u žen věkové skupiny 30—40 let se četnost výskytu zhoubných nádorů začíná významně zvyšovat a dosahuje svého vrcholu u žen 45—64letých.

## NÁDORY DĚLOHY A VAJEČNÍKŮ

Nádory mohou být buďto nezhoubné, nebo zhoubné. Poněvadž mezi zhoubnými nádory je nejčastější rakovina, pojednáme o ní v příslušné kapitole. Zde si tedy probereme nádory nezhoubné.

Nejrozšířenější nezhoubný děložní nádor je nádor ze svaloviny zvaný myom. Myom má skoro každá třetí žena. Myom většinou nedělá žádné potíže, proto o něm žena ani neví, a je-li lékařem zjištěn, nezavádí se žádná léčba. Toto konservativní chování je možno si dovolit, neboť o myomu bezpečně víme, že je nezhoubný, a umíme jej spolehlivě rozpoznat. Teprve tenkrát, když myom působí nějaké potíže nebo začne rychle růst, je nutné zavést radikální léčbu.

Myom tedy může být bez příznaků, nebo působí krvácení, bolesti, neplodnost nebo močové potíže a někdy i potíže dechové. Záleží na tom, jak je veliký a kterým směrem roste. Jestliže je nutno sáhnout k radikální léčbě, přichází zde v úvahu buď operace, nebo ozáření rádiem či rentgenem. Stává se dosti často, že pacientka, které lékař navrhne léčbu zářením, se vyděsí a je přesvědčena o tom, že má rakovinu. Vžilo se totiž přesvědčení, že ozařování je léčebný způsob uplatňovaný jen při rakovině. Je to hrubý omyl. Právě při myomech velmi často docílíme ozářením jejich zmenšení a hlavně zmizení potíží. *Jiná než odborná léčba nepřichází v úvahu.*

Nezhoubné nádory vaječníků patří k největším nádorům vůbec. Jsou to nejčastěji tzv. c y s t y. To jsou vlastně nepravé nádory vyplněné tekutinou. Výjimečně může taková cysta obsahovat 15 litrů tekutiny, ba i více. Zpočátku obvykle nádory nepůsobí potíže, později mohou být příčinou řady příznaků, jako jsou bolesti, trávicí potíže, krvácení a z tlaku na okolní orgány i příznaky zcela vzdálené. Svou povahou to jsou nádory nezhoubné, mohou ovšem působením na okolí vyvolat takové potíže, že pacientku těžce vyčerpávají.

Kdykoliv je objeven na vaječnících nějaký nádor, vždycky má být operován, poněvadž nelze o jeho skutečné povaze říci nic určitého, dokud není vyšetřen mikroskopicky. Platí tedy zásada: *Každý vaječnickový nádor musí být operován.*

Zvláštní postavení mezi vaječnickovými nádory mají tzv. d e r m o i d y. Tyto nádory obsahují odvozeniny téměř všech druhů živé tkáně. Bývají v nich zuby, vlasy, kousky střevní sliznice atd. To jsou ony nádory, o kterých se říká, že jsou nedokonalé vyvinutým dvojčetem. U žen se vyskytují nejčastěji na vaječnících, u mužů bývají v krajině křížové kosti. Zmiňujeme se o nich proto, že pro obsah (zuby) bývají zdrojem senačních vyprávění. Tuto jejich popularitu zvyšuje i to, že se vyskytují nejčastěji u zcela mladých dívek. Jsou naprosto neškodné a po jejich odstranění se pacientky těší dobrému zdraví.

Jak jsme se již zmínili, nezhoubné nádory nelze léčit jinak než odborně, a předcházet jejich růstu je dosti obtížné — snad by se dalo říci, že všeobecná správná hygiena a ochrana zdraví je to nejlepší, jak se snažit uvarovat i před nádory. Zásadou zůstává, že *dospělá žena má chodit k občasným prohlídkám k ženskému lékaři, i když je bez obtíží.* Jedině tak lze objevit počínající nádor a zavést odbornou léčbu. Prohlídky u ženského lékaře by se měly stejně vžít jako prohlídky u zubaře.

## **RAKOVINA A ZHOUBNÉ NÁDORY**

Poněvadž se rakovina ze všech zhoubných nádorů vyskytuje nejčastěji, pojednáme o ní v této kapitole. Ostatní zhoubné nádory se totiž ve svém průběhu ani v léčbě od rakoviny prakticky neliší.

Jedním z nejčastějších druhů rakoviny, který se vyskytuje u žen, je rakovina dělohy. Může postihovat děložní čípek nebo děložní tělo. Vyskytuje se prakticky v každém věku, tedy u docela mladistvých stejně tak jako u stařen.

Pro vyléčitelnost je velmi důležité, aby choroba byla objevena v samém počátku. V té době bývá ještě bez příznaků, které by pacientka pociťovala. Odborným vy-



šetřením však již najdeme známky, které nás upozorňují buďto na počínající rakovinu, nebo na onemocnění, jež nazýváme předrakovinné stavy. *Můžeme tedy soustavným sledováním žen, které docházejí na pravidelné prohlídky, rozpoznat tyto předrakovinné stavy, řádným léčením je odstranit, a tím uchránit ženu před event, zhoubným onemocněním.* Tato skutečnost je podkladem pro organizaci péče o ženu, která se ubírá směrem prevence. Ženy jsou soustavně zvány k prohlídkám a v osvětových přednáškách poučovány, aby na prohlídky docházely samy a nečekaly, až dostanou pozvání. Prohlídkami často objevíme lehká onemocnění, která kdyby byla ponechána bez léčení, mohla by po létech přejít v rakovinu. Mezi tato drobná onemocnění patří polypy děložního hrdla, tzv. „vřídky“ na děložním čípku, dlouhotrvající záněty děložního hrdla, krvácení u stařen a různé druhy výtoků.

Léčba rakoviny dělohy je možná jen u odborníka a v současné době se skládá z celé řady léčebných postupů. Mezi nejrozšířenější patří operace, léčba zářením a používání různých látek, které zastaví bujení. Tyto látky se podávají v podobě tablet nebo injekcí. Nejúčinnější zbraní zůstává však prevence. Ta spočívá, jak jsme již řekli, v pravidelných prohlídkách, a také ve správné hygieně. Tím myslíme nejen čistotu, ale i řádné doléčení všech gynekologických chorob. V poslední době se ukázalo, že nejen hygiena ženy, ale i hygiena muže pomáhá snižovat výskyt rakoviny. Bylo zjištěno, že se u národů, kde je zavedena náboženská obřízka chlapců, rakovina děložního čípku u žen téměř nevyskytuje. Bližším studiem byla objevena příčina onemocnění v předkožkovém mazu, který je látkou, jež usnadňuje vznik rakoviny. Proto dnes slyšíme, že se v mnohých zemích stala obřízka novorozených chlapců pravidelností. Zbývá ještě říci, že jeden z časných příznaků možné rakoviny je krvácení, které se může objevit po pohlavním styku. V takovém případě by měla žena vyhledat lékaře ihned, aby vyšetřením stanovil, zda jde o bezvýznamnou příhodu, nebo o závažný příznak.

*Opakujeme znovu, že rakovina dělohy je chorobou vyléčitelnou.* Rozhodující však je, aby byla objevena v počátečním stavu. A to je možné jen pravidelnými prohlídkami. Jedině tak ztratí tato choroba svou obávanou hrůzu.

**Rakovina a zhoubné nádory vaječnicků** se mohou vyskytnout rovněž v kterémkoliv věku. Jsou známy u docela malých dětí stejně jako u stařen. I zde platí totéž, co bylo řečeno o rakovině dělohy: Jedině v počátečních stadiích můžeme chorobu zastavit nebo vyléčit. Nádor na vaječnicků je možno rozpoznat jen odborným vyšetřením. Poněvadž však nedovedeme běžným vyšetřením určit, zda je zhoubný nebo nezhoubný, platí zde pravidlo, že každý zjištěný vaječnickový nádor operujeme, abychom jej mohli mikroskopicky vyšetřit. Jedině mikroskopické vyšetření může stanovit, o jaký druh nádoru jde.

**Rakovinu a zhoubné nádory prsu** může poznat a léčit jen lékař. Je však na ženě, aby si sama zrakem a pohmatem vyšetřovala prsy, a najde-li nějakou zatvrdlinu, aby se ihned dostavila k lékaři, jak o tom hovoříme na str. 378.

## NEPLODNOST A NESCHOPNOST DONOSIT TĚHOTENSTVÍ

O neplodnosti mluvíme, jestliže manželský pár nemůže mít děti, jde tedy o neplodnost manželskou. Podíl muže na manželské neplodnosti bývá uváděn různými čísly od 30 do 52 %. Dalo by se tedy zhruba říci, že téměř polovina bezdětných manželských párů padá na účet neplodnosti muže. Pojednáme o neplodnosti ženské.

Příčiny, proč je žena neplodná, jsou velmi rozmanité, a skoro každé gynekologické onemocnění skrývá v sobě nebezpečí neplodnosti. Nejčastější příčinou ženské neplodnosti jsou **hormonální poruchy a neprůchodnost vejcovodů**. Tyto dva nejčastější chorobné stavy nastávají ponejvíce po umělém přerušení těhotenství. Ostatní příčiny jsou méně časté. Málokdy se ovšem stane, že by neplodnost byla způsobena jen jednou příčinou. Připočteme-li k tomu ještě i tu okolnost, že manželská neplodnost může být kombinována lehčími vadami obou manželů, pochopíme, proč je léčba neplodnosti tak obtížná. Někdy dá velkou práci nalézt všechny příčiny, a ještě větší úsilí je potom nutno vynaložit na léčbu. Při hledání příčin používáme někdy velmi složitých metod a soustavného pozorování, což obojí klade velké nároky na trpělivost nejen lékaře, ale hlavně pacienta. Jedině tak je možno docílit úspěchů v léčení, byť i byly sebeskromnější. Při léčbě neplodnosti nejde tedy o to, zda neplodnost vyléčíme, ale o to, zda je ještě naděje na vyléčení, a tedy zda je ještě léčba vhodná. Je známo, že léčení neplodnosti, k němuž patří také pobyt v lázních, je jedno z nejdražších, které v ženském lékařství známe. Je lépe řídit život tak, aby žena svou plodnost neztratila. Znamená to, aby od počátku žila hygienicky správně, uvarovala se všech nebezpečných stavů a příhod, léčila a hlavně doléčila všechny gynekologické nemoci. Uvědomíme-li si, že téměř třetina neplodnosti žen má svou příčinu v potratu a z toho nejčastěji v umělém potratu, víme, jak je možno této neplodnosti předejít.

Jinou příčinou manželské neplodnosti je neschopnost ženy počaté těhotenství donosit. Tato vada má zhruba stejné příčiny jako neplodnost. Může se týkat jak muže, tak i ženy. Někdy přistupují ještě různé skryté infekce, které nevyvolají přímo onemocnění ženy, avšak zavíní potrácení. Vyhledávání příčin této choroby je mnohdy ještě složitější a obtížnější než hledání příčin neplodnosti. Často bývá nutné provádět velmi složitá a náročná vyšetření obou partnerů, mnohdy je nutno změnit i druh zaměstnání a přejít do jiného prostředí, upravit výživu i způsob života.

Z toho všeho vidíme, jak pravdivá jsou slova autora, který napsal: „Plodnost je křehká květina, která si zaslouží opatrné pěstování.“

## POTRAT

Potratem rozumíme ukončení těhotenství před 28. týdnem, tedy před 7. lunárním měsícem. Tato hranice je dána životaschopností plodu. Plod před 28. týdnem se skoro nikdy neudrží při životě, zatím co po 28. týdnu je naděje na jeho udržení, jestliže bude ošetřován ve speciálním zařízení.

Příčiny potratu jsou velmi početné a pestré, takže je nebudeme ani vyjmenovávat. Potrat začíná buď krvácením, nebo děložními stahy, které jsou pociťovány jako

bolesti. Sám průběh potratu se řídí pokročilostí těhotenství. Na počátku těhotenství odchází obvykle s krví i vejce, a to buď celé, nebo část, v pozdějším těhotenství se průběh podobá porodu. Častou komplikací při potratu bývá krvácení, které může být tak velké, že ohrozí i život. Málokdy se totiž stane, že by byl potracen veškerý obsah dělohy. Skoro vždy zůstane část vejce zadržena, a ta je příčinou krvácení. Druhým nebezpečím potratu je infekce, která v zadržovaných částech vejce najde velmi dobré živné prostředí.

Jedinou správnou léčbou je odstranění všech zbytků z dělohy, což je možné jen operativním způsobem, *Znamená to tedy, že každá žena, která potrací, má být přijata v nemocnici.* Potrat má přirozeně různá stadia. Mluvíme o potratu hrozícím, jestliže je ještě naděje na udržení těhotenství. Mluvíme o potratu počínajícím nebo o potratu již existujícím, jestliže těhotenství již udržet nelze nebo dokonce se už potratily části vejce. Rozlišit tato stadia může pouze lékař vnitřním vyšetřením. Potrácející žena může pro udržení těhotenství nebo omezení nebezpečí udělat jediné to, že si ihned lehne na lůžko do absolutního klidu a dá si studené obklady na podbřišek. Takto setrvává do příchodu lékaře nebo jiného odborníka, který většinou nařídí převoz do nemocnice.

Vedle nebezpečí bezprostředního, kterým je krvácení a infekce, přináší potrat i nebezpečí vzdálené. Na jiném místě jsme uvedli potrat jako velmi častou příčinu neplodnosti nebo zánětů ženského pohlavního ústrojí. Je tedy důležité, aby byla potrácející žena správně ošetřena a aby byla řádně a dostatečně dlouho léčena. I tu, tak jako často při jiných příležitostech, bývá pacientka netrpělivou a vrací se předčasně do normálních kolejí svého občanského i manželského života.

## **TĚHOTENSKÉ POTÍŽE A NEMOCI**

Těhotenství je stav normální a probíhá skoro vždy bez potíží. Stává se však, že se během těhotenství objeví vady a nemoci, které až do té doby byly bez příznaků. Těhotenství svými nároky způsobilo oslabení organismu a skryté choroby se projevily. Mohou to být velmi rozmanité vady, jako např. srdeční nemoci, plicní choroby, jaterní onemocnění atd. Něco jiného jsou tzv. (ne dost správně označené) „těhotenské otravy“. To jsou chorobné stavy, které byly vyvolány těhotenstvím samým. Dodnes přesně nevíme, co je jejich příčinou. Vysvětlujeme si je tak, že mateřský organismus nestačí na těhotenskou zátěž, což se projeví poruchou některých funkcí. Mezi příznaky těchto těhotenských nemocí patří *vysoký krevní tlak, bílkovina v moči, otoky po celém těle, špatné vidění a snížení množství vylučované moči.* Tento chorobný stav ohrožuje nejen matku, ale i plod. Je pochopitelné, že chorý mateřský organismus nedodává rostoucímu plodu potřebné látky, a tak může být tedy plod nedostatečně vyvinut nebo jinak poškozen.

Nejhorším stupněm těhotenské nemoci je *božec*. Je to záchvatovité onemocnění, při kterém upadne těhotná do bezvědomí, zmítá se v křečích, které se podobají padoucnici. Toto stadium choroby je velmi nebezpečné jak pro těhotnou, tak pro plod. I když neznáme skutečnou příčinu této závažné choroby, přece jen jsme dlou-

hými zkušenostmi poznali, co činit, aby se choroba nedostavila, anebo jak ji léčit. Právě v tomto oboru docílila prevence největších úspěchů.

Vyjmenované příznaky, zejména vysoký krevní tlak, bílkovina v moči a otoky, jsou snadno zjistitelné. Právě na této skutečnosti je založena veškerá péče o těhotné, tzv. prenatální péče. Dochází-li těhotná pravidelně do poradny a je pravidelně vyšetřována, mohou být u ní příznaky počínající těhotenské nemoci objeveny v době, kdy ona sama je ještě zcela bez obtíží. Úpravou životosprávy většinou velmi snadno odstraníme příznaky a zabráníme dalšímu vývoji nemoci. Mezi obecně známá pravidla patří úprava diety, tj. omezit solení, omezit pití, dále úprava režimu dne, tj. procházky na čerstvém vzduchu, dostatek spánku a potřebná tělesná činnost (prenatální cvičení). O tom všem je těhotná poučena v poradně, zbývá tedy jenom, aby rady dodržovala.

Od skutečných chorob musíme odlišit obvyklé těhotenské potíže, kterými trpí značné procento těhotných. Sem patří ranní nevolnost, těhotenské blin-kání, zvýšené slinění, různé pachuti, zejména na jídla ostrá, kořeněná, pocity svědění a někdy i mdloby. Tyto nevelké obtíže patří vlastně k obrazu těhotenství a byly ne-jednou první známkou počínajícího těhotenství (zvláště populární v tomto ohledu jsou chuti na ostrá jídla, čemuž dala lidová řeč i výraz úslovím: „Těhotná je na chutích.“).

Někdy mohou být tyto obtíže vystupňovány do té míry, že se stanou skutečným onemocněním, které pak vyžaduje již odbornou péči. Pokud zůstávají v mírném stupni, lze jim čelit úpravou diety tak, že těhotná jí v malých porcích a po jídle si lehne na pravý bok, že změní prostředí (nejlépe zde působí pobyt na venkově), nezdržuje se v místnostech nevětraných a nenavštěvuje místa, kde je mnoho lidí, necestuje hromadnými dopravními prostředky, nečte vzrušující literaturu, neposlouchá a nedívá se na rozčilující filmy a divadla — snaží se tedy žít v prostředí pokud možno pokojném, klidném. K tomu je ovšem zapotřebí, aby i její okolí jí vyšlo vstříc. Bohužel, její okolí, ať už je to rodina nebo zejména spoluzaměstnanci, bývá po této stránce zcela bezohledné a nepochopilo vůbec heslo dne: „Vše pro matku.“

## ANTIKONCEPCE

MUDr. Jiří Houdek, CSc, MUDr. Zdeněk Pelák

Ochrana před nežádoucím otěhotněním je trvalá nebo dočasná. Trvalá — sterilisace — spočívá v přerušení transportu zárodečných buněk. Chirurgickým zákrokem se zjedná přístup u mužů k chámovodům, u žen k vejcovodům. Průchodnost obojích dutých orgánů se přeruší spolehlivým podvazem nebo přerušením trubice a umělým uzávěrem obou jejích konců. Výkon je jednodušší u mužů, i když se častěji provádí — zejména v našich poměrech — u žen. Důvodem pro provedení sterilisace je chronické onemocnění ženy, které vylučuje těhotenství, nebo nebezpečí dědičného poškození budoucího jedince. Provedení musí schválit komise.

Antikoncepce je ochrana dočasná, která slouží k plánování rodičovství. Prostředků k ochraně před nežádoucím těhotenstvím je velké množství, a zejména po druhé světové válce se jejich počet velmi rozšířil. Spolehlivost je různě vysoká, a to jednak podle druhu prostředku, jednak podle pečlivosti používání. Ochranné prostředky používají muži, ale moderní doba vyvíjí především prostředky pro Ženy, aby žena, pro kterou je těhotenství nejen otázkou zdravotní, ale také společenskou, mohla sama o svém mateřství rozhodovat. Antikoncepční prostředky jednoduché mohou laici používat sami, *prostředky svým působením složitější a vysoce účinné musí nutně doporučit a kontrolovat lékař.*

Nejpoužívanější prostředky mužské ochrany jsou přerušovaný styk a gumová ochrana (preservativ, kondom).

Přerušovaný styk je stále nejpoužívanější metoda prevence nežádoucího těhotenství. Spočívá v přerušení pohlavního styku před mužovým vyvrcholením. Tradičně byly vyslovovány dohady, že časté používání této metody má na muže neurotisující vliv. Novodobé názory toto nebezpečí příliš neuznávají, spíše zdůrazňují nespolehlivost této metody. Je totiž prokázáno, že ještě před samým výronem semene jsou přítomny živé spermie (mužské zárodečné buňky) v dolních oddílech močové trubice, a že tedy k selhání ochrany může dojít i při včasném přerušení styku. Kromě toho citlivost a reaktivita i vlastní kontrola u mužů v této sféře je velmi individuální. Z toho plyne další nebezpečí ne dosti včasného přerušení styku.

Dalším hojně používaným, velmi jednoduchým a neškodným prostředkem mužské ochrany je *preservativ* neboli *kondom*. Je to vak vyráběný původně z gumy, nověji též z jiných materiálů. Povrch bývá často potažen látkou, která ničí spermie chemicky. Prostředky mají různě silnou stěnu, přičemž silnostěnné jsou určeny pro opakované použití. Výhodou preservativu je, že chrání také před nemocemi přenášenými pohlavním stykem. Má-li preservativ poskytnout dobrou ochranu, musí být dodržena základní pravidla. Má být nasazen dříve, než dojde k jakémukoliv dotyku pohlavních orgánů obou partnerů, v průběhu styku má být zkontrolováno jeho správné nasazení a po skončeném styku je třeba kondom sejmout brzy, dokud ještě bezvadně těsní. Tímto postupem se lze vystríhat selhání (kromě těch, která pramení ze špatné kvality výrobků).

Pokusy o použití *hormonální* antikoncepce, která je u žen již běžná, u mužů zatím selhávají.

Nejjednodušší způsob antikoncepce ženské je využívání *neplodných dnů*. Metoda vychází z teorie o plodných a neplodných dnech. K dozrání vajíčka dochází u ženy mezi 12.—16. dnem před následující menstruací. Schopnost mužských zárodečných buněk přežít ve vnitřních rodidlech ženy se odhaduje asi na 72 hod. Žena je tedy schopna otěhotnění mezi 10. a 17. dnem menstruačního cyklu. To se týká pouze žen s naprosto pravidelným cyklem. *Slabinou metody je možnost dozrání dalšího vajíčka v téže cyklu. To má potom za následek selhání ochrany a otěhotnění.* Pro praktické použití je nutné znát termín dozrání vajíčka, což se zjistí podle vzestupu základní tělesné teploty. Žena si měří tělesnou teplotu v pochvě za naprosto klidových podmínek, tj. ráno při probuzení, dříve než opustí lůžko. Teploty pečlivě zaznamenává během celého menstruačního cyklu. Záznam se drží určitou dobu přibližně na stejné výši, potom se objeví vzestup asi o 0,5 °C. Počínaje druhým dnem po zaznamenaném vzestupu této základní teploty je možno považovat styk za chráněný. Metoda má 23,6 selhání na 100 ženských let (100 žen sledovaných po dobu 1 roku — viz pozn. na str. 389), které lze vysvětlit dozráním dalšího vajíčka v cyklu. Nevýhoda metody je v tom, že frekvenci styků značně omezuje, je však pro ženu i muže naprosto neškodná, je jednoduchá, estetická a může ji používat každá žena bez rady lékaře.

Pro příležitostné situace se velmi dobře hodí *chemické antikoncepční prostředky* a je jisté, že k mnohému přerušení těhotenství by nemuselo dojít, kdyby právě tyto prostředky byly více používány. V podstatě jde o *tablety, globule, čípky, krémy, želé a pasty* s látkou usmrcující spermie. Takových látek je velké množství. Spermie jsou citlivé již na změnu chemické reakce prostředí. Jako účinná látka v místních antikoncepčních prostředcích se používají sloučeniny rtuti nebo moderněji látky povrchově aktivní, jako jsou některé deriváty aminů a diaminů. Stejně důležitá jako vlastní látka účinná je základní látka antikoncepčního prostředku. Tato základní látka má vytvořit přílnavý film na děložním čípku v okolí zevní branky děložní a na ní. Ovšem její největší množství zůstává v poševní klenbě.

Chemické antikoncepční prostředky musí splňovat několik podmínek. Ve vlhkém poševním prostředí se musí rychle rozpouštět, ale nesmějí se rozpouštět mimo tělní

dutinu při pokojové nebo tělesné teplotě. Prostředek nesmí dráždit ani být toxický a látka nesmí být příliš řídká, aby z pochvy nevytekla a antikoncepční účinek nebyl narušen. Prostředek nesmí porušovat fyziologické poševní prostředí, ale kde je již narušeno přítomností mikrobů, může se uplatnit příznivě.

Výhodné jsou takové prostředky, kde spermicidní látka je uložena v šumivém základu. Pěna sama působí svým povrchovým napětím, zaručuje prostorové rozložení preparátu a kromě působení účinné látky na spermie se pěnivý základ uplatňuje jako mechanická bariéra. Tyto prostředky jsou ve dvojí formě, a to jednak jako šumivé tablety, jednak jako aerosolová pěna v přetlakových nádobkách. Jsou to však prostředky vývojové, jejich výroba není v současné době ještě běžná.

Jako samostatný antikoncepční prostředek se připravují do výroby čípky ANTIKO — Spofa. Zavádějí se — jako všechny prostředky místní ochrany — asi 10 min. před stykem co nehlouběji do pochvy a při opakovaném styku, nebo trvá-li jediný styk déle než 1/2 hod., nutno zavést novou dávku. Je důležité v nejbližších 6 hodinách po styku neprovádět žádné poševní výplachy. Pokud by došlo k selhání účinnosti a k otěhotnění, není obava z poškození zárodku, protože narušená spermie nedokáže splynout s vajíčkem.

ANTI-želé a Antikoncepční krém nejsou vhodné jako samostatná ochrana, ale výborně se hodí v kombinaci s poševními pesary.

Antikoncepční pesary jsou prostředky ženské mechanické ochrany proti otěhotnění. Jsou gumové nebo z umělé hmoty, a pokud jsou dobře zavedeny, mají dobrou spolehlivost. Zavádění je neestetické a dosti náročné na zručnost uživatelky. Jejich velkou výhodou je, že jsou neškodné, levné a použitelné pro široký okruh žen. Velikost a typ musí určit lékař, který také naučí ženu pesar správně zavádět a odstraňovat. Pesary nemají být zavedeny déle než 12 hodin, ale nesmějí se odstranit dříve než za 6 hodin po styku. Želé nebo pasty se nanášejí do výdutě pesaru před jeho zavedením. V zásadě jsou 3 typy antikoncepčních pesarů.

Nejrozšířenější a k zavádění nejjednodušší je tzv. *diafragmatický pesar*. Je to kruhovitá membrána, v ploše vypouklá, která má v okraji zatavenou kovovou spirálu. Prostředek se zavádí do pochvy tak, že se jedním polem opírá o zadní klenbu poševní, druhým je opřen o sponu stydkou. Tím je pochva podélně rozdělena a čípek děložní je membránou překryt. Prostředek se vyrábí v mnoha velikostech udávaných průměrem membrány a volí se taková velikost, aby pesar pevně seděl, ale netlačil. Není vhodný pro ženy se sestupem vnitřních rodidel.

Druhým typem je tzv. *klobouček*. Je to rovněž kruhovitá vypouklá membrána, jejíž okraj je zesílen. Klobouček je podstatně menší než diafragma. Nasazuje se na děložní čípek, který zesílený okraj pevně obepíná. U některých kloboučků je k okraji připevněno vlákno, které usnadňuje odstranění. Tento typ pesaru je vhodný pouze pro neporušené, dosti dlouhé děložní čípky.

Posledním typem je *pesar přísavný*. V průměru je větší než klobouček. Silnější stěna je na vrcholu vyklenutí ztenčená. Zatlačením na tuto ztenčenou část se vytlačí z výdutě vzduch a pesar se přisaje do kleneb poševních. Čípek neobepíná pevně, takže je použitelný i v případech, kdy čípek byl poraněn nebo operativně amputován.

Pesary si žena zavádí sama podle lékařovy instruktáže. Nejvhodnější postoj pro zavedení je v předklonu s podporou o jedno předloktí, nebo vstoje s jednou nohou opřenou na židli, případně v podřepu. Pesar zavádí stisknutý mezi palcem a ostatními prsty s vyhloubením směřujícím vzhůru posunem po zadní stěně poševní. Tento posun je nutný pro bezpečné překrytí děložního čípku.

Po druhé světové válce se po celém světě rozšířilo užívání antikoncepčních hormonálních tablet. Tato antikoncepční metoda je při přesném dodržování základních zásad vysoce spolehlivá a estetická. Hormony obsažené v tabletách se do organismu dostávají z trávicího ústrojí, zasahují do vnitřně sekretorického systému uživatelky a blokují dozrání vajíčka ve vaječniku. Kromě toho mění charakter hlenu produkovaného žlázkami děložního hrdla, čímž potencují antikoncepční účinek. Preparáty jsou v zásadě dvojího typu. První typ obsahuje 20–21 tablet stejného složení, druhý typ má tablety dvojí, a to v poměru 11, event. 15 ku 10, event. 5. Typ s dvojitým druhem tablet je organismu ženy bližší, ale antikoncepční spolehlivost je vyšší u preparátů prvního typu. Užívá se 1 tableta denně, a to přibližně ve stejnou dobu. Opoždění o více než 12 hodin může u některých preparátů znamenat ohrožení antikoncepčního účinku. Po využívání celé dávky 20, event. 21 tablet je 7denní přestávka, ve které proběhne menstruace. V současné době se výrobci snaží zařazovat do série 7 tablet bez hormonů, které se užívají místo přestávky, aby nebyl narušen stereotyp. *Používání hormonální antikoncepce musí schválit lékař*, který ženu také pravidelně kontroluje. Některé potíže, které se během užívání antikoncepčních tablet objeví, mohou znamenat, že preparát je v některé složce pro danou ženu příliš slabý, a lze je změnou dávkování odstranit, jiné potíže znamenají, že žena tuto formu antikoncepce musí opustit. Většinou však jsou hormonální antikoncepční tablety snášeny dobře.

Československý Antigest je preparát s jedním typem tablet, Antigest B má dva typy tablet, a to 15 a 5, a pro výrobu připravený Biogest má 11 a 10, event, s přídatkem 7 tablet bez hormonů.

S rozvojem umělých hmot zaznamenala svoji renesanci nitroděložní antikoncepce, která je známá již z dvacátých let našeho století. Do dělohy jsou zaváděny mašličky nebo srdíčka z umělého vlákna. Prostředky zavádí ženě do dělohy lékař na dobu 2 let a během této doby ji také pravidelně kontroluje. Žena po zavedení většinou několik dní slabě krvácí a po dobu asi 3 týdnů může pociťovat občas křečovitě bolesti v podbřišku nebo v kříži, které jsou projevem „usazování“ prostředku. První menstruace po zavedení bývá silnější a po ní všechny potíže mají ustát. Během 2 let prostředek ztratí svoji pružnost, zdeformuje se a je nutno buď ho odstranit, nebo nahradit prostředkem novým. Metoda je vysoce spolehlivá, podle počtu selhání je hned za antikoncepcí hormonální a jako tato není také vhodná pro každou ženu. Je to metoda velmi pohodlná, mechanismus jejího účinku však není znám.

Srovnání spolehlivosti jednotlivých antikoncepčních metod podle počtu selhání udávaných na 100 žen sledovaných po dobu 1 roku:\*



hormonální antikoncepce	0,3
nitroděložní prostředky	5,0
antikoncepční pesary	12,0
preservativ	14,0
přerušovaný styk	18,0
chemické prostředky	20,0
metoda neplodných dnů	24,0

Méně spolehlivé metody lze s prospěchem kombinovat. Spojením chemické antikoncepce s hlavní zásadou metody neplodných dnů může vzniknout kombinace pro některé skupiny žen dobře přijatelná. Rovněž je možné kombinování kondomu s chemickými prostředky nebo s vystříháním se dnů s maximálním rizikem.

\* Red. poznámka:

čísla uvedená v tabulce dávají možnost srovnat spolehlivost antikoncepčních metod. Jsou výsledkem speciálních propočtů a představují poměr selhání té které antikoncepční metody k počtu možnosti otěhotnění při menstruačních cyklech sta žen sledovaných po dobu jednoho roku (tzv. sto ženských let). Abychom čtenáři přiblížili představu poměru uváděných selhání k počtu cyklů, dáváme toto zjednodušené vysvětlení: U ženy přichází během roku možnost otěhotnět ve 12 až 13 cyklech, u sta žen je to tedy 1200 až 1300 možnosti. Z tohoto počtu selhala antikoncepční metoda (jak je v tabulce uvedeno) u hormonální antikoncepce 0,3krát, u metody neplodných dnů ve 24 případech a tak dále.

# KAPITOLY Z CHIRURGIE

MUDr. Josef Výborný

Chirurgie je jedním z nejstarších oborů lékařských. Vytvořila se postupně z ranhojičství, které se prakticky výhradně zabývalo léčením poranění. Většího rozmachu doznala chirurgie s rozvojem *anatomie* a *bakteriologie* a dále po objevu látek sloužících k narkose. Bouřlivý rozvoj chirurgie nastal v posledních 100 letech s rozvojem *anestesiologie*, *antiseptiky* a *asepsy*. Současně s tím se rozvíjelo stále složitější *instrumentarium* sloužící k jednotlivým operacím.

Současná chirurgie je suverénní nejen v léčbě poranění, ale i nespočetných chorob, a její náplň se rozrostla takovou měrou, že jedinec ji nemůže zvládnout do hloubky v plné šíři. Postupně se proto ze všeobecné chirurgie odštěpily samostatné chirurgické obory: *ortopedie*, *urologie*, *hrudní chirurgie*, *plastická chirurgie*, *neurochirurgie*, *cévní chirurgie* a *dětská chirurgie*.

Není dnes prakticky orgánu, včetně srdce, kde by chirurgie nevykazovala úspěchy v odstraňování různých vad nebo chorobných stavů. V léčení nádorů zůstává zatím jedinou úspěšnou disciplínou. Přes všechny vynikající pokroky není ani chirurgie všemocná. Zejména to platí pro případy pokročilé nebo zanedbané, kde ani sebevětší umění chirurgovo s komplexní pooperační péčí nevede k úspěchu. A protože často o dalším osudu zraněného nebo nemocného rozhoduje první předlékařská pomoc nebo včasné rozpoznání závažného stavu, pojednáme v této kapitole o poraněních, křížení, nejběžnějších chirurgických onemocněních a o domácí péči o stavy po operacích.

## PRVNÍ PŘEDLÉKAŘSKÁ POMOC

První předlékařská pomoc (dále jenom první pomoc) je souhrn opatření, která je nutno udělat při úrazech, stavech bezprostředního ohrožení života a náhlých onemocněních do příchodu lékaře nebo do předání pacienta zdravotnickému zařízení.

Dělí se na první pomoc technickou a první pomoc zdravotnickou.

**Technická první pomoc** je zaměřena k tomu, aby se nemocný dostal z vlivu zevních fyzikálních nebo chemických příčin, které by při svém trvání nepříznivě ovlivňovaly jeho stav. Je to např. vynesení tonoucího z vody, vypnutí elektrického proudu, vynesení ze zamořeného prostoru, vyproštění z havarovaného vozidla atd. Technická první pomoc je tedy předpokladem, aby bylo možno uplatnit první pomoc zdravotnickou.

**První pomoc zdravotnická** záleží ve vhodném uložení nemocného, ošetření ran krycím nebo tlakovým obvazem, v znehybnění (imobilisaci) zraněné části těla, zastavení ranného krvácení, umělém dýchání, srdeční masáži a konečně i ve vhodném transportu nemocného.

Vysvětlení vhodného postupu je v jednotlivých kapitolách a je zaměřeno k tomu, aby záchránce bez odborného zdravotnického školení věděl, co v dané situaci má udělat a čeho se vyvarovat, aby nemocnému neuškodil.

Poskytnutí první pomoci je morální i zákonnou povinností každého občana. Tato povinnost je zakotvena v § 207 a 208 trest. zákona, které pro informaci uvádíme v plném znění:

§ 207: 1. Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na šest měsíců nebo nápravným opatřením.

2. Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na jeden rok nebo nápravným opatřením nebo zákazem činnosti.

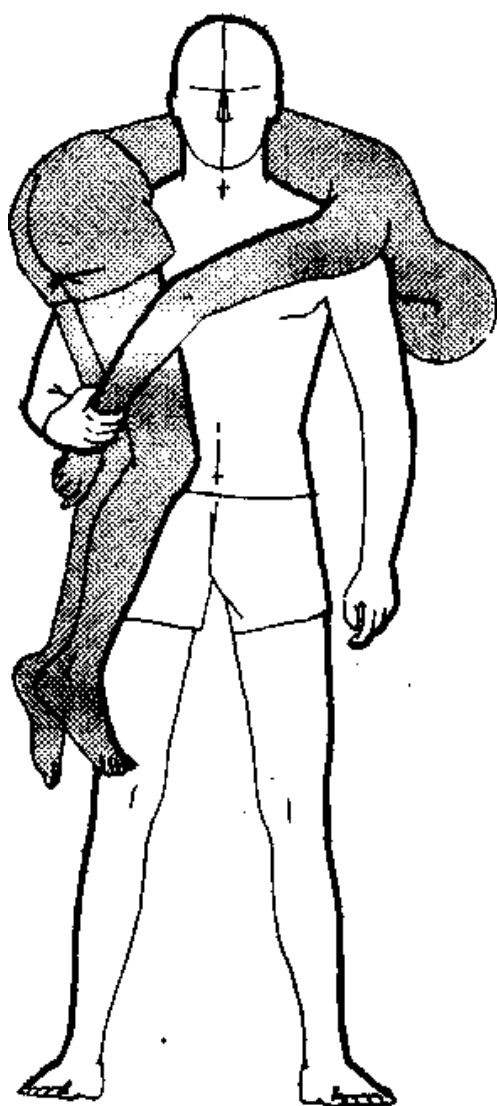
§ 208: Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví, potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo nápravným opatřením nebo zákazem činnosti.

## **DOPRAVA RANĚNÝCH**

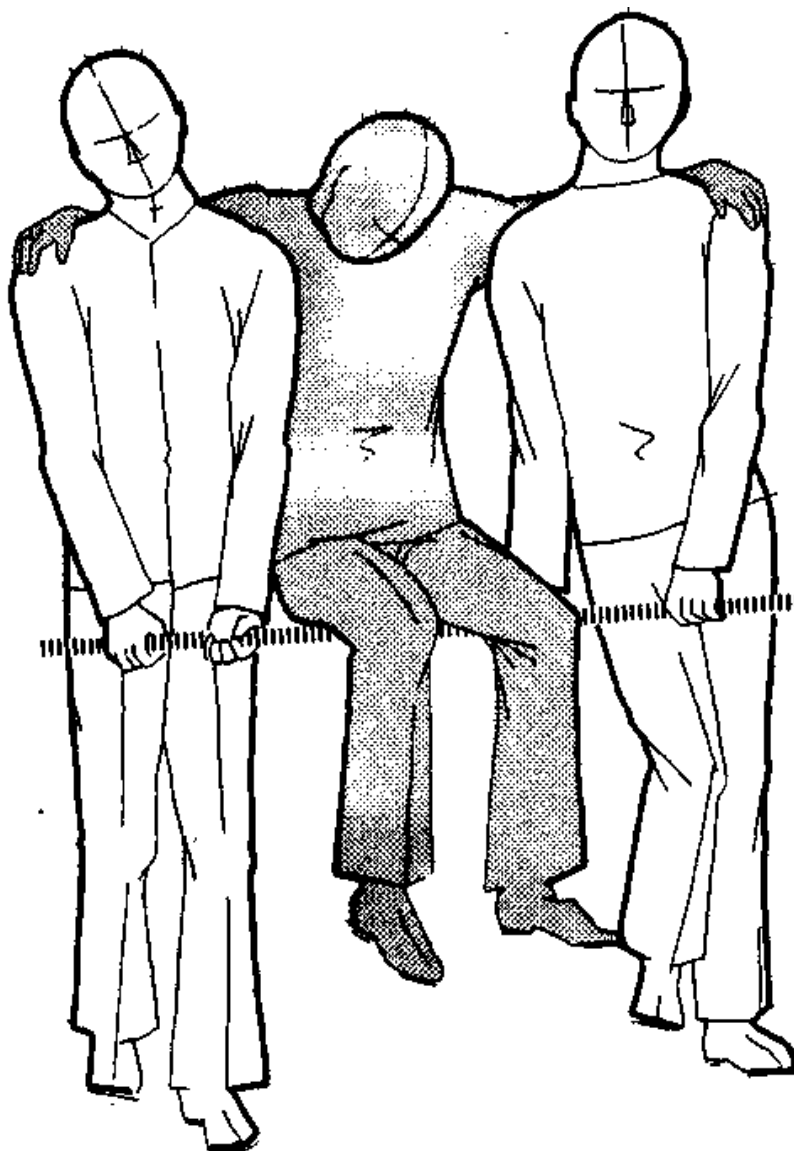
První pomoc se poskytuje na místě zranění. Po poskytnutí první pomoci zbývá vyřešit otázku transportu nemocného domů nebo do lékařského zařízení k poskytnutí definitivní lékařské pomoci.

V běžném životě většinou lze tuto otázku vyřešit přivoláním záchranné služby, která provede šetrný a odborný transport nemocného. Přesto však se mohou vyskytnout situace, kde nelze použít této možnosti, a potom je nutno transport improvizovat. Transport pak závisí na povaze zranění, stavu nemocného, dopravních možnostech, počtu pomocníků atd.

V lehkých případech se může zraněný s event. podporou sám pohybovat. Může si přitom sám pomoci holemi nebo berlemi (viz obr. 69, 70), nebo ho podpírá pomocník (viz obr. 140, str. 516). Zraněného odvádíme tak, že si dáme jednu jeho ruku kolem krku a sami ho držíme kolem pasu.



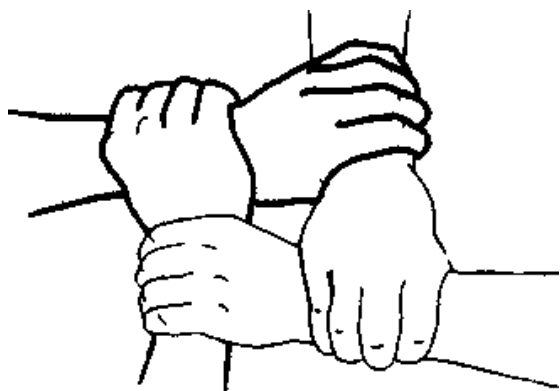
Obr. 41. Nesení raněného přes záda.



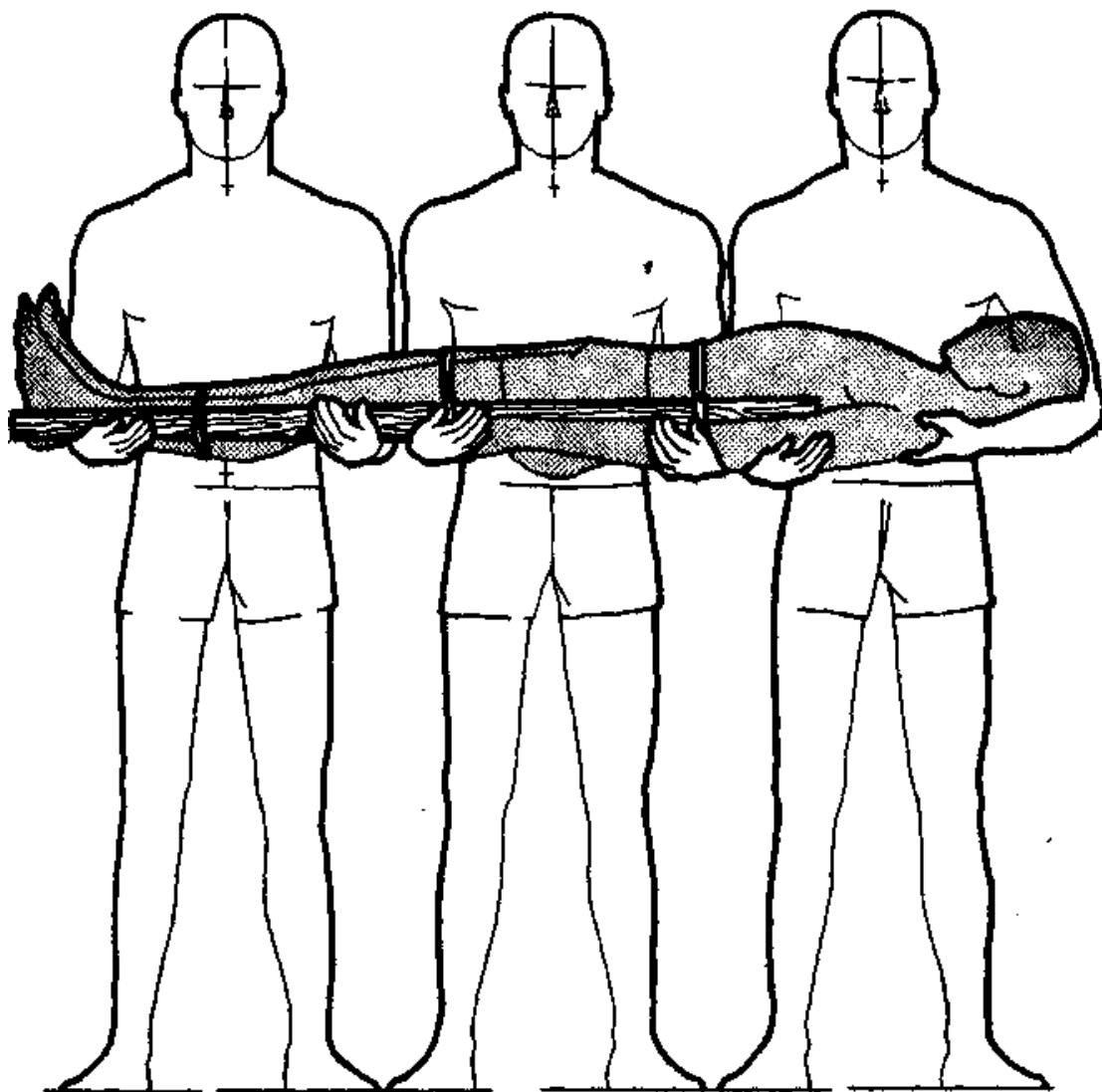
Obr. 42. Nesení raněného vsedě na prkně.

Přenášeli-li zraněného jedna osoba, musí ho nést buď v náručí, nebo přehozeného přes záda (obr. 41).

Jsou-li k dispozici dvě osoby k přenášení nemocného a stav nemocného dovoluje přenesení vsedě, může se transport improvizovat různým způsobem. Nemocný může sedět na prkně (obr. 42) a přitom se drží oběma rukama pomocníků kolem krku, nebo se může přenést na židli nebo na zkřížených rukách (obr. 43).



Obr. 43. Zkřížené ruce, které slouží jako sedačka při přenášení zraněného.



Obr. 44. Nesení raněného třemi osobami.

Je-li třeba, aby zraněný byl přenesen ve vodorovné poloze, musí ho přenášet tři osoby (obr. 44). Z nich jedna drží nemocného pod hrudníkem a podpírá hlavu, druhá osoba drží pánev a třetí dolní končetiny. Lépe je však v takových situacích improvizovat nosítka. Lze je zhotovit ze dvou tyčí a pevné tkaniny, která se připevní mezi tyče (např. plášť, pytle, stanová celta apod.).

K dopravě na větší vzdálenost lze použít různých dopravních prostředků. Není-li k dispozici sanitní vůz, je nutno dopravu improvizovat nejvhodnějším prostředkem, který je k dosažení. Může to být obyčejný vůz s koňským potahem, nákladní auto, dodávkový vůz, osobní auto, kára, v zimě saně nebo k sobě svázané lyže.

Hlavní zásadou vždy zůstává, aby transport byl co nejšetrnější, aby byl zraněný ušetřen zbytečných nárazů a aby transport byl prováděn v poloze, která je při stavu pacienta nejvýhodnější. O vhodné poloze k transportu je zmínka u jednotlivých typů poranění,

## P O R A N Ě N Í

Úrazy jsou jednou z nejčastějších příčin vyřazení člověka z normálního života. Jejich počet s postupujícím technickým rozvojem světa stále stoupá. Tím také stoupá křivka obětí, které si úrazy každoročně vyžádají. Kromě mrtvých jsou tu však ještě statisíce těžce nebo lehce raněných. U velké části z nich zanechávají úrazy více nebo méně rozsáhlé trvalé změny, které ovlivní jejich další život nebo postižené zcela invalidisují. Ve většině kulturních států si úrazy ročně vyžádají více oběti než všechny infekční nemoci dohromady.

Z tohoto stručného úvodu vyplývá dalekosáhlý sociální a národohospodářský význam úrazovosti. Je proto pochopitelné, že se moderní lidská společnost snaží najít co nejúčinnější opatření, aby se úrazovost snížila na přijatelné minimum. K tomu slouží nesčetná nařízení a zákonná opatření, povinná školení a instruktáže, regresní postih původců nehody, trestní i občanskoprávní postih, finanční sankce apod.

Přes všechna opatření zůstávají úrazy stále prvořadým problémem a při stoupajícím tempu života musíme spíše počítat s jejich vzestupem než s úbytkem.

Na rozdíl od nemoci přichází úraz jako úder z jasného nebe. Příčiny mohou být rozmanité: nevhodnost nebo vada strojů nebo přístrojů, nepořádek na pracovišti, špatná organizace práce, neovlivnitelné živelné síly, nedostatečný výcvik, choroba, únava, přetížení, opilost, spěch apod. Při rozboru větších statistik zjišťujeme, že zhruba 90 % úrazů je zaviněno osobními činiteli, vlastní nebo cizí neopatrností, nepozorností, nedbalostí, nedodržováním bezpečnostních předpisů apod. Úrazová zábrana v nejširším slova smyslu nemůže být proto jen záležitostí úzkého okruhu lidí (ředitelů, mistrů, vedoucích pracovišť, odborových a bezpečnostních orgánů), nýbrž záležitostí každého jednotlivce. Jen tak bude možno úrazovost účinně snížit.

Vlivem úrazového děje vznikají poranění. Poranění jsou otevřená, při nichž je porušena souvislost krytu tělního (kůže a sliznic), a zavřená, při nichž souvislost krytu tělního porušena není. V praxi jsou poranění jednotlivá až mnohočetná a různě kombinovaná. Z praktických důvodů jsme je rozdělili na hlavní skupiny, o nichž postupně pojednáme.

## R Á N Y

Ranou rozumíme každé porušení povrchu těla, sliznice nebo orgánu. Rány dělíme podle různých hledisek. Podle hloubky poškození rozeznáváme r á n y p o v r c h n í (odřenin, škrábance apod.) a r á n y h l u b o k é. Povrchní rány se týkají jen vrchních vrstev kůže a pronikají nejvýše do podkožního vaziva. Rány hluboké pronikají celou kůží do podkoží, eventuálně porušují i tkáň a orgány uložené v hloubce. Mohou tak postihnout svaly, klouby, nervy, cévy, orgány dutiny břišní nebo hrudní apod. Z jejich hloubky, rozsahu a uložení pak vyplývá jejich závažnost.

Podle tvaru mluvíme o ranách lineárních, nepravidelných, obloukovitých, laločnatých apod.

Podle příčiny se v běžné praxi mluví o ranách bodných, řezných, sečných, tržných, tržnozhožděných, ranách způsobených kousnutím a ranách střelných. K ránám patří i spáleniny, poleptání kyselinami a louhy, úrazy způsobené elektrickým proudem a omrznutí.

Rozdělení ran podle příčiny charakterisuje jednotlivé typy ran. Protože se u nich vyskytují vzájemné odlišnosti, pojednáme nejprve o jednotlivých typech ran a jejich zvláštlostech.

**Rány bodné** vznikají v běžném životě, vnikne-li ostrý a úzký předmět ve směru své dlouhé osy do těla. Nejčastěji to bývají třísky, trny, jehly, hřebíky, špendlíky, nože, dýky, ostré kůly apod. Záludnost těchto poranění spočívá v proniknutí do hloubky a v možném poranění tkání nebo orgánů uložených v hloubce. Toto nebezpečí je mimořádně veliké u bodných ran hrudníku a břicha. Bodné rány většinou málo krvácejí. Tato okolnost někdy vede k tomu, že zraněný nebo jeho okolí ránu podcení a zraněný se dostane k řádnému lékařskému ošetření s odstupem hodin až dní. Další nebezpečí je v možnosti zanesení infekce do hloubky a v mimořádně vysokém nebezpečí tetanu pro nedostatek přístupu vzduchu do rány.

**Rány řezné** jsou způsobeny ostrými nástroji. Nejčastěji to bývá nůž, plech, pila, sklo, nářezové stroje apod. Tyto rány mívají hladké okraje, zejí a vydatně krvácejí. U většiny poranění postihují jen kůži a podkoží, zřídka zasahují hlouběji. Působí-li nástroj šikmo ke kůži, vznikají různě utvářené laloky nebo plošné ztráty kůže. Příkladem je seříznutí bříška prstu na nářezovém stroji nebo při krájení nožem apod.

**Rány sečné** jsou dnes prakticky způsobeny jen sekyrou nebo sekáčkem (např. při štípání dříví). V podstatě mají stejnou charakteristiku jako rány řezné.

**Rány tržné** jsou ze všech ran nejčastější. Vznikají roztržením kůže při rozmanitých úrazových mechanismech, jako jsou pády, dopravní nehody, sportovní úrazy, údery tupými předměty apod. Působící síla převyšuje přitom pevnost a elasticitu kůže a ta se roztrhne. Okraje tržných ran jsou nepravidelné, nerovné.

**Rány tržnozhožděné** jsou podobné předchozím, navíc je u nich patrné výrazné zhoždění okrajů s krevním výronem v okolí.

**Kousnutí** je v našich krajinách převážně způsobeno psy, jen vzácně jinými zvířaty nebo člověkem. V podstatě jsou to tržnozhožděné rány různého rozsahu a hloubky.

**Rány střelné** jsou častým zraněním v obdobích války. V míru jsou vzácné a jsou způsobeny buď nešťastnou náhodou, nebo se vyskytují při sebevraždách nebo vraždách. Relativně častou příčinou jsou vzduchovky a poplašné pistole v ruce mládeže nebo různé „dělobuchy“ domácí výroby. U střelných poranění jde v podstatě o proniknutí cizího tělesa do těla (projektil, diabolka, brok, úlomky obalu střeliva apod.). Střela vniká do těla vstřelem a po různě dlouhém průběhu buď v těle zůstává (tzv. zástřel), nebo může tělo opustit a pak mluvíme o prů-

střelu. Střelná poranění jsou mimořádně nebezpečná pro možnost poranění hlubokých orgánů, pro zvýšené nebezpečí infekce rány a tetanu.

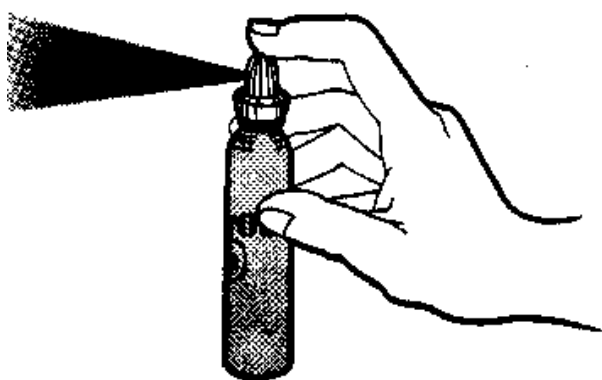
### Ranné krvácení

Všechny rány více nebo méně krvácejí. Rozsah a velikost krvácení závisí na velikosti a hloubce rány. Rozeznáváme 3 hlavní typy krvácení:

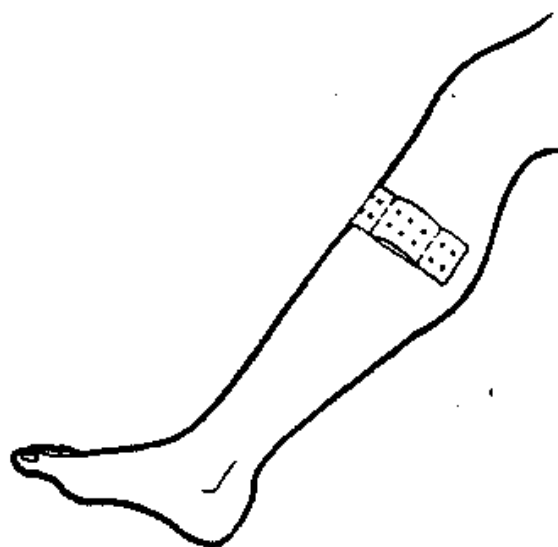
krvácení z vlásečnic (kapilár), krvácení žilní a krvácení tepenné.

#### Krvácení z vlásečnic

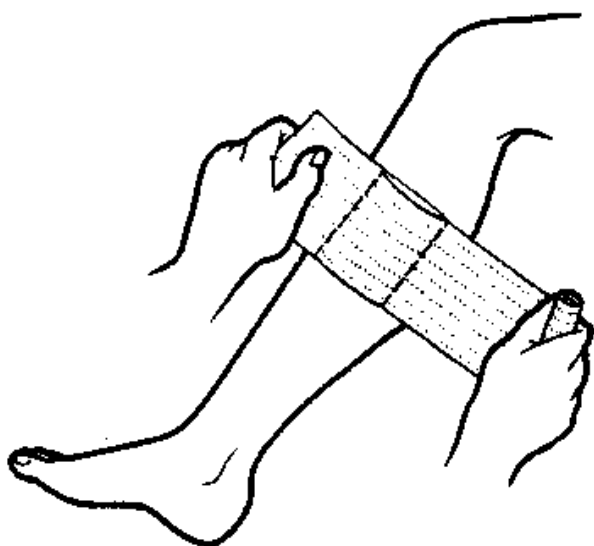
Toto krvácení bývá při odřeninách a všech povrchních ranách. Na ranné ploše se tvoří drobné krevní krůpěje, které se postupně srážejí v krevní koláč, kryjící rannou plochu. Toto krvácení neohrožuje zraněného ztrátou krve, a proto při první pomoci ošetříme rány jen sterilním krycím obvazem.



Obr. 45. Desinfekční roztok Akutol.



Obr. 46. Přiložení náplasti Spofaplast.



Obr. 47. Pohotovostní baliček.

U drobných oděrek stačí postříkání Akutolem (obr. 45). Je to desinfekční roztok v postřikové formě. Poraněná plocha se jím postříká ze vzdálenosti 10—20 cm. Tím se vytvoří film, který oděrku kryje. Nebo lze oděrku zalepit Spofaplastem (obr. 46). Spofaplast je pruh náplasti, jehož střední část tvoří pruh sterilní gázy. Před použitím



se ustříhne z pásu potřebný kus, sejme se krycí vrstva a obvaz se přilepí tak, aby gáza vykryla ránu. Ke krytí větších ran se hodí obvazový balíček (kapesní obvaz), který se skládá z mulových polštářků a připojeného obinadla (obr. 47). Polštářky se vykryje rána a obvaz se upevní obinadlem podle pravidel obvazové techniky.

### Krvácení žilní

Krvácení žilní vzniká, je-li poraněna větší žíla. Poznává se podle toho, že z rány vytéká proudem tmavá, odkysličená krev. Je-li poraněna velká žíla, může nastat již značná ztráta krevní, a proto je třeba již při první pomoci žilní krvácení zastavit. Protože v žilách je poměrně malý tlak, stačí obvykle k zastavení krvácení tlakový obvaz vhodně přiložený na ránu. K provedení tlakového obvazu lze použít kapesní obvaz (balíček). Není-li po ruce, stačí složený mul, čistý kapesník nebo plátno, které se upevní obinadlem, náplastí nebo šátkem pod mírným tlakem. Ze se krvácení zastavilo, poznáme podle toho, že ustane prosakování krve do obvazu.

Mimořádnou pozornost zaslouží *poranění žil na krku*. Při dýchání vzniká totiž v hrudníku negativní tlak, takže za normálních okolností hrudní žíly nasávají krev. Při poranění žil na krku může vniknout do žíly vzduch. Vzduchová bublina pak putuje krevním proudem do srdce a může usmrtit zraněného tzv. *vzduchovou embolií*. U ran na krku proto přikládáme pečlivě obvaz tak, aby byly stlačeny oba okraje rány, a tím i poraněné žilní kmeny. V první chvíli před přiložením obvazu stlačíme aspoň prstem okraj rány, který je blíže hrudníku, abychom zabránili vniknutí vzduchu do žíly.

### Krvácení tepenné

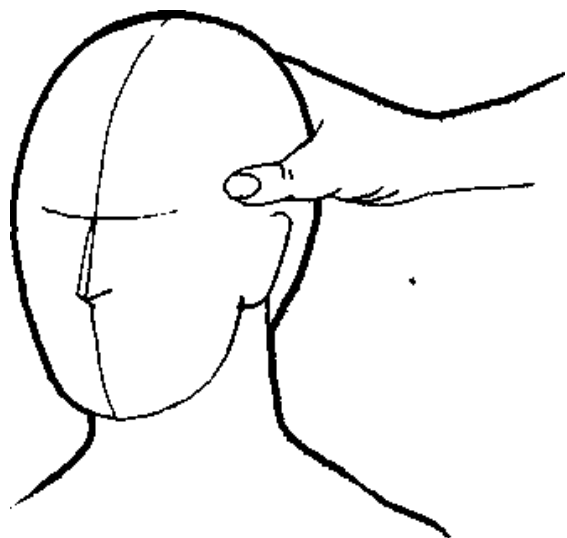
Krvácení tepenné je ze všech typů krvácení nejnebezpečnější. Krev v tepnách proudí pod tlakem, proto při jejich poranění krev z rány stříká. Krev tepenná je jasně červená. Velikost a rychlost krevní ztráty závisí na průsvitu poraněné tepny. Čím je tepna větší, tím je ztráta rychlejší a větší. V těchto případech i krátké váhání může zhoršit vyhlídky zraněného na záchranu.

*Proto při první pomoci musí platit zásada co nejrychleji krvácení zastavit a zabránit tak další zbytečné ztrátě krve.* Nejrychlejším způsobem je stlačení přírodní tepny prstem nebo prsty proti kosti. Aby se zastavilo proudění tryskající krve z rány, musí se tepna stlačit v průběhu mezi srdcem a ranou. Teprve po zastavení krvácení se může záchránce starat o další ošetřování rány, přiložení škrtidla atd.

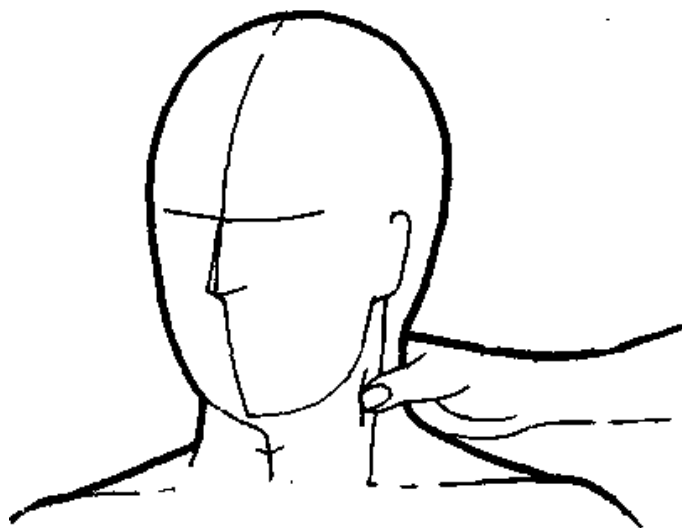
Stlačení přírodní tepny předpokládá aspoň minimální anatomické znalosti, aby záchránce věděl, kde a jak má provést potřebný hmat. Protože jde o mimořádně důležitou okolnost, kde pohotovost a znalost záchránce v pravém slova smyslu zachraňuje život, jsou hlavní hmaty znázorněny na obrázcích.

*Hmat na tepnu spánkovou* (obr. 48): Tlačíme prstem na tepnu těsně před boltcem ušním.

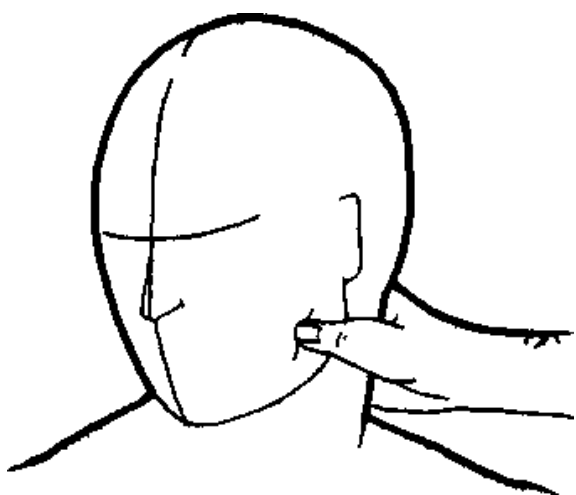
*Hmat na společnou krkovicí* (obr. 49): Tepnu stlačíme ve žlábků před kývačem proti krční páteři.



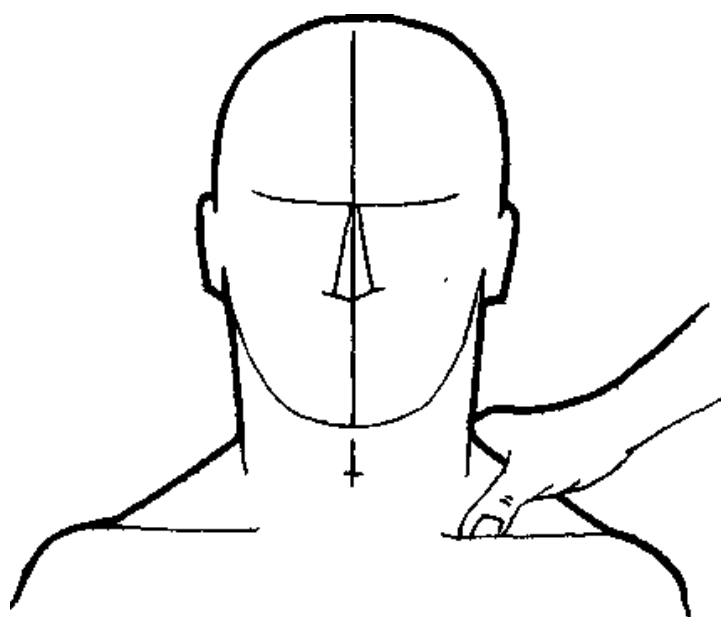
Obr. 48. Hmat na tepnu spánkovou.



Obr. 49. Hmat na společnou krkavici.



Obr. 50. Hmat na tepnu lícní.



Obr. 51. Hmat na tepnu podklíčkovou.

*Hmat na tepnu lícní* (obr. 50): Tepnu stlačujeme v jejím průběhu přes dolní čelist proti kosti.

*Hmat na tepnu podklíčkovou* (obr. 51): Tepnu stlačujeme v nadklíčkové jamce tlakem směřujícím na první žebro.

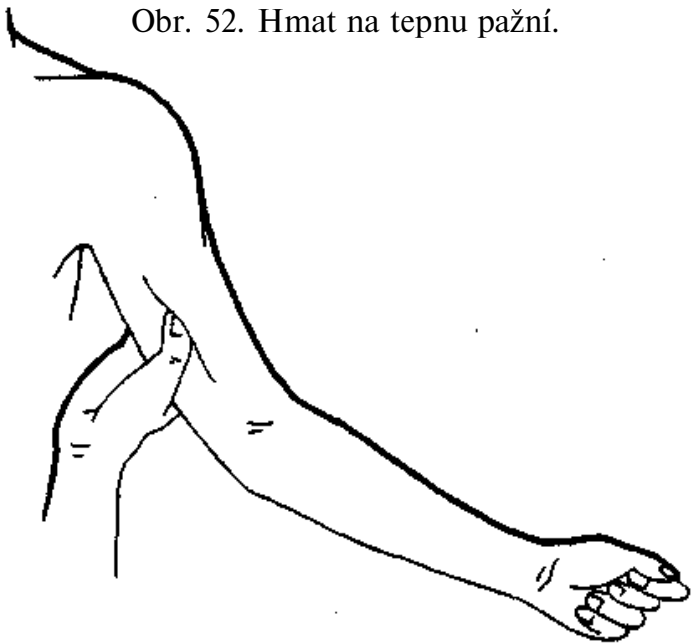
*Hmat na tepnu palní* (obr. 52): Stlačujeme nejlépe palcem nebo několika prsty na vnitřní straně paže proti kosti.

*Hmat na tepnu vřetenní* (obr. 53): Stlačujeme proti kosti vřetenní na palcové straně předloktí.

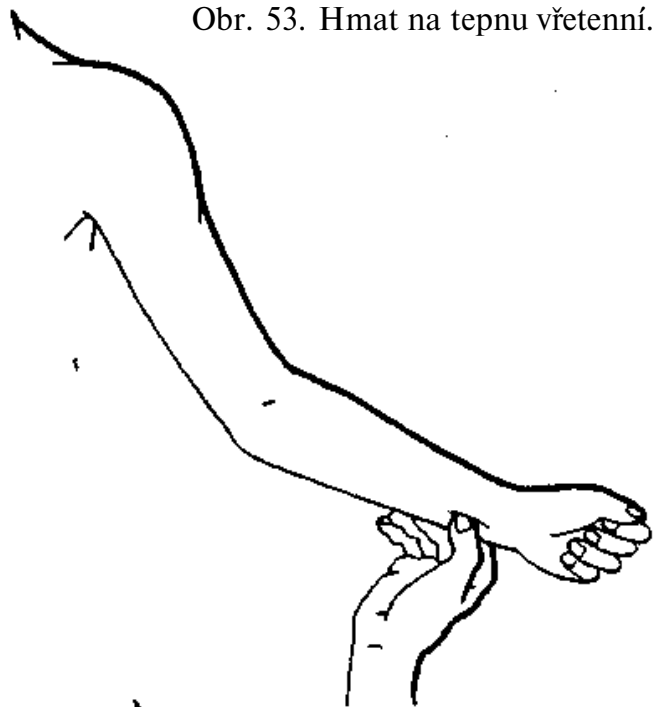
*Hmat na tepnu loketní* (obr. 54): Stlačujeme proti kosti loketní na malíkové straně předloktí.

*Hmat na tepnu stehenní* (obr. 55): Stlačujeme proti kosti stehenní pod tříselným ohbím.

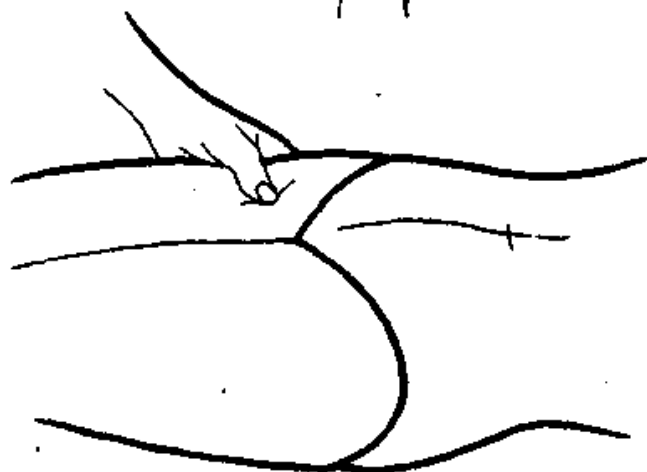
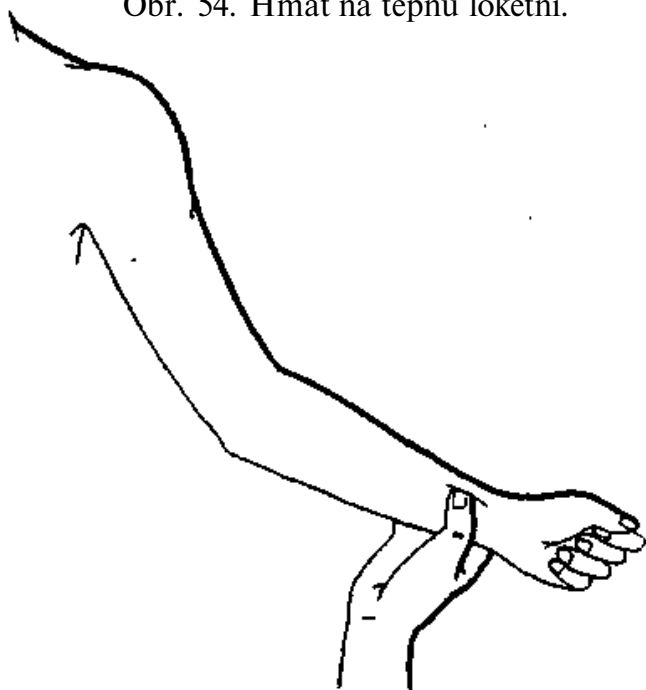
Obr. 52. Hmat na tepnu pažní.



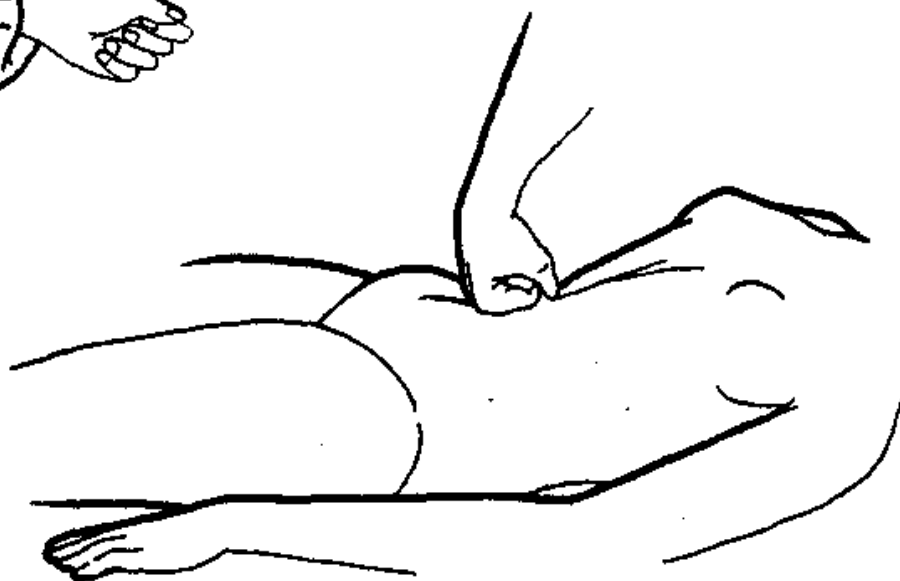
Obr. 53. Hmat na tepnu vřetenní.



Obr. 54. Hmat na tepnu loketní.

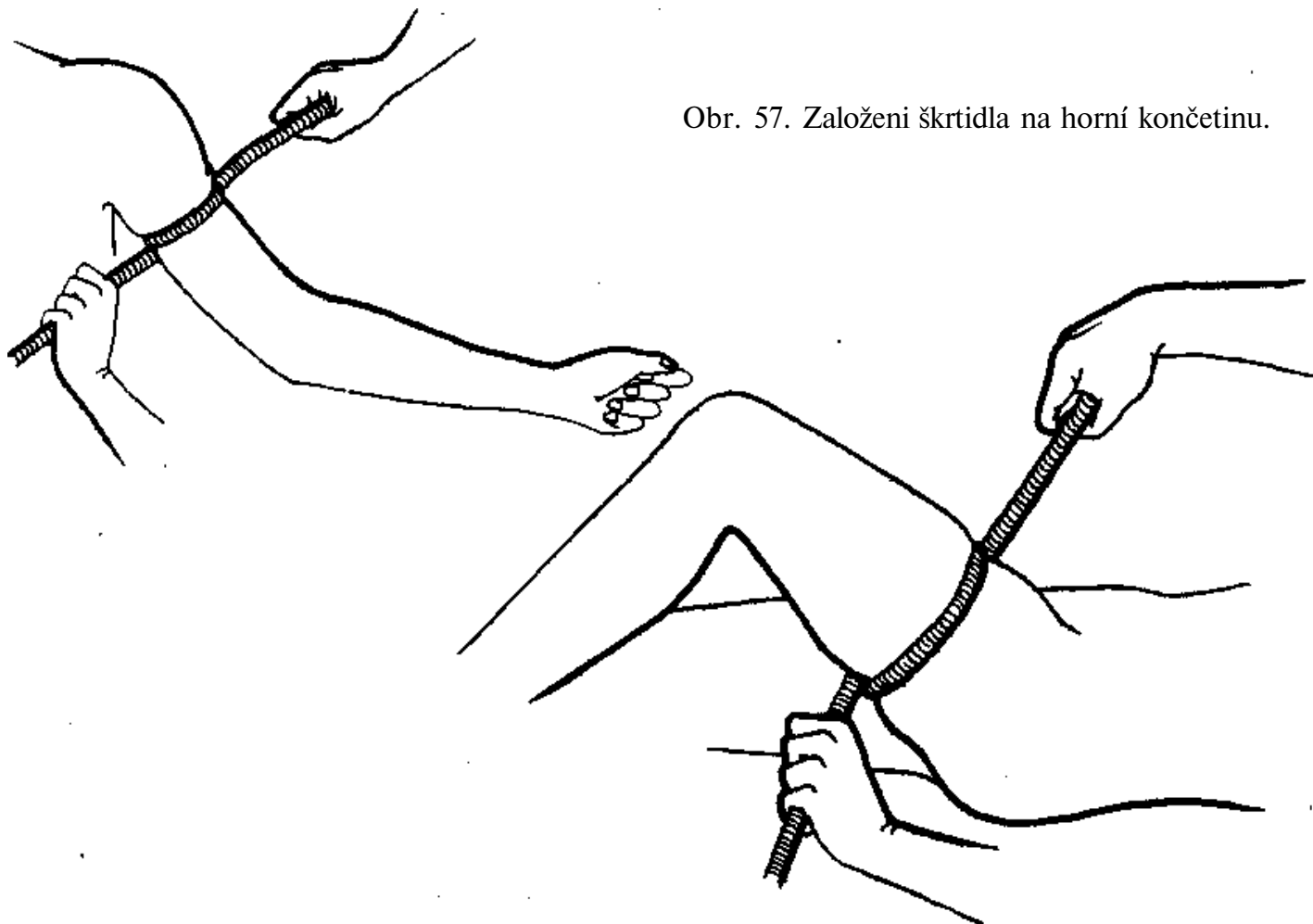


Obr. 55. Hmat na tepnu stehenní.



Obr. 56. Hmat na břišní aortu.

Obr. 57. Založení škrtidla na horní končetinu.



Obr. 58. Založení škrtidla na dolní končetinu.

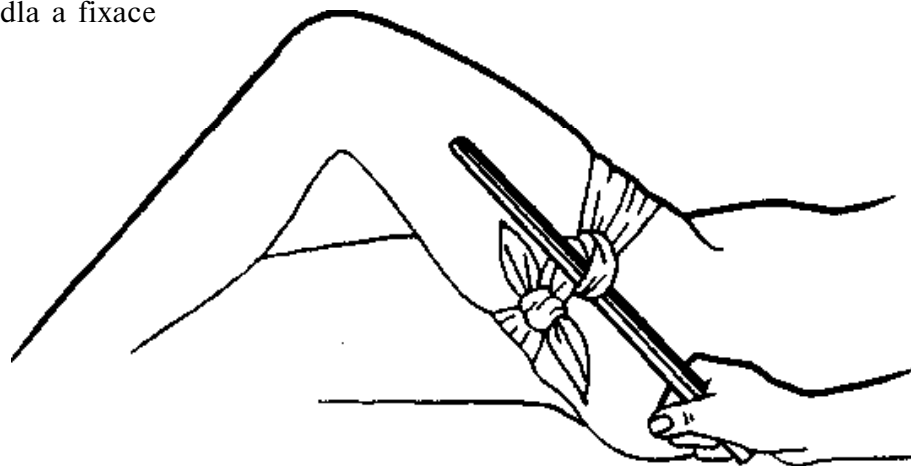
*Hmat na břišní aortu* (obr. 56): Stlačujeme pěstmi rukou tlakem proti páteři.

Stlačení krvácející tepny slouží jen k okamžitému zastavení tryskající krve. Ani zdatný záchránce by však nevydržel provádět stlačování (kompresi) delší dobu, a kromě toho by nebylo možno zraněného dobře transportovat. Proto se v první pomoci používá k zastavení krvácení pomocných prostředků — škrtidel různých druhů. Dají se použít prakticky jen na končetinách. K tomu účelu se nejlépe hodí gumový pruh nebo hadice, kterými se končetina nad ranou stáhne, a pak se škrtidlo upevní, aby se neuvolnilo. Gumové škrtidlo přikládáme pod stálým tahem, otočíme dvakrát až třikrát a konec pak podsuneme pod otočky nebo zauzlíme. Přiložení škrtidla se musí provádět s rozmyslem a citem. Zatažení se provádí jen takovou měrou, aby se krvácení zastavilo (obr. 57 a 58).

Zaškrcení končetiny není pro tkáň lhostejné. *Nesmí trvat dlouho*, aby nedošlo k poškození tkáně. *Při použití škrtidla je proto nutné vždy na průvodní list poznamenat přesnou dobu jeho přiložení a zařídit urychlený převoz k definitivnímu lékařskému ošetření.*

V domácích podmínkách není vždy gumový pruh nebo hadice k dispozici. Pak je nutno škrtidlo improvizovat z pruhu látky, obinadla, šátku, ručníku, vázanky, silonové punčochy apod. Upevnění škrtidel tohoto druhu se provádí pomocí dřevěného kolíku (obr. 59). *Nikdy se nesmí jako škrtidla použít provazu nebo drátu!*

Obr. 59. Použití šátku jako škrtidla a fixace kolíkem.



Po zastavení krvácení je nejdůležitější co nejrychleji nemocného předat do lékařské péče. Zejména to platí pro tepenná krvácení z větších kmenů, kde i krátkodobé krvácení může pro zraněného znamenat ohrožení života, není-li krevní ztráta včas nahrazena.

Než předáme nemocného do lékařské péče, zabezpečíme do nejzazší míry krevní zásobení nejdůležitějších orgánů — mozku, srdce a ledvin. Pacienta proto ukládáme do vodorovné polohy, eventuálně do polohy se sníženou hlavou. Pokud je k dispozici elastické obinadlo, ovineme jím končetiny od prstů směrem ke kořeni končetiny, aby se zmenšilo krevní řečiště. Není-li elastické obinadlo, ukládáme aspoň končetiny do zvýšené polohy, aby se do nich zmenšil krevní přísun.

Z celkového hlediska se snažíme, aby byl nemocný uložen v klidném a tichém prostředí. Lehkým přikrytím bráníme ztrátám tělesného tepla. Pokud nejsou poraněny orgány dutiny břišní nebo hrudní, podáváme osvěžující nápoje, např. čaj, černou kávu, event. s přídavkem lihovin.

### **Hnisání v ranách**

Každá rána je v podstatě ohrožena možností infekce. U některých ran je tato možnost malá. Jsou to rány primárně čisté, např. říznutí čistým nástrojem, nožem, žiletkou apod. Naproti tomu některé rány jsou již při svém vzniku značně znečištěné, obsahují hlínu, písek, úlomky předmětů, kaménky apod. Vyčištění rány je zásadně věcí lékaře. Proto při první pomoci z ran cizí tělesa neodstraňujeme, rány nevymýváme, nýbrž pouze kryjeme sterilním krycím obvazem a další ponecháme odbornému ošetření. Rovněž tak je chybou nadměrné používání desinfekčních prostředků v domněnku, že zabrání infekci, a tak zlepší hojení. Nezřídka se setkáváme v denní praxi s ranami tamponovanými vatou nasáklou jodovou tinkturou nebo s ranami bohatě zalepenými různými prášky. Takový postup je nejen zcela nevhodný, ale i škodlivý.

Druhotné hnisání v ranách se může objevit i po několikadenním klidném průběhu, i po řádném lékařském ošetření. Zánětlivá reakce se projeví obvykle zvyšováním místní bolestivosti, pocitem napětí a šubání v ráně. Při těchto projevech je nutno

vyhledat lékařskou kontrolu, i když je třeba převaz stanoven na pozdější dobu. *Nikdy nemá nemocný ránu převazovat sám.*

U ran ošetřených pozdě a hojících se s hnisavou reakcí ordinuje lékař někdy koupele, které má nemocný provádět doma. Ke koupeli není třeba žádných přísad. Stačí převařená, mírně teplá voda, event., s malou příměsí hypermanganu, aby byla voda slabě nafialovělá. Dobrý účinek má též koupání v odvaru heřmánku, který má rovněž mírný desinfekční účinek (viz obr. 8 příl.). Po koupeli se na ránu přikládá sterilní krycí obvaz.

## **Tetanus**

Jedním z největších nebezpečí při poraněních, zejména při primárně znečištěných ranách s omezeným přístupem vzduchu, je tetanus. Je to zákeřné a těžké onemocnění, končící téměř vždy smrtí postiženého.

U nás toto nebezpečí je u mladší generace podstatně sníženo, protože je podle zákonného ustanovení očkována proti tetanu (str. 305). Naproti tomu starší generace proočkována není. Proto platí zásadně pravidlo: U očkovaných pacientů je při otevřeném poranění nutno přeočkovat, u neočkovaných je kromě očkování nutno současně podat protitetanové sérum. Sérum totiž chrání pacienta bezprostředně po zranění. Základní očkování se provádí třemi injekcemi. Druhá injekce se dává za 6 týdnů a třetí za 6 měsíců. Jen takové očkování je kompletní. K osvěžení hladiny protilátek je třeba přeočkování vždy v intervalu 5 let. Nedodrží-li pacient předepsané lhůty a dojde k dalšímu zranění, je nutno jej považovat za neočkovaného a začít celou proceduru znovu.

Očkování proti tetanu provedené v předepsaných lhůtách bezpečně ochrání svého nositele. Očkování se snáší dobře a není provázeno žádnou reakcí. Naproti tomu podání protitetanového séra nechrání před vznikem tetanu s jistotou. Ochrana trvá 14–16 dní. Kromě toho je nutno si uvědomit, že při aplikaci séra může vzniknout řada reakcí od místního otoku přes kopřivku až k těžkým celkovým reakcím ohrožujícím život. Podrobnější informace jsou v kapitole o infekčních nemocech.

## **Cizí tělesa v ranách**

Vniknutí cizích těles do lidského těla je poměrně velmi časté. Mohou to být tělesa nejrozmanitějších tvarů, velikosti a délky a z různého materiálu. Nejčastěji to jsou třísky, trny, špony, úlomky skla, jehly, špendlíky, smalt, kaménky, písek, úlomky tuhy apod.

Některá cizí tělesa se dobře vhojí a nečiní svým nositelům valné obtíže. Známe např. řadu lidí, kteří nosí ve svém těle ještě projektily z doby první světové války. Také u dlaždičů a pracovníků v kovoprůmyslu nacházíme v měkkých částech, zejména na rukách, často mnohočetná drobná cizí tělíska.

Většina cizích těles se však snaží lidské tělo opustit. Vytvářejí kolem sebe hnisavou

reakci a prodírají se k povrchu. Zásadně platí, že cizí těleso odstraňuje pouze lékař. Často v ordinacích vidíme, že se pacient snaží odstranit cizí těleso sám a nevhodným způsobem si do okolí zanese infekci, nebo se mu podaří část tělesa vyčnávající na povrch ulomit, takže další odstraňování je pak obtížnější. Další závažnou okolností u cizích těles je, že při proniknutí do hloubky mohou narušit cévu. Pokud zůstanou na místě, je krvácení malé. Při neodborném odstranění tělesa může však nastat prudké krvácení. Kromě toho jsou rány s cizími tělesy obzvláště nebezpečné pro možnost tetanu, a proto musí být nejen odborně ošetřeny, ale především zabezpečeny i po této stránce.

Jedině lékař může tedy rozhodnout o povaze ošetření, zda provést extrakci tělesa ihned, či opožděně po opouzdření tělesa, nebo zda odstraňovat těleso vůbec, nebo je ponechat na místě.

### **Zvláštní druhy poranění**

#### **P í c h n u t í h m y z e m**

Píchnutí hmyzem je v našich krajinách dosti časté. Původci těchto poranění jsou komáři, mravenci, mouchy, ovádi, včely, vosy, různí brouci apod. Podle charakteru hmyzu jsou to někdy drobná, bezvýznamná píchnutí, která působí krátkodobou bolest a event, místní otok, který brzy pomine. Ta celkem nepotřebují žádné zvláštní péče. Stačí **s t u d e n ý o b k l a d** na místo bodnutí.

Některý hmyz však současně s bodnutím přeneše do rány infekci. To se pak projeví místním zarudnutím a zduřením, šubavou bolestí, event, i zvýšenou teplotou. U těchto případů je nutno vyhledat lékařskou pomoc.

**K l í š ť a t a** jsou poměrně častá v jaroletním období v listnatých lesích. Zejména některá léta je jich hojnost. Klíště se přichytí kdekoli na kůži, kde se drží pevně svými kusadly. Odstranění klíštěte je snadné, nesmí se však přitom použít násilí, jinak část klíštěte zůstane v kůži a může být zdrojem hnisání. Nejlépe je nakapat na klíště trochu oleje a chvíli ponechat. Klíště se tím udusí, uvolní se od kůže a dá se lehce odstranit jemným tahem pinsetou. Klíšťata jsou všeobecně obávána, neboť mohou přenášet zánět mozku (**k l í š ť o v o u e n c e f a l i t i d u**, viz str. 304). To však platí jen pro klíšťata nakažená, zdravé klíště zánět mozku nepřenáší.

#### **U š t k n u t í h a d y**

V našich krajinách jde prakticky jen o uštknutí zmijí. Je to zranění nebezpečné, protože se obvykle přihodí ve volné přírodě, kde k lékařské pomoci je daleko. Neúšetřené osobě hrozí smrt, a proto je **p r v n í p o m o c** velmi důležitá. Poraněného uložíme do vodorovné polohy. Protože zranění bývá na dolní končetině, stáhneme končetinu nad místem uštknutí jenom tolik, aby zůstal zachován tepenný přísun krve. Tím se nám podaří zvýšit krvácení z rány, jehož smyslem je vyplavení jedu z rány. V praxi doporučované odsávání rány ústy je pro záchránce nejen nehygienické, nýbrž i nebezpečné. Rovněž nejsou vhodné různé postupy, doporučované v různých kalendářích, jako např. vypalování, leptání rány a nařezávání nožikem.

Specifickým lékem proti hadímu jedu je sérum. Má se dát zraněnému co nejdříve, nejpozději do 3—4 hodin po uštknutí. Z toho vyplývá, že jedním z nejdůležitějších opatření při první pomoci je rychlý odsun zraněného do lékařské péče. Cestou podporujeme celkový stav zraněného vhodnými nápoji (čaj, káva, limonády apod.). Ránu kryjeme pouze sterilním krycím obvazem. Je-li po ruce hypermangan, je možno ránu předtím vypláchnout silným roztokem hypermanganu.

### Cizí tělesa v dýchacích cestách

Cizí tělesa se mohou dostat do dýchacích cest prostým vdechnutím. Může to být součást potravy při zakuckání, pecky, korálky nebo kuličky u dětí a jiné. Cizí těleso v dýchacích cestách způsobí prudké podráždění vedoucí ke křečovitému kašli. Tím se podaří někdy tělísko odstranit. Jindy však těleso sklouzne hlouběji do dýchacích cest, a pak je nutno odstranit je zvláštním přístrojem zavedeným do dýchací trubice (bronchoskop). V žádném případě nesmí cizí těleso zůstat v dýchacích cestách, protože by bylo zdrojem těžkých a dlouhých komplikací. Odbornou pomoc poskytuje krční oddělení (viz str. 146 a str. 150).

### Cizí tělesa v trávicím ústrojí

Daleko častěji se dostávají nejrozmanitější tělesa do trávicího ústrojí. Jsou to různé malé předměty, jako kuličky, dětské ústní píšťalky (slavíci), pecky, špendlíky, jehly, ale i předměty větší, jako hřebíky, kousky železa, klíče, lžičky apod. Pokud je těleso malých rozměrů, projde obvykle beze škod a odejde se střevním obsahem přirozenou cestou. Stačí strava, která těleso bohatě obalí, nejlépe brambory se zelím. Pochopitelně je nutno denně sledovat stolici a po cizím tělese pátrat. Každé cizí těleso v trávicím ústrojí má být denně sledováno lékařem. Většina těles je rentgenologicky kontrastních, a proto se jejich postup dá snadno sledovat. Tělesa, která neodejdou samovolně nebo která se při postupu ústrojím zaklíní a činí obtíže, je nutno odstranit chirurgicky. O tom ovšem rozhodne po úvaze v každém jednotlivém případě lékař.

## **POHMOŽDĚNÍ (KONTUSE)**

Pohmoždění různých krajin těla je jedním z nejčastějších úrazů. Vzniká v běžném životě rozmanitými mechanismy, např. pády, údery tupým předmětem, nárazem těla na předměty apod.

Při pohmoždění zůstává obvykle kůže neporušena, protože pružností vyrovná působící sílu. Prudkým posunem kůže proti spodině pak vznikají podkožní krevní výrony, tzv. „modřiny“ nebo „boule“. Krevní výron se v podkoží nemusí objevit hned, nýbrž třeba s odstupem jednoho i více dní. Někdy se stává, že se promodrání objeví v místech vzdálených od místa nárazu. Zraněný např. utrpí pohmoždění v oblasti bérce a promodrání se za několik dní objeví na prstech nohy. Je to způsobeno prosakováním krve v měkkých částech směrem zemské tíže.

Pohmoždění jsou buď lehká, nebo může působící síla postihovat i hluboké tělní



vrstvy (svaly, nervy, cévy) nebo orgány. Pak je pohmoždění zraněním závažným a jeho ošetřování se řídí podle toho, o který poškozený orgán jde.

Při běžných pohmožděních se první pomoc omezuje na studené obklady (priessnické, viz str. 528) na zraněné místo. Postihuje-li pohmoždění končetiny nebo větší kloub, lze pohmožděnou část stáhnout elastickým obinadlem. Horní končetinu odlehčujeme šátkovým závěsem. Definitivní ošetření rozhodne lékař.

Zvláštní místo zaujímá pohmoždění hlavy, hrudníku a břicha. Protože v jejich ošetření jsou zvláštnosti, pojednáme o každém zvlášť.

### **Pohmoždění hlavy**

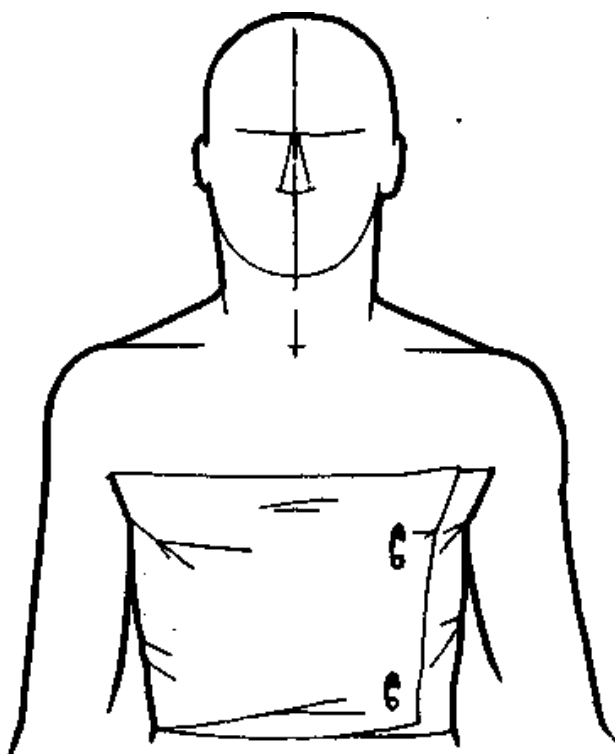
Jeho závažnost spočívá v tom, že lebka je schránkou kryjící mozek, a tak při pohmoždění hlavy může dojít i k různému stupni poranění mozku.

Při pohmožděních vlasaté části hlavy a čela se časně objeví typická „boule“ různě veliká. Pro posouzení závažnosti poranění zjišťujeme, zda zraněný byl — byl i krátkou chvíli — v bezvědomí, zda má nucení na zvracení či zda zvracel. Kterýkoliv z těchto příznaků je známkou současného otřesu mozku. V těchto případech se první pomoc omezí na uložení zraněného a přivolání lékařské pomoci. Na hlavu do příchodu lékaře je možno dát studený obklad. Při převozu k lékaři musí být zraněný převážen vleže. Není možno mu dovolit, ani když se po krátkém bezvědomí cítí dobře, aby cestu k lékaři absolvoval sám, protože bezvědomí se může opakovat.

### **Pohmoždění hrudníku**

Pohmoždění hrudníku jsou poměrně bolestivá, zejména u starších lidí s chronickými průduškovými obtížemi. Bolestivost se po úrazu neobjevuje ihned, nýbrž s odstupem jednoho až několika dní. Má-li pohmožděný kašel, stává se pro něho každé zakašlání utrpením. Bolest na hrudníku je ostrá, bodavá a v průběhu prvních dnů se zvyšuje. Tento stav vede obvykle zraněného velmi brzy k lékařskému vyšetření. Zhruba lze říci, že pohmoždění hrudníku nebo zlomenina žebra jsou stejně bolestivé a trvají stejně dlouho, v průměru kolem 3—4 týdnů. Bolest, která se v prvním týdnu stupňuje, drží se v druhém týdnu na stejné úrovni a v třetím až čtvrtém týdnu pomalu mizí. Podstatné úlevy lze dosáhnout částečným omezením hybnosti hrudníku stažením. Z domácích prostředků se k tomu hodí nejlépe měkké seprané prostěradlo, které se složí na pás 30—40 cm široký. Prostěradlem se hrudník obtočí jako povijanem a prostěradlo se zašpendlí (obr. 60). Výhodou tohoto obvazu je hygieničnost a pohodlnost. Obvaz lze kdykoliv sejmout, zraněný se může umýt nebo vykoupat a obvaz znovu natočit. Podstatně horší službu prokazují elastická obinadla. Jejich šíře není pro hrudník dostatečná, a proto se obyčejně při dýchání a pohybech sesunují a mění se pak v pruhy, které zraněného spíše dřou a obtěžují, než aby mu pomáhaly. Dosud se při pohmožděních hrudníku dávají někde široké náplastové obvazy kolem hrudníku (cingulum). U lidí s citlivou kůží

Obr. 60. Stažení hrudníku.



však lepkavá vrstva náplasti dráždí a působí kožní záněty. Pro pacienta je pak tato dermatitida zdrojem nových bolestí, proto se na většině chirurgických pracovišť již náplastového obvazu na hrudník nepoužívá.

Popsaná první pomoc nemůže pochopitelně nahradit lékařské ošetření. Při poranění stěny hrudní mohou být totiž zraněna nejen žebra, ale mohou být zraněny i plíce. Jedině lékařské vyšetření může tudíž rozhodnout, o jaké zranění jde a zda zraněný zůstane v domácí péči, nebo bude umístěn v nemocnici.

V domácí péči činí zraněným obvykle největší obtíže uložení ke spánku. Nejlépe vyhovuje poloha vpolosedě, s podložením hrudníku. Nutno volit vždy takovou pozici, aby obtíže zraněného byly co nejmenší. Prostředky tišící bolest, event, kašel předpise v jednotlivých případech ošetřující lékař.

### **Pohmoždění břicha**

Pohmoždění břicha jsou vždy zranění ošemetná a závažná. Je při nich vždy nutno myslet na možnost poranění nitrobřišních orgánů s průvodním krvácením nebo následným zánětem pobřišnice. Příkladem je krvácení z roztržených jater nebo sleziny nebo zánět pobřišnice z roztržení dutých orgánů (žaludek, střevo apod.). Příznaky poranění nitrobřišního orgánu se nemusí projevit ihned po úraze, nýbrž třeba s odstupem několika hodin až dní. A v tom právě spočívá jejich záludnost. *Proto každé tupé poranění břicha musí být bezpodmínečně vyšetřeno lékařem co nejdříve.* Při první pomoci lze pouze zraněného uložit a zabezpečit mu klid. *Nikdy se mu nesmí bez svolení lékaře dát pít nebo jíst.* To platí samozřejmě i pro alkoholické nápoje, které se v takových stavech v dobrém úmyslu mohou nabídnout ke zlepšení stavu. Je nutno si uvědomit, že každé sousto i každý lok tekutin zvyšuje u nitrobřišního poranění nebezpečí pro zraněného.

## **PODVRTNUTÍ KLOUBŮ (DISTORSE)**

Podvrtnutí kloubů horních i dolních končetin je rovněž poměrně častým úrazem. Řidčeji postihuje páteř.

Mechanismy podvrtnutí bývají rozmanité. Je to uklouznutí, pád, šlápnutí do výmolů, sportovní činnost atd. Při podvrtnutí dojde v kloubu k pohybu, který přesahuje hranici v kloubu obvyklou. Dojde přitom k současnému většímu nebo menšímu poškození kloubních vazů nebo součástí kloubu (např. menisku v koleně). Hlavními příznaky podvrtnutí kloubu jsou bolestivost kloubu, jeho otok a omezená pohyblivost. Pochopitelně při podvrtnutí mohou být v různé míře poškozeny i kostěné součásti kloubu. Rozsah poškození určí tedy lékař po klinickém a rentgenovém vyšetření.

Při první pomoci máme k dispozici obklady Priessnitzova typu na podvrtnutý kloub, dále fixaci kloubu elastickým obinadlem, znehybnění improvizovanou dlahou, šátkovým závěsem apod., jak se zmíníme ještě podrobněji v kapitole o zlomeninách (str. 410).

Pro podvrtnutí je typické, že se bolestivost stupňuje s odstupem od zranění. Nezřídka bezprostředně po zranění si poraněný na nic nestěžuje (např. při kopané dohraje zápas), až teprve druhý den nemůže na nohu našlápnout, a to ho pak vede k lékařskému vyšetření. Stejně tak se i nitrokloubní výrony mohou objevit s odstupem několika hodin až dní.

## **VYMKNUTÍ KLOUBŮ (LUXACE)**

Vymknutí kloubu je úraz podstatně závažnější než podvrtnutí. Je způsobeno stejnými mechanismy jako podvrtnutí s tím rozdílem, že kloubní části se vysunou ze svého místa a zůstanou trvale dislokovány. Vymknutí je provázeno trvalou bolestivostí, nemožností pohybu ve zraněném kloubu a intenzivní bolestivostí při pokusu o sebemenší pohyb. Krajina kloubu bývá také výrazně deformována, takže i laikovi je deformace nápadná.

První pomoc se omezuje na šetrné znehybnění (imobilisaci) v té poloze, v níž je zraněná končetina. Dále je nutný šetrný a rychlý transport k definitivní lékařské pomoci. Čím je doba odstupu zranění od lékařského ošetření kratší, tím je napravení vykloubení (reposice) snadnější. Napravení vymknutého kloubu přináší zraněnému rychlou a definitivní úlevu.

## **PORANĚNÍ KOSTÍ (ZLOMENINY)**

Poranění kostí jsou relativně častá a tvoří 10–15 % všech poranění. Setkáváme se s nimi zejména při sportu, při dopravních úrazech a v běžném denním životě obzvláště při změnách meteorologických podmínkách, jako jsou úrazy na kluzké vozovce, náledí apod.

Nejčastějším mechanismem jsou různé pády, nárazy tupým předmětem apod. Tak vznikají nejrozmanitější druhy zlomenin od prostých prasklin až po mnoho-

četné roztržité zlomeniny. Podle tvaru lomné linie se rozeznávají zlomeniny šikmé, příčné, spirální, zlomeniny tvaru „T“ atd. Podle počtu úlomků jsou zlomeniny buď jednoduché, nebo roztržité. Jsou-li měkké části nad zlomeninou zavřeny, mluvíme o zlomeninách zavřených, je-li současně porušena kůže, mluvíme o zlomeninách otevřených.

Rentgenový snímek na příloze — obr. 48 — zobrazuje dislokovanou zlomeninu obou kostí pravého bérce, obr. 49 tříštivou dislokovanou zlomeninu levého předloktí.

Na zlomeninu máme podezření při každém úrazu. Vyloučit ji pak může jen odborné lékařské vyšetření, zpravidla po vyšetření rentgenem. Proto při první pomoci každé poranění považujeme za možnou zlomeninu a v tomto smyslu poskytujeme i ošetření. První pomoc je omezena na šetrnou imobilisaci (znehynění) poraněné části nebo končetiny a na šetrný převoz zraněného k lékařské pomoci.

Znehynění poraněné části těla má různé odlišnosti podle toho, o kterou část těla jde, a proto uvedeme několik rámcových zásad pro kostní poranění podle lokalisace.

## **Poranění hlavy**

Při úrazech lebky se zachovaným vědomím ukládáme zraněného do polohy s lehce zvednutou horní částí těla. Případné současné poranění měkkých částí ošetříme podle pravidel pro ošetřování ran. Při úrazech lebky s průvodným bezvědomím je nejjvhodnější uložit zraněného na bok se zakloněnou hlavou. Při poranění spodiny lebni bývá průvodným znakem krvácení z ucha nebo z nosu. V těchto případech kryjeme pouze krvácející místo krycím obvazem a další ponecháme definitivnímu lékařskému ošetření.

Transport zraněného s poraněním lebky musí být šetrný a je při něm nutné se vyvarovat zbytečných pohybů hlavou. V běžných podmínkách nemáme obvykle k dispozici imobilizační dlahy pro hlavu (dlaha omega), je proto nutné si vypomoci improvizovaným způsobem. Nejlépe se k tomu hodí buď pytlíky s pískem, nebo tuhé polštáře, kterými hlavu z obou stran zaklíníme, aby se při transportu udržela ve stálé poloze, nebo gumové kolo, do něhož hlavu uložíme. Průvodce udržuje volné cesty dýchací.

## **Zlomeniny v oblasti obličeje**

Zlomeniny horní čelisti nepotřebují obvykle žádná opatření. U roztržitých zlomenin lze částečné imobilisace dosáhnout podložením horní čelisti tyčinkou omotanou kouskem mulu a připevněnou k hlavě. U zlomenin dolní čelisti stačí prakový obvaz na bradu (obr. 61). Obinadlo se po stranách natrhne nebo nastříhne, střední část se přiloží na bradu a konce se zaváží na temeni a na čele. U všech poranění v obličeji a v oblasti dutiny ústní, která jsou provázána bezvědomím, musíme mít na mysli možnost zapadnutí jazyka, a tím i dušení zraněného.

Uvolněné zuby neodstraňujeme, odstraňujeme pouze zuby úplně vyražené, aby je zraněný náhodou nevdechl.

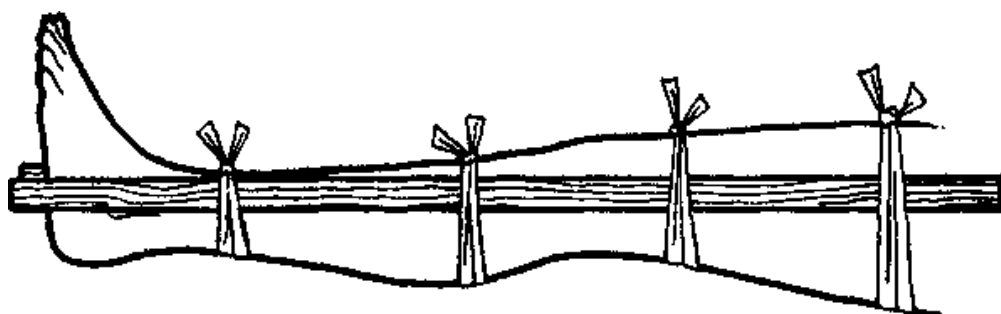
## Zlomeniny dolních končetin

Zlomeniny dolních končetin jsou v častosti na druhém místě. První pomoc u nich spočívá rovněž v imobilisaci zraněné končetiny a v transportu vleže. Znehybnění improvizujeme dlouhým prkénkem podloženým vatou, drždlem smetáku a podobnými předměty (obr. 65 a obr. 66). V nouzovém případě použijeme jako dlahu druhou dolní končetinu tak, že svážeme obinadlem prostě obě dolní končetiny k sobě (obr. 67).

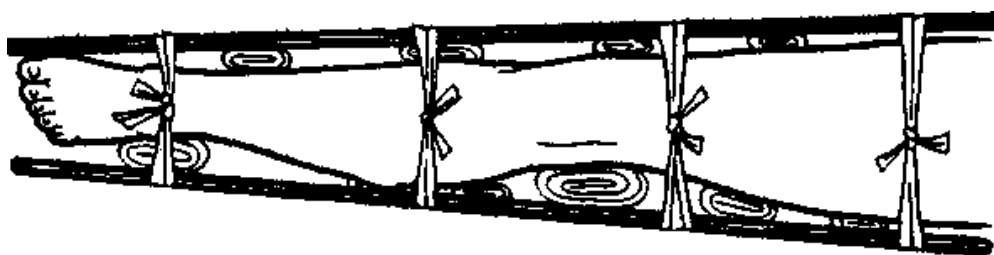
Při ošetřování zlomenin dlouhých kostí si jako hlavní pravidla imobilisace musíme uvědomit:

1. *Znehybnění musí zachycovat vždy nejbližší kloub nad zlomeninou a pod zlomeninou*, jinak je neúčinné a zraněného spíše poškozuje, než mu prospívá.

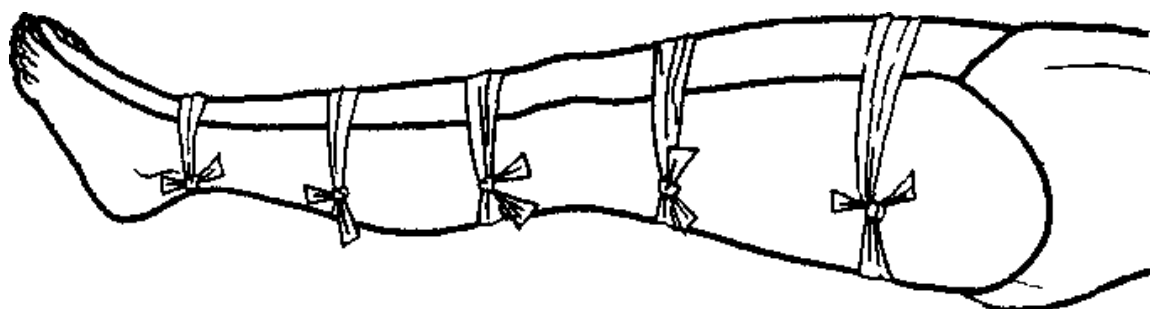
2. *nacházení s poraněnou končetinou musí být jemné a rozvážné*. Při zvedání a při kládání obvazu se musíme vyvarovat každého zbytečného pohybu, jinak zvyšujeme zraněnému bolestivost, a navíc u některých typů zlomenin může nešetrné zacházení způsobit proražení kůže kostním úlopkem. Ze zavřené zlomeniny se tak může stát zlomenina



Obr. 65. Nouzová fixace dolní končetiny dlahami — pohled ze strany



Obr. 66. Nouzová fixace dolní končetiny dlahami — pohled zepředu.



Obr. 67. Fixace dolní končetiny pomocí druhé dolní končetiny.

otevřená, která je pro zraněného vždy mnohem závažnější a nebezpečnější (nebezpečí hnisání, zhoršení možností nerušeného hojení atd.).

3. Stejně tak i *transport musí být co nejšetrnější*, nejlépe na nosítkách — třeba improvizovaných.

4. Zraněného při imobilisaci nesvlékáme ani nezouváme. Příkladáme-li dlahu na obnaženou část těla, podkládáme ji tkaninou nebo ji ovineme.

## **Ošetřování nemocných s fixačními obvazy**

Jak již vyplývá z předchozích kapitol, vyžadují obvykle zranění kostí a kloubů znehybnění fixačními obvazy. Jen u lehčích poranění vystačíme s klidem a obklady. S výjimkou těžkých komplikovaných případů, které zůstávají v nemocniční péči, je většina nemocných s fixačními obvazy v domácí péči, a proto je nutné si něco říci o významu obvazů i o tom, jak s nimi zacházet a čeho se vyvarovat.

**Elastická fixace** se používá u lehčích poranění, která nevyžadují pevnou fixaci. Provádí se buď elastickými obinadly, nebo hotovými elastickými nákotníky, nákolenkami, elastickými punčochami a pod. Při natočení elastického obinadla musíme vždy dbát na to, aby obinadlo končetinu pružně stahovalo, ale neškrtilo. Zaškrcení končetiny se projevuje nepříjemnými pocity v končetině, bolestivým stažením, mražením a brněním prstů, pocitem dřevěnosti apod. Tyto příznaky jsou varovným znamením, že je končetina stažena neúměrně. Proto je třeba obinadlo neprodleně uvolnit a znovu natočit. Dlouhodobé zaškrcení končetiny by mohlo vést k těžko léčitelným poruchám a nežádoucím způsobem prodloužit léčení i následnou rehabilitaci.

**Zinkoklihové obvazy** se používají rovněž u lehčích poranění, zejména v oblasti hlezna a kolena. Je to v podstatě lehký, nesnímatelný elastický obvaz, zhotovený z připravených zinkoklihových obinadel. Jeho nebezpečí jsou v podstatě stejná jako u elastického obvazu. Vzhledem k tomu, že jde o nesnímatelný obvaz přiložený lékařem, nemá s ním pacient sám nic dělat. Při známkách zaškrcení končetiny musí proto neprodleně vyhledat kontrolu u lékaře, který zařídí potřebné (obvykle výměnu obvazu).

**Dlahové obvazy.** Ke zhotovení dlahových obvazů se v běžné praxi používají prefabrikované drátěné dlahy, které se před přiložením omotají buničinou nebo vatou a obinadlem, aby netlačily. Zřídka se používají dlahy dřevěné, nejvýše ještě ke krátkodobé imobilisaci prstů ve formě špátlí. Drátěné dlahy mají tu výhodu, že se dají libovolně formovat, a tím i vhodně přizpůsobovat pro jednotlivé případy. Hodí se k imobilisaci lehčích zranění, pohmoždění, distorsí, hnisavých onemocnění měkkých částí končetin apod. Dlahy se ke končetině fixují obinadlem.

**Sádrové obvazy** jsou nejčastější v běžné úrazové praxi. Sádra je nejstarší imobilizační prostředek. Používá se již dlouhá desítiletí, a třebaže se v průběhu let objevovaly různé nové možnosti, zůstala dodnes sádra suverénním a dosud nenahraditelným prostředkem v úrazové chirurgii. Sádrová obinadla jsou dnes dodávána hotová a přikládá je lékař, resp. pověřený pracovník seznámený s technikou sádrování

(sestra, sádrovník). Sádrový obvaz se přikládá mokrý a musí ztuhnout chemickou proměnou, než se stane typickým tvrdým sádrovým obvazem. Rychlost tuhnutí závisí na různých okolnostech. Hotový sádrový obvaz je asi za 1/2 hodiny dostatečně pevný, aby dovolil šetrný transport zraněného na lůžko nebo u ambulantních pacientů převoz či odchod domů. U horních končetin nechá jej pacient dobře vyschnout, než začne pohybovat prsty. Jinak hrozí nebezpečí, že se sádrový obvaz zlomí a ztratí svou funkční hodnotu. Obvykle k tomu stačí doba asi 24 hodin. Urychlení ztvrdnutí obvazu lze docílit teplým vzduchem (fénem nebo pobytem u kamen). Ještě důležitější je dokonalé vyschnutí obvazu na dolních končetinách. Na dolních končetinách přikládáme obvykle tzv. choděcí sádry, tj. sádry s podpatkem gumovým nebo dřevěným nebo s podpůrným třmenem (obr. 68). U těchto obvazů nesmí nemocný na sádru našlápnout před dokonalým vyschnutím. Nedostatečně vyschlý obvaz nemá potřebnou mechanickou pevnost a vahou těla by se deformoval nebo zlomil. Úplné vyschnutí obvazu se zjistí pohmatem nebo poklepem na sádru.

U všech sádrových obvazů je nutné pečlivé sledování, zejména v prvních dnech po přiložení obvazu. V místě poranění může ještě po přiložení obvazu vzniknout otok a obvaz se pak stane těsným a končetinu vlastně zaškrcuje. Stejně tak může poruchu oběhu krevního v končetině způsobit i technická závada při přiložení obvazu.

Oběhové poruchy způsobené tísnícím obvazem mají subjektivní i objektivní známky. K subjektivním patří především pocit brnění nebo mravenčení v prstech, pocit zaškrcení a svírání v obvazu, dřevění prstů, pocit chladu atd. K objektivním známkám patří změna barvy prstů ve srovnání se stranou druhou, zhoršení prokrvení prstů, otok prstů a snížení teploty kůže na prstech. Všechny tyto známky jsou varovným znamením, že obvaz tísní a že je nutno jej neprodleně odborně opravit, resp. vyměnit. To může rozhodnout pouze lékař, a proto je nutné jej při prvních známkách tísnění obvazu vyhledat, aby se předešlo možným i nenávratným změnám. Nikdy nesmí nemocný úpravy sádrového obvazu dělat sám.

V průběhu léčení je nutné vyhledat kontrolu u lékaře, poškodí-li se obvaz jakýmkoliv způsobem (např. zlomí se v hlezenném ohbí, uvolní se podpatek apod.). Poškozený sádrový obvaz ztrácí nejen svou funkční hodnotu, ale často působí nemocnému různé obtíže (bolesti, odřeniny, otlaky apod.).

O sádrový obvaz musí zraněný vhodným způsobem pečovat po celou dobu. Na horní končetině není obvykle třeba žádných zvláštních opatření. Pořádkumilovní pacienti si mohou čistotu obvazu udržet tím, že si ze staré punčochy zhotoví vhodný navlékací kryt na sádru. Na dolních



Obr. 68. Choděcí sádrový obvaz.

končetinách v suchém letním období není rovněž třeba žádných opatření. Na vycházky stačí krytí prstů navlékací čepičkou zhotovenou z tenké staré punčochy. Horší problém je v období plískanic a v zimě. Pak je nejlépe zhotovit na prsty kryt z látky vyložený vatou. Kryt připevníme pak k sádře tkanicí nebo gumou. Pacienti hojně používaný kryt z igelitu je vhodný pouze pro pobyt na ulici ve vlhkém počasí. Pro trvalé nošení se nehodí pro neprodyšnost. Sádra pod ním vlhne a stává se lomivou a křehkou.

## DOLÉČOVÁNÍ POÚRAZOVÝCH STAVŮ

Pro funkční zdatnost končetin je důležité co nejrychlejší obnovení plné hybnosti kloubní a obnovení síly svalové. Při delší imobilisaci se hybnost každého kloubu zmenšuje a svalstvo z nečinnosti vychudne. To pochopitelně prodlužuje rekonvalescenci. Proto se snažíme již v období imobilisace aspoň částečně těmto nepříznivým okolnostem čelit. K tomu slouží rehabilitace v nejširším slova smyslu. Patří k ní:

**1. Kondiční cvičení.** Nejde o speciální cvičení pro určitý úrazový stav. Smyslem kondičního cvičení je udržení co nejlepší kondice organismu. Rozsah a intenzita cvičení jsou pochopitelně limitovány věkem, stavem organismu, rozsahem poranění aj. Využíváme přitom všech pohybů nezraněných částí těla, zavádíme dýchací gymnastiku atd. Dýchací gymnastiku provádíme 5–10 x denně v pravidelných intervalech. Spočívá ve vědomém aktivním hlubokém dýchání spojeném s cvičením horními končetinami. Zejména životně důležité je kondiční cvičení pro staré nemocné, kteří při zraněních mají tendenci trávit čas v úplné nečinnosti na lůžku. U těchto nemocných musí dbát na řádné provádění kondičního cvičení jejich okolí.

**2. Cvičení aktivních pohybů** zraněnou končetinou začínáme co nejdříve, jakmile obvaz dobře vyschl a bolestivost ustoupila. Cvičení se provádí v rozsahu, který dovolí sádrový obraz. Např. při zlomenině zápěstí nutíme nemocného cvičit prsty, zvedat celou končetinu, ohýbat ji v lokti apod. Aktivní cvičení je nesmírně důležité. Při dobrém provádění aktivního cvičení v obvazu se podstatně zkrátí doba rehabilitace po sejmutí obvazu.

**3. Cvičení pasivních pohybů** je rozcvičování, které provádí buď pacient sám pomocí druhé končetiny, nebo častěji je součástí rehabilitace prováděné středním zdravotnickým personálem. Cvičení pasivních pohybů je důležité, nemá však zdaleka ten význam jako cvičení aktivních pohybů. Zásadou musí vždy být, že pasivní cvičení se musí provádět rozumně a citlivě a nikdy nemá překračovat hranici bolestivosti. Zejména je *nutno se vyvarovat používání násilí při cvičení*. Není totiž nic snadnějšího, než hrubou silou za cenu bolesti zvládnout omezenou pohyblivost kloubu. Výsledek však bývá krátkodobý a přináší obvykle zhoršení bolestivosti i funkce. Znovu tedy zdůrazňujeme, že v rehabilitaci poúrazových stavů platí, že *pomalé úspěchy jsou úspěchy trvalé, kdežto rychlé úspěchy vedou ke zhoršení a prodloužení léčení*.

Do běžné rehabilitace patří i různé hry, vhodné zejména pro děti, léčba prací, masáže a fysikální léčba. Pokud se týče této stránky rehabilitace, je nutné se řídit vždy radou ošetřujícího lékaře, který určí povahu a rozsah léčby.



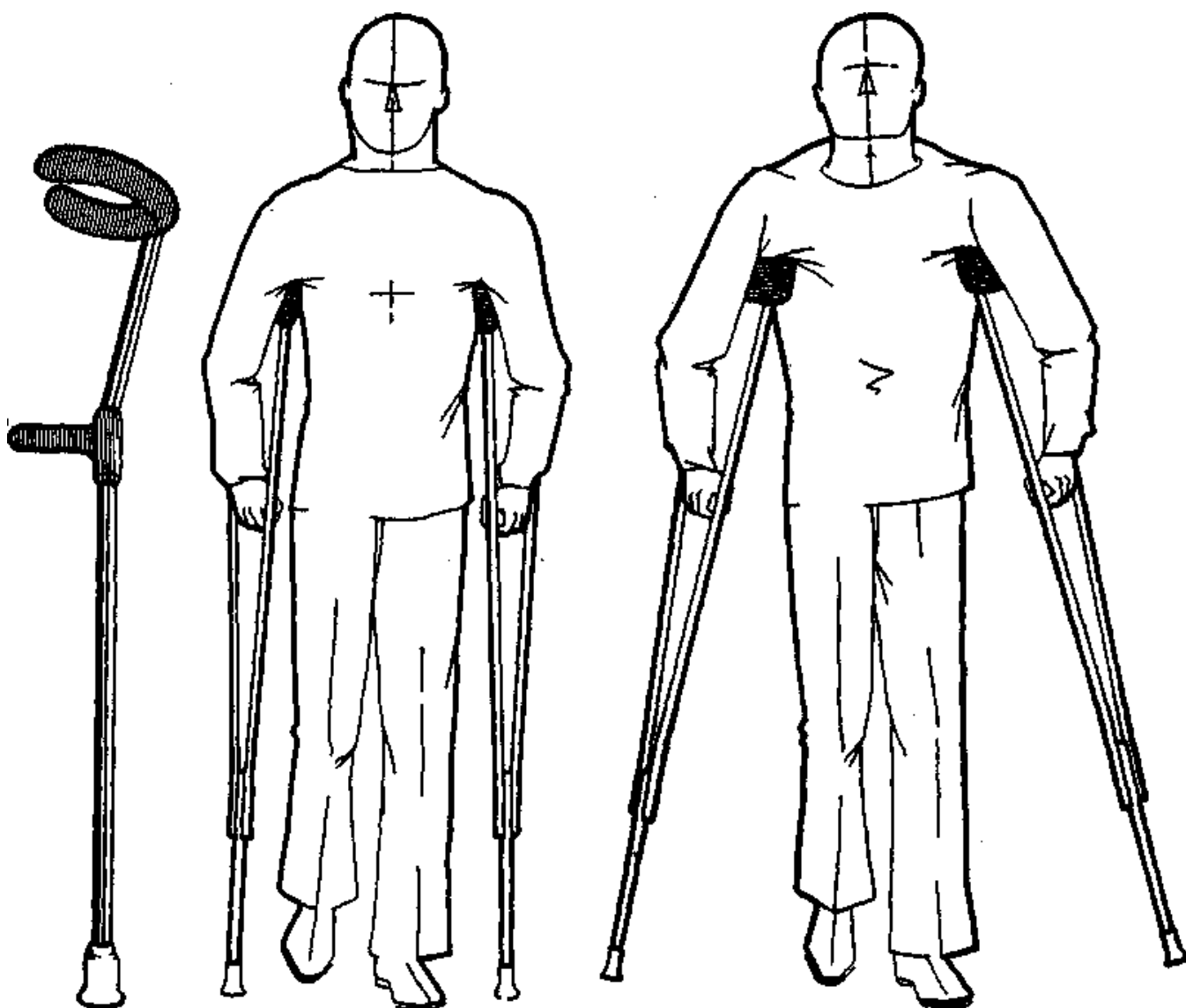
## Chůze se sádrovým obvazem

S dobře přiloženým a dobře vyschlým choděcím sádrovým obvazem má nemocný chodit. U mladších nemocných to obvykle nečiní žádné obtíže. Naučí se brzy chodit se sádrou i bez pomoci podpurných prostředků. Kde to bez této pomoci nejde, použijeme různé pomůcky.

**Obyčejná hůl** se hodí jen u mladších pacientů fyzicky zdatných, kteří hůl potřebují spíše jako bezpečnostní opatření než jako opravdovou potřebu.

**Hole s opěrami předloktí** (tzv. francouzské hole) jsou znázorněny na obr. 69. Jsou podstatně stabilnější než hole jednoduché. Zraněný se s nimi naučí rychle chodit.

**Berle** dáváme nemocným, kteří z těch či oněch důvodů nemohou používat francouzské hole nebo kteří nesmějí našlapovat na sádrový obvaz (u tzv. „nechoděcích“



Obr. 69. Francouzská hůl.

Obr. 70. Správné postavení nemocného při chůzi na berlích.

Obr. 71. Nesprávné postavení nemocného s berlemi, kdy je chůze vratká.

sáder). Berle se musí pro pacienta vždy individuálně upravit, aby pro něho byly skutečně bezpečnou oporou a aby mu umožňovaly chůzi bez nebezpečí pádu. Zásadně musí být splněny dva základní předpoklady:

1. Berle musí být asi o 10 cm delší, než je vzdálenost podpažní jamky od země při vzpřímeném postoji nemocného, protože nemocný je při chůzi musí stavět lehce šikmo (obr. 70). Jsou-li berle stejně dlouhé nebo dokonce ještě kratší, než je vzdálenost podpažní jamky od země, chodí nemocný shrbený, ztrácí snadno stabilitu a rychle se unaví.

2. Rukověť berlí musí být tak vysoko, aby loket byl ohnut v úhlu 25–30° (obr. 71). Berle se pak dají snadno bezpečně ovládat. Je-li rukověť uložena příliš vysoko nebo zase příliš nízko, tj. loket je ohnut až do pravého úhlu nebo zase úplně natažen, je ovládnutí berlí nesnadné a postavení pacienta je vratké. U všech berlí je možno posunovat rukověť i opěrnou tyč, a tak je možno každé berle upravit do potřebné polohy.

## Pouřazové stavy

Pouřazové stavy přicházejí nejenom po úrazech větších (zlomeniny, vymknutí, těžká pohmoždění, těžké distorse), ale mohou se vyskytnout i po úrazech relativně malých.

Stavy, s nimiž se setkáváme v období rekonvalescence, zejména po sejmutí fixačních obvazů, si můžeme rozdělit takto:

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. akutní otok,               | 4. ztuhlost svalová, resp. vychudnutí svalové, |
| 2. chronický otok,            | 5. uvolněné klouby a vazy,                     |
| 3. přetrvávající bolestivost, | 6. tlakové obrny.                              |

Poněvadž jsou tyto pouřazové stavy velmi časté a pacientům činí značné starosti, stručně o nich pojednáme.

### O t o k a k u t n í a c h r o n i c k ý

Otok je způsoben prosáknutím měkkých částí tkáňovou tekutinou. Je průvodní známkou téměř každého poranění a vyskytuje se i po popáleninách, omrznutí, zá-  
nětlivých stavech, po sejmutí fixačních obvazů atd.

Otok akutní se objevuje bezprostředně po úrazu a je běžně známým jevem. Zvládnutí otoku napomáháme nejlépe Priessnitzovými obklady a na končetinách tzv. polohovými drenážemi. Technika Priessnitzova obkladu je popsána v kapitole o ošetřovatelské technice (str. 528), technika polohových drenáží je popsána v kapitole o křečových žilách (str. 445). Smysl polohové drenáže je v uložení končetiny ve zvýšené poloze, aby tkáňová tekutina mohla vlastní vahou odtékat z místa otoku. Zejména důležité jsou tyto polohové drenáže u dolních končetin, kde se snadno děle trvající otok mění v otok chronický, který je pak podstatně svízelnější a dlouhodobější. Při jeho léčení je nutno se řídit lékařskou radou.

### T r v a j í c í b o l e s t i v o s t

Trvající bolestivost různé intensity je rovněž častým průvodním pouřazovým

stavem. Může mít rozmanitý původ. Rozhodnutí o závažnosti stavu náleží lékaři, který podle okolností rozhodne o případné další imobilisaci, fyzikální léčbě a pod.

#### Svalová ztuhlost a vychudnutí svalů

Svalová ztuhlost a vychudnutí svalů jsou obzvlášť časté na dolní končetině při úrazech kolena a na horní končetině při úrazech ramene. Vyskytují se ovšem v menší míře při déle trvající imobilisaci kdekoliv na končetinách. V rekonvalescenci se zlepšení stavu dosáhne jen intenzivním cvičením, resp. podle uvážení a ordinace lékaře s doplňkem fyzikální léčby. Vždy jde o záležitost dlouhodobou a nezřídka zůstává částečné vychudnutí svalu nebo omezení hybnosti kloubu jako trvalá, již neupravitelná změna. Prevencí je rehabilitace zahájená co nejdříve po úraze.

#### Uvolněné klouby a vazy

Uvolněné klouby a vazy jsou nevídaným následkem poranění, kde byly poškozeny kloubní vazy a kloubní pouzdro. Týká se to zejména kloubu kolenního a hlezenného. Výsledkem je nestabilní, snadno se podvrtávající kloub. V lehčí formě nevyžaduje tento stav žádné léčení, v těžších formách rozhodne lékař o možné nápravě — buď o podpůrné bandáži, nebo o operativní léčbě.

#### Tlakové obrny

Tlakové obrny se vyskytují občas při nevhodném používání berlí. Méně často jsou po nevhodném fixačním obvazu. V každém případě je nutné vždy nejprve odstranit příčinu, např. vyměnit berle za hole, vyměnit fixační obvaz atd. Podpůrné fyzikální i medikamentosní léčení stanoví lékař.

## POPÁLENÍ

Na rozdíl od předchozích skupin poranění, která vznikala mechanicky, jsou popáleniny důsledkem působení vysokých teplot na lidský organismus.

Příčiny mohou být rozmanité. U nepracovních úrazů to bývá nejčastěji vařící voda nebo pára, roztavený tuk, v práci přistupují různé další příčiny, jako např. dehet, rozžhavené kovy, benzin, propan-butan, nafta atd. častá jsou rovněž popálení způsobená neúměrným sluněním v létě.

Podle intenzity popálení dělíme popáleniny na 4 stupně:

- I.° — projevuje se zarudnutím kůže, III.° — tvorbou příškarů,  
II.° — tvorbou puchýřů, IV.° — zuhelnatěním.

Popáleniny všech stupňů jsou velmi bolestivé, a tato okolnost vede obvykle zraněné k použití různých prostředků, jimiž se snaží zmírnit intenzivní palčivou bolestivost. Tak se v praxi setkáváme s nejrozmanitějšími prostředky použitými při první pomoci. Nejčastěji to bývá vaječný bílek, máslo, olej, jiný tuk, mouka atd. Ještě horší bývá použití různých starých, doma skladovaných mastí, včetně černé masti. *Všechny uvedené prostředky je nutno rozhodně odmítnout.*

Zásadně je nutno dívat se na popálení jako na ránu, ošetřit ji sterilním krycím

obvazem a další přenechat odborné lékařské péči, do níž musí být zraněný urychleně převezen. Při ošetřování popálenin je nutno dbát úzkostlivé čistoty, neboť popáleniny jsou velmi citlivé na infekci. Ošetřující musí mít čistě umyté ruce, při ošetřování nemluvit a podle možnosti si krýt ústa a nos rouškou.

Rozsah popálenin určujeme u menších popálenin v cm<sup>2</sup>, u větších ploch pak v procentech tělesného povrchu. K hrubému odhadu rozsahu popáleniny platí pravidlo „9“ (obr. 72). Podle něho se hodnotí jednotlivé části těla takto:

hlava	9 %
horní končetina	9 %
trup vpředu	18 %
trup vzadu	18 %
dolní končetina	18 %
pohlavní ústrojí a hráz	1 %

Popálení není jen místním poraněním. Podle rozsahu a stupně popálení je každý poraněný s popáleninou ohrožen možností vzniku tzv. nemoci z popálení. *Proto musí každé popálení ošetřit lékař*; ten podle klinického nálezu rozhodne, zda popálený zůstane v ambulantní péči, nebo zda je třeba umístit ho v nemocnici.

## PŘEHŘÁTÍ (ÚŽEH, ÚPAL)

Přehřátí organismu může v běžném životě nastat za různých okolností. Bývá to za podmínek, kdy organismus je nucen pracovat v horkém, vlhkém ovzduší, při pochodu v sevřených útvarech v nevhodném oblečení, při dlouhodobém pobytu na slunci apod. Pochopitelně při vzniku tzv. úpalu spolupůsobí i celkový stav organismu, vyčerpání, hlad, žízeň atd.

Zpočátku se úpal projevuje celkovými známkami. Objeví se žízeň, jazyk je suchý, okoralý, celé tělo se zalévá horkým potem, objeví se dušnost s pocitem nedostatku vzduchu, před očima se dělají mžitky a černá kola. Nedostane-li se postiženému vhodné pomoci v této fázi, dostaví se obvykle bezvědomí s celkovým kolapsem.

V počátečním stavu stačí často odpočinek, uložení ve stínu, uvolnění oděvu, obklady na hlavu a trup a dostatečný přísun tekutin. U případů s bezvědomím je nutno postupovat jako při kříšení těchto stavů, jak je uvedeno v příslušné kapitole (str. 430).

## ÚRAZY ELEKTRICKÝM PROUDEM

Elektrický proud působí na Organismus celkově i místně. Závisí to na intenzitě proudu a stavu prostředí. Ve vlhkém prostředí mohou být osudné i slabé intensity.

Celkové příznaky kolísají od lehkých přechodných poruch vědomí až k hlubokému bezvědomí. Jejich ošetřování se řídí při první pomoci zásadami uvedenými v kapitole o kříšení (str. 430).

Místní příznaky odpovídají svým charakterem popáleninám a první pomoc se řídí proto podle pravidel uvedených u ošetření popálenin.

## OMRZLINY

Omrzliny jsou způsobeny déle trvajícím vlivem nízkých teplot na tkáň. V našich podmínkách jsou relativně řídké. Nejvíce se vyskytují v zimě při sportovních úrazech, kde je poraněný vydán delší dobu účinku chladu.

- Místní projevy jsou zhruba podobné popáleninám I.—III. °

Při první pomoci u omrzlin I. ° přeneseme zraněného do teplé místnosti, postižená místa zlehka třeme a pak na ně přiložíme krycí obvaz.

U omrzlin II. ° a III. ° se vyvarujeme jakékoliv manipulace s postiženou částí. Zraněného uložíme v teplé místnosti a postižené části sterilně kryjeme. Podle možnosti zařídíme co nejrychlejší transport do nemocnice a nemocného vhodně přikryjeme. Ke zlepšení celkového stavu jsou vhodné osvěžující nápoje (káva, čaj atd.).

## POLEPTÁNÍ KYSELINAMI

Poleptání kyselinami je relativně řídké. Obvykle jde o pracovní úraz. Z kyselin je to nejvíce kyselina sírová, solná a fluorovodík.

Rozsah poškození tkání závisí na koncentraci kyseliny a době působení. Změny jsou podobné jako u popálenin I.—III. ° Úspěch první pomoci závisí na rychlosti. *Postižený okresek je nutno co nejrychleji opláchnout proudící vodou. Po opláchnutí je vhodné ještě omýt kůži roztokem mýdla, které je vždy k dispozici. Je-li v domácnosti po ruce kyselý uhličitán sodný (tzv. jedlá soda), je vhodné posypat ještě poraněnou plochu tímto práškem a s krycím obvazem předat zraněného k definitivnímu ošetření.*

## POLEPTÁNÍ LOUHY

V praxi jde nejvíce o louh sodný nebo draselný. Poškození kůže je vždy horší než u poleptání kyselinami. Zasažený okresek je prosáklý, kůže rychle rozbředá a její odumřelá postupuje do hloubky.

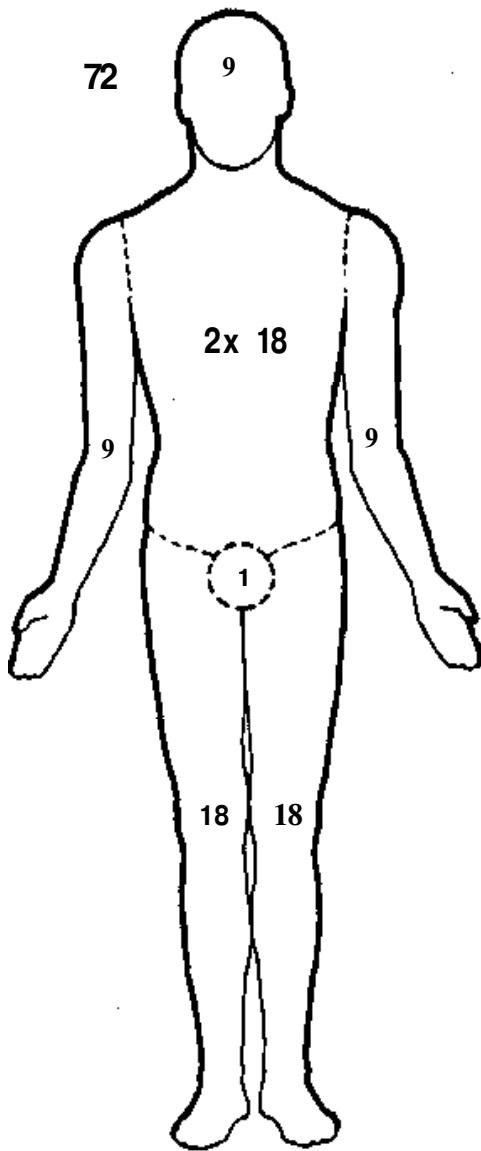
*Při první pomoci závisí úspěch opit na rychlosti. Nejdříve je nutné rychle spláchnout louh proudem vody. Oplachování se musí provádět dostatečně dlouho, protože louh lpí na kůži intenzivněji než kyseliny. Po opláchnutí neutralisujeme zbytky louhu zředěným octem a zraněného s krycím obvazem co nejrychleji předáváme k definitivnímu lékařskému ošetření.*

## OBVAZOVÁ TECHNIKA

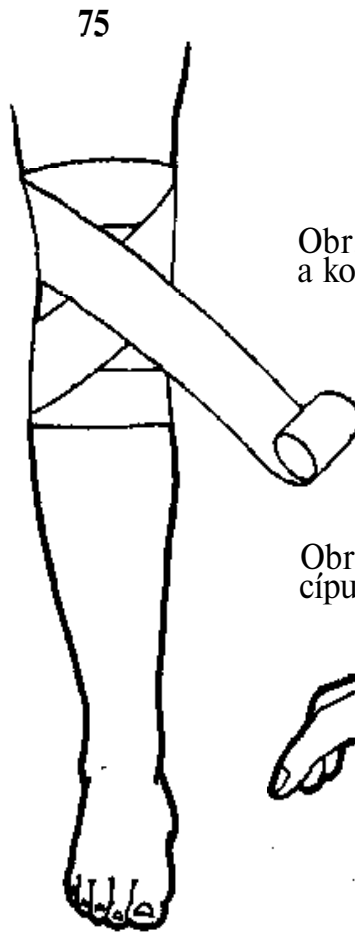
Při první pomoci se provádějí obvazy ponejvíce obinadly. šátků se používá nejvýše jako závěsu pro horní končetinu, k fixaci horní končetiny dvěma šátky apod. V obvazové technice se proto omezíme na základy techniky prováděné pomocí obinadel.

Abychom zhotovili vyhovující obvaz, musíme dodržovat několik pravidel:

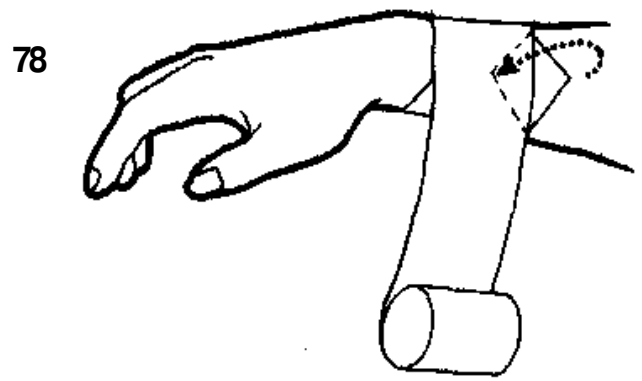
1. Obvaz má začínat a končit kruhovou otočkou (obr. 73).
2. Upevnění (fixace) obinadla se provádí několika kruhovými otočkami, přitom



Obr. 72. Pravidlo "9" k hodnocení rozsahu popálení.

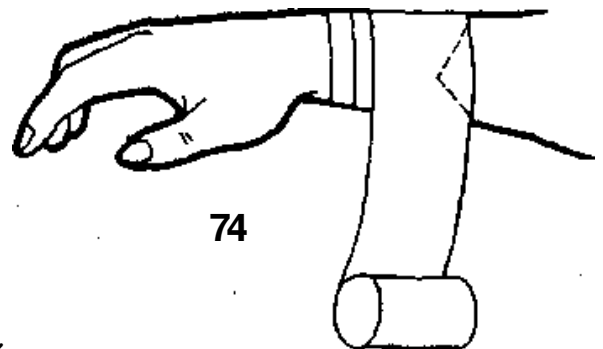


Obr. 75. Osmičková očka.



Obr. 73. Kruhová otočka, kterou začíná a končí obvaz.

Obr. 74. Upevnění obinadla přeložením cípu, přes nějž se vedou další otočky.



74

se přeložený cíp obinadla první otočky zachytí druhou otočkou (obr. 74).

3. Většina obvazů se dá provést střídáním kruhových a osmičkových otoček (obr. 75).

4. Otočky musí dobře sedět na zavazované části těla, to znamená, že obinadlo musí být dostatečně pevně utaženo, nesmí však v žádném případě zavazovanou část zaškrcovat.

5. Poloha zavazované části těla musí být od začátku obvazu do jeho ukončení neměnná, jinak dojde ke shrnování otoček. Např. loket se zavazuje obvykle v pravouhlém postavení. Není tedy dovoleno začít obvaz na nataženém lokti, a teprve v průběhu obvazování loket dodatečně ohnout do pravého úhlu.

6. Používá-li se k obvazu několika obinadel, mají se všechny otočky točit stejným směrem. Točí-li se jedno obinadlo odleva doprava a druhé obinadlo obráceně, snižuje se tím mechanická pevnost obvazu.

7. Základní otočky se kladou na nezraněné místo, a teprve po fixaci obinadla se

otočkami zavazuje místo poraněné, ošetřené krycí vrstvou. Např. při zranění prstu se zafixuje obinadlo na zápěstí a teprve pak se přejde otočkami na prst.

8. Používáme vždy jen tolik obvazového materiálu, aby obvaz byl mechanicky pevný. Nabalování zbytečně velkého množství materiálu nezvyšuje pevnost obvazu, je spíše známkou nedostatečné techniky.

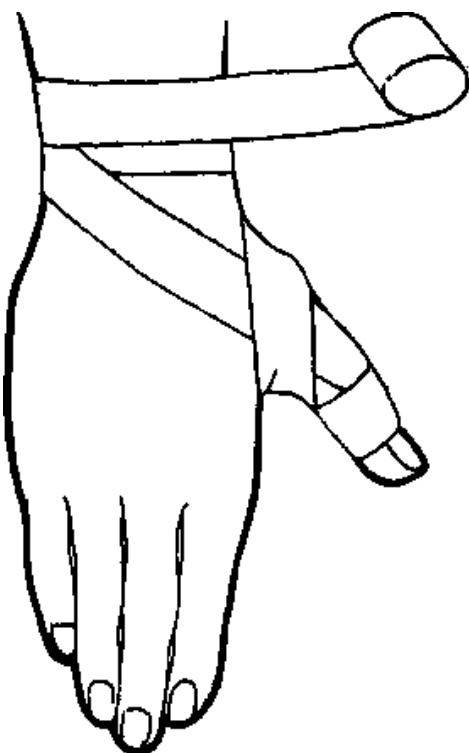
9. Šířku obinadla volíme vždy tak, aby zhruba odpovídala šířce té části těla, kterou zavazujeme. Zvolí-li se obinadlo příliš široké, nedá se vytvořit dobrý obvaz, protože jednotlivé otočky nedolehnu celou plochou na zavazovanou část. Zvolí-li se obinadlo příliš úzké, snadno se při obvazu shrnuje a zařezává, a kromě toho se spotřebuje na zhotovení obvazu nadměrné množství materiálu.

10. Při dlahových obvazech je nutno části dlah, které naléhají na končetinu, podložit, aby dlahy netlačily přímo na kůži. K podložení se hodí vata, buničina, kapesník nebo kousek jakékoliv měkké tkaniny.

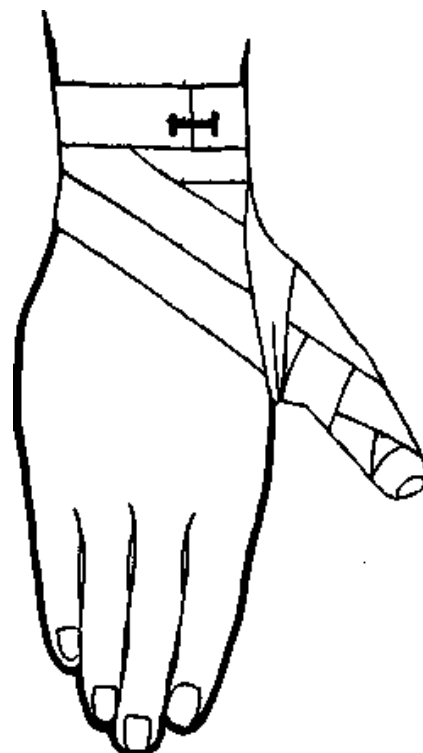
## JEDNOTLIVÉ OBVAZY

### Obvaz jednoho prstu horní končetiny

Obinadlem se zachytíme na zápěstí, osmičkovou otočkou pak přejdeme na prst, kde provedeme rovněž kruhovou otočku. Pak se zase osmičkovou otočkou vrátíme na zápěstí. Tento postup se opakuje, otočky se kladou střechovitě přes sebe a obvaz zakončíme kruhovou otočkou na zápěstí (obr. 76 a 77).



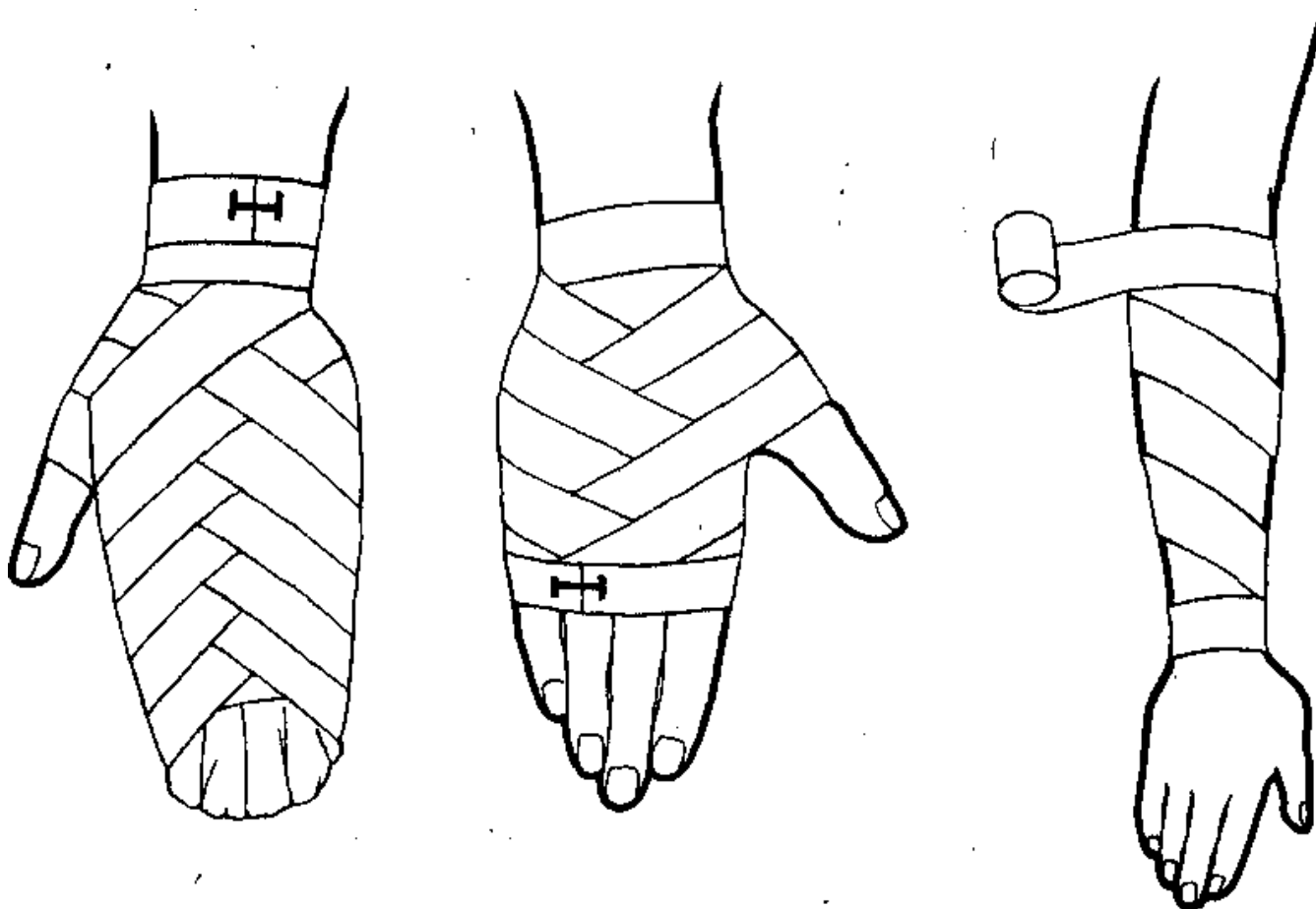
Obr. 76. Obvaz jednoho prstu (schéma).



Obr. 77. Hotový obvaz jednoho prstu.

## Obvaz více prstů horní končetiny

Postupujeme stejně jako u obvazu předešlého. Po dokončení obvazu na jednom prstě přejdeme na další prst atd. Tímto způsobem lze zavázat všechny prsty a vznik-



Obr. 78. Společný obvaz více prstů.

Obr. 79. Obvaz dlaně a hřbetu ruky.

Obr. 80. Obvaz předloktí.

ne tzv. rukavičkový obvaz. Zhotovení tohoto obvazu je pracné a vyžaduje již určitou zručnost v obvazové technice. V první pomoci dáváme proto přednost společnému obvazu prstů (obr. 78). Mezi zraněné prsty při tom vkládáme vrstvy sterilního mulu.

## Obvaz dlaně a hřbetu ruky

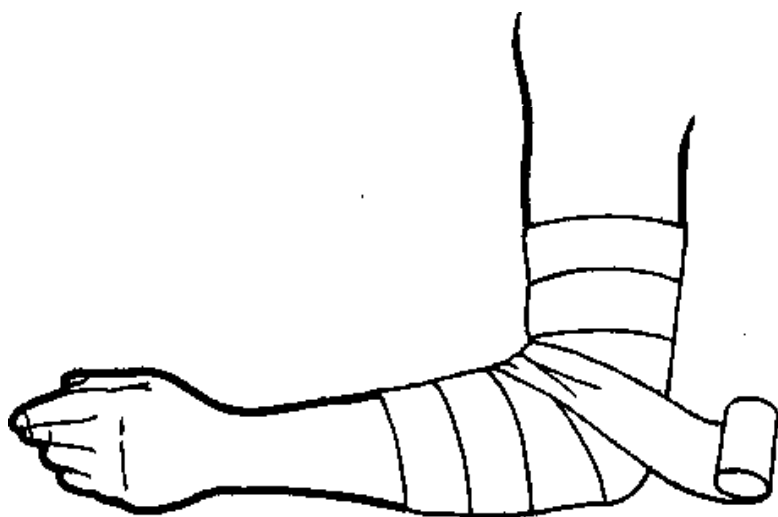
Obinadlem se zachytíme na zápěstí, pak přejdeme osmičkou na hřbet ruky, kruhovou otočkou přes dlaň a opět se vrátíme osmičkou na zápěstí (obr. 79).

## Obvaz předloktí

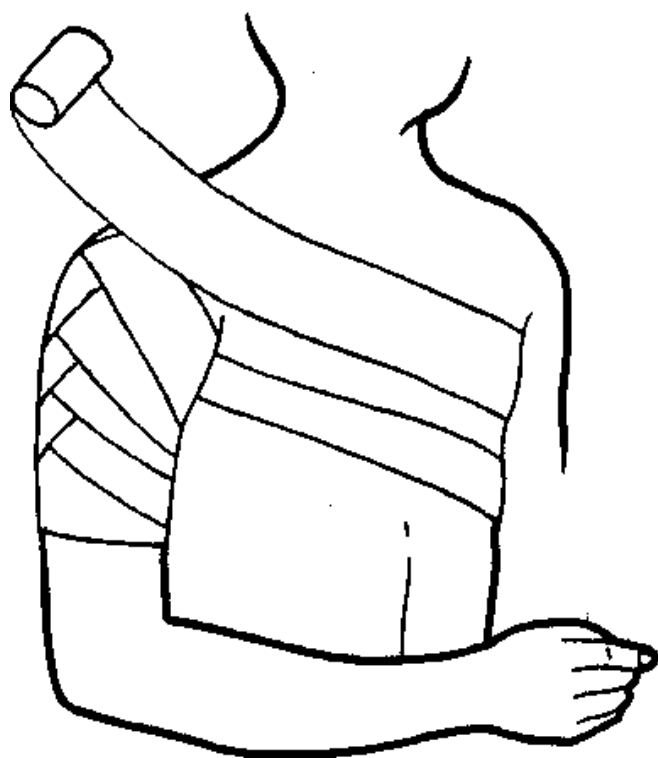
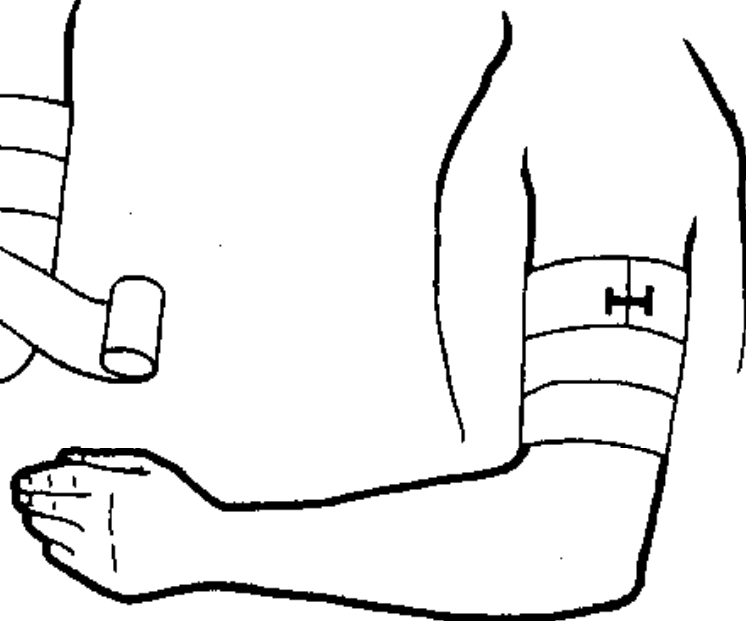
Předloktí je více nebo méně kuželovitého tvaru. Obvaz začneme na zápěstí a obinadlo pak vedeme volnou spirálou až k lokti, provedeme kruhovou otočku a opět se vrátíme táhlou spirálou k zápěstí. Postup se několikrát opakuje, až je celé předloktí dostatečně vykryto (obr. 80).



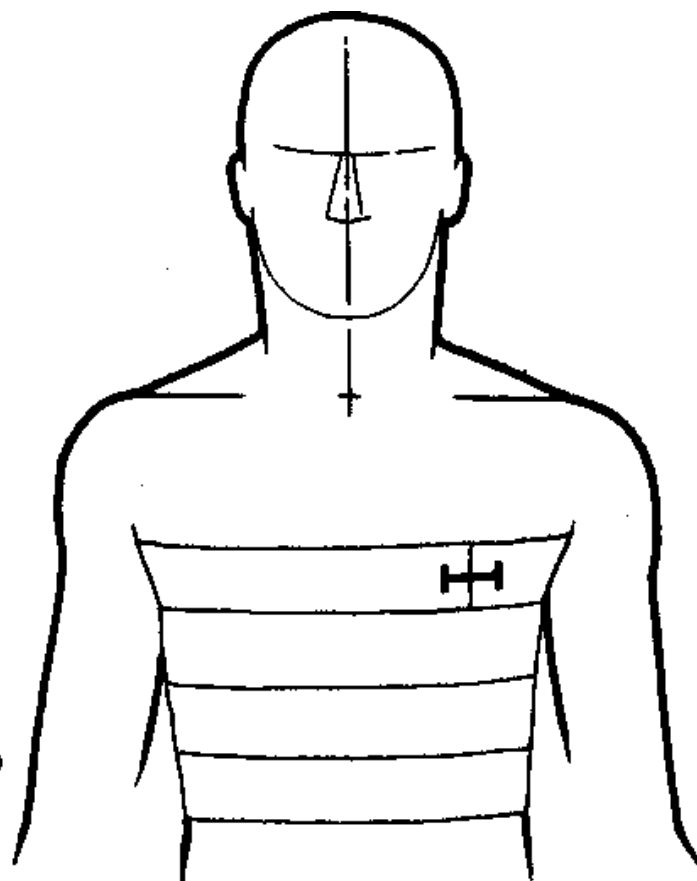
Obr. 82. Obvaz paže.



Obr. 81. Obvaz lokte.



Obr. 83. Obvaz ramene.



Obr. 84. Obvaz hrudníku.

## **Obvaz lokte**

Obvaz začínáme kruhovou otočkou na paži nebo na předloktí. Obvaz pak osmičkou vedeme přes loketní ohbí a provedeme opět kruhovou otočku umístěnou o něco níže, než byla otočka předchozí. Postupně se tak střídáním kruhových a osmičkových otoček blížíme k lokti, kde obvaz zakončíme kruhovou otočkou. Při vedení otoček přes loketní ohbí musíme dbát, aby obinadlo v loketním ohbí leželo plošně, aby se nezařezávalo. Obvaz lze provést i obráceně. V tom případě se založí první kruhová otočka v ohbí loketním a postupně se obvaz rozšiřuje osmičkami na paži a předloktí, kde se po dokončení zakončí kruhovou otočkou (obr. 81).

## **Obvaz paže**

Paže je stejnoměrně válcovitý útvar. Obvaz na paži je proto snadný. Začínáme od lokte a postupnými kruhovými otočkami stoupáme po paži (obr. 82).

## **Obvaz ramene**

Obvaz začínáme kruhovou otočkou vysoko na paži. Potom osmičkovou otočkou vedeme obinadlo přes rameno na záda a kolem hrudníku a přes přední plochu hrudníku se opět vracíme na rameno a paži. Další otočky se kladou střechovitě přes sebe, až je celé rameno pokryto. Obvaz se skončí kruhovou otočkou na paži (obr. 83).

## **Obvaz hrudníku**

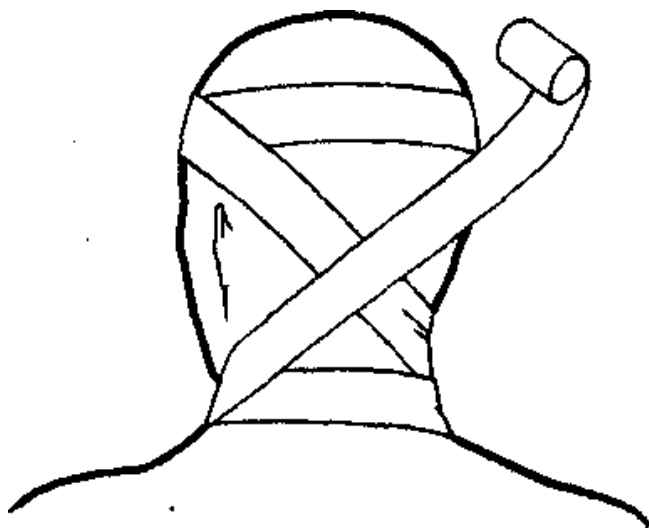
Hrudník je válcovitý útvar a při jeho obvazu postupujeme kruhovými otočkami od pasu až k jamkám podpažním (obr. 84).

## **Obvaz šíje**

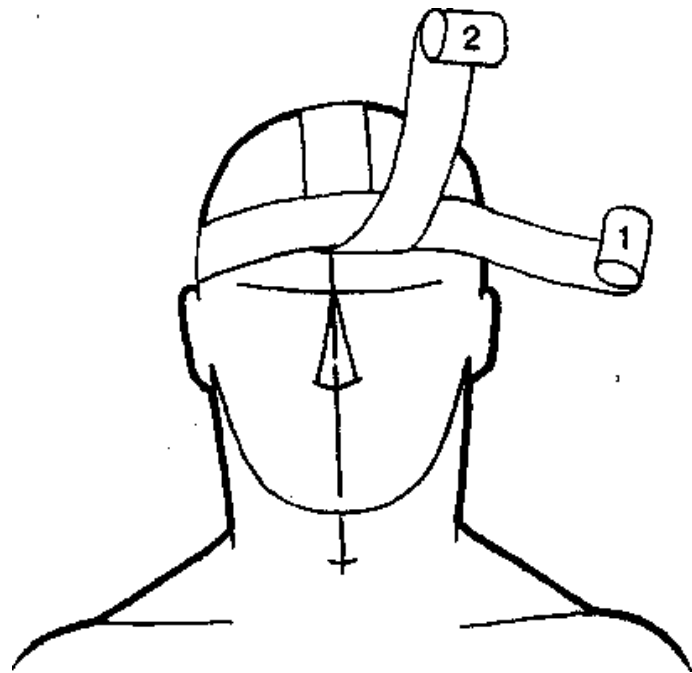
Začínáme kruhovou otočkou na hlavě. Otočka zachycuje čelo těsně nad obočím, jde nad ušními boltci a přes zátylí. Po zafixování obinadla se osmičková otočka vede přes šíji a přejde v kruhovou otočku kolem krku. Osmičkovou otočkou se pak opět dostaneme přes šíji na hlavu a postup několikrát opakujeme. Při vedení otoček kolem krku nesmíme otočky příliš utáhnout, aby zraněného neškrtily. Vhodným zábranným prostředkem je, když si nemocný při obvazování na krku položí vedle proudušnice prst. Obinadlo se pak vede kolem krku přes jeho prst. Po skončení obvazu pacient prst vytáhne. Obvaz je pak dostatečně volný a nemůže škrtit (obr. 85).

## **Obvaz hlavy**

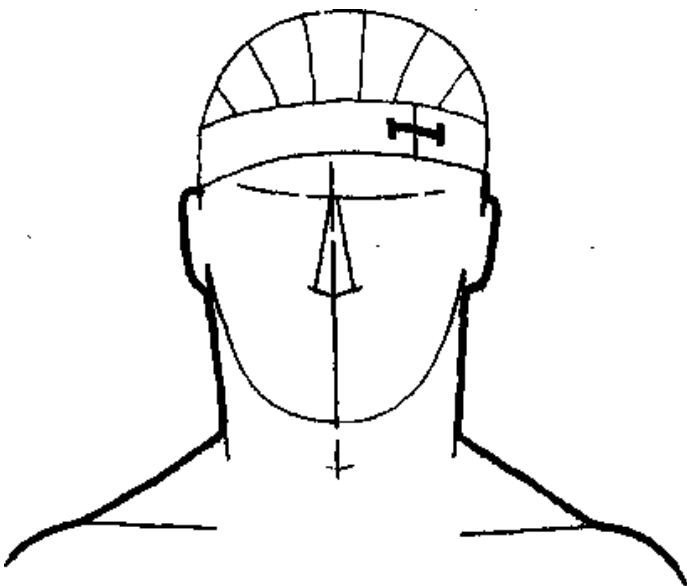
Při zavazování zranění ve vlasaté části hlavy stačí k dostatečnému krytí tzv. čepička. Zhotovujeme ji ze dvou obinadel. Jedním obinadlem stále provádíme



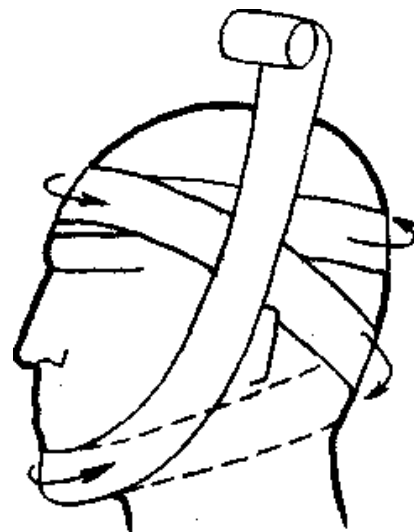
Obr. 85. Obvaz krku (šije).



Obr. 86. Obvaz hlavy (čepička) — schéma postupu.



Obr. 87. Hotový obvaz hlavy (čepička).



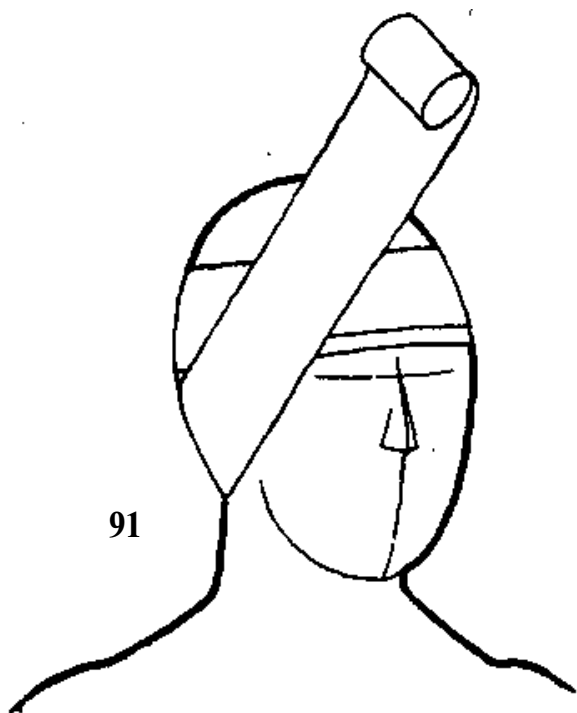
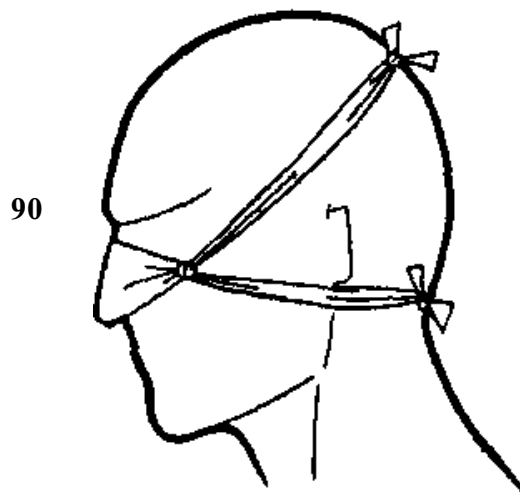
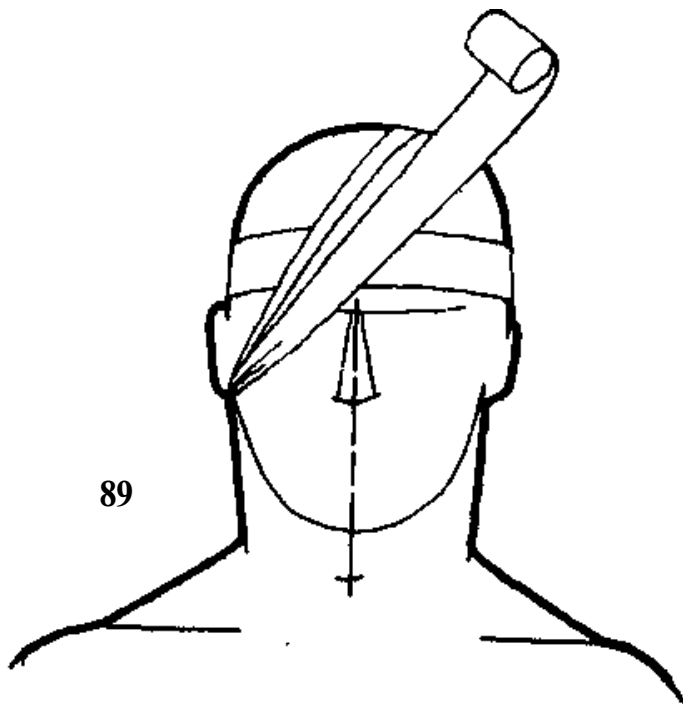
Obr. 88. Obvaz hlavy (ohlávka) — schéma.

kruhové otočky kolem hlavy a druhé obinadlo překládáme směrem od čela k zátylí a zpět a vždy přichytíme kruhovou otočkou prvního obinadla (obr. 86 a obr. 87).

### **Obvaz hlavy (ohlávka)**

Je to poměrně obtížný obvaz. Skládá se ze tří hlavních kruhů:

1. kruhová otočka kolem hlavy — čelo — nad uši — zátylí,



Obr. 89. Obvaz jednoho oka.

Obr. 90. Obvaz na nos.

Obr. 91. Obvaz na ucho.

2. kruhová otočka zachycující šíji a bradu,

3. kruhová otočka brada — temeno.

Jednotlivé kruhové otočky se spojují osmičkovými otočkami, kterými se přechází z jedné kruhové do druhé a třetí (obr. 88).

### Obvaz jednoho oka

Základní otočka se provede kolem hlavy a potom se další otočky kladou střechovitě přes sebe a jdou přes oko na temeno (obr. 89).

## Obvaz nosu

Je to stejný obvaz jako prakový obvaz na bradu. Obinadlo se na obou koncích natrhne nebo nastříhne, střední část se připevní na nos a obinadlové pruhy se zaváží na temeni a na šíji (obr. 90).

## Obvaz ucha

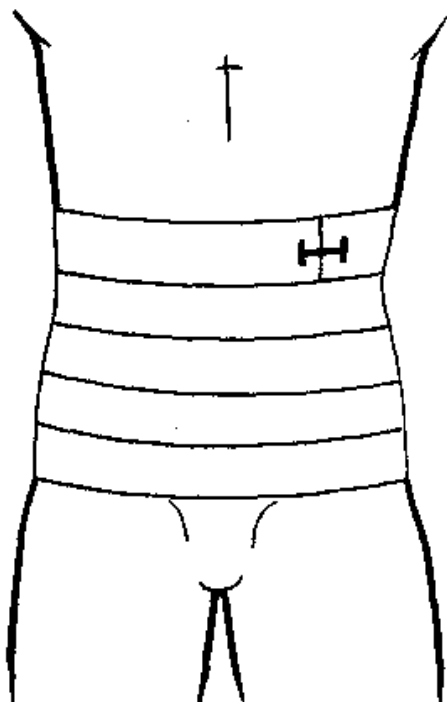
Po zafixování obvazu na hlavě obvyklým způsobem otočkou zachycující čelo a zátylí se stočíme šikmými otočkami přes ucho. Obvaz se zakončí kruhovou otočkou kolem čela a zátylí (obr. 91).

## Obvaz břicha

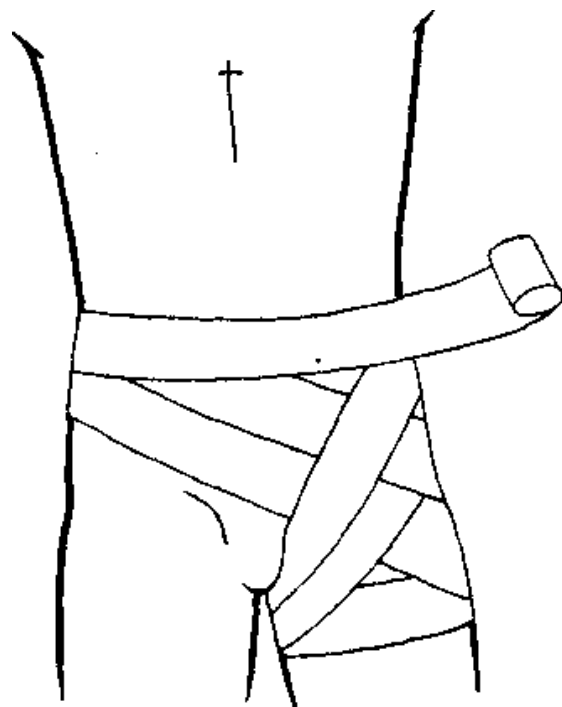
Břicho je v podstatě stejnoměrně válcovitý útvar a jeho obvaz nečiní proto žádné obtíže. Používá se široké obinadlo, vede se kruhovými otočkami, které se částečně překrývají, až je celé břicho vykryto (obr. 92).

## Obvaz kyčle

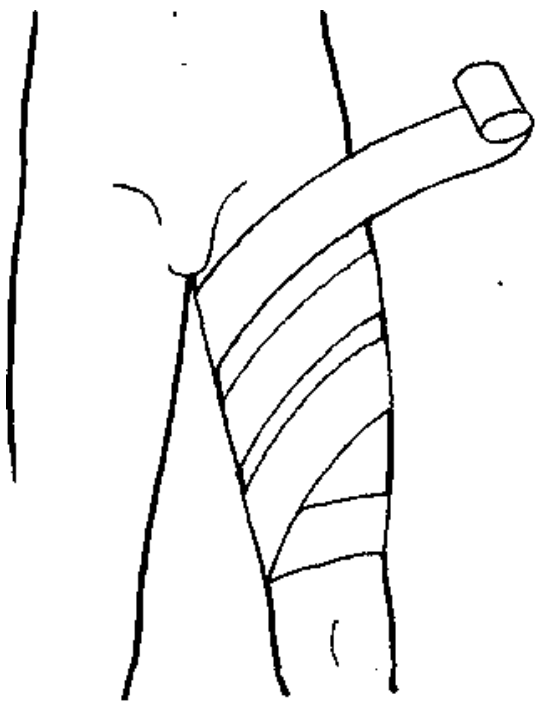
Obinadlo zafixujeme kruhovou otočkou na stehně. Potom se osmičkovou otočkou dostaneme přes hýždi nad hřebeny kosti kyčlení a přes břicho se vrátíme zase na stehno. Další stejné otočky se kladou vždy o něco výše na stehně a o něco níže



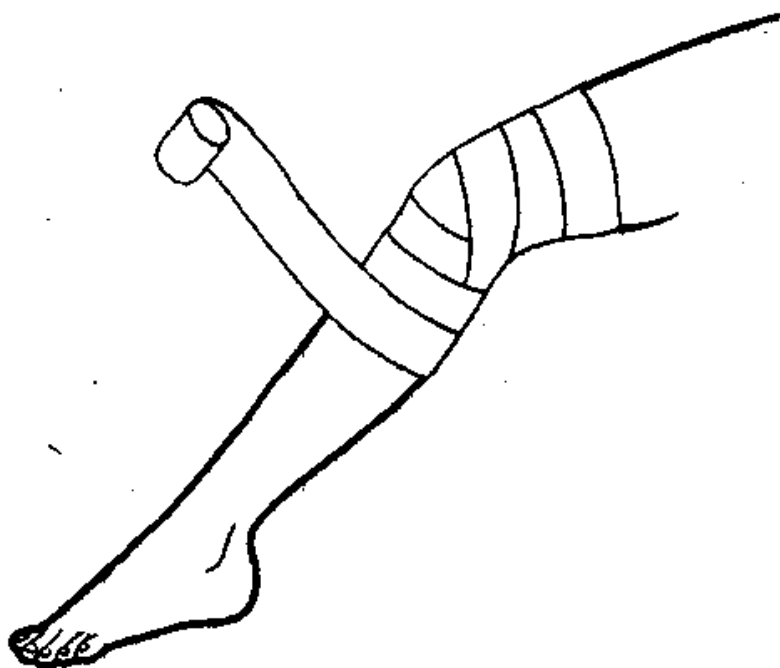
Obr. 92. Obvaz břicha.



Obr. 93. Obvaz kyčle.



Obr. 94. Obvaz stehna.



Obr. 95. Obvaz kolena.

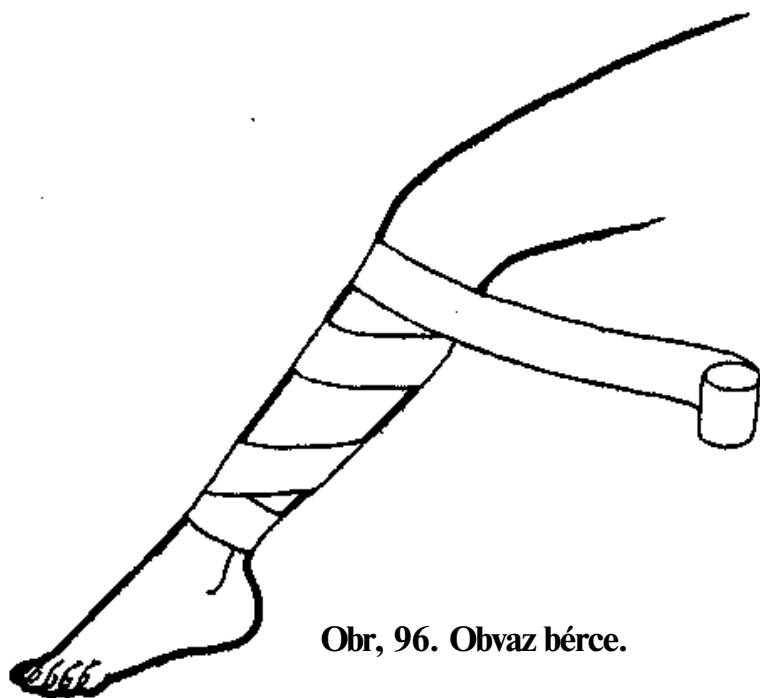
na pánvi, až je celý kyčelní kloub zakryt. Obvaz pak zakončíme kruhovou otočkou na stehně (obr. 93).

### **Obvaz stehna**

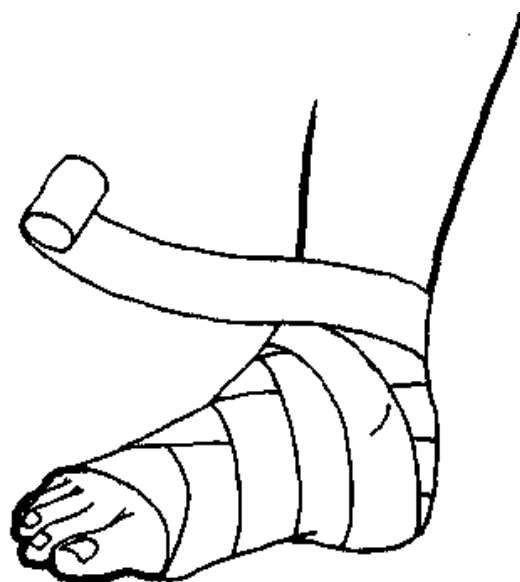
Stehno je kuželovitý útvar, u některých lidí štíhlejší, u jiných však značně kónický. Obinadlo se zafixuje nad kolenem a potom je vedeme volnou spirálou podle zakřivení stehna až k tříselnému ohbí. Tam zafixujeme obinadlo kruhovou otočkou a opět se vracíme spirálou ke kolenu. Tímto způsobem postupujeme opakovaně směrem vzestupným i sestupným, až je celé stehno zavinuto (obr. 94).

### **Obvaz kolena**

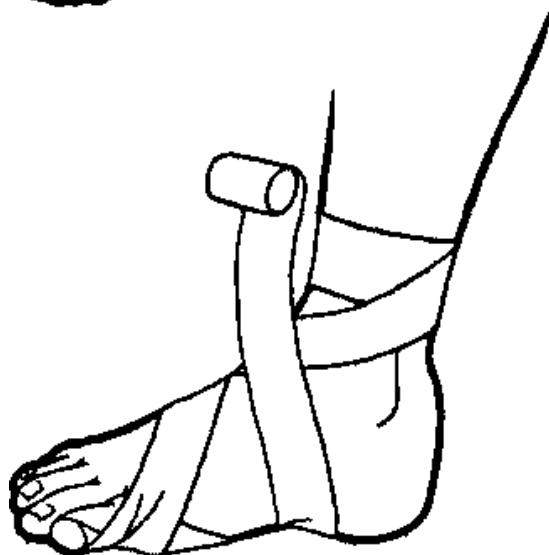
Obinadlo zafixujeme kruhovou otočkou ve výši jamky podkolenní a čěšky. Potom přecházíme osmičkovými otočkami střídavě na bérec a na stehno, takže se obvaz postupně rozšiřuje směrem nahoru a dolů. Obvaz pak zakončíme kruhovou otočkou buď na stehně, nebo na bérci. Obvaz lze provést také způsobem koncentrickým: v tom případě začneme kruhovou otočkou na bérci a táhlou osmičkou se dostaneme přes přední plochu kolena na stehno co nejvýše. Tam se opět zachytíme kruhovou otočkou. Další osmičkou o něco níže položenou se dostaneme opět na bérec a dále osmičkou zpět na stehno. Tyto otočky se kladou vždy blíže ke kolenu. Poslední otočka jde potom přes čěšku a jamku podkolenní (obr. 95).



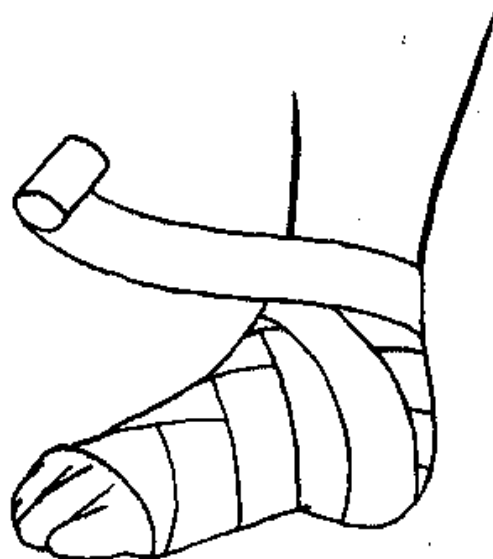
Obr, 96. Obvaz bérce.



Obr. 97. Obvaz hlezna.



Obr. 98. Obvaz palce nohy.



Obr. 99. Obvaz celé nohy.

### **Obvaz bérce**

Bérec je podobně jako stehno kuželovitý útvar. Obinadlo zachytíme kruhovou otočkou nad kotníky. Potom vedeme obinadlo volnou spirálou podle zakřivení bérce až do podkoleni. Tam se opět zachytíme kruhovou otočkou a další táhlou spirálou sjedeme ke kotníkům. Postup se několikrát opakuje, až je celý bérec vykryt (obr. 96).

### **Obvaz hlezna**

Hlezno zavazujeme v podstatě stejně jako koleno. Základní kruhovou otočku fixujeme nad kotníky. Potom se osmičkou dostaneme přes hřbet nohy až k hlavič-

kám kůstek záprstních, kde opět provedeme kruhovou otočku. Další osmičkovou otočkou se dostaneme opět ke kotníkům. Otočky klademe při opakovaném postupu střechovitě přes sebe a postupně se blížíme k hlezennému ohbí (obr. 97).

### **Obvaz palce nohy**

Základní kruhovou otočku provedeme nad kotníky. Potom se spirální otočkou dostaneme přes hřbet nohy k hraně nohy (zevní nebo vnitřní) podle toho, jakým směrem jsme začali obinadlo točit. Přes hranu nohy se dostaneme na plosku nohy a k druhé hraně nohy a přes ni se přetočíme na hřbet palce a tam provedeme opět kruhovou otočku. Potom se opět spirální otočkou dostaneme zpátky nad kotníky. Popsané otočky se opakují, až je palec vykryt. Je-li třeba zakrýt i špičku palce, pak se hrot prstu po zachycení kruhovou otočkou na palci vykryje několikrát překlopeným obinadlem a tyto překlopené vrstvy obinadla se zachytí zase kruhovou otočkou (obr. 98).

### **Obvaz celé nohy**

Postupuje se stejně jako při obvazu hlezna. Základní otočka se klade nad kotníky. Potom se osmičkovou otočkou dostaneme přes hřbet nohy až k prstům, kde se zachytíme kruhovou otočkou. Prsty se pak vykryjí opakovaným překlopením obinadla přes prsty. Tyto překlopené vrstvy se pak zachytí kruhovou otočkou. Dále se vrátíme opět osmičkou nad kotníky, zpět osmičkou na nohu a střídavě pokračujeme, až je obvaz dostatečně pevný (obr. 99).

## **KŘÍŠENÍ (RESUSCITACE)**

Základem resuscitace je řada opatření, která je nutno neodkladně provádět při selhání základních životních funkcí, tj. dýchání, srdeční činnosti a vědomí. K těmto stavům ohrožujícím bezprostředně život postiženého může v běžném životě dojít při rozmanitých příležitostech, např. při úrazech, utonutí, otravách léky nebo svítíplynem apod. Jednotlivé funkce mohou selhávat časově v různém pořadí. Není-li poskytnuta postiženému okamžitá pomoc, selhávají všechny. Nervové buňky v našem ústředním nervovém systému jsou nesmírně citlivé na nedostatek kyslíku a již při zástavě dýchání trvajících 4 minuty vznikají v ústředním nervovém systému nenapravitelné změny. Z toho je již patrné, že *úspěch resuscitace závisí přímo na její včasnosti. S každou zbytečně ztracenou minutou se zhoršují vyhlídky nemocného na přežití.* Měla by tedy první pomoc při těchto stavech patřit k všeobecným znalostem každého občana.

### **UMĚLÉ DÝCHÁNÍ**

Umělé dýchání se užívá ve všech případech, kde z jakékoliv příčiny došlo k zástavě dechu. Předpokladem úspěchu jsou volné dýchací cesty. Překážky v dýchacích



cestách mohou být různé. Může to být zapadlý jazyk u osob v bezvědomí, cizí těleso, hleny, krev, zvratky apod. Zachránce musí v mezích svých možností obnovit především průchodnost dýchacích cest. Tu je možno zajistit buď maximálním záklonem hlavy a vysunutím dolní čelisti dopředu (tzv. Esmarchův hmat, obr. 100), nebo záklonem pomocí ploché dlaně na čelo a přidržení čelisti vzhůru pomocí druhé dlaně pod bradou. Obsah dutiny ústní se dá vytrít kouskem mulu, kapesníkem nebo jakoukoliv tkaninou.

V běžné praxi se používá buď metody přímé ventilace plicní v různých provedeních (tzv. dýchání z plic do plic), nebo nepřímých metod, z nichž se zmíníme podrobněji pouze o metodě Silvestrově-Broschově, která je vhodná u stavů, kde nelze z těch či oněch důvodů použít metody přímé (např. při rozsáhlých poraněních obličeje a dutiny ústní apod.),

### Dýchání z plic do plic

Tato metoda umělého dýchání je dnes uznávána na celém světě jako metoda nejvýhodnější a nejvydatnější. Vyšetřování totiž ukázala, že vydechovaný vzduch zachránce obsahuje dostatečné množství kyslíku, aby postačilo k zásobování zraněného kyslíkem. Kromě toho je tato metoda snadná a poměrně málo namáhavá, takže i dítě může bez zvláštní námahy resuscitovat dospělého člověka.

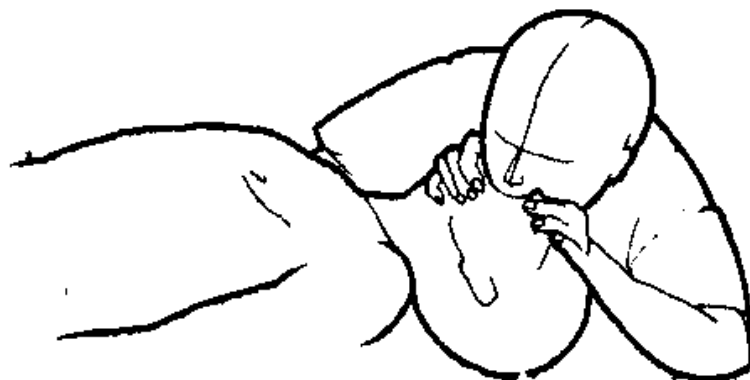
Základ umělého dýchání z plic do plic spočívá v tom, že zachránce se zhluboka nadechne a obsah svých plic pak vdechne do plic postiženého. Tento postup se opakuje v dechové frekvenci 12–16 dechů za minutu a provádí se tak dlouho, dokud se neobnoví spontánní dýchání nebo dokud se postižený nepředá do péče zdravotníků z povolání vybavených potřebnými pomůckami.

Dýchání z plic do plic lze provádět třemi způsoby:

1. **Z úst do úst** — zachránce vdechuje vzduch přímo do úst postiženého. Přitom je nutno smáčknot nosní chřípí, aby vzduch neunikal nosem ven. Někdy je třeba pootevření úst udržet vsunutím palce do koutku ústního a současně táhnout čelist dopředu (obr. 101). Při vdechu musí být hlava postiženého držena ve správné poloze a ústa pevně obemknuta. Vdech musí být usilovný. Výdech se provádí pa-



Obr. 100, Esmarchův hmat na dolní čelist.



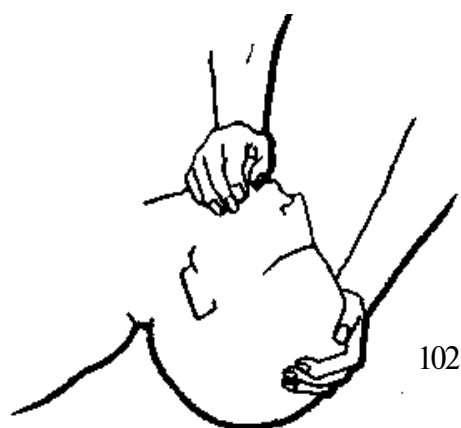
Obr. 101. Dýchání z plic do plic — vdech.

sivně, tj. vzduch z plic postiženého se nechá uniknout samovolně. Proveďte se to tak, že po vdechnutí vzduchu do úst zraněného oddálí zachránce svá ústa od úst postiženého a nechá vdechnutý vzduch samovolně uniknout (obr. 102). Popsaný postup se pak opakuje v pravidelném rytmu, jak jsme již shora naznačili. Účinnost postupu sleduje zachránce pozorováním hrudníku postiženého. Při dobré průchodnosti cest dýchacích se hrudník při vdechnutí vzduchu rozpíná a při vydechnutí zase smršťuje.

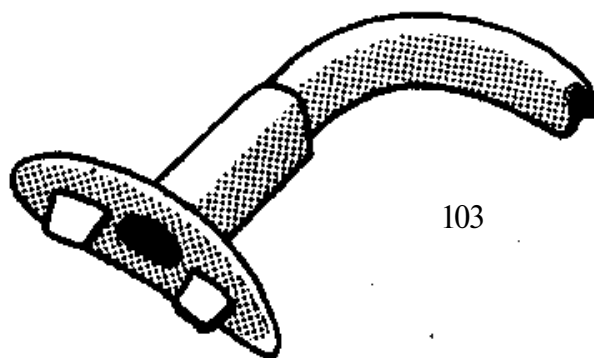
**2. Z úst do nosu** — při tomto postupu se ústa zachránce přikládají těsně na nos postiženého a vdechovaný vzduch proudí do plic nosními průduchy. Při tomto postupu je třeba stisknout pevně rty postiženého, aby vzduch neunikal ústy.

**3. Z úst do úst i do nosu** — vdechovaný vzduch proudí do plic postiženého ústy i nosem. Tato metoda se hodí zejména pro resuscitaci dětí, jestliže ji provádí dospělý. Ústa zachránce v tomto případě pevně obemknou nos i ústa postiženého.

Jak jsme již uvedli, je metoda dýchání z plic do plic vysoce účinná a její výhody tak vynikající, že rázem vytlačila do pozadí ostatní metody umělého dýchání. Proti jejímu výhradnímu použití jsou námítky jenom rázu hygienického a estetického. Platí to zejména u zraněných, kde znečištění dutiny ústní zvratkou, krví, hle-



102



103



104

Obr. 102. Dýchání z plic do plic — výdech.

Obr. 103. T — tubus.

Obr. 104. Dýchání pomocí T — tubusu.

nem, slinami apod, vzbuzuje u zachránce instinktivní odpor k přímému kontaktu s ústy postiženého. Tato námitka je sice závažná, je však nutno mít na zřeteli, že jde vždy o stav ohrožující bezprostředně život a že zbytečné váhání může mít za následek smrt postiženého. Tyto námitky vedly v praxi k vytvoření různých pomůcek, kterými lze dýchání z plic do plic provádět bez přímého kontaktu s ústy postiženého. Při první pomoci je však nutno pracovat obvykle bez jakýchkoliv pomůcek. Estetickou a hygienickou zábranu lze snížit očištěním úst nebo použitím tenké tkániny, např. mulu, přes který se dýchání provádí. Jednoduchou pomůckou je tzv. T-tubus (obr. 103), který by měl být v příručních lékárnkách na pracovištích a v lékárnkách řidičů motorových vozidel.

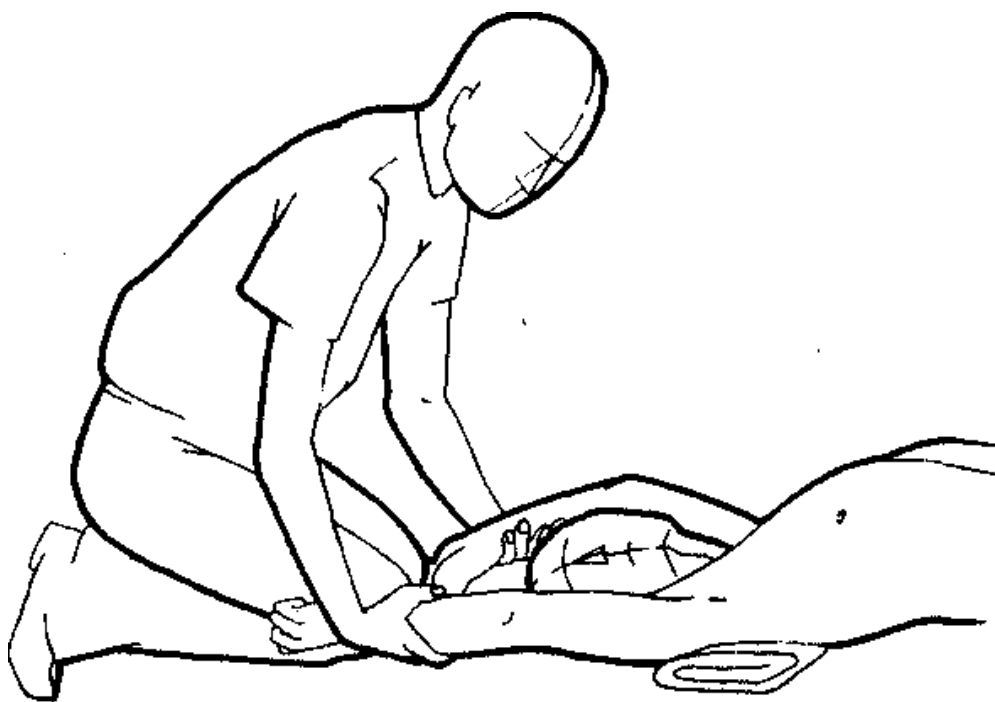
Zavedení T-tubusu je snadné. Štít náústku se vsune do úst zraněného tak, aby ležel v prostoru mezi předními zuby a rty a aby vývod náústku byl ve střední čáře. Držení dolní čelisti a současně utěsnění náústku i nosu lze provést obvykle jednou rukou (obr. 104), kterou současně udržujeme hlavu v maximálním záklonu. Druhá ruka je přiložena naplocho na čelo.

### Umělé dýchání nepřímé

#### Metoda Silvestrova - Broschova

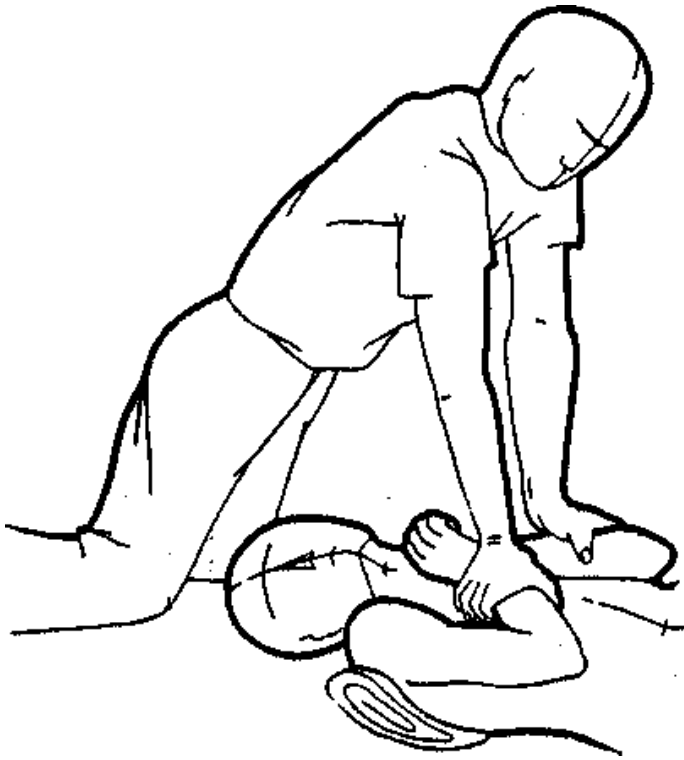
Tato metoda patřila před zavedením přímého dýchání k nejoblíbenějším metodám. Její nevýhodou je značná namáhavost a poměrně malá účinnost. Nejlépe ji provádějí dva zachránci, kteří se střídají po určité době.

Provedení: Zraněný je uložen na zádech na zemi, vodorovně, s podloženými lopatkami a lehce zakloněnou hlavou. Zachránce stojí za hlavou zraněného. Pak uchopí jeho předloktí těsně pod loktem a převede obě horní končetiny do vzpažení. Tímto způsobem se rozepne hrudník, takže do plic vniká vzduch z okolní atmosféry. Vzpažené končetiny pak zachránce obloukem připaží k hrudníku zra-



Obr. 105. Umělé dýchání — metoda Silvestrova-Broschova — vdech.

Obr. 106. Umělé dýchání - metoda Silvestrova-Broschova — výdech.



něného a stiskne jimi křídla hrudníku. Tímto způsobem se vytlačí vzduch z plic raněného, takže tato fáze představuje výdech. Popsané manévry se opakují v pravidelných intervalech, aby zachránce docílil kolem 20 dechů za 1 minutu. Dobře lze pochopit celou metodu z obr. 105 a obr. 106.

Pokud je zraněný uložen na zemi, je pro zachránce výhodnější, když si klekne za jeho hlavu.

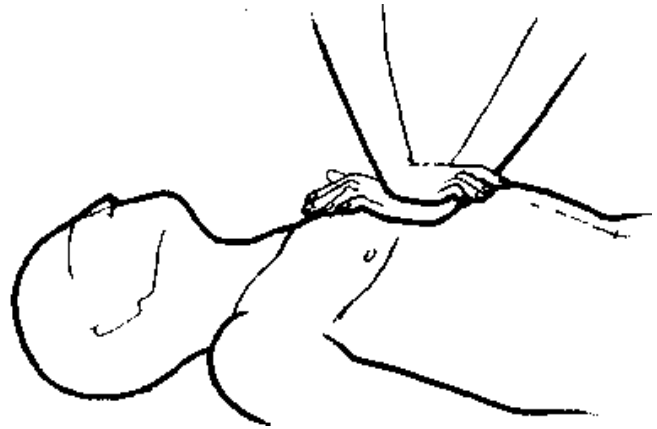
Jak jsme již v úvodu uvedli, je nepřímá metoda dýchání poměrně málo účinná a lze ji provádět jenom tam, kde není možno z rozmanitých důvodů použít metody dýchání z plic do plic.

Závěrem ke kapitole o umělém dýchání nutno říci, že je to jedna z nejdůležitějších a přitom nejděčnějších složek první pomoci. Dokonalé ovládnutí této metody by nemělo být povinností jenom zdravotníků, ale samozřejmě povinností každého občana, zvláště když si uvědomíme, že k úrazům může dojít kdekoliv a kdykoliv, že jen zcela výjimečně je po ruce školený zdravotník a že přitom často závisí záchrana života na minutách a zdatnosti a rozhodnosti zachránce.

## **ZÁSTAVA SRDEČNÍ ČINNOSTI**

Srdeční činnost je další důležitou životní funkcí. Bez ní není život myslitelný, neboť zastaví-li se činnost srdce, ocitají se tkáně a ústrojí bez kyslíku a živných látek. Trvá-li zástava déle než 3 minuty, zanechává i po zdařilé resuscitaci nenávratné trvalé změny. Zpravidla však končí smrtí postiženého,

Na zástavu srdeční činnosti musíme myslet při nápadné bledosti postiženého a nemožnosti nahmatat tep na velkých tepnách (viz str. 44) nebo neslyšitelnosti ozev nad srdcem. Zástavu srdeční činnosti provází vždy zástava dýchání.



Při první pomoci je možno se pokusit o nepřímou masáž srdeční, zatím co druhý záchránce provádí umělé dýchání.

**Provedení nepřímé masáže:** Zraněný leží na zádech na pevné podložce. Záchránce stojí (nebo podle situace klečí) po jeho levé straně. Potom přiloží levou ruku dlaní na dolní konec hrudní kosti a pravou ruku přiloží na levou. Takto přiloženými rukama pak horní částí dlaní rytmicky 80 X za minutu stlačuje dolní část hrudníku o 4—6 cm. Tímto způsobem se stlačí rovněž srdce, které se tak pasivně vyprázdní a po povolení tlaku rukou opět naplní. Poloha záchránce a jeho postup jsou dobře patrný na obr. 107.

Je-li masáž srdeční účinná, objeví se tep na periferních tepnách, objeví se ozvy na srdci a ustoupí bledost postiženého. Také zornice, které byly zpočátku široce roztažené, se zúží.

V kapitole o resuscitaci jsme se mohli zmínit jenom o možnostech resuscitace, kterou lze provést za jakýchkoliv podmínek doma i v terénu bez přístrojového vybavení. Je pochopitelné, že současně s resuscitací se musí vyvinout maximální úsilí k sehnání odborné pomoci. S resuscitací je bezpodmínečně nutné pokračovat i u zdánlivě ztracených případů do příchodu lékaře, protože jenom lékař může stanovit smrt a dát pokyn k ukončení resuscitace.

## NEJČASTĚJŠÍ CHIRURGICKÁ ONEMOCNĚNÍ

### NÁHLÉ PŘÍHODY BŘIŠNÍ

Pod pojmem náhlých příhod břišních rozumíme příhody, které přepadají člověka takřka uprostřed plného zdraví, buď náhle, nebo po krátkém úvodu neurčitých obtíží a nevolnosti. Většina náhlých příhod břišních vyžaduje neprodlenou operaci, kde časový faktor hraje rozhodující úlohu. Čím delší je odstup operace od vzniku náhlé příhody břišní, tím obtížnější je správné rozpoznání a tím horší jsou vyhlídky

nemocného na uzdravení. *Proto při všech břišních obtížích je nutné včasné lékařské vyšetření.*

Náhlé příhody břišní jsou charakterisovány hlavními příznaky:

1. bolestí,
2. teplotou,
3. změnami tepu,
4. zvracením nebo nucením na zvracení,
5. zástavou plynů a stolice.

Všechny uvedené příznaky mohou být přítomny, nebo jsou přítomny jen některé, V průběhu se mohou měnit, ustupovat nebo se zvětšovat. Jejich zhodnocení je někdy nesnadné i pro zkušeného lékaře. Nezřídka je třeba pozorování nebo dalších pomocných vyšetření, aby se stav objasnil. Nelze tudíž pro laickou veřejnost dát u náhlých příhod břišních podobný návod k postupu jako u úrazových stavů. Proto se omezíme na informaci o nejčastějších náhlých příhodách břišních a o chybách, které se běžně stále dějí a kterých je třeba se vystríhat.

### **Proděravění žaludečního nebo dvanáctníkového vředu**

Proděravění vředu (perforace) se vyskytuje u nositelů vředů žaludku nebo dvanáctníku, nezřídka však bývá proděravění vředu jeho prvním příznakem. Přichází z čistá jasná jako blesk v podobě ostré bodavé bolesti, která pacienta přepadne zdánlivě bez příčiny, uprostřed pohody nebo práce. Bolest nemocného těžce zkruší, stále se stupňuje, postižený hlasitě nařiká a sténá a drží se za břicho. Obsah žaludeční se při proděravění vředu vylévá do dutiny břišní a postupně se rozvíjí zánět pobřišnice.

Obraz je obvykle tak dramatický, že vede k urychlenému převozu k lékaři, který zařídí po zhodnocení stavu další. Při první pomoci je nutno se omezit jen na uložení postiženého v klidu a rychlé obstarání převozu. *Zásadně nesmí dostat nemocný nic jíst ani pít, ani žádné utišující prostředky, aby se nezakryl klinický obraz.* To platí pochopitelně i pro alkoholické nápoje, na které se obvykle myslí v první řadě.

### **Krvácení do trávicího ústrojí**

Krvácení do trávicího ústrojí je nejčastěji ze žaludečního nebo dvanáctníkového vředu. Mohou být i jiné příčiny, např. jícnové městky, nádory, záněty atd., ty jsou však mnohem řidší.

Krvácení může být pomalé nebo náhlé, prudké. Pomalé krvácení může trvat řadu dní, než se objeví příčina celkové slabosti a únavnosti postiženého. *Varovným příznakem je černá dehtovitá stolice, tzv. meléna.* Objeví-li se tento příznak, je nutné rychle vyhledat lékařskou pomoc.

Dramatičtější bývá obraz prudkého krvácení do trávicího ústrojí. Při něm se obvykle kromě melény objeví *časné zvracení krvavých zvratků.* Tento příznak

je tak nápadný, že vede k okamžitému převozu pacienta do lékařské péče,

Při první pomoci se opět omezíme jen na uložení nemocného do absolutního klidu. Nejvýše smíme dát vak s ledem na břicho a event, při značné žízni ledový čaj po lžičkách.

### **Zánět červu (apendicitis)**

Zánět červu (apendicitis, tzv. zánět „slepého střeva“) je nejčastější příhodou břišní. Třebaže jde o nejčastější náhlou příhodu břišní vůbec, setkáváme se stále s řadou případů, kde došlo k prodlení, a tím i ke komplikaci, jako je proděravění červu s následným zánětem pobřišnice, Klinický obraz bývá pestrý a záludný, Nejčastěji začíná zánět červu pocitem celkové nevolnosti a nechuti k jídlu s bolestivostí nad žaludkem. V této fázi je nemocný a jeho okolí nakloněno mínění, že něco vadného snědl, a snaží se mu zlepšit stav podáváním žaludečních kapek, likéru, živočišného uhlí apod. *Veškeré takové počínání je škodlivé a je nutno se ho vyvarovat*

V dalším průběhu se objeví zvracení, zástava plynů a stolice a stupňující se bolesti se přemístí do pravého podbřišku

Čím dříve se nemocný dostane do lékařské péče, tím lépe pro něho. Rada zánětů červu se může zklidnit po konservativní léčbě (klidem, obklady apod.), některé však mají vyslovenou tendenci k postupu procesu a k proděravění. Proto každé podezření na zánět červu má přijít pod lékařský dozor co nejdříve, protože jen lékař může rozhodnout podle klinického obrazu a event, s pomocí laboratorních vyšetření, které situace bude řešit konservativně, s případným domácím léčením, a které vyžadují uložení pacienta v nemocnici a operaci.

Pokud zůstane pacient v domácím ošetření záleží na kázni jeho a jeho okolí, aby přesně dodrželi pokyny lékaře, i když se jim to zdá někdy obtížné. Obvykle mívá pacient nařízen klid na lůžku, obklady nebo vak s ledem na břicho, a v první fázi pozorování smí pít jen čaj nebo podobné tekutiny. Zásadně si nemá doplňovat bez svolení lékaře dietu ničím podle svého uvážení nebo momentální chuti. Je k neuvěření, co dovedou lidé sníst, když se jim při konservativním způsobu léčby stav zlepší a dostaví se hlad. Nezřídka pak slyší tne, že snědli třeba bramborový salát, řízek, karbanátek, různé uzeniny atd. Je nasnadě, že každý takový výstřelek může nemocnému uškodit, a proto je zásadně nutné každou změnu jídla napřed projednat s lékařem.

### **Neprůchodnost střevní (ileus)**

K střevní neprůchodnosti („zauzlení střev“) dochází náhle nebo pozvolna, je-li průchodnost střeva nějakým způsobem blokována. Může to být cizí těleso, žlučový kámen, součást potravy, otočení střevní kličky, nádor, srůsty, uskřínutí kýly atd.

Čím je překážka uložena výše na ústrojí (v horním úseku střeva), tím dříve se objeví opakované zvracení s bolestmi. Čím je uložena níže (tj, blíže ke konečníku)

a čím je uzávěr pomalejší (např. při nádoru tlustého střeva), tím se může klinický obraz ileosního stavu vyvinovat pomaleji a plíživěji. Vidíme pak zanedbané případy u nemocných s balónovitě vzednutým břichem a zvracením nejprve žaludečního a pak i střevního obsahu.

Jedním z nejčastějších příznaků uzávěru střevního je kromě zvracení a bolesti především zástava plynů a stolice. Nezřídká se pacient nebo jeho okolí snaží stav zlepšit podáváním projímadel, šaraticí, živočišným uhlím nebo medikamenty, neboť jsou přesvědčeni, že jde jen o „zadržené plyny“. Z toho, co jsme již o ileosních stavech naznačili, je jasno, že každé takové počínání nemocnému nejen neprospívá, nýbrž jej přímo ohrožuje na životě.

Jako u ostatních náhlých příhod břišních i zde náleží rozhodnutí lékaři a pacient s podezřením na začínající neprůchodnost střevní patří bezpodmínečně do nemocnice.

### U s k ř i n u t é k ý l y

Jednou z nejčastějších příčin neprůchodnosti střevní jsou uskřinuté kýly. Z běžných typů kýl se může uskřinout nejčastěji kýla tříselná (ingvinální) nebo kýla stehenní. U pupeční kýly je uskřinutí vzácnější. V uskřinutém kýlním vaku může být předstěra střevní, nebo klička, řidčeji i jiné orgány dutiny břišní.

Uskřinutí se pozná lehce. Kýla, která dosud byla volná a dala se vpravit zpět do dutiny břišní, ztvrdne, je napjatá, bolestivá. Obsah se nedá vpravit zpět do dutiny břišní a každý pokus o to jen zvyšuje bolestivost. Třebaže tyto příznaky jsou velmi nápadné, stále ještě přicházejí pacienti s několikadenním uskřinutím. Pak je operace obtížnější, škody z uskřinutí větší a v pokročilých případech je ohrožen i život pacienta.

Pomoc záleží v okamžitém odeslání pacienta k lékaři vleže nebo v přivolání lékaře; který zařídí potřebné. *V žádném případě se nesmí laik pokoušet o násilnou reposici (nápravu) uskřinuté kýly.* (O volných kýlách viz str. 440.)

Na závěr kapitoly o náhlých příhodách břišních lze tedy jen znovu zdůraznit, že tyto příhody jsou zálučné a že jsou tvrdým oříškem někdy i pro zkušeného lékaře. Tím více opatrnosti musí mít laik, aby nemocnému neuškodil nebo jej neuváženou pomocí přímo neohrozil na životě.

*Zásadné proto platí, že při všech nejasných náhlých potížích v břiše se nesmí nemocnému podávat nic ústy, ani tekutiny, ani jídlo, rovněž na léky proti bolesti, projímadla a klysmata. Jen lékař může rozhodnout mezi nezávažným onemocněním nebo náhlou příhodou břišní, která vyžaduje nemocniční léčení, případně neodkladnou operaci.*

## ONEMOCNĚNÍ ŽALUDKU A DVANÁCTNÍKU

Operace na žaludku a dvanáctníku se nejčastěji provádějí pro vředové onemocnění nebo pro nádory. Klinické obrazy jsou popsány v oddíle chorob vnitřních, a proto připojíme jen několik poznámek.



Absolutní indikací k okamžité operaci je proděravění vředu, jak bylo popsáno v kapitole o náhlých příhodách břišních. Další indikací operační je krvácení z vředu. Kromě toho se do péče chirurga dostávají chronické vředy, kde konservativní léčba neměla úspěch, dále vředy pronikající do okolí a působící svému nositeli kruté trvalé bolesti, vředové uzávěry vrátníku a samozřejmě všechny nádory.

O indikaci k operaci rozhodne lékař po podrobném vyšetření a zvážení celého průběhu onemocnění,

## **ONEMOCNĚNÍ ŽLUČNÍKU A ŽLUČOVÝCH CEST**

V našich krajích — zejména v posledních letech — jsou tato onemocnění velmi častá. Většinou jde o chronický zánět žlučníku na podkladě žlučových kamenů. Anamnesa těchto nemocných bývá letitá — jejich obtíže různého charakteru a intesity trvávají 10—15 i více let. Jsou nositelé kamenů, kteří nemají valné obtíže, a kameny se u nich zjistí třeba při náhodné prohlídce z jiných důvodů nebo při operaci (např. zánětu červu). Daleko častěji mají pacienti záchvaty prudkých bolestí, tzv. žlučnickové koliky. Jejich frekvence je různá a může se stupňovat časem, nebo mohou být dlouhé intervaly klidu. Také záchvaty netrvají stejně dlouho. Záchvat může po uklidňujících prostředcích vymizet, někdy však trvá několik hodin i dní.

V záchvatu je pacient ochoten zbavit se svého trápení třeba ihned. Jakmile však bolest pomine a žlučník se ztiší, snaží se vystačit s dietou nebo nějakými léky, I dietu drží nepravidelně, obyčejně tak dlouho, dokud nezapomene na poslední záchvat.

K problematice žlučnickových kamenů lze zhruba říci toto: Žádné žlučnickové kameny nelze ani rozpustit konservativně použitím léků, ani je nelze odstranit ze žlučníku šarlatánskými kúrami (olejové kúry apod.). *Odstranit je lze jenom operativně.* Přitom je nutno zdůraznit, že operace je tím snadnější pro nemocného i operátora, čím jsou změny na žlučníku menší. Také trvalý úspěch po operaci závisí zhusta na včasnosti operace. Při déle trvajícím onemocnění žlučníku bývá současně chronickými změnami postižena i slinivka břišní (pankreas). Chirurg pak při operaci může odstranit jen chorý žlučník s kameny, nemůže však odstranit změny ve slinivce, které po operaci jsou v dalším průběhu zdrojem různých obtíží a vedou někdy i k nespokojenosti s výsledkem operace.

První pomoc v kolice spočívá pouze v uložení nemocného na lůžko a v přivolání lékařské pomoci. *Zásadně má každou koliku prověřit lékař.* Mohlo by se totiž stát, že nositel žlučových kamenů, který již svůj žlučník zná z opakovaných záchvatů, považuje každou bolest v břiše za žlučnickovou. Může však přitom jít o zcela jiné onemocnění, např. proděravění vředu žaludku nebo dvanáctníku, zánět červu atd. Pak by léčení léky, které má nemocný doma, mohlo vést ke katastrofálnímu konci.

Z chirurgických onemocnění žlučových cest je nejčastější **uzávěra žlučových cest kameny**, méně často nádorem nebo z příčin jiných. Hlavním příznakem uzávěry je *žloutenka* — *ikterus*. Přichází většinou po záchvatu a při trva-

jícím uzávěru se stává intenzivnější. *Moč je při tom tmavá, stolice světlá.* Žloutenka je tak nápadný příznak, že vede rychle k lékařskému vyšetření a k uložení pacienta do nemocnice.

## **CHIRURGICKÁ ONEMOCNĚNÍ TLUSTÉHO STŘEVA A KONEČNÍKU**

### **Nádory tlustého střeva**

Nádory tlustého střeva jsou relativně časté. Tvoří asi 15 % všech nádorů, které se vyskytují u člověka. Klinický obraz bývá pestrý a různorodý a závisí na uložení nádoru a jeho vztahu k průsvitu střeva. Nezřídka po krátkém neurčitěm začátku se dostává pacient k lékaři s obrazem neprůchodnosti střevní, jak jsme ji popsali v kapitole o náhlých příhodách břišních. Jindy je průběh plíživý. Pacient se necítí dobře, je unaven, ztrácí chuť k jídlu, ubývá na váze. Objevují se neurčité tahavé bolesti. V dalším průběhu se stolice stává nepravidelnou, objeví se krev a hlen ve stolici, která se vyprazdňuje opakovaně nutkavě a nezřídka hnilobně zapáchá. Tyto obtíže vedou dříve či později nemocného k lékaři, který po zvážení klinického stavu a po rentgenovém vyšetření určí diagnosu.

*Léčba je výhradně operativní.*

### **Hemoroidy**

Hemoroidy jsou poměrně častým onemocněním. V podstatě jsou to rozšířené žilní uzlíky různé velikosti uložené v oblasti řitního otvoru. Mohou být uloženy zevně nebo uvnitř, nebo kombinovaně. Pokud jsou hemoroidy v klidu, nečiní obvykle svému nositeli valné obtíže. Přidruží-li se zánět, uzlíky zduří a jsou značně bolestivé. Při poranění nebo prasknutí hemoroidálního uzlu nastává krvácení, které obvykle pacienta přivede urychleně k lékařskému vyšetření.

Léčení hemoroidů je operativní. Při zánětu jsou vhodné sedací vlažné koupele a vlažné octanové obklady. K tomu patří i péče o stolici, aby se tuhou stolicí zduřelý a bolestivý uzel neporanil a nepůsobil pacientovi zbytečně bolesti.

### **KÝLY**

Kýly jsou vedle operací pro zánět červu nejčastějšími operacemi, a proto představují závažný zdravotnický i ekonomický problém.

Kýlou rozumíme větší či menší vyklenutí stěny břišní spolu s pobřišnicí kdekoli na stěně břišní. Do tohoto vyklenutí se z břicha vysunují břišní útroby, nejčastěji předstěra nebo střevní kličky, řidčeji i jiné orgány.

Kýly mohou být *v r o z e n é* — s nimi se setkáváme v dětském věku — nebo *z í s k a n é* — s těmi se setkáváme ve věku dospělém. Nejčastější jsou kýly *t ř í - s e l n e* (ingvinální), *d á l e p u p e č n í* (umbilikální) a *s t e h e n n í* (femorální). Po břišních operacích se někdy tvoří kýly *v j i z v ě*.

Diagnosa vyvinuté kýly je snadná. Pacient si obvykle sám všimne vyklenutí v oblas-

ti třísla nebo pupku, které se mu zvětšuje při zakašlání nebo vzpřímeném postoji a zmenšuje vleže.

Je-li kýla volná, dá se kýlní obsah snadno vpravit zpět do dutiny břišní.

Po stránce léčebné je nutno si uvědomit, že *jediným racionálním postupem je operace*. Žádná kýla se nespraví sama, naopak se postupem času vždy zvětšuje a mohou v ní probíhat i různé změny, které činí nositeli obtíže. *Navíc hrozí nositeli kýly nebezpečí Zuskřinutí kýly*. Pak je operace neodkladná, protože stav ohrožuje přímo život nemocného. O uskřinuté kýle je pojednáno v kapitole o náhlých příhodách břišních (str. 438).

Kýly se dají částečně udržet bez operace použitím kýlního pásu. Kýlní pás radíme však pouze nemocným, kde z jakéhokoliv důvodu by byla operace velkým rizikem. Kýlní pás má řadu nevýhod — tlakem na kůži se tvoří druhotné změny v měkkých částech a vzniká chronický ekzém. To pak ztěžuje operaci.

Každou kýlu má vyšetřit lékař, který rozhodne o dalším postupu.

## NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

Nádory čili novotvary jsou útvary vznikající z buněk těla jejich nadměrným autonomním růstem, který je zcela bezúčelný. Liší se od sebe skladbou a charakterem. Příčina vzniku nádorů je neznámá.

Podle povahy novotvaru a jeho vztahu k celému organismu se dělí na 2 hlavní skupiny:

1. nádory nezhoubné (benigní),
2. nádory zhoubné (maligní).

### Nezhoubné nádory

Nezhoubné nádory rostou zpravidla pomalu, jsou ostře ohraničené a neničí okolní tkáň ani netvoří druhotná nádorová ložiska v mízních uzlinách nebo jiných orgánech. Mikroskopicky mají nejrůznější skladbu. Svému nositeli nečiní obvykle žádné potíže, nebo jen obtíže nepatrné. Většina z nich se odstraňuje více z důvodů estetických než léčebně preventivních, zejména jsou-li novotvary uloženy na viditelných částech těla.

Léčení je chirurgické a spočívá v úplném operativním odstranění novotvaru. U některých typů lze použít i jiných druhů léčení (např. ozáření, chemického leptání apod.). O vhodném postupu v jednotlivých případech rozhodne lékař.

### Zhoubné nádory

Zhoubné nádory rostou rychle a bezohledně, prorůstají do okolních tkání a tvoří druhotná ložiska (tzv. metastasy) v mízních uzlinách a jiných orgánech. Ničí postupně organismus, který s postupujícím onemocněním chátrá a posléze podléhá.

Hlavními představiteli zhoubných nádorů jsou **rakovina** (karcinom) a **sarkom**.

Zhoubné nádory mohou vycházet z kterékoliv tkáně a z kteréhokoliv orgánu. Jejich rozpoznání je jednou snadné (např. rakovina prsu), jindy velmi obtížné a diagnosa se stanoví třeba až po opakovaných podrobných klinických vyšetřeních (např. karcinom plic). Někdy se klinicky projeví dříve metastasa než prvotní ložisko.

V léčení má rozhodující roli chirurgie, která jediná má naději na úspěch, je-li onemocnění rozpoznáno včas a je možno provést úplné odstranění zhoubného nádoru. V mnoha případech může chirurg operací aspoň prodloužit život nemocného nebo podstatně zmírnit jeho obtíže, i když nádor je neodstranitelný. V boji proti zhoubným nádorům pomáhá chirurgovi léčba zářením a použití látek ničících nádorové buňky (tzv. cytostatika).

## HNISAVÁ ONEMOCNĚNÍ MĚKKÝCH ČÁSTÍ

V životním prostředí člověka, všude kolem něho a na něm žijí normálně miliony bakterií. Za normálních okolností je mezi organismem člověka a bakteriemi jakási rovnováha. Někdy se však rovnováha poruší a bakterie se dostanou do kůže nebo pod ni, nebo se mohou dostat i do hlubších vrstev měkkých tkání. Branou vstupu je jednou drobné poranění (třísky, špony, píchnutí, záděry, odřeniny), jindy je to zdánlivě neporušená kůže. Hlavním zdrojem infekce jsou stafylokoky a streptokoky, méně často jiné bakterie.

Hnisavá onemocnění vytvářejí podle rozsahu, charakteru a lokalisace určité klinické jednotky, a proto o jednotlivých nejčastějších onemocněních postupně pojednáme.

### **Furunkl (nežit)**

Furunkl je ohraničený hnisavý zánět kdekoli na těle. Vyskytuje se buď jeden, nebo je výskyt mnohočetný a pak se mluví o furunkulose. Začíná většinou jako zarudlé, bolestivé ohraničené ložisko na kůži. Zpočátku je ložisko tuhé, později se vytváří ve středu hnisavý čep. Léčení spočívá v odstranění Čepu u drobných furunklů, nebo v rozříznutí hnisavého ložiska u procesů rozsáhlejších. Léčení je tedy vyhrazeno lékařům. V domácím léčení se někteří pacienti snaží zánětlivý proces „rozehnat“ a používají k tomu účelu nejrozmanitější prostředky, od rozstrouhané cibule přes různé hojivé masti až po tzv. černou mast (ichtoxyl). Tímto způsobem nejen že nedosáhnou obvykle žádného úspěchu, ale navíc si ještě popálí okolní kůži a prodlouží vlastní trápení.

### **Karbunkl**

Karbunkl se vyskytuje nejčastěji na šíji. Je to v podstatě komplex furunklů v jednom místě. Rozsah postiženého okrsku je různý a kolísá od karbunklů velikosti korny až po rozsáhlé procesy postihující téměř celou šíji. Obzvláště nebezpečné a tvrdošijné jsou karbunkly u diabetiků. Léčení je vysloveně chirurgické a každý kar-

bunkl patří tedy do chirurgické péče již v začáteční formě. V domácím ošetřování těchto stavů se setkáváme se stejnými chybami, jak jsme je popsali u furunklu.

## **Flegmóna**

Flegmóna je hnisavý zánět podkoží postihující větší okrsek. Kůže v postiženém okrsku je zarudlá, napjatá, bolestivá. Nezřídka se infekce dostává dále mízními cestami do oblastních mízních uzlin. Postižení mízních cest se projevuje rudými pruhy probíhajícími od zánětlivého procesu směrem centrálním (např. ze hřbetu nohy po bérce směrem ke kolenu). Oblastní mízní uzliny zduřují a jsou na pohmat bolestivé. Při procesech na ruce jsou to uzliny v ohbí loketním a v podpaždí, při procesech na dolní končetině jsou to uzliny v jamce podkolenní a v ohbí tříselném. Celý proces bývá provázen zvýšenou teplotou. Stav vyžaduje odborné léčení, většinou kombinaci chirurgického výkonu (incise a drenáž ložiska) s protibakteriální léčbou. V domácí péči před vyhledáním lékařské pomoci lze maximálně použít octanových obkladů s eventuální příměsí alkoholu.

## **Absces**

Absces je ohraničený hnisavý proces s obsahem tekutého hnisu. Je uložen buď v podkoží, nebo v hlubších částech. Velikost abscesu je různá a kolísá od drobných abscesů velikosti třešně až po rozsáhlé abscesy velikosti hlavy. Zdrojem vytvoření abscesu může být tupé poranění (druhotně zhnisaný krevní výron), otevřené poranění hlubších vrstev, injekce, cizí tělesa atd. Je-li hnisavý proces uložen pod kůží, má podobné projevy jako flegmóna a vede pacienta obvykle brzy k lékaři. U abscesů uložených v hloubce (např. abscesy po nitrosvalových injekcích) není zpočátku klinický obraz tak výrazný. Krajina kolem vpichu je bolestivá na pohmat, kůže však bývá nezměněna. To působí často podcenění stavu a postižený nebo i lékař se snaží zvládnout situaci konservativně, většinou obklady. Teprve zvyšující se bolestivost, vyklenutí krajiny kolem vpichu a někdy i změny teploty vedou k určení správné diagnózy, a tím i ke správnému léčení, které spočívá v otevření abscesu (incisi) a drenáži, aby mohl hnisavý obsah z ložiska vytéci.

## **Hnisavá onemocnění na prstech (panaricium) a na ruce**

Hnisavá onemocnění na prstech jsou velmi častá. Nejvíce jsou lokalizována kolem nehtu, méně na dlaňové straně prstu a ruky, vzácně na hřbetní straně. Zdrojem jsou drobná poranění, která umožní bakteriím vniknutí do kůže (záděry, drobná píchnutí, manikúra, třísky atd.). Typická jsou zejména tato panaricia u řezníků a kuchařek (poranění při kuchání masa, píchnutí o kost). Hnisavé procesy na prstech jsou velmi bolestivé, a proto nutí postiženého, aby brzy vyhledal lékaře. Léčení je buď konservativní, nebo většinou u rozvinutého stavu operativní (jedna i více incisi, odstranění části nehtu nebo nehtu celého atd.). O postupu rozhodne lékař. Bez

ošetření postupuje hnisání jednak do hlubších tkání (šlachy, klouby, kosti), jednak směrem do dlaně a na předloktí. Při takto pokročilém onemocnění dojde často k trvalým škodám.

### **Hnisavý zánět potních žlázek v podpaží**

Hnisavý zánět potních žláz v podpaží je rovněž poměrně častý. Postihuje častěji ženy než muže. Začíná obvykle bolestivým zarudlým zduřením v podpaží. A protože je tato krajina vydána při pohybu horní končetiny tření, přicházejí pacienti k lékaři obvykle již v tomto stadiu. Hnisavé ložisko může být jen jedno, častěji jich však bývá více. Léčení spočívá podle místního nálezu buď v rentgenovém ozáření, nebo v otevření jednotlivých ložisek a drenáži.

### **KŘEČOVÉ ŽÍLY (VARIXY)**

Křečové žíly jsou velmi častým onemocněním dolních končetin. Jsou to vlastně vřetenovitě, válcovitě nebo vakovitě rozšířené žíly bérce nebo celé dolní končetiny. Vyskytují se jako ojedinělé uzly, nebo tvoří častěji provazce všelijak kroucené a vinuté, pospojované rozmanitým způsobem do sebe. Jejich velikost kolísá od drobných, jemných, roztažených žilek až po provazce tlusté jako palec. Někdy tvoří celé pa-prscitě nebo hadovitě uspořádané útvary a valovitá vyklenutí na bérce nebo na celé končetině.

Křečové žíly se vyskytují obyčejně ve věku dospělém a s pokračujícím stářím jich přibývá. Proč u jedněch lidí křečové žíly vznikají a u druhých ne, není dosud jasné. Jisté však je, že se nikdy nezahojí samy a že se postupem času mohou jenom zhoršovat. Křečové žíly nepůsobí dlouho svým nositelům žádné obtíže, nebo jsou to jen obtíže malé, s nimiž se nemocný snadno vyrovná a onemocnění tak klidně zanedbá. Teprve v dalším průběhu se dostávají obtíže větší. Nemocný si stěžuje na snadnou unavnost nohou, na jejich slabost, nohy jsou jako z olova a svědí. Někdy se dostávají neuralgické bolesti, které mohou mít až charakter křečí. Při náhodném poranění křečového uzlu nastává silné krvácení, jindy se vytvoří plíživý a tvrdošijný ekzém, který nemocného zle obtěžuje, nezřídka vznikne bérce vřed.

Křečové žíly jsou vlastně žilní kmeny, které ztratily svou funkci, nedovedou se vyprázdnit a krev se v nich městná. To má za následek, že krev v nich nahromaděná nemá dostatek kyslíku, který je k životu tkání bezpodmínečně nutný. Tkáně v okolí křečových žil jsou tak o kyslík ochuzovány, podléhají vlastně dušení a postupné odúmrti, a tak dojde k vytvoření obávaných bérce vředů, které jsou postrachem pro nemocné a křížem pro lékaře. Hojení těchto vředů je dlouhodobé a obtížné, velmi často se po přechodném vyléčení tvoří znovu a nemocnému odnímají chuť k dalšímu léčení.

Málokteré onemocnění je tak zanedbáváno jako křečové žíly. Výjimkou jsou nemocní, kteří se dostaví k lékaři v začátečním stadiu, a to ještě většinou bývají ženy, které vyhledávají lékařskou pomoc spíše z důvodů kosmetických než zdravotních.

Valná většina mužů zato zanedbává křečové žíly, až se dostanou do stadia, kdy vyhledávají lékaře s bochníky křečových žil po celé dolní končetině. Léčení je pak pochopitelně podstatně svízelnější a jeho výsledky také méně dobré. Nezřídka je třeba několika operací, které se musí rozdělit na několik dob.

Prevence vzniku křečových žil je nesnadná, ale přece jenom jsou možná určitá preventivní opatření. Především u lidí, kteří jsou ke křečovým žilám náchylní nebo menší křečové žíly již mají, radíme zaměstnání, kde nemusí stát celý den na nohou a mohou pracovat částečně vsedě, nebo si mohou aspoň v průběhu dne dostatečně odpočinout. Dále je vhodné pravidelné tělesné cvičení a některé sporty (např. turistika, plavání apod.). Tyto sporty podporují harmonický vývin bércevého svalstva, které je důležité pro dobrý koloběh krevní v dolních končetinách. Myslíme tím ovšem sporty rozumně prováděné a nikoliv soustavné přepínání svalstva, které by vedlo k opaku. Dále varujeme před nošením kruhovitých podvazků. Tyto podvazky zaškrcují dolní končetinu pod kolenem nebo nad kolenem a v každém případě představují podstatnou zábranu krevního oběhu.

Vzniknou-li již křečové žíly, pak je třeba vyhledat lékaře včas. Jedině lékař může rozhodnout, kdy a s jakou léčebnou metodou začít.

Jednou z nejčastějších komplikací křečových žil je **akutní** nebo **vleklý zánět žil** (tromboflebitis). Může vzniknout v žilních kmenech, které nejsou varikosně změněny, ale daleko nejčastěji vzniká v terénu křečových žil. Projevuje se teplotou, někdy třesavkou, bolestmi v žilních kmenech nebo uzlech, které jsou tvrdé, zduřelé a na pohmat bolestivé. Kůže nad nimi je červená nebo hnědě červená a je teplejší než kůže okolí. Tento stav vyžaduje okamžité léčení, nejlépe ústavní, podle rozhodnutí přivolaného lékaře.

Další komplikací křečových žil je již shora zmíněný **bérceový vřed**. Je to vřed různé velikosti a formy, který je uložen obvykle v dolní třetině bérce, a to nejčastěji na jeho vnitřní a přední straně. Nejčastěji se vyskytuje u žen po 40. roce života. Vzniká obvykle ve varikosním chronickém terénu po bezvýznamných poraněních, jako jsou odřeniny nebo pohmoždění. Tyto vředy jsou různě velké, kolísají od velikosti desetihaléře až po rozsáhlé plochy rozsahu několika dlaní. Vředy jsou navalitych okrajů, mají povleklou spodinu a tvoří hojně nepříjemně páchnoucího sekretu. Jejich význačnou vlastností je, že se nechtějí hojit, nebo se hojí nesmírně pomalu. Kromě toho ani zhojení neznamená nikdy, že se nemocný zbavil této nepříjemné choroby, protože po větším zatížení nebo drobném úrazu se vřed může vytvořit znovu.

Pro nemocného znamená bérceový vřed nesmírnou svízel. Stálé obvazy, věčně prosáklé hnisem, nepříjemný zápach, bolesti, svědění, rychlá únava, otoky, to všechno jsou stálé průvodní příznaky. A přece je možno se vytvoření bérceových vředů aspoň do jisté míry vyvarovat, léčí-li se křečové žíly včas. Když se bérceový vřed vytvoří, je třeba se řídit Svědomitě radami lékaře a neztrácet odvalu při pomalém úspěchu nebo přechodném neúspěchu.

Kromě léčení stanoveného lékařem mohou dobrou službu prokázat nemocnému denně prováděné tzv. *p o l o h o v é d r e n á ž e k o n č e t i n*. Spočívají v tom, že podle možností si pacient 2—3krát denně na 1/2 hodiny lehne, končetinu zvedne

a opře o stěnu nebo jinou opěru pod úhlem asi 45—60°. V této poloze odtéká odkysličená krev z končetiny vlastní vahou a do končetiny se dostává krev čerstvá s kyslíkem a živnými látkami. Provádí-li se polohování končetiny pravidelně a soustavně delší dobu, pocítí nemocný úlevu v končetinách, zlepší se otoky, končetiny nejsou tak snadno únavné a začne se lepšit i prokrvení a výživa končetiny, čímž se podpoří i hojení bércevého vředu.

O křečových žilách a bércevého vředu viz též str. 204 a str. 254.

## ONEMOCNĚNÍ TEPEN DOLNÍCH KONČETIN

Onemocnění tepen dolních končetin přichází obvykle v pozdějším věku na podkladě arteriosklerozy (viz str. 203), event, kombinované s cukrovkou. Podkladem onemocnění je postupný **uzávěr hlavních tepen**. Jejich řečiště se tak zmenšuje, a tím se zhoršuje prokrvení jimi zásobovaných částí končetiny. Tyto špatně zásobované okrsky podléhají pak postupným změnám a v pokročilých případech se vytváří obávaná **snět' (gangréna)**.

Zpočátku je končetina studená, bledá až lehce promodralá a na kmenech cévních nehmatáme puls. Při větší námaze se dostaví v končetině křečovitá bolest, která donutí nemocného, že se musí zastavit a počkat, až bolest přejde, aby mohl pokračovat v chůzi. Tyto obtíže se stupňují, takže nemocný se odvažuje čím dále tím kratších vycházek. Později se dostavují bolesti trvalé, zejména v noci, které olupují nemocného o spánek a nutí jej k používání stále silnějších uspávacích prostředků. Jeho dolní končetina se mu stane jakýmsi centrem celého jeho života a nemocný se snaží jenom o to, aby si aspoň nějakou hodinu odpočinul od krutých bolestí. V noci často zaujímá bizarní polohy, třeba jednu nohu na posteli a druhou na židličce vedle postele.

Léčení těchto stavů je mnohotvárné, zdlouhavé a svízelné. Naděje na úspěch je tím větší, čím dříve se začne s léčením. Úspěch léčení závisí velmi na osobní kázni pacienta, který musí dodržovat striktně všechna nařízení lékaře. Největší potíže jsou obyčejně přitom se *zákazem kouření*. Mnoho nemocných *zákaz* kouření obchází a při tom si neuvědomuje, že každou cigaretou zkracuje životnost své tak vážně ohrožené končetiny. Tito nemocní byli do nedávna po různě dlouhém časovém průběhu předurčení k amputaci končetiny. Nyní je operační léčení přímo na tepnách dostupné ve větších nemocnicích a také se stále rozšiřuje síť cévních poraden na území ČSSR, kde jsou nemocní s cévními chorobami podrobně vyšetřováni a léčeni. Pro operaci je ovšem vhodné jen časné stadium choroby, neboť operaci nelze už provést při hroící sněti na prstech a noze.

Onemocnění tepen není jen výsadou pokročilého věku. Vyskytuje se zřídka i ve věku mladistvém, jako tzv. choroba Buergerova. I zde platí, že čím je léčení včasnější, tím je naděje na léčebný úspěch větší. *Zákaz kouření* a přísná životospráva jsou i u tohoto onemocnění nedílnou součástí léčebného plánu. (Onemocnění tepen dolních končetin viz též v nemocech cévních, str. 202)



## DOMÁCÍ PÉČE O STAVY PO OPERACÍCH

V dnešní době jsou pacienti po operacích propouštěni domů poměrně brzy. Většinou si v nemocnici odstonají akutní fázi pooperační, a jakmile je jejich stav dostatečně stabilisován, jsou propuštěni domů, kde potom probíhá rekonvalescence. Zhruba si můžeme operované pacienty rozdělit do 3 skupin:

1. *Pacienti po běžných výkonech* (např. po operaci kýly, zánětu červu, křečových žil, hemoroidů atd.), kde rekonvalescence nepředstavuje žádné speciální problémy. V domácím prostředí prodělává nemocný rekonvalescenci, postupně zvyšuje svou aktivitu pracovní a jeho stav se v průběhu několika týdnů upravuje.

2. *Nemocní po větších výkonech* (např. po resekcii žaludku, po operaci žlučníku a žlučových cest, po operaci na střevě atd.). U těchto nemocných se kromě obecných pravidel šetření v pooperační době klade především důraz na vhodnou dietu. Ta není u každého pacienta stejná a je nutno se v každém případě řídit pokyny ošetřujícího lékaře, který stanoví dietu vhodnou kvantitativně i kvalitativně a projednotlivé nemocné ještě určí speciální pokyny, doplňkovou léčbu preparáty, dobu změny diety atd.

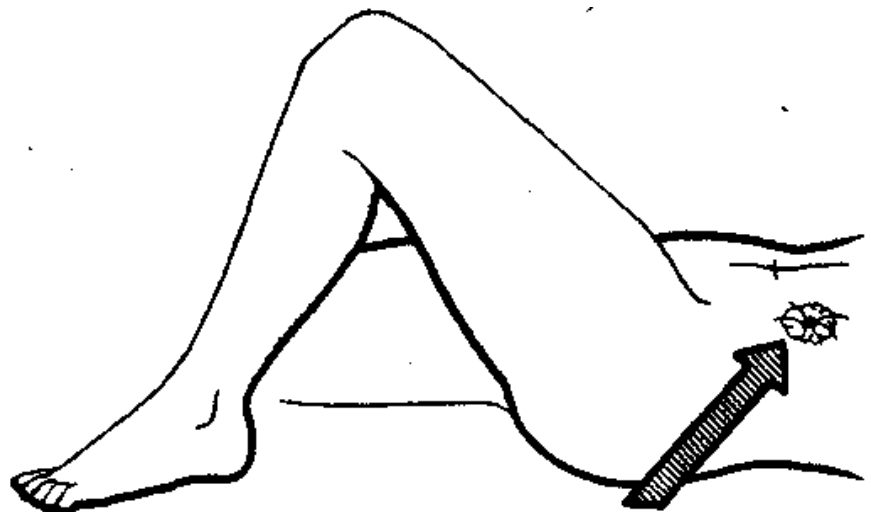
3. *Pacienti, u nichž vzhledem k druhu a umístění chorobného ložiska je nutno očekávat, že budou mít nadále určité obtíže, popřípadě že choroba bude pokračovat.* V těchto případech pochopitelně zůstává pacient i v ambulantní péči pod trvalým dozorem obvodního lékaře, který řídí postup domácího léčení.

Kromě těchto tří hlavních skupin jsou některé pooperační stavy, které vyžadují mimořádné domácí péče. Z nich pojednáme podrobněji o mimopřirozené řiti (kolostomii).

### KOLOSTOMIE (MIMOPŘIROZENÁ ŘIŤ)

Kolostomie je vyústění tlustého střeva navenek. Obvykle se provádí po stranách břicha (obr. 108). Vyústění může být přechodné nebo trvalé. Provádí se z různých důvodů: při ileosních stavech, chronických střevních zánětech a nádorech.

Pacienti s vyústěním střeva navenek jsou proti normálním lidem ochuzeni o své-



Obr. 108. Vyústění tlustého střeva (kolostomie).

račový systém konečníku. To znamená, že nemohou udržet normálně stolicí jako jiní lidé. Stolice u nich odchází samovolně a shromažďuje se v jímce kolostomického pasu. Samovolné odcházení stolice pacienta těžce postihuje, stolice jej obtěžuje svým zápachem a pacienti bývají společensky omezeni. Takový stav má pochopitelně i psychické důsledky. V pooperačním období je proto nutné dosáhnout toho, aby odchod stolice byl aspoň přibližně normální a stolice se vyprazdňovala v období, kdy je pacient doma a může se po stolici očistit. **D i e t a** musí být u těchto nemocných přísně individuální a musí se vystríhat všech pokrmů, které vedou k vyprazdňování řídké průjmovité stolice. Je přitom nutno mít na paměti, že každý člověk reaguje jinak, a dietu je proto třeba postupně experimentálně najít. Zpočátku je vhodné, když se nemocný drží diety, která zanechává co nejméně zbytků (tzv. bezezbytková dieta). Předpis na ni lze si opatřit v dietních předpisech. Bezezbytková dieta by však nemocnému trvale nestačila, a proto se ponechává jen v prvních týdnech po operaci. Jakmile je stav stabilizován, snažíme se dietu pomalu rozšiřovat. Zlepšení diety se musí dít opatrně a je třeba pečlivě přitom sledovat, která jídla nemocnému nečiní obtíže. Je vhodné, aby si nemocný zapisoval svůj jídelníček — dala by se tak event, určit příčina poruchy, která by se vyskytla.

Při vhodném postupu se podaří u většiny nemocných pomalu přejít na téměř normální stravu. Podávání jídel je vhodné také omezit na 3 jídla denně. I tím se dá docílit pravidelné vyprazdňování stolice.

Kromě dietního režimu vyžaduje kolostomie i vhodné **o š e t ř o v á n í m í s t n í**. Stolice dráždí okolní kůži, a proto je vhodné kůži po vyprázdnění stolice a koupeli potřít krémem nebo pastou předepsanou lékařem. Tím se kůže ochrání před poškozením, které je pro nemocného zdrojem bolestí a obtíží.

Při sebelepším a pečlivém ošetřování kolostomie se nemocný stěžuje nečekaného odchodu stolice nebo plynů. Doporučuje se proto používání voňavek, které překryjí nežádoucí zápach.

Každá kolostomie může mít časem poruchy. Bývá to výhřez sliznice, prolaps střevní kličky, zúžení jizevnatého charakteru atd. Tyto stavy vyžadují již odborné posouzení a eventuální operativní úpravu, a proto je třeba při každé takové poruše se poradit s lékařem.

# KAPITOLY Z ORTOPEDIE

*MUDr. Josef Výborný*

## VADY DOLNÍCH KONČETIN STAVBA A FUNKCE NOHY

Nohy jsou jedním z nejvíce namáhaných orgánů moderního člověka. Není tudíž divu, že se na nich často projevují chorobné stavy a vady, které výkonnost dolních končetin podstatně omezují a které dovedou svému nositeli způsobit spoustu nepříjemností a obtíží. Teprve nemocné nohy nás upozorňují, kolik denně musíme udělat kroků a k čemu všemu nohy potřebujeme.

Abychom pochopili, jak působí vady nohou, musíme si především uvědomit, jak je noha utvářena. V lékařství nazýváme nohou jen tu část dolní končetiny, která je uložena od hlezenného kloubu k prstům. Tato část dolní končetiny je složena z řady drobných kostí, které jsou uspořádány v důmyslné klenby. **Klenby** jsou tvořeny tak, že se normální noha opírá o podložku jen ve 3 hlavních bodech: pata, hlavička 1. kůstky záprstní a hlavička 5. kůstky záprstní (obr. 109). Klenby nožní jsou zařízení, které působí asi tak jako péro u auta. činí chůzi pružnou a elastickou. Díky této pružnosti klenby a přizpůsobivosti nohy nerovnostem terénu nevnímáme při chůzi nárazy a otřesy, a tím je především chráněna naše ústřední nervová soustava. Nožní klenby jsou zatíženy při všech úkonech denního života, při stání, chůzi, běhu, skoku, zvedání břemen atd.

Při stání jsou klenby zatíženy jednoduchým způsobem. Nesou váhu celého těla a vlivem této váhy se lehce oplošťují. Přitom dobře fungující svalstvo a pevné vazy udrží nohu v jejím tvaru.

Při chůzi je funkční zatížení podstatně složitější. Zatížení nohy se mění při každém kroku. Váha těla spočívá nejprve na patě, potom se přenesení na přední část nohy a noha se odvíjí od podložky. Totéž se opakuje na noze druhé. Samozřejmě, všechno toto střídání pohybové je mnohem složitější, než jak jsme uvedli v hrubém schématu. Ale i tak je možno si představit, jakou spoustu velmi složitých pohybů vykoná každý člověk denně ve všech kloubech nožních a že jenom



Obr. 109. Otisk normální nohy — plantogram.



Obr. 110. Příčná klenba — průřez nohou v úrovni krčků záprstních kůstek.

dokonale utvářená noha s dobře fungujícím svalstvem dovolí člověku ladnou, pružnou a bezbolestnou chůzi.

Vedle klenby podélné, která probíhá ve směru předozadním, rozeznáváme na noze také klenbu příčnou (obr. 110). Ta je uložena kolmo ke klenbě podélné a probíhá hlavičkami záprstních kůstek. Příčná klenba tvoří oblouk o něco méně klenutý než klenba podélná. Tato klenba má obzvláštní důležitost pro pružné odvíjení nohy od podložky. O jejím porušení pojednáme později.

Každá noha má svou nosnost, která je dána pevností kostry, pevností vazů a mohutností svalstva, jež nohou pohybuje. Nosnost nohy není pro všechny lidi stejná, nýbrž pro každého člověka trochu jiná. To znamená, že nohy každého člověka snesou určité rozdílné zatížení, které má své hranice. Zatížení nohy je dáno vahou těla, břemeny, která nosíme, délkou stání nebo pohybu. Zatížení nemá nikdy převyšovat nosnost nohy, protože soustavným přetížením se klenba nožní pozvolna provazuje. Trvá-li přetížení kratší dobu, snese to noha beze škody. Při soustavném přetěžování vzniká postupně plochá noha.

## PLOCHÉ NOHY

Přetížení nohou vzniká za různých okolností. Především je to zvýšení tělesné váhy, např. u žen v klimakteriu nebo v těhotenství (viz str. 362, 366), dále nošení těžkých břemen nebo neúměrně dlouhé stání a chůze (průvodčí v tramvajích, číšníci atd.).

Další okolností je snížení normální nosnosti nožní klenby. Může se to stát po déle trvajícím onemocnění, po úrazech dolních končetin, po zánětech kostí a kloubů, při onemocněních nervových atd. Z nich zvláště dětská míšň obrna vede k těžkým změnám na dolních končetinách rozsáhlým poškozením svalstva.

Velmi často vzniká plochá noha již v raném dětství. Zůstane-li nepoznána, zhor-

šuje se pomalu a vede ke změnám, jejichž léčení je pak dlouhodobé. Zanedbává se obvykle proto, že nedělá dlouho žádné obtíže. Tak uplyne značná doba, než se obvyčejně při náhodné prohlídce vada podchytí a začne se s léčením. Dnes jsme na tom po této stránce podstatně lépe než dříve. Systematické vyšetřování dětí dětskými lékaři ve střediscích a v poradnách a vyšetřování školní mládeže přispělo podstatnou měrou k tomu, že se stále méně setkáváme s případy zanedbanými.

Plochá noha se projevuje především bolestivostí, snadnou únavností a změnou tvarovou. Bolesti se zpočátku objevují po delším zatížení a mizí po odpočinku. Např. ráno nebývají vůbec. Teprve u pokročilejších případů se stává bolestivost trvalou, bývá i ráno a trochu se lepší po rozchození, ale v průběhu dne se zase zhoršuje. Tyto bolesti se mohou objevovat i tam, kde není ještě nápadná tvarová změna nohy.

Tvarová změna se projevuje více nebo méně zřetelným oploštěním podélné klenby nožní (obr. 111). Chůze je nepružná, toporná, těžkopádná. Obvykle bývá v tomto stadiu poškozena i klenba příčná, vytváří se vbočený palec a ostatní prsty se stavějí do kladívkovitého (drápkovitého) postavení. Na prstech se tvoří tzv. „kuří oka“ a na plosce nohy se pod hlavičkami záprstních kůstek objevují mozoly. V těžkých případech se prsty i kříží přes sebe a vznikají těžké deformační změny kloubní. Malé klouby nožní ztrácejí svou pohyblivost, noha se nedovede už přizpůsobovat nerovnostem terénu jako dříve a čím dále tím více se každý krok stává utrpením. Nositelé takto deformovaných nohou se obvykle snaží zmírnit své obtíže různými prostředky. Jsou to koupele v různých odvarech (řepíček apod.), v solích, jindy je to na míru dělaná obuv, různé bačkory atd. Někteří si dokonce koupí vložku podle vlastního uvážení. Všechna tato opatření jim mohou přinést zdánlivou a dočasnou úlevu, pro účinnou léčbu tím však ztrácejí drahocenný čas.

### **Prevence ploché nohy**

Jak je vidět již z toho, co jsme zatím uvedli, je plochá noha velmi častá a je možno ji skoro označit za určité sociální zlo moderního člověka. Snižuje jeho výkonnost, ba dokonce z něho může udělat částečného nebo úplného invalidu. A proto je důležité plochým nohám předcházet a s léčbou začít včas při začátečních formách, a nikoliv až při těžkých fixovaných vadách s druhotnými změnami, kde naděje na vyléčení je podstatně menší a léčení je vždy dlouhodobé.

Nejlepší by bylo, kdybychom dovedli vytvoření ploché nohy vůbec zabránit. V tomto ohledu jsou jisté možnosti, o nichž se zmíníme aspoň heslovitě. S prevencí ploché nohy musíme začít již v nejtětlejším věku. Zásadní pravidla prevence jsou jednoduchá a jejich uplatnění je v možnostech každé matky:



Obr. 111. Otisk ploché nohy.

1. *Děti se nemají nutit k předčasnému stavění.* Závodění matek v tomto ohledu je nerozumné a dítě jen poškozuje.

2. *Děti necháváme co nejdéle lézt.* Lezení podporuje velmi vhodně vývoj svalstva dolních končetin i svalstva zádového.

3. *Vlité dopřejeme dětem co nejvíce chůzi bosky.* Nikoliv však doma po tvrdé podlaze nebo venku na betonu a asfaltu. Důležité je, aby běžaly po písku, nerovné půdě nebo po krátce sestřihaném trávníku. Písek, kaménky, jehličí, kořínky a stonky trávy dráždí totiž plosku nohy a nutí dítě, aby se dotýkalo podložky jen nejnutenější plochou. Toho může docílit jenom zvýšením klenby nožní tahem svalstva, a tak si dítě nevědomky cvičí nožní svalstvo, čímž udržuje i klenbu nožní v dobrém postavení. Je to cvičení výtečné a pro děti velmi vítané. Toto cvičení mohou provádět s velmi dobrým ziskem i dospělí, zejména ti, kteří jinak celý rok chodí v botách a pohybují se na tvrdé a nepružné podlaze.

4. Ve dnech, kdy není možno využít tohoto způsobu, lze několik minut denně *provádět pravidelné cviky nohou.* Jsou to výpony ve stoji (špičky k sobě a paty od sebe), chůze po špičkách ve stejném postoji, zvedání a posunování drobných předmětů prsty nohy.

5. Denně provádíme *koupel nohou spojenou s masáží plosky nohy a lýtka.*

6. Velmi důležitým činitelem v prevenci ploché nohy je *vhodná obuv.* Řídíme se asi těmito zásadami: U nejmenších dětí ponecháváme měkkou obuv, pokud mohou běžat hodně venku, zvláště po písku. Jsou-li nuceny trávit, větší část dne doma na tvrdé podlaze, je lepší obuv s pevnou, vyztuženou klenbou a s dobře pracovaným opatkem, aby se zabránilo jak oploštění klenby, tak vybočování paty zevně.

Pro školní mládež je rovněž vhodná obuv s vyztuženou klenbou a opatkem. Platí to i pro pobyt ve škole, kde za vhodnou obuv na přezutí lze považovat sandály. Zásadně je špatné, když děti tráví celý den ve cvičkách nebo teniskách nebo tzv. „kečkách“. Tuto okolnost obzvláště zdůrazňujeme, protože děti mají takové druhy obuvi v mimořádné oblibě. *Cvičky, tenisky a kečky jsou výborným obutím do tělocvičny nebo na hřišti, ale nejhorším obutím k trvalému nošení pro celý den.* Totéž platí prakticky pro celodenní nošení bačkor, což dělají s oblibou ženy v domácnosti. Pohodlí, které jim bačkory poskytují, je jenom zdánlivé a dříve nebo později se objevují jeho následky. Dobrá bota s vyztuženou klenbou nebo opánky s pevnou klenbou jsou za těchto okolností jedinou přiměřenou a vhodnou obuví.

7. Konečně v prevenci ploché nohy je důležitý i *přiměřený odpočinek,* zejména u lidí, jejichž zaměstnání je převážně vstoje (prodavači, číšníci, chirurgové, řidiči tramvají apod.).

Při dodržování shora nastíněných pravidel se dá velké většině plochých nohou předejít. Za tuto minimální údržbu se nohy svému nositeli odmění podstatně delší dobrou výkonností.

## Léčení ploché nohy

Vytvoří-li se však přes všechna preventivní opatření ploché nohy, musí se začít s léčením co nejdříve, a to po odborné prohlídce podle rady lékaře a nikoliv podle vlastního uvážení. Nohy upozorňují snadnou únavností, bolestivostí a event, změnou tvaru, že s nimi není něco v pořádku. A tu již přichází ke slovu lékař — ortopéd. Podle výsledku vyšetření předepíše vložky, cvičení, úpravu obuvi, speciálně pracovanou obuv, nebo doporučí operaci.

Nejčastějším opatřením bývají vložky do bot, a proto k nim připojíme několik poznámek. Každá vložka je individuální, protože i noha každého člověka je individualitou, a jenom lékař posoudí, zda má pacient dostat vložku sériovou, nebo zda to má být vložka podle odlitku. Zásadně se musí proto odmítnout kupování vložek naslepo bez předchozího vyšetřování lékařem. *Vložky se musí opravdu nosit*, protože vložky uložené ve skříni nemohou nikomu pomoci. Stává se totiž, že pacient si vezme předepsané vložky a jeho obtíže se tím ještě zvýší. Domnívá se pak, že vložky nebyly dobře zhotoveny, a odloží je. *Na vložky si musí pacient postupně zvykat*. Každá vložka představuje pro nohu určité násilí, protože ji nutí ke změně tvaru. Proto je zpočátku vhodné nosit vložku asi jednu hodinu denně a tuto dobu postupně prodlužovat. *Stav nožní klenby je třeba v pravidelných obdobích kontrolovat*.

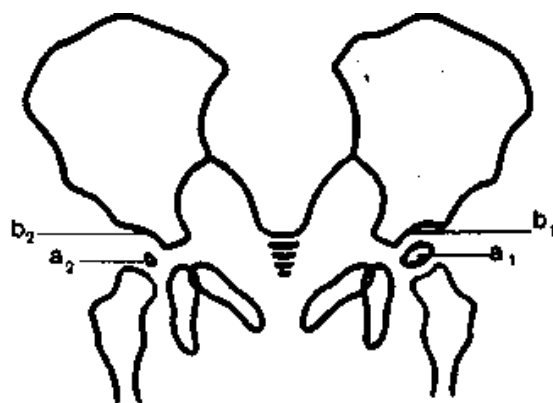
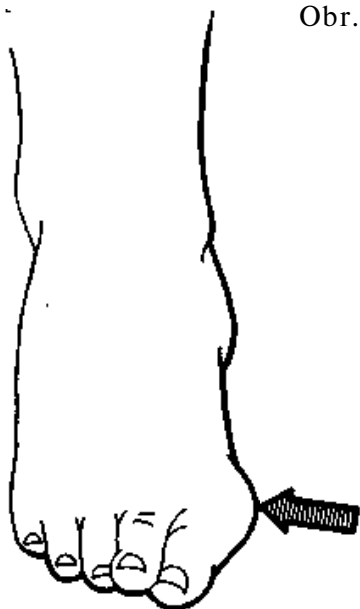
Vložka znamená v botě něco navíc a musí tam být pro ni dostatek místa, aby se noha do boty s vložkou vešla bez hrubého násilí.

### PŘÍČNĚ PLOCHÁ NOHA

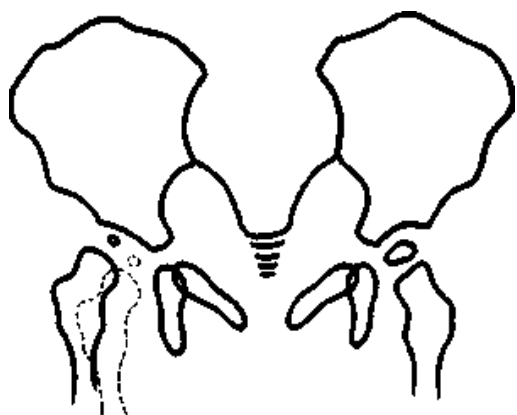
Druhou nejčastější deformitou je noha příčně plochá. Vyskytuje se buď samostatně, nebo sdružená s plochou nohou podélnou. Příčná klenba je u zdravé nohy opřena o záprstní kůstku malíku a palce. Hlavičky ostatních tří záprstních kůstek se podložky nedotýkají, nýbrž tvoří jakousi klenbu (obr. 110). Zhrouť-li se tato klenba, stane se, že se všechny hlavičky záprstních kůstek dostanou vedle sebe do řady a příčná klenba se tak ztratí. V těžkých případech poklesne klenba tak, že vytvoří oblouk obrácený, tj. hlavičky 2.-4. záprstní kůstky jsou nejbližší podložce a 1. a 5. záprstní kůstka jsou lehce nadzvednuty. Celá přední část nohy se tak rozšíří. Nemocní si stěžují na bodavé bolesti v oblasti hlaviček kůstek záprstních. Bolesti jsou lokalizovány hlavně na plosce nohy a zvětšují se při odvíjení nohy od podložky nebo při náhodném našlápnutí na drobný kamínek nebo nerovnost terénu. Na plosce nohy se v těchto místech tvoří tvrdé, značně citlivé mozoly. Prsty se v důsledku zkrácení šlach natahovačů prstů stavějí do drápopitého postavení a na jejich kloubech se tvoří bolestivá „kuří oka“. Chůze je značně bolestivá, nohy otékají, zejména na hřbetě, a nemocný se snaží podvědomě vyhýbat se chůzi, nebo hledá úlevu v pohodlné obuvi (bačkorách).

Příčně plochá noha se vyskytuje hlavně u žen. Je možné, že v tom hraje určitou roli i málo pohodlná obuv nebo vysoké podpatky, které se u žen v různém provedení stále těší oblibě. Při nich je totiž pata vysokým podpatkem zvednuta a váha celého těla je přenesena na přední část nohy, tj. především na příčnou klenbu.

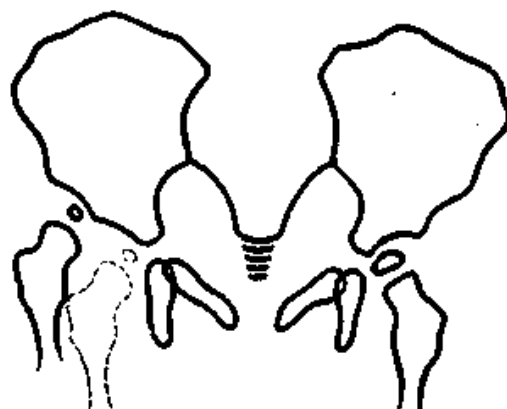
Obr. 112. Vbočený palec.



Obr. 113. Opožděný vývoj hlavičky kyčelního kloubu, a-1 normální jádro, a-2 opožděné jádro, b-1 normální stříška, b-2 strmá stříška.



Obr. 114. Subluxace kyčelního kloubu.



Obr. 115. Úplné vymknutí kyčelního kloubu (luxace).

Není pak divu, že se příčná klenba časem unaví a postupně ochabne, až se zhroutlí

Prevence příčně ploché nohy je přibližně stejná jako u nohy ploché. Je to hlavně vhodná obuv, cvičení, běhání na boso atd. Léčení začínajících forem je poměrně úspěšné. Provádí se vložkami, které modelují příčnou klenbu, a cvičením svalstva jako u ploché nohy. Zejména důležitá jsou zde cvičení prstů, jako např. sbírání drobných předmětů prsty (kuličky, kaménky). Účelem těchto cvičení je především posílit svalstvo plosky nohy.

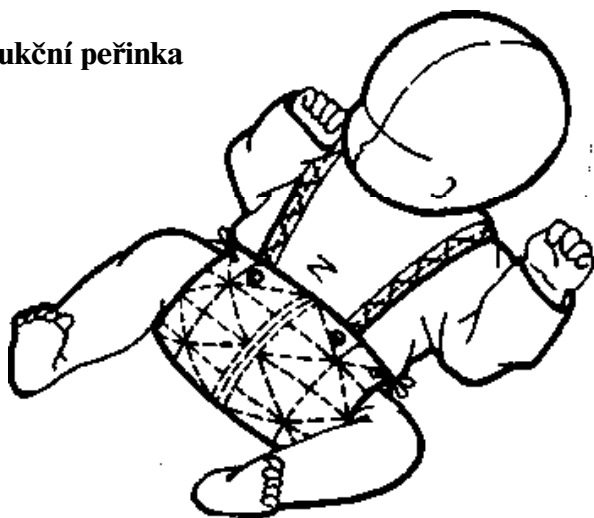
Případy těžší nebo případy odolávající konservativní léčbě lze řešit operativně. Léčení, jeho povahu a eventuální operaci doporučuje ortopéd.

## VBOČENÝ PALEC

Vbočený palec je průvodným jevem příčně ploché nohy. Vzniká tak, že se palec začne v základním kloubu vytáčet zevně a jeho osa přitom kříží osu ostatních



Obr. 116. Frejkova abdukční peřinka



prstů (obr. 112). Zpočátku nečiní svému nositeli valné obtíže. Postupně se však vytváří na vnitřní straně nohy zduření, které tlačí v botách a působí bolesti. Chůze se pak stává značně bolestivou, protože základní kloub palce má pro pružnou chůzi důležitý význam. U pokročilých stavů bývá palec vytočen natolik, že se kříží s ostatními prsty. Obvykle je uložen přes ně, řidčeji bývá vespodu. Boulovité vyklenutí na vnitřní straně palce tlačí v botě a tlakem vzniká jako následek mozolovitý otlak. Pod kůží je v tomto místě uložen drobný hlenový váček, který tlakem zduří, změní se zánětlivě, až zhnisá a může se provalit navenek a vytvořit tak nepříjemné a bolestivé píštěle.

Léčba vbočeného palce u začátečních případů spočívá v úpravě příčné klenby vhodnou vložkou. U stavů pokročilých je úprava možná obvykle jen operativně.

## **OSTRUHA KOSTI PATNÍ**

Ostruha kosti patní je časté onemocnění. Vzniká zcela náhle. Najednou se objeví ostrá bodavá bolest v patě, a to v místě, kde se pata opírá o podložku. Bolest může být tak ostrá, že nemocný nemůže vůbec našlápnout a chodí jenom po špičkách. Původcem těchto obtíží bývá kostěný výrůstek na patní kosti se zánětlivým infiltrátem v okolí. Stav je tak nepříjemný, že vede pacienta urychleně k lékaři, který zařídí potřebné (speciální vložka s odlehčením paty, ozáření rentgenem apod.).

## **VROZENÉ DEFORMITY NOHY**

V oblasti nohy se vyskytují rovněž vrozené deformity, tedy úchytky, s nimiž přicházejí děti na svět. Tvarové změny nohy jsou tak nápadné, že vedou vždy včas rodiče k lékaři, a proto se o nich nebudeme blíže šířit.

## **VROZENÉ VYMKNUTÍ KYČELNÍHO KLOUBU**

Vrozené vymknutí kyčelního kloubu v různých stupních svého vývoje je v našich krajínách relativně časté. Stupně vývoje kolísají od opožděného vývoje stříšky kloub-

ní a jaderka (obr. 113) přes subluxe (obr. 114) až po úplné vymknutí (obr. 115). Dříve se tyto stavy diagnostikovaly až v pokročilém stadiu vývoje, obvykle až dítě začalo chodit a upozornilo na sebe typickou kolébavou kachní chůzí. Dnes se diagnostika díky rozvoji ortopedie posunula do 3.-4. měsíce života dítěte, a tak se daří při preventivních prohlídkách rentgenovým vyšetřením zachytit tyto stavy v počátečním stadiu a také jim účelně a včas čelit.

Pro každou matku je tedy nutné, aby poslechla výzvy ke snímkování kyčlí dítěte a dostavila se i na určené kontroly. Při těchto prohlídkách se vyřadí děti s normálními nálezy, které nepotřebují již další kontrolu. Pod kontrolou lékaře zůstanou děti, u nichž teprve další vyšetření rozhodne, zda bude či nebude nutné léčení, a dále děti s jasným klinickým i rentgenologickým nálezem.

Léčebných metod je celá řada. Nejčastěji se používají abdukční peřinky Frejkovy (obr. 116), Hanauskův biomechanický aparát, Pavlíkovy třmeny atd. O tom, která metoda se použije a jak se bude provádět, rozhodne školovaný ortopéd, který dítě dále kontroluje. Díky včasné diagnostice se dá podstatná většina případů zvládnout konservativním postupem a jen nepatrné procento je nutné řešit operativně.

Léčení je vždy dlouhodobé a vyžaduje od matky značnou trpělivost a úzkostlivou hygienickou péči o dítě umístěné v léčebném aparátu.

## **DOMÁCÍ PÉČE O NOHY**

Nohy moderního člověka jsou větší část dne uzavřeny ve vězení, které pro ně představuje obuv. Zaslouhují proto denní péči, a to aspoň takovou, jakou člověk věnuje ostatním částem těla.

Z hygienického hlediska je nutné denní mytí a koupání nohou a pravidelné střídání obuvi. Obzvláště důležité je to u potivých nohou, kde ponožky i vnitřek boty brzy prosáknou potem. Není-li obuv pravidelně střídána, stává se pak líhni, kde se dobře daří kvasinkám, plísním a bakteriím (viz též meziprstová plíseň nohou, str. 261).

K běžné hygieně patří i denní výměna ponožek. U potivých nohou pak doporučujeme jen ponožky bavlněné a nikoliv silonové, které nesají pot.

Dalším předpokladem je nošení vhodné obuvi. Zásadně se nemá chodit celý den v plátěné obuvi, v cvičkách, bačkorách apod.

Někteří pacienti trpí zvýšenou potivostí nohou, která je pro ně značně obtížná a někdy je i společensky znemožňuje. V tvrdošijných případech je vhodné se poradit s lékařem, který po vyšetření doporučí vhodný postup. Různé reklamou nabízené a vychvalované prostředky jsou většinou málo účinné.

Poslední dobou se mezi širokými vrstvami obyvatel stále více těší oblibě pravidelná návštěva pedikúry. Lze ji jen doporučit. Pedikéři jsou odborně školeni a znají rozsah svých možností a také včas upozorní, kdy a s čím má ošetřovaný navštívit lékaře.

## OBUV A JEJÍ VÝZNAM

Povšechně řečeno, boty mají za úkol chránit nohy civilisovaného člověka před úrazem, vlivem povětrnosti a znečištěním a mají mu usnadnit pracovní úkoly. Kromě toho žádáme od dobrých bot, aby nohám neškodily. V tomto ohledu, bohužel, nad zdravotnickými důvody zvítězí často móda, a proto s vývojem obouvání stále nemůžeme být spokojeni.

Základem každé boty je *p o d e š e v*. Podle toho, jak je vypracována, má bota svůj charakter. Má být utvářena tak, aby v oblasti palce a malíku probíhal její okraj rovnoběžně s osou prstů. Probíhá-li šikmo do špičky, jsou prsty tísněny a trvale tlačeny do špatného postavení. To se později projeví více nebo méně význačnou deformitou nohy. Proto rozumný člověk volí vždy boty tak, *aby všechny prsty v botě měly dostatečnou pohyblivost*. Jedině tak si mohou prsty zachovat dokonalé funkční poslání při chůzi. U dětí je tento požadavek celkem respektován, protože dětská obuv není ovládána módou. U žen však, a v posledních letech i u mužů, se móda vyvíjí nevhodně.

Přední část podrážky má být plochá, nikoliv miskovitě propadlá. Tato okolnost nepříznivě ovlivňuje příčnou klenbu.

Další část boty tvoří *p o d p a t e k*. U dětských botiček nebývá žádný, nebo mají podpatek nízký s eventuálním protažením na vnitřní straně. Také u mužských bot, kde je podpatek kolem 3 cm, je situace vyhovující. Zato u ženské obuvi se vyskytují podpatky různé, od vhodných nízkých, event, polovysokých (kolem 4 cm), až po vysoké jehlové podpatky, které podpírají patu vysoko nad zemí. Vysoké podpatky jsou při trvalém nošení pro nohu zlem. Jednak způsobují pocit nejistoty při chůzi na nerovném terénu (podvrtávání nohy), jednak nutí svalstvo bérce, aby tuto nejistotu kompensovalo větším napětím. Svalstvo se potom rychleji unaví. Při dlouhém nošení vysokých podpatků pozorujeme i zkrácení bérce svalstva. Špatný vliv mají vysoké podpatky i na příčnou klenbu. Váha celého těla je prakticky přenesena na přední část nohy a prsty jsou vtlačovány do špičky bot. Je-li pak bota ve špičce pevně pracována, aby boty neztratily svou formu, jsou prsty namačkány do nepřiměřeně malého prostoru. Důsledkem toho jsou otlaky, kuří oka, zborcená příčná klenba, kladívkovité nebo přes sebe přeložené prsty. Jenom podélné klenbě prokazují vysoké podpatky relativně dobrou službu. Ta je totiž při vysokých podpatcích odlehčena a spočívá na ní mnohem menší podíl tělesné váhy než při podpatku nízkém nebo středně vysokém. Zásadně tedy musíme vysoký podpatek odmítnout pro trvalé nošení.

K trvalému nošení pokládáme dále za nevhodné bačkory, tenisky, kecky, cvičky a gumové holínky.

Pro děti do školy během vyučování se dobře hodí sandály. Spojují výhodu pevné podešve s volným svrškem, který dovoluje volný pohyb prstů. A tato okolnost je u dětí, jejichž kosti jsou v období růstu a tvarové modelace, obzvláště důležitá.

I ta nejlepší bota je vlastně vězením pro nohy. Je proto nutné nohám dopřát co nejvíce možnosti oprostít se od tohoto vězení. K tomu slouží cvičení, jak jsme je uvedli v kapitole o prevenci ploché nohy.

## VADY PÁTEŘE

Páteř se skládá ze 7 krčních, 12 hradních a 5 bederních obratlů a dále z kosti křížové a kostrče, která je zakrnělým zbytkem ocasních obratlů jiných živočichů. Jednotlivé obratle jsou spojeny klouby a vazy a meziobratlovými ploténkami (anatomii viz str. 51). Spojení je velmi pevné a dovoluje mezi jednotlivými obratli pohyb velmi malý. Při mnohočetné členitosti páteře se však tyto malé pohyby sečítají, a proto je páteř jako celek velmi pohyblivá. Obratle jsou za normálních



Obr. 117. Normální křivka páteře.



Obr. 118. Plochá záda.



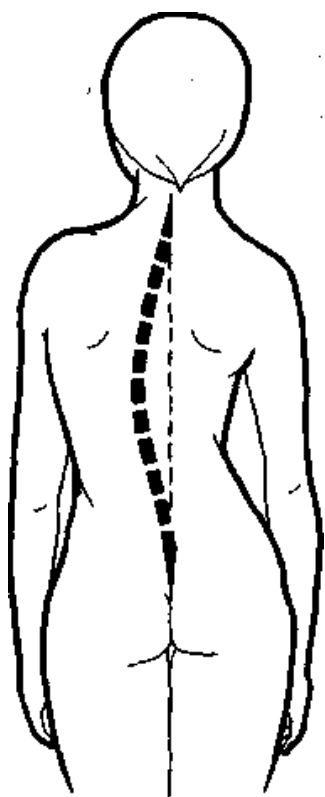
Obr. 119. Kulatá záda (hradní kyfosa).

okolností spojeny tak, že páteř je ve směru předozadním opakovaně zakřivena (obr. 117). V oddílu krčním je vyhnuta obloukem dopředu (krční lordosa), v oddílu hrudním je vyhnuta dozadu (hrudní kyfosa) a v oddílu bederním opět dopředu. Toto fyziologické zakřivení páteře je velmi důležité pro funkci páteře. Páteř tak není jen nosnou konstrukční osou celého těla, ale funguje současně jako zpružina,

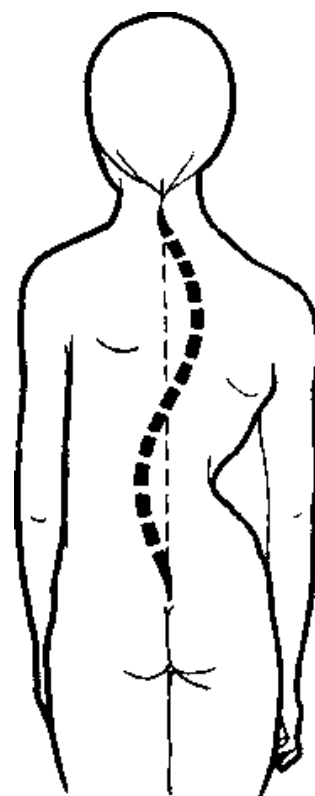
kteřá při chůzi, skoku a jakékoliv jiné činnosti vyrovnává a zmírňuje nárazy, které by nevhodně působily na hlavu, a tím i na ústřední nervstvo.

### VADNÉ DRŽENÍ TĚLA

Páteř je ve fyziologickém postavení držena nejen vazy a ploténkami, nýbrž především zádočným a břišním svalstvem. Úchytky od normálního držení páteře, které je možno ještě vyrovnat aktivním působením svalstva, označujeme jako vadné držení těla. Vyskytuje se převážně u dětí. Při vadném držení těla se mění stupeň zakřivení jednotlivých úseků páteře. Zvýší se krční lordosa a hlava se tím jaksí předsune dopředu, zvýší se hrudní kyfosa, lopatky křídlovitě odstávají, ramena se vytáčejí dopředu, zvyšuje se bederní lordosa, pánev se vytáčí dopředu a břišní stěna se vyklenuje.



Obr. 120. Skoliosa jednoduchá, (vybočení páteře do stran jedním obloukem)



Obr. 121. Skoliosa esovitá.

Vadné držení těla není ještě trvalou vadou. Dá se odstranit vhodným tělocvikem, při němž se posiluje zádočné a břišní svalstvo, a trpělivým dozorem a napomínáním rodičů. Tělocvik a soustavná výchova tak dovedou zabránit trvalým změnám.

### PLOCHÁ ZÁDA

Plochá záda vznikají u lidí, jejichž zakřivení hrudní páteře je oploštěno (obr. 118). Tato vada bývá vrozená a většinou se vyskytuje u hubenějších dětí. V dětství nečiní valné obtíže, později se projevují bolesti zad a snadnější únavnost. Proti těmto obtížím lze vhodně působit jen tělocvikem.

## ZVÝŠENÁ HRUDNÍ KYFOSA (KULATÁ ZÁDA)

Vznik, této vady může mít četné příčiny a jejich rozpoznání je věcí odborného lékaře. Zvýšená kyfosa (obr. 119) snižuje pohyblivost hrudníku, omezuje dýchání a ztěžuje krevní oběh. Léčení závisí na stupni vady a na příčině. Důležité je, aby se pacient dostal k lékaři co nejdříve, a ne až po letech, kdy vada je pokročilá a kdy naděje na zlepšení stavu je malá.

## SKOLIOSA (VYBOČENÍ PÁTEŘE DO STRAN)

Také tato vada má velmi rozmanité příčiny. Páteř je při ní vybočena do stran od střední čáry, a to buď jedním obloukem (obr. 120), nebo je prohnutí esovité (obr. 121). Přitom mohou být těla obratlů ještě rotována v různém stupni kolem své podélné osy. Skoliosa znamená těžké postižení funkce páteře, druhotně postihuje deformací hrudník, a tak ztěžuje funkci nitrohrudních orgánů, často se kombinuje se zvýšenou hrudní kyfosou jako kyfoskoliosa. Léčení skolios je svízelné a dlouhodobé a také pro ně platí, že čím je léčení časnější, tím je i vyhlídka na úspěch relativně příznivější. Léčení patří do rukou ortopéda.

# DIETETIKA

Doc. MUDr. Přemysl Doberský, CSc.

Mezi léčebné metody, jimiž je možno účinně ovlivnit průběh nemoci a přispět k urychlenému uzdravení nemocného, patří léčebná výživa. U lehčích nemocí se nebude obvykle příliš lišit od správné výživy Člověka zdravého a bude třeba dbát jen na to, aby každý pokrm byl lehce stravitelný a u ležících pokud možno nenadýmavý. Je však celá řada onemocnění, kde je třeba ve výživě pacientů provést určité změny, a tady lékař vedle příslušného léku předepíše nemocnému i „dietu“.

## CO ROZUMÍME SLOVEM „DIETA“

Dieta je taková strava, která je vhodná při určitém druhu choroby. Její složení a kuchyňskou úpravu stanoví lékař po prohlídce nemocného nebo při propuštění z nemocnice. Pravidla této diety nejsou vždy stejná, ani při téže nemoci. Řídí se závažností a stupněm onemocnění, stavem výživy nemocného, jakož i tím, zda nemocný bude ležet na lůžku, chodit, nebo (jde-li o chronickou chorobu) dokonce i pracovat. Na to vše nutno při určování složení dietní stravy brát zřetel.

Předpisem léčebné výživy sleduje lékař vždy několik cílů, a podle toho se její složení musí vždy řídit. *Společným cílem všech diet je zajistit nemocnému dostatečné množství energie pro udržení tělesných sil.* Proto musí být dieta poměrně vydatná. Je již velkou vzácností, aby lékař předepsal nemocnému hladovku na dobu delší než 1 až 2 dny. Postem — hladovkou se léčilo v dobách minulých velmi hojně, ale názor, že za nemoci strava zatěžuje trávicí ústrojí nemocného a že nemocný má proto jíst co nejméně, je již dnes překonán. Naopak víme, že nemocní, kteří se živí nedostatečně, se hůře uzdravují — jsou méně odolní proti choroboplodným vlivům, bakteriím, virům apod., že u nich hojení ran, zlomenin kostí, spálenin a podobně probíhá pomaleji atd. Proto se každému nemocnému snažíme dnes podávat stravu takovou, aby jeho tělo nemocí nechátralo.

Pokud se týče výběru potravin, neexistuje žádné universální pravidlo. Které potraviny jsou pro určitou dietu vhodné, to záleží jedině na druhu onemocnění.

Co při jedné nemoci škodí, může při jiné nemocnému prospívat, a naopak. *Proto i nejlépe sestavená dieta podávaná bez rady lékaře může místo žádoucího léčebného účinku přinést nemocnému škodu.*

Kromě výběru potravin je třeba při dietě věnovat pozornost i kuchyňské přípravě pokrmů. U některých chorob je vhodnější například maso vařené nebo dušené, někde je nutno podávat pokrmy dokonce mleté. Jindy naopak dáváme například zeleninu ve větších kouscích, aby dráždila střevo k rychlejšímu pohybu. Takových případů by se dalo najít na sta. Svědčí o tom, že dietní pokrmy nelze vařit podle šablony, nýbrž teprve po dobrém poznání nemoci i nemocného.

Jsou tedy pro různé diety pokrmy vhodné a nevhodné — o tom nemocného poučí lékař. Jsou však potraviny, které působí při určitých chorobách přímo jako lék, jiné naopak jako jed. Tak např. tvaroh a mléčná bílkovina vůbec (mléko, netučné sýry, jogurty a podobně) jsou lékem v rekonvalescenci po infekční žloutence. Naopak alkohol působí v prvních měsících po vymizení žloutenky na nemocná játra přímo jako jed a jeho požívání těmto nemocným co nejpřísněji zakazujeme.

Chceme-li léčit nemocného skutečně všestranně, to jest s využitím všech možností, jež máme po ruce, musíme kromě léků, fyzikálního, lázeňského a i jiného léčení umět správně užívat i dietní stravy všude tam, kde by normální výživa mohla nemoc zhoršit nebo nemocného poškodit. Tak je tomu například při žlučových kaméncích, zánětu ledvin, žaludečním vředu a podobně. Zde je dietní strava významnou pomůckou doplňující léčbu. V četných případech je však léčebná výživa dokonce jedinou léčebnou metodou vůbec a možno jí nahradit veškerou léčbu léky.

Léčebná výživa se dnes jako léčebná metoda značně rozšířila. Diety se podávají nejen v nemocnicích, lázních a sanatoriích, ale i ambulantně v dietních jídelnách a ve většině restaurací. Začínají se pod lékařským dozorem vyrábět i sterilovaná dietní jídla, tzv. dietní konzervy. I když předpis diety zůstává při tom vyhrazen lékaři, je třeba, aby základní dietní pravidla ovládal každý, kdo onemocní nebo s nemocným přijde nějakým způsobem do styku. Dietní strava se totiž nepodává jen při nemocech žaludku a střev, jak by se někdo snad mohl domnívat, nýbrž i při nechutenství, chudokrevnosti, nemocech jater, žlučníku, slinivky břišní, při otylosti, cukrovce, vysokém krevním tlaku, kornatění tepen, při nemocech srdce a cév, ledvin, před operací i po ní, a určité úpravy stravy je třeba i v těhotenství a při kojení. Dá se právem říci, že není člověka, který by se s potřebou znalosti alespoň základních pravidel pro sestavu diet v životě nesetkal, a proto byla kapitola o dietetice zařazena i do této knihy.

## **JAK UPRAVIT VÝŽIVU LIDÍ, KTEŘÍ NÁHLE ZHUBLI**

I když hlavním výživovým problémem v naší zemi je otylost, přece jen také dosti často dojde u nemocných k náhlému zhubnutí. Jakmile je základní choroba už překonána (např. infekční, která zhubnutí způsobila), je možno se pokusit o zvýšení tělesné váhy vhodně sestavenou výživnou dietou.

Nemocní, kteří chtějí na váze přibrat, mají jíst pravidelně, pětkrát až šestkrát



denně. Už jejich snídaně má být bohatší bílkovinami (mléko, tvaroh, sýry, maso, vejce) a dosti vydatná i kaloricky (máslo, med, džem, chléb, bílé pečivo). Na předsnídávky je vhodné ovoce, avšak je možné doplnit je rovněž kaloricky bohatým jídlem jako při snídani, event, nápojem. Oběd tvoří vždy vydatná polévka, event, předkrm, maso s dostatečným množstvím přílohy a zeleniny, po obědě dvojitá porce moučnicku, podle chuti černá káva nebo jiný vhodný nápoj. Odpolední svačina se u těchto lidí nemá nikdy vynechávat, sladký moučnick (event, se šlehačkou) vhodně doplní kalorickou hodnotu. Večeře rovněž vydatná, teplá nebo studená, obsahující bílkoviny, tuky i glycidy v dostatečném množství, ale v lehce stravitelné formě, a před spaním ještě tzv. druhá večeře, tj. mléko neb jiný vhodný nápoj se zákuskem, sýrem nebo ovocem.

Kuchyňská úprava jídla nemá žádná omezení. Je třeba vyhovět i individuální chuti nemocného a podávat mu jeho oblíbené pokrmy a nápoje. Po jídle je vhodný odpočinek, jinak se doporučuje dosti pohybu na čerstvém vzduchu, rekreačně prováděný sport a prodloužený spánek. Kouření a alkoholickým nápojům se mají rekonescenti, kteří náhle zhubli, pokud možno vyhýbat.

K náhlému zhubnutí vede někdy i vadný chrup. Proto součástí léčení u těchto nemocných by měla vždy být i prohlídka chrupu u zubního lékaře.

## **CO JÍST PŘI NECHUTENSTVÍ**

Chuť k jídlu je u náhle zhublých lidí někdy normální, častěji však snižená. Lepší než různé léky vzbuzující chuť k jídlu je úprava stravy poněkud pikantnějším způsobem, pestrý jídelní lístek, jídla přiměřeně kořeněná, ne příliš tučná ani ne příliš sladká. Chuť k jídlu podporuje též lákavý vzhled jídla, příjemné prostředí a vkusné prostírání v dobře větrané místnosti, event, trochu tlumené hudby a dobrá společnost. Jídlo ve spěchu, v horku, v hlučném prostředí nebo ve špatně větrané či zakouřené místnosti naopak nemocnému chuti k jídlu nepřidá.

## **VÝŽIVA PŘI CHUDOKREVNOSTI**

Zhubnutí bývá často provázeno chudokrevností, charakterisovanou buď sníženým množstvím červených krvinek nebo úbytkem hemoglobinu — krevního barviva obsahujícího železo, které je nutné k přenosu kyslíku do tkání.

K tvorbě krvinek a krevního barviva je nutná strava kaloricky a biologicky hodnotná, obsahující především bílkoviny a železo, pak některé vitaminy komplexu B, zvláště vitamin B<sub>12</sub>, vitamin C, a správné vylučování žaludeční šťávy.

Pro výživu při chudokrevnosti platí veškerá pravidla obsažená v předešlých kapitolách. Jídlo má být dostatečně vydatné, výběrem potravin i kuchyňskou úpravou lákavé. Navíc je třeba pamatovat, že vysoký obsah železa má maso, krev, vnitřnosti, vaječné žloutky, kokosová moučka, ovesné vločky, luštěniny, sója, celozrnná mouka, sušené švestky, rozinky, meruňky, fíky, špenát a všechna ostatní zelená zelenina.

Tyto potraviny obsahují také dostatek vitaminů B-komplexu. Zvláště vhodnou

potravinou při chudokrevnosti jsou játra, podávána pokud možno v syrovém stavu ve formě různých pomazánek nebo jen narychlo upravená. Nemá se zapomínat ani na čerstvé ovoce a zeleninu, obsahující vitamin C.

Neprokázano se, že by příčinou chudokrevnosti bylo kozí mléko, jak se dříve často tvrdilo. Naopak je známo, že jednou z příčin vyvolávajících chudokrevnost je i nedostatek žaludeční šťávy nebo její snížená kyselost, jež brání plnému využití železa v potravě a jež se dá někdy vhodnou dietou upravit.

## **JAK MOŽNO VÝŽIVOU OVLIVNIT VYLUČOVÁNÍ ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVY**

Zvýšené vylučování žaludeční šťávy vzbuzují zejména: silná hovězí polévka (bujón), silný vývar ze zeleniny, produkty pečení a smažení, šťávy z masa, některá koření (pepř, paprika, hořčice apod.), nadbytek kuchyňské soli, černá káva, nápoje obsahující kysličník uhličitý, alkohol, chladné prostředí.

Vylučování žaludeční šťávy naopak tlumí: některé tuky (smetana, čerstvé máslo, žloutky, olivový olej), větší množství cukru, horké prostředí.

Těchto poznatků v dietetice vhodně užíváme. Lidem trpícím nedostatkem žaludeční šťávy dáváme např. před jídlem alkohol ve formě aperitivu, hovězí polévku a jídlo pikantně upravené, pečené a smažené na zelenině nebo s přísadou koření, po jídle černou kávu apod. Nemocným s překyslením žaludku tyto pokrmy naopak nedoporučujeme a jako nápoj jim doporučujeme mléko, event, obohacené smetanou, masa podáváme spíše vařená a dušená (nevznikají v nich aromatické zplodiny). Podrobně o tom pojednáváme ještě v dalších kapitolách a pak ve zvláštních brožurkách: „Dieta při snížení kyselosti žaludeční šťávy“ a „Dieta při žaludečním kataru“, které vydalo rovněž nakladatelství Avicenum.

## **DIETA PŘI ŽALUDEČNÍM NEBO DVANÁCTNÍKOVÉM VŘEDU**

Nemocní žaludečním nebo dvanáctníkovým vředem trpí většinou současně tzv. dyspepsií se zvýšeným vylučováním žaludeční šťávy. Důležitou součástí jejich léčby je dieta, jejíž pravidla jsou tato:

1. Nejdůležitějším požadavkem je *pořádek v jídle*. Nemocní mají jíst v pravidelnou dobu, pětkrát až sedmkrát denně, v nehlukném prostředí a mají si udělat na jídlo čas. Jídlo snědené vstoje a v chvatu může sice nemocné zasytit, ale určitě nepřispěje k úpravě funkční trávicí poruchy. Dlouhé lačnění, např. při vynechání snídaně nebo přesnídávky, je při těchto poruchách zvláště škodlivé, poněvadž nadměrně kyselá žaludeční šťáva není včas neutralisována a působí zhoršení trávicí poruchy.

2. S pořádkem v jídle souvisí i požadavek *řádného kousání tuhé stravy*. Je známou zkušeností, že lidé s vadným chrupem trpí poruchami trávení častěji než ostatní. Proto i léčení každé trávicí poruchy by mělo začít v ordinaci zubního lékaře.

3. Při trávicí poruše, stejně jako při každém déle trvajícím onemocnění, je třeba

dbát na to, aby strava měla *dostatečnou kalorickou i biologickou hodnotu*. *Pravidelná kontrola tělesné váhy* je proto nezbytná, poněvadž při hubnutí lze těžko počítat s úpravou trávicí poruchy.

4. Je třeba se *vyvarovat zahánění hladu kouřením na lačno*, protože to vede rovněž ke zhoršení funkční žaludeční dyspepsie.

5. *Řádné lékařské vyšetření* je nutné v každém případě, poněvadž poruchy vylučování šťávy mohou mít i vážnější příčinu, jež se dá při řádném vyšetření poznat a úspěšně léčit.

6. Vedle ostatních léčebných prostředků je nezbytným předpokladem vyléčení choroby *šetřící dieta*, jejíž zásady jsou dále popsány.

7. Jídlo má být upraveno tak, aby nezpůsobovalo zvýšené vylučování žaludeční šťávy. Proto z diety vylučujeme všechny masové a zeleninové vývary, např. hovězí polévku. Z téhož důvodu zakazujeme i veškeré uzeniny, jídla kořeněná a pikantní. Rovněž polévkové koření nedovolujeme.

8. Zvýšené vylučování žaludeční šťávy způsobují i aromatické látky, které vznikají přepalováním tuku všude tam, kde se připravují jídla při zvýšené teplotě. *Nepodáváme proto žádná jídla smažená a pečená*. Četná jídla připravujeme ve vodní lázni, aby se na nich netvořila kůrečka, omáčky nezahušťujeme jíškou upravenou s tukem, nýbrž jen nasucho opraženou moukou nebo moukou rozmíchanou v mléce (tzv. zátřepkou,) apod.

9. Zvýšené vylučování žaludeční šťávy způsobuje také *zrnková káva a alkohol*, proto je nemocným s touto poruchou *nedovolujeme*.

10. Mléko a smetana tlumí naopak kyselost žaludeční šťávy velmi výrazně. *Mléčné výrobky zařazujeme proto do diety co nejčastěji*.

11. Další zásadou této diety je šetření žaludeční sliznice po stránce mechanické. *Příliš objemná a tuhá strava*, nestravitelná vlákna v tuhých zeleninách, šlachy z masa apod. *mají být z diety vyloučeny*. I když není správné podávat v této dietě pokrmy výhradně v kašovitě formě, např. mleté nebo lisované, je třeba, aby *všechna jídla byla řádně do měkka upravena*.

12. Jídla nemají být *ani příliš horká, ani ledová*.

13. *Dieta má být bohatá bílkovinami* a alespoň polovina z nich má být živočišného původu. Není proto důvodu vylučovat z ní maso nebo vejce.

14. Dieta má mít rovněž *dostatek zeleniny a ovoce*, pokud možno i v čerstvém stavu.

15. Pro lehčí stravitelnost se veškeré *jídlo podává méně tučné než obvykle a mastí se čerstvým nepřepáleným tukem*, nejraději máslem, které se přidává až do hotových pokrmů. Veškerý tuk musí být vždy bezvadné jakosti a v pokrmech se již nesmí zahřívat. Pro lehčí stravitelnost *podáváme jídlo raději v menších dávkách, ale častěji*, abychom dosáhli dostatečné kalorické hodnoty.

16. *Nadýmavé pokrmy* (čerstvé pečivo, luštěniny, kapustu a minerální vody obsahující nadbytek kyseliny uhličitě) *nedovolujeme*.

Lidé s funkční žaludeční dyspepsií trpí často nechutenstvím a hubnou, proto je nutno věnovat zvláštní pozornost sestavě jídelního lístku, který má být pestrý, s bohatým výběrem jídel, jež se opakují až za dlouhou dobu. Postrádají-li jídla v této

dietě ostré koření i jiné chuťové příměsi, nemá to znamenat, že by měla být bez chuti. Je povinností kuchaře nebo kuchařky, aby s omezenými prostředky vytvořili pokrm, který nemocný sní s chutí. Nesmí se zapomínat ani na pěkný vzhled, vůni a vkusné prostírání a podávání jídla.

*Nevhodná jídla při žaludečním nebo dvanáctníkovém vředu jsou tato:*

- a) Jídla tvrdá, ve velkých kusech a s velkým objemem, hrubá zelenina, tvrdé ovoce.
- b) Pokrmy pikantní, kořeněné, silné masové a zeleninové vývary a šťávy, polévkové koření, zrnková káva, silný ruský čaj, alkoholické nápoje, hořčice, konzervy (kromě dietních), uzeniny (kromě dietních a libové šunky), zvěřina a nakládané maso a ryby, ostré sýry, cibule, česnek, paprika, kyselé ovoce, zejména rybíz, angrešt, rebarbora, celer, petržel apod., ocet ve větším množství, pokrmy příliš slané a příliš sladké, čokoláda ve větším množství, různé aromatické příchuti a všechno koření kromě zelené petrželky, pažitky, kopru, kmínu i majoránky.
- c) Příliš tučná masa a drůbež, škvarky, ořechy, tučné linecké a lístkové pečivo, všechny pokrmy smažené nebo připravované na přepáleném tuku, opékané brambory, vejce na tuku, tučné a přezrálé sýry.
- d) Čerstvě kynuté pečivo, nadýmavá zelenina a luštěniny, zelí, kapusta, hrách, čočka, fazole, nápoje s vysokým obsahem kysličníku uhličitého.
- e) Zmrzlina, polárkové dorty apod., stejně jako nápoje příliš horké.

## **OCHRANNÍ LÉČEBNÁ VÝŽIVA PO OPERACI ŽALUDKU**

Poněkud jiná je dieta po operaci žaludku pro žaludeční nebo dvanáctníkový vřed (po tzv. resekci), kde nemocní mají nejčastěji nedostatek žaludeční šťávy a v důsledku toho trpí dosti často chudokrevností, úbytkem váhy, pocitem náhlé slabosti z nedostatku cukru v krvi, průjmem i jinými trávicími poruchami. Tito nemocní mají alespoň 1/2 roku po operaci dodržovat některá pravidla diety i celkové životosprávy, jejíž zásady jsou tyto:

1. Základním požadavkem je jako před operací opět *pořádek v jídlu*. Je třeba jíst pravidelně, nepřejídat se, ale také zbytečně nelačnět, jídlo se musí dobře kousat, nejíst hltavě.
2. *Potrava má být přibližně stejná hodnota jako strava zdravého člověka*. Množství bílkovin (masa, mléčných výrobků) mírně zvyšujeme na úkor tuků a cukrů, kterých podáváme méně. Je třeba rovněž pamatovat na *dostatečný přívod vitaminů* (ovoce, zelenina) i *nerostných soli, zvláště železa* (vnitřnosti, špenát, ovesné vločky, lisované luštěniny, sušené droždí).
3. K dosažení žádaného účinku podáváme již v prvních týdnech po operaci jídlo *častěji než obvykle, nejdéle po 2–3hodinové přestávce*. Denní dobu jídla si každý přizpůsobí svým zvyklostem a možnostem (cesta do zaměstnání, pracovní doba apod.), má ji však pravidelně dodržovat.
4. Menšího objemu jídla dosáhneme jednak *snížením dávek*, jednak *omezením tekutin*

podaných k pevnému jídlu. Např.: k chlebu s máslem a s rozhodou přidáme jen malý šálek (100—150 ml) čaje. *Celkové množství tekutin neomezujeme*, doporučujeme je však pít po malých dávkách mezi jídly.

V pozdějším pooperačním období můžeme pomalu objem i dávky jídla zvyšovat a přestávku mezi jídly prodloužit.

5. *Denní rozdělení stravy* je poněkud jiné, než jsme běžně zvyklí.

*Snídani* se podává v obvyklou dobu. Nemocným, kteří brzy vstávají, doporučujeme však ještě tzv. první snídani, ihned po probuzení.

*Přesnídávka* má být zařazena vždy, a to nejlépe za 2—3 hodiny po snídani.

*Oběd* rozdělujeme v prvních týdnech po operaci tak, že polévku podáváme asi 1/2 hod. před hlavním jídlom; hlavní jídlo nemá být příliš objemné; moučník (pokud jej vůbec zařazujeme) je vhodné sníst odděleně od hlavního jídla.

*Svačina* nemá být nikdy vynechána a má být podána asi uprostřed odpoledne.

*Večeře* má být poněkud méně objemná a vydatná než oběd. Lidem, kteří chodí spát později, je vhodné podat ještě asi 1 hod. před spaním druhou večeří.

6. *Množství potravy má být rozděleno na jednotlivá jídla rovnoměrně*. Zásadně je vhodnější, když snídani, přesnídávku a svačinu tvoří káva a rohlík, jak je tomu u mnohých zdravých lidí. Na tuto okolnost je třeba pamatovat zvláště v prvních měsících po operaci žaludku. Teplá jídla je dobré nosit do práce v termosce, nebo si je připravit čerstvá v zaměstnání (např. vejce naměkko, míchaná apod.) Méně vhodné je ohřívání hotových jídel. Pokud ohřívát musíme, je lépe vložit nádobu s jídlom do větší nádoby s vařící vodou a zahřívát než ohřívát na přímém plameni.

7. Často si pacienti po operaci žaludku stěžují na potíže po sladkých pokrmech, po mléce nebo po některých mléčných jídlech, např. po krupicové kaši. K jejich nesnášenlivosti může po operaci žaludku různého typu skutečně u některých nemocných dojít. *Není však nutné uvedená jídla předem z diety absolutně vyloučit*. Rovněž po tekutinách na lačno (po ránu) trpí někteří operovaní nevolností. Jim doporučujeme *tekutiny po ránu omezit* nebo zcela vynechat a podat jen pevnou stravu.

8. Je samozřejmé, že *nemírné kouření a pití alkoholických nápojů*, jež oslabuje síly organismu, rekonvalescentům po resekci žaludku *nemůžeme doporučit*.

9. Některým pacientům se osvědčuje po jídle *krátký odpočinek* (při překotném vyprazdňování žaludku), jiným zase *pohyb* (při nucení na zvracení).

10. *Vydatný, nejméně osmihodinový spánek* je nejlepší cestou k udržení tělesných sil. Jinak nedoporučujeme žádná zvláštní omezení. Nepřepínaná tělesná práce ani nezávadně provozovaný sport většinou neškodí, jakmile je operační rána zhojena. Podle našich zkušeností je třeba u každého operovaného nemocného jiné úpravy životosprávy, často nemocný sám nejlépe vypořádá, co mu prospívá.

K přípravě vlastní diety možno dodat ještě toto:

11. *Je třeba docílit správným technologickým postupem výrazné chuti, vůně i vzhledu jídla*. Technologická úprava je proto do jisté míry podobná normální stravě, avšak vylučují se takové postupy, jež činí jídlo těžce stravitelným. Proto je v této dietě též snížena dávka tuku.

12. *Chuťové výraznosti* se v této dietě nemá docilovat přílišným kořeněním, solením apod., nýbrž *správným výběrem aromatických potravin* a jejich vhodnou technologickou úpravou. Dáváme zde např. silnou hovězí polévku a masové vývary vůbec, šťávy z masa a aromatické zeleniny. Pokrmy jsou přiměřeně slané, méně sladké.

13. Místo ostrého koření, jež ve větším množství v této dietě nepodáváme, lze *použít aromatických potravin*, jako jsou houby, sýry, kapary, křen apod., a aromatických látek obsažených v zelenině, event, preparátů kyseliny glutamové. V hojné míře se koření např. zelenými natěmi, petrželí, pažitkou, celerovou natí, koprem, kmínem, majoránkou.

14. Velký důraz klademe na sestavu jídelního lístku. Má obsahovat všechna oblíbená jídla a má být dostatečně pestrý. Hůře stravitelná jídla nutno však při tom vždy kombinovat s lehce stravitelnými. Tak např. k vepřové pečení podáváme raději brambory a zeleninu než knedlík a zelí, telecí ragú nezlepšujeme žloutky apod. Jídla vysloveně nadýmavá, čerstvé kynuté pečivo a některé druhy nadýmavých zelenin dáváme jen v menších množstvích. Nejvhodnější jsou jídla v přírodní úpravě, která jsou jak chutná, tak i snadno stravitelná.

*Nevhodná jídla pro ochranné léčebnou výživu po operaci žaludku:*

a) Masa tučná, smažená nebo opékaná na větším množství tuku, uzeniny mimo šunku, dietní salám a dietní párky, tučné nebo nakládané ryby, tučná drůbež, škvarky nebo větší množství slaniny. Těsta s velkou dávkou tuku, tučné moučníky s máslovými krémy, koblihy, šlehačka ve větším množství.

b) Ostré koření, jako pepř, paprika, zázvor, nové koření, tymián. Polévkové koření ve větším množství.

c) Nadýmavé pokrmy, zelí nebo kapusta ve větším množství, kyselé okurky, čerstvé kynuté pečivo, čerstvý chléb, luštěniny.

d) Zmrzlina, polárkové dorty, koncentrované alkoholické nápoje. Podrobnější poučení najde čtenář v brožurce „Dieta po operaci žaludku“, kterou vydalo rovněž nakladatelství Avicenum.

## **JAK UPRAVIT DIETU PŘI ŽLUČNÍKOVÉM ZÁCHVATU**

Výživa nemocných při prudkém zánětu žlučníku nebo záchvatu žlučové koliky se řídí těmito pravidly:

1. *V prvních dnech*, kdy nemocný má kruté bolesti a mnohdy i *zvrací, je lépe, než-li mnoho*; prakticky doplňujeme pouze tekutiny. Nejčastěji mu podáváme jen ruský čaj, karlovarský suchar, ovocné pyré apod. a čekáme, až se obtíže uklidní.

2. *V dalších dnech*, kdy je nemocnému již lépe, *začneme podle ordinace lékaře dietu rozhojňovat* o obilninové polévky, jídla z rýže, bramborovou kaši.

3. Snášeli-li nemocný uvedená lehce stravitelná jídla, můžeme *postupně přidávat bílkoviny*: telecí maso, kyselé mléko, jogurt, tvaroh apod. Při tom se však vždy zeptáme nemocného, nečiní-li mu mléčná jídla obtíže, poněvadž víme, že řada nemocných chorobami žlučníku mléko nesnáší.

4. *Při postupném odeznívání obtíží* jídelní lístek rozhojňujeme o další libová masa

a jídlo počneme přiměřovat malým množstvím čerstvého másla. Dieta má v této době mít již normální množství bílkovin; tuky má ještě omezeny.

5. Jestliže je nemocný i při této dietě bez obtíží, můžeme ho postupně převést na dietu předepisovanou při žlučových kaméncích nebo jiných vleklých nemocech žlučníku. Tato dieta je již kaloricky i biologicky plnohodnotná.

## DIETA PRO NEMOCNÉ, KTEŘÍ MAJÍ CHRONICKÝ ZÁNĚT ŽLUČNÍKU NEBO ŽLUČOVÉ KAMÉNKY

Při tomto velmi častém onemocnění se po porušení diety, rozčilení či z jiných příčin dostávají často prudké bolesti a někdy i zvracení. Zkušenosti, jak tomuto vysoce nepříjemnému stavu předejít, jsou zhruba tyto:

1. *Nejhůře se snášejí přepálené tuky*, především sádlo, slanina, tučné vepřové a uzené maso, husa, kachna, sardinky apod. Tyto potraviny ze všech diet při chorobách žlučníku a žlučových cest *přísně vylučujeme*. Totéž platí, i o většině tuků tzv. *umělých*, které při nemocech žlučníku nepodáváme. Z tuků se při nemocech žlučových cest nejlépe snáší olivový olej a pak čerstvé, nepřepálené máslo nebo máslo jen rozehřáté ve vodní lázni. Po běžném stolním oleji mívají však někteří nemocní rovněž obtíže.

2. *Velmi špatně se snášejí těžce stravitelná a tučná komplikovaná jídla*, tučné omáčky a šťávy, dorty, čokoláda, tučná těsta apod. Také těchto jídel je třeba se při nemocech žlučníku pokud možno vyvarovat.

3. *Obtíže při nemocech žlučníku a žlučových cest působí i jídla nadýmavá*, čerstvý chléb a čerstvé kynuté pečivo, nadýmavá zelenina, např. kapusta, luštěniny a některé druhy syrového ovoce, např. hrušky. I zde je třeba opatrnosti.

4. Ledová jídla, např. polárkový dort, zmrzlina, ledové nápoje, mohou vyvolat prudký stah žlučníku, event. i záchvat žlučové koliky. Proto *má mít jídlo* při nemocech žlučových cest *vždy přiměřenou teplotu*.

5. Častou příčinou obtíží při nemocech žlučových cest je požívání velkého množství jídla najednou. Proto má být u těchto nemocných pravidlem, aby se nepřejídali, *ale jedli raději častěji a v menších dávkách*, nejlépe pětkrát denně.

6. Mnozí nemocní chorobami žlučníku a žlučových cest trpí *přecitlivělostí na některé potraviny*, např. na mléko. Souvisí to snad i s tím, že tito nemocní mívají sníženou kyselost žaludeční šťávy. I na to je třeba dbát při sestavě jídelního lístku.

7. Pokud se týče *množství tuků*, závisí na tom, o jaký druh nemoci žlučových cest jde. Je známo, že čerstvé máslo, smetana, olivový olej a žloutek je vydatným podnětem pro vyprázdnění žlučových cest, jehož se užívá např. při vyšetřování funkce žlučníku rentgenem (cholecystografie). *Jsou-li však žlučové cesty podrážděny*, např. při zánětu, může podání většího množství těchto tuků vyvolat bolest, způsobenou buď prudkým stahem, nebo vypuzením žlučových kamének do vývodních cest žlučových. V těchto případech i tyto *tuky alespoň dočasné omezujeme*. *Trpí-li nemocný sníženou funkcí žlučníku*, je někdy naopak třeba dietou vyprázdnění žlučníku vyvolat, a tu předpisuje někdy lékař i *zatížení tukem*.

8. Kalorická hodnota diet při nemocech žlučníku a žlučových cest bývá většinou

snížená, neboť těmito chorobami bývají nejčastěji postiženi lidé s nadměrnou tělesnou váhou. Mohou však být i výjimky a zde je nutno pamatovat i na *přívod kalorií, hrazených nejčastěji vyšší dávkou glycidů*.

Jak je z uvedeného patrné, bude i při chorobách žlučových cest dietní postup značně individuální. *Je proto vždy třeba se poradit s lékařem*, který po vyšetření svrchu uvedená obecná pravidla zpřesní. Další podrobnosti o dietě, dovolených a zakázaných jídlech apod. jsou obsaženy i v brožuře „Dieta při nemocech žlučníku“, kterou vydalo rovněž nakladatelství Avicenum.

## DIETA PŘI ONEMOCNĚNÍ SLINIVKY BŘIŠNÍ

*Prudký zánět slinivky břišní (pankreatu) je jedno z nejtěžších onemocnění v dutině břišní, které se léčí vždy v nemocnici. Při této nemoci je nutno dodržovat absolutní hladovku, neboť její porušení může nemocného stát i život.*

Avšak i po propuštění do domácího ošetřování, kdy je nemocný již prost jakýchkoliv obtíží, je nutno zachovávat alespoň tato základní pravidla:

1. *Nemocný se nikdy nemá přejíst. Má jíst raději častěji a v menších porcích.*
2. *Má-li sklon k otylosti, je třeba, aby upravit svou tělesnou váhu pokud možno na ideální poměr k výšce.*
3. *Jídlo má dobře kousat. Nejíst hltavě.*
4. *Celkové má jíst jídla méně tučná, lehce stravitelná, podobně jako nemocný s chronickými chorobami žlučníku. Mléko má pít jen tehdy, nečiní-li mu potíže.*
5. *Při ztrátě chuti k jídlu nemá se do jídla nutit. Raději pojíst slabě slazený čaj a sachar a vyčkat, až se chuť sama dostaví.*
6. *Při vzplanutí sebemenšího záchvatu bolesti v nadbřišku, při nechutenství nebo při průjmu má ihned přestat přijímat jakoukoliv potravu a poradit se s lékařem.*
7. *Je třeba upozornit na to, že nevedlo-li jedno prohršení proti těmto pravidlům k záchvatu, je to šťastná náhoda a je nebezpečné a neodpovědné pokus opakovat.*

Podrobnější poučení je obsaženo v brožuře „Dieta při nemocech slinivky břišní“, kterou vydalo rovněž nakladatelství Avicenum.

## JAK SE MÁ ŽIVIT ČLOVĚK V REKONVALESCENCI PO INFEKČNÍ ŽLOUTENCE A PŘI CHRONICKÝCH NEMOCECH JATER

Při virusovém zánětu jater (tzv. infekční žloutence) se léčí nemocný vždy v nemocnici na infekčním oddělení. Podstatnou součástí jeho léčby je dieta, z počátku velmi přísná, jež se — je-li průběh nemoci příznivý — postupně uvolňuje.

*Avšak i v rekonvalescenci, kdy je nemocný zpravidla už propuštěn do domácího ošetřování, je třeba dodržovat nejméně 1/2 roku určitá dietní pravidla, která jsou do značné míry podobná dietě při chronických chorobách žlučníku, jež je uvedena na str. 469 této publikace. Zhruba stejná pravidla platí i při všech chronických nemocech jater (např. při tzv. jaterní cirhose), pokud lékař nenařídí odlišný dietní postup.*



Úprava jednotlivých jídel v této dietě má se řídit těmito pravidly:

**P o l é v k y** se připravují z masa, kostí, obilovin, pečiva, brambor, mléka a zeleniny. Nepoužívají se však do nich jako přísady zelí, kapusta, cibule, pórek a česnek. Zelenina se vaří, neopéká se na tuku. Zahušťuje se jen malým množstvím nasucho opražené mouky. Čerstvé máslo se dává až do hotové polévky. Občas obohacujeme polévky vitaminy skupiny B tak, že přidáme sušené droždí (Tebi). Docílíme tím i výraznější chuti.

**M a s o** má být vždy libové. Podáváme je ve větší porci (nejméně 100 g bez kosti). Můžeme je vařit, dusit nebo opékat na suché pánvi tak, aby nedošlo k přepalování tuku. Šťáva je nevhodnější jen přírodní nebo lehce zahuštěná malým množstvím nasucho opražené mouky těsně před dokončením. Jinak lze použít velmi rozmanitých úprav, aby se dosáhlo pestrosti v jídelním lístku. Zvláště výhodné jsou různé úpravy se zeleninou. Z koření je dovolen kmín, majoránka, křen nebo vývar z hub. Ostré koření se nepoužívá.

**O m á č k y** se připravují z mouky nasucho pražené a ředí se mlékem, vývarem ze zeleniny nebo masa, popřípadě jogurtem. Zlepšování smetanou se nedoporučuje, poněvadž se větším obsahem tuku zhoršuje stravitelnost jídla. Mastí se zásadně máslem, jež se přidává syrové až do hotových pokrmů.

**P ř í l o h y** možno podávat všeho druhu, jen ne osmažené nebo opékané brambory apod. Knedlíky se kypří sodovkou, kypřícím práškem nebo sněhem z bílků, nikoliv droždím. Kromě knedlíků houskových možno podávat též knedlíky bramborové, které se doplňují krupicí, krájenou houskou a strouhankou. Může se do nich přidat i tvaroh, a tím se podstatně zvýší jejich bílkovinná hodnota.

**Z e l e n i n a** se podává ve velkém výběru. Kromě zelí, kapusty a okurek prakticky všechna. Mastí se nepřepalovaným máslem. Přednost je třeba dávat zeleninovým jídlům přírodním, tj. bez mouky nebo s jejím minimálním přídatkem. Smažení a pečení zeleniny na oleji není dovoleno.

**S a l á t y**: je možno podat salát hlávkový, ze syrové jemně strouhané mrkve, brukve a endivie nebo ze všech druhů vařené zeleniny. Kyselí se citrónovou šťávou nebo kyselinou citrónovou.

**O v o c e** se má podávat pokud možno denně, nejraději syrové, nebo přírodní šťávy. Kromě tvrdých hrušek a bobulovitého ovoce s větším množstvím zrnek a organických kyselin je výběr neomezený. Při nedostatku syrového ovoce podáváme alespoň kompoty, opět všeho druhu bez omezení.

*Nevhodná jídla pro dietu při chronických nemocech jater:*

a) Sádlo, slanina, lůj, ztužené rostlinné tuky, obyčejný stolní olej, přepuštěné máslo, všechna jídla smažená na tuku.

b) Tučná masa: vepřové, husa, kachna, skopové, uzené, zvěřina, losos, úhoř. Konservy kromě dietních, vnitřnosti kromě telecích jater.

c) Větší množství zelí, kapusty, okurek, cibule, česneku.

d) Luštěniny, kynutá těsta, čerstvé pečivo, měkký chléb.

e) Pepř, paprika, hřebíček, nové koření, hořčice, kapary, ocet.

- f) Čokoláda a kakao ve větším množství.  
g) Alkohol všeho druhu (není dovoleno ani slabé pivo, ani likérové bonbóny).  
Podrobně je o této dietě pojednáno i v brožurách „Dieta při infekční žloutence“ a „Dieta při jaterních chorobách“, jež vyšly rovněž v nakladatelství Avicenum.

## **CO JÍST PŘI PRŮJMOVÝCH ONEMOCNĚNÍCH**

Náhle vzniklý průjem nemusí hned znamenat vážné onemocnění. Většinou bývá jen reakcí na jídlo nezvyklého složení.

Dostává-li se z plného zdraví několikrát za sebou kašovitá, vodovitá nebo zpěněná stolice, je nejlépe zastavit na jeden den přijímání jakékoliv potravy. Pečujeme jen o dostatečný přívod tekutin (hořký ruský čaj) a ponecháme člověka stíženého průjmem pokud možno v klidu a v teple. Jen u lidí těžce pracujících přichází v úvahu přerušování zaměstnání.

Jestliže se průjem již neopakuje, začneme druhý den s netučnou, ne příliš sladkou stravou, pokud možno v přírodní úpravě. Vhodná je např. obilninová polévka, masový bujón, libové maso s rýží apod.

Opakuje-li se průjem znovu, je to známkou, že došlo již k podráždění střevní sliznice, event. k jejímu zánětu. V tomto případě postupujeme podle zásad léčby akutního střevního kataru a pokud možno se brzy poradíme s lékařem.

## **VÝŽIVA NEMOCNÝCH AKUTNÍM STŘEVNÍM KATAREM**

Akutní zánět (katar) může postihnout buď samostatně jen tenké střevo (enteritis), nebo současně žaludek (gastroenteritis), nebo tenké i tlusté střevo (enterocolitis), a konečně všechny části trávicího ústrojí, tj. žaludek, tenké i tlusté střevo současně (gastroenterocolitis).

Jde o nemoc začínající většinou náhle z plného zdraví. Příčinou může být požití většího množství těžce stravitelné potravy najednou (přejedení). Nejčastěji vznikne prudký střevní katar po požití jídla závadného, částečně již rozloženého, např. po různých bramborových, rybích nebo podobných salátech, paštikách, konzervách, prejtech či jiných jídlech podléhajících za tepla snadno rozkladu.

Jinou častou příčinou onemocnění tenkého střeva je infekce nebo přítomnost parazitů. Tato onemocnění mohou vzniknout po požití závadné vody, nemytého ovoce nebo neprané zeleniny obsahující bakterie či vajíčka parazitů, nebo tehdy, jsou-li tyto choroboplodné zárodky zaneseny přímo do jídla osobami trpícími infekční chorobou.

Onemocnění prudkým katarem střev neinfekčního původu začíná, jak jsme již uvedli, náhle, obvykle již za hodinu nebo několik málo hodin po požití závadného jídla. Jeho příznakem je buď pouze časté nucení na stolicí, jež je kašovitá, řídká nebo až tekutá, provázená obvykle křečemi v břiše, někdy však též bolest hlavy, zvracení, celková únava až malátnost a zvýšená teplota.

Po stránce dietetické si při akutním střevním kataru počínáme takto:

1. *Předně je třeba se postarat o odstranění škodlivé potraviny z trávicího ústrojí.* Proto se v prvním období nesnažíme průjem zastavit. Vhodné je podání např. živočišného uhlí, jež svým velkým povrchem škodlivé látky na sebe váže, takže dojde k jejich rychlejšímu odstranění ze střeva. V této době, trvajících podle závažnosti příznaků 1—2 dny, nedáváme nemocnému jíst nic. Pokud možno, uložíme ho v teple na lůžku a necháme držet hladovku.

2. Jestliže nemocný má časté, vodnaté průjmy, mohlo by dojít k ochuzení těla o tekutiny. *Proto se staráme, aby nemocný dostatečně pil.* Nejvhodnějším nápojem prvních dvou dnů je *vlažný hořký silný ruský čaj*, k němuž můžeme podat, trápí-li nemocného příliš hlad, několik karlovarských sucharů. Množství tekutin se řídí podle velikosti jejich ztráty. Má-li nemocný žízeň a oschlý, okoralý jazyk, nutno množství tekutin vždy zvýšit.

3. Zvrací-li nemocný, může dojít k ochuzení organismu o některé soli, především chloridy. Proto dáváme nemocným současně s čajem i *tekutiny slané*, nejlépe ve formě polévky apod., a zásoby solí v těle tím doplňujeme.

4. Takto léčený průjem se zpravidla upraví za 1—2 dny a pak již nemocného postupně začínáme živit. Nejprve dostává *vývar z rýže nebo ovesných vloček*, pak *hovězí polévku* (bujón), *nemastnou bramborovou kaši* nebo *ovocný kysel* z bramborové mouky. Postupně může dostat i *netučné maso*, netučné mléko, šťávu ze strouhané mrkve apod. Do 3. dne je *strava pouze tekutá*, 4. den již částečně *kašovitá* a od 5. dne začínáme zařazovat již jemně upravené *libové maso*.

Typickým jídlem, které se osvědčuje při akutním střevním kataru, jsou tzv. *slizové nebo hlenové polévky*, připravované z rýže, krupice nebo ovesných vloček, jež vytvářejí na žaludeční a střevní sliznici ochranný povlak, a tím působí do jisté míry hojivě, poněvadž zamezují další podráždění.

Jinou skupinou jsou jídla obsahující tanin. Proto je při akutním průjmů vhodný *silný ruský čaj*, *kakao ve vodě* apod.

Nejvíce se při průjmech obáváme tuků, zvláště přepálených. Proto všechna jídla zařazovaná v prvních dnech podáváme bez tuku, postupně přidáváme čerstvé nepřepálené máslo nebo olivový olej.

Postupujeme-li uvedeným způsobem, nemocný zpravidla průjmy ztratí a můžeme přecházet postupně na normální stravu. Varujeme jej však pokud možno na delší dobu před jídly pikantními, čerstvým kynutým pečivem a stravou příliš tučnou. Je třeba rovněž zjistit, snáší-li nemocný mléko a mléčné výrobky, a podle toho upravit dietu.

Podrobnější informace najde čtenář též v brožurce „Dieta při chorobách střevních“, kterou vydalo rovněž nakladatelství Avicenum.

## **JAK MOŽNO DIETOU OVLIVNIT CHRONICKOU ZÁCPU**

Jak často má člověk mít stolici, nelze zcela bezpečně říci. Většina lidí má stolici jednou denně, jsou však jedinci, kteří chodí na stolici i vícekrát denně, anebo naopak jednou za 2—3 dny a nemají žádný dojem, že by nebyli zcela zdraví. Také při cesto-

vání a změně prostředí, změně výživy nebo upoutání na lůžko může se přechodně u některých lidí dostavit zácpa, která se zase sama upraví a kterou přirozeně za žádnou nemoc nepovažujeme a ani neléčíme.

Zácpu pokládáme za nemoc, je-li nepravidelné nebo nedostatečné vyprazdňování stolice provázeno nepříjemnými pocity, nadmutím v břiše, bolestmi hlavy, únavou apod. Tehdy se snažíme postihnout její důvod a podle něho zavést příslušné léčení.

Nejčastější příčinou prosté zácpy je vědomé zadržování stolice. Dělají to často už děti ve škole, kdy se obvykle stydí přihlásit o svou potřebu, a často nejsou přitom bez viny ani učitelé. V dospělém věku jsou to často důvody společenské, jež nutí lidi zadržovat stolici, což časem může vést k tomu, že normální pocit nucení na stolici čili tzv. vyprazdňovací (defekační) reflex se přestane vůbec dostavovat.

Jinou příčinou zácpy může být nesprávné složení potravy, jež často zanechává velmi málo nestravitelných zbytků. Celozrnný chléb se často zcela nahrazuje bílým chlebem a pečivem a ovoce a zelenina je na jídelním lístku některých lidí vzácně. Tím klesá i množství látek s mírně projímavým účinkem, jako jsou některé ovocné cukry a různé organické kyseliny. Také obliba čokolády a pití silného čaje, často jako jediného nápoje během dne, může vznik zácpy podporovat.

U některých lidí vede k zácpě nepravidelnost v jídlu. Při uspěchaném životním tempu si nedáme na jídlo čas, děláme velké přestávky mezi jídlem a pak ho jíme velké množství najednou, často studené, vstojí apod., což pochopitelně k rytmické činnosti trávicího ústrojí nijak nepřispívá. Také nedostatek pohybu při sedavém zaměstnání, který vede k ochabnutí břišního svalstva a často ještě k ukládání tuku v těle, má vliv na zpomalení vyprazdňování.

Všechny tyto závady nelze odstranit používáním projímadel. Naopak, používáme-li je často a ve větším množství, může dojít k ochabnutí střevního svalstva a ke stavu, kdy se konečník vlastně nikdy stolicí zcela nenaplní, následkem čehož se přestane dostavovat vyprazdňovací reflex. Proto lépe než projímadla působí při prosté zácpě celková úprava životosprávy. Její zásady jsou tyto:

1. Je třeba se pokusit o obnovení pravidelného rytmu vyprazdňování střeva. *Nejvýhodnější je, dostavi-li se vyprazdňovací reflex ráno.* Někdy k tomu pomůže sklenice studené vody asi 1/2 hodiny před snídaní, jindy ovocná šťáva nebo kompot.

2. *Do stravy nutno zařadit hojní látek zanechávajících nestravitelné zbytky* (především černý chléb, ovoce a zelenina). Také množství tuků má být přiměřené a nemá se zapomínat na příjem dostatečného množství tekutin.

3. *Časují je třeba jíst potraviny s přirozeným mírně projímavým účinkem*, jako jsou např. sušené švestky, reweň, pomeranče, grapefruity, ovocné šťávy, sirupy, zavařeniny, ořechy, med, kyselé mléko, podmáslí, kefir a jogurt. Také zrnková káva podporuje u většiny lidí střevní činnost, a proto ji nezakazujeme.

4. *Konečně je třeba pečovat o zpevnění břišního svalstva a o duševní hygienu.* Tělesný pohyb práce na čerstvém vzduchu, sport, otužování a někdy i odborně provedená masáž má vždy dobrý účinek. Nemá se zapomínat ani na dobrou zábavu a klidný, dostatečně dlouhý spánek, což rovněž pomáhá odstranit rušivé vlivy přepětí nervové soustavy, jež spolupůsobí nakonec při vzniku všech trávicích poruch.

5. Dodržování těchto zásad nemocným většinou mnohem více prospěje než užívání léků. Pokud k němu přece jen občas musí dojít, mají to být hlavně *přírozená projímadla*. Těmi jsou např. některé koloidní látky, jež dychtivě přijímají vodu a zvětšují tím objem střevního obsahu, např. agar-agar. Podobný účinek mají i sušené říčky, meruňky, hrušky a datle, požité ráno na lačno se sklenicí vody. Přírozeně projímavý účinek mají pro svůj obsah solí i některé naše minerální vody, např. karlovarské, zaječická a šaratice. Zde ovšem, stejně jako při častějším používání jakéhokoliv projímadla, *je nutno se poradit s lékařem*.

Příklady jídelních lístků pro nemocné trpící zácpou jsou uvedeny i v brožuře „Dieta při chronické zácpě“, kterou vydalo rovněž nakladatelství Avicenum.

## DIETA PŘI DNĚ

Úpravě výživy při dně se dříve připisovala značná důležitost a tzv. bezpurinová dieta s omezením bílkovin, hojným obsahem zeleniny a ovoce a celkovou omezenou kaloráží byla pokládána za nutnou součást léčby této choroby. V dietě byly zakázány všechny potraviny, které obsahují zvýšené množství purinů (solí kyseliny močové), jako jsou vnitřnosti, zvěřina, drůbež, luštěniny, houby apod. Zároveň se omezovalo ostré koření, masové výtažky a alkohol. Občas se do diety vkládaly, zvláště u nemocných, kde dna byla spojena s otylostí, odlehčovací ovocné nebo zeleninové dny.

Dnes se o účinnosti bezpurinové diety při dně počíná pochybovat, poněvadž je známo, že kyselina močová nevzniká v těle pouze z potravy obsahující purinové látky, nýbrž že je jedním z produktů látkové přeměny v každém živém organismu.

## JAK SE ŽIVIT, ABYCHOM NETLOUSTLI

Každá otylost, ať už je její příčina jakákoliv, vzniká tehdy, jestliže příjem energie v potravě překročí energetickou potřebu. Nadbytečné kalorie se pak v těle ukládají jako rezervní tuk.

Nerovnováha mezi příjmem a výdejem energie nastává především tímto způsobem:

1. *Je-li příjem potravy skutečně nadměrný*. Tento stav provází někdy skupiny obyvatelstva, jejichž životní úroveň rychle stoupla, jak jsme toho byli svědky např. u většiny evropského obyvatelstva po II. světové válce. Když po mnoha letech polohladového a někdy dokonce i vysloveně hladového režimu II. světové války začaly se na trhu objevovat hodnotné potraviny, stala se záliba v dobrém jídle u mnoha lidí známkou zvýšené životní úrovně a jejich tělesná váha stoupla během několika málo let i o několik desítek kilogramů. Tímto mechanismem vzniká otylost velmi často.

2. *Je-li energetický výdej při normálním způsobu výživy neúměrně nízký*. Tohoto stavu jsme rovněž často svědky u lidí, kteří mají sedavé zaměstnání do služby jezdí dopravními prostředky a tělesnou práci ani žádným pravidelně provozovaným sportem tento nedostatek své životosprávy nevyrovnávají.

3. *Nejhorší a bohužel nejčastější jsou případy, kdy se oba mechanismy kombinují*. Člověk při

intenzivní práci často mnohem delší než 8 hodin nejenže se tělesně nepohybuje, ale po skončení zaměstnání se vydatně nají a místo aktivního provozování sportu se na něj dívá jen v televizi, nebo se věnuje např. zábavě, sebevzdělání, dálkově studuje apod. Zde se nízký energetický výdej kombinuje s vysokým energetickým příjmem a mnohdy ještě se zálibou v potravinách energeticky vydatných, jako jsou moučníky a sladkosti, tučné maso a pivo. česká národní jídla, jako je vepřová nebo husa s knedlíkem a zelím, švestkové knedlíky apod., jsou vesměs kaloricky velmi bohatá. Připočteme-li k tomu ještě stoupání spotřeby cukru, bílého pečiva a tuků ve stravě našeho obyvatelstva, nedivíme se, že procento otlých mužů a žen nám každým rokem stoupá.

4. Ke vzniku otylosti přispívá patrně i náš *nesprávný rytmus přijímání potravy*. Stalo se u nás zvykem, že se vzhledem k časnému nástupu do práce málo snídá, a ani obědy v našich zařízeních společného stravování nemají příliš velkou kalorickou hodnotu. Většina denního množství přijímané potravy se tak soustředí na večeři a na dobu před spánkem, a to ukládání tuku v těle po předchozím částečném hladovění jenom podporuje.

Prevence otylosti měla by tedy záležet v boji proti těmto chybám v životosprávě většiny lidí naší doby a měla by zdůrazňovat:

1. *Snížení podílu látek energeticky bohatých*, zejména glycidů a tuků, ve prospěch potravin kaloricky méně vydatných, zato však biologicky cenných. V praxi to znamená, aby na jídelním lístku bylo co nejčastěji libové maso, mléko a mléčné výrobky, brambory, zelenina a ovoce.

2. *Zvýšení energetického výdeje u lidí se sedavým zaměstnáním* alespoň lehkou tělesnou prací nebo pravidelným tělesným cvičením.

3. *Zlepšení rytmu přijímání potravy* tím, že bychom vydatněji snídali a obědvali, a večeře, podávané před spaním, by přestaly být kaloricky nejvydatnějším jídlem.

Dietních postupů při léčení otylosti je mnoho a i jejich nástin by zdaleka přesáhl možnosti této publikace. Čtenářům, kteří potřebují podrobnější poučení, doporučujeme proto brožurku „Dieta při otylosti“ nebo podrobnou příručku „Abychom netloustli. . .“, v níž jsou předpisy všech diet u nás při otylosti užívaných podrobně rozpracovány. Obě publikace vyšly v poslední době v nakladatelství Avicenum.

## **HLAVNÍ ZÁSADY DIETY PŘI CUKROVCE**

Dieta při úpravě cukrové neboli dieta diabetická se liší od ostatních běžně užívaných dietních postupů zejména tím, že v ní nezáleží ani tolik na kuchyňské úpravě pokrmů a na výběru potravin jako na jejich *denním spotřebovaném množství*. Týká se to všech živin, především však glycidů, tj. cukru, medu, chleba, pečiva a všech jídel z mouky, rýže, brambor apod.

*Dovolené množství těchto potravin je u každého nemocného jiné a může je určit jedině lékař* na základě podrobného klinického a laboratorního vyšetření, zejména hladiny cukru v krvi a jeho ztrát v moči. Podle těchto údajů pak určí, má-li se nemocný léčit insulinem, nebo zvláštními tabletami proti cukrovce, či stačí-li k úpravě

cukrovky pouze dodržování diabetické diety. Dietu však musí nemocný cukrovkou dodržovat v každém případě.

Diabetické diety jsou při tom konstruovány tak, aby zajišťovaly plnou biologickou hodnotu stravy. Mají proti normě u zdravého člověka více nebo méně omezeny glycidy a kalorická hodnota se uhrazuje především zvýšeným množstvím bílkovin.

Složení běžně užívaných diabetických diet je uvedeno v tabulce.

#### *Diabetické diety v ambulantní praxi*

Dieta	Kalorie	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Glycidy (g)
A	1500	100 g	50 g	150 g
B	1750	100 g	60 g	200 g
C	2100	100 g	80 g	250 g
D	2500	110 g	85 g	300 g

Některou z těchto diet lékař diabetikovi předepíše na zkoušku podle zjištění hladiny krevního cukru a množství cukru v moči a podle toho, jakou práci koná a zda má váhu normální nebo zda je otlý či hubený, a zjistí (nejčastěji v nemocnici), jak nemocný bude dietu snášet, čili jakou má toleranci. Jde o to, aby se při dietě jak hladina krevního cukru (glykémie), tak i množství cukru v moči (glykosurie) udržovaly v normálních mezích. (Hladina glukosy v krvi nemá trvale přestupovat 180 mg % a v moči nemá být denně více glukosy než asi 10 % přijatých glycidů, aceton ani ostatní ketonové látky se nesmějí vylučovat ani ve stopách.)

Jsou-li tyto podmínky splněny a jestliže si nemocný udržuje po delší dobu váhu blízkou své váze ideální a má normální pracovní schopnost, nemusí dostávat insulin ani tablety snižující hladinu krevního cukru.

Nepodaří-li se některou z uvedených podmínek splnit, vybere lékař vhodnou dietu bez ohledu na toleranci nemocného a k zpracování množství glycidů, jež přesahují toleranci diabetika, předepíše (opět na zkoušku) příslušnou dávku insulinu. Tuto dávku pak během několika dnů bud zvyšuje, nebo snižuje až do té doby, kdy se glykémie a glykosurie normalisují. Totéž platí o tabletách.

Příslušné množství insulinu musí si pak diabetik denně vstříkovat; po krátkém zácvičku se to brzy naučí. Insulin se dá podávat pouze v injekcích, poněvadž je bílkovinné povahy, a kdyby se užíval ve formě kapek nebo tablet, ztratil by po rozrušení trávicími šťávami zcela svou účinnost. To je sice určitá nevýhoda, která je však nahrazena tím, že diabetik i s těžkou formou choroby, který před objevením insulinu pouze živořil a předčasně umíral v diabetickém komatu, může dnes při řádné léčbě dietou a insulinem normálně žít a pracovat jako každý jiný člověk.

Zdůraznili jsme znovu slova „*při řádné léčbě dietou a insulinem*“. *Tuto podmínku je nutno přesně dodržovat.* Bylo by hrubou chybou předpokládat, že diabetik léčený insulinem nepotřebuje dietu, nebo že ji nemusí držet tak přísně. Právě naopak — při léčbě dietou a insulinem je udržování stálé hladiny glykémie ještě důležitější. Nemocný je totiž v tomto případě ohrožován nejen hyperglykemií (zvýšením hla-

diny krevního cukru nad 180 mg%), nýbrž i hypoglykemií (snížením hladiny krevního cukru pod 50. mg%), jež může vyvolat nervové poruchy až bezvědomí a jež se ovšem dá požitím nebo vstříknutím glukosy rychle upravit. Proto neexistuje léčba pouze insulinem bez dodržování diety — pokusy se zaváděním tzv. volné diety u diabetiků při vstřikování insulinu vesměs selhaly.

Někteří nemocní, většinou s lehčí formou cukrovky, mohou místo insulinu dostávat tzv. *perorální diabetika*, zvláštní tablety, jež působí rovněž snížení hladiny krevního cukru. O tom, pro které nemocné se tyto tablety hodí, rozhodne lékař po vyšetření. Pokud jde o dodržování diety, platí zde ovšem zcela obdobná pravidla jako při užívání insulinu.

Z tabulky je zřejmo, že u diabetiků jde většinou o diety se sníženou kalorickou hodnotou a se značně sníženými glycidy, poněkud sníženými tuky a relativně zvýšenými bílkovinami. Na rozdíl od dříve užívaných diabetických diet blíží se v těchto dietách poměr živin dosti značně fyziologické normě. Udané množství glycidů nemá den ode dne kolísat, proto je třeba v této dietě potraviny bohaté glycidy, tj. cukr, chléb, pečivo a všechny příkrmy, přesně odvažovat.

Výběr potravin v diabetických dietách je dán požadavkem dosti značného snížení a přesného dodržování množství glycidů. Proto jsou zde prakticky vyloučeny všechny koncentrované glycidy: cukr, med, marmeláda, džem, bonbóny apod. Pokrmy se jedí hořké nebo se sladí sacharinem. Kalorická hodnota se hradí především bílkovinami (většími porcemi libového masa, mléčných výrobků apod.). Na rozdíl od dřívějších názorů nedoporučujeme u diabetických diet zaměřených současně k prevenci aterosklerotických komplikací libovolně zvyšovat tuky. Proto tučná masa, sádlo, slaninu apod. rovněž omezujeme. Z tuků používáme raději olej nebo máslo než sádlo, aby nemocný měl dostatek vitamínu A a nenasycených mastných kyselin. V této dietě nutno věnovat opět zvýšenou pozornost obsahu vitaminů, zvláště C a B1

Úprava jednotlivých jídel se řídí těmito pravidly:

**P o l é v k y** se podávají hlavně řídké (vývary z masa a zeleniny), někdy luštěninové. Zahušťují se co nejméně a polévka se raději doplňuje např. malým množstvím lisované zeleniny nebo 1/4— 1/2 vejce. Zavářky (těstoviny, obiloviny, strouhání apod.) se používají v malém množství. Tuku se dává na 1 porci pouze 5 g, koření se zelenou petrželkou, pažitkou apod.

**M a s a a z e l e n i n y**: Mohou se podávat všechny druhy, pokud nejsou příliš tučné. Při technologické úpravě se dbá opět na částečné omezení tuku; proto se např. smažená jídla podávají méně často.

**O m á č k y a š ť á v y** se jen nepatrně zahušťují. Pokud lze, doplňují se zeleninou (rajská omáčka apod.). Místo sádla a slaniny se raději používají máslo a olej.

**P ř í l o h y** : Nutno vybírat s ohledem na obsah glycidů. Budou to proto nejčastěji brambory (vařené, pečené nasucho nebo na malém množství tuku, plněné masem, zeleninou apod.). Na vystřídaní můžeme zařadit luštěniny anebo občas i rýži, těstoviny a knedlíky, jejich porce však musí být menší, aby odpovídala dennímu povolenému množství glycidů, jež se nesmí překročit za žádných okolností.



Zelenina a ovoce jsou stálou součástí diabetických diet. Obsahují však různé množství glycidů, a proto je třeba vybírat pokud možno ty druhy, které jich obsahují nejméně. Nejvýhodnější z tohoto hlediska je např. celer, chřest, květák, křen, okurky salátové i nakládané, ředkvičky, rajčata, hlávkový salát, špenát, zelené papriky a zelí, kde obsah glycidů je tak malý, že jej lze při výpočtu zanedbat. Ostatní druhy nutno dávkovat podle povoleného množství glycidů.

Bezmasá hlavní jídla budou u diabetických diet vzácná. V úvahu přicházejí jen jídla bramborová (např. s tvarohem), luštěniny a některá jídla vaječná.

Moučníky normálně připravované při diabetických dietách nepodáváme. „Diabetické“ moučníky mají svou speciální technologii, odpovídající snížené dávce glycidů. Je-li však hlavní jídlo vydatné, podáváme při diabetických dietách místo moučníku raději ovoce.

Sladí se sacharinem, sladkým jídlům se však pokud možno vyhýbáme.

Správné sestavení diabetické diety vyžaduje určité odbornosti a nemocný cukrovkou to sám provést většinou nedovede. Přesný předpis vydá diabetikovi lékař v nemocnici nebo v ambulanci, který mu obvykle též doporučí některou z příruček, kde jsou jídelní lístky předem propočteny a předpisy jídel přesně sestaveny i s dávkami. Jednou z těchto pomůcek je např. příručka „Jak žít a co jíst při cukrovce“, kterou vydalo rovněž nakladatelství Avicenum. Z ní uvádíme alespoň nejdůležitější zásady:

#### Desatero léčebné výživy při cukrovce

*(Podle dr. J. Vavříkové)*

1. Jezte jen tolik, kolik vám určí lékař.
2. Odměřujte přesně potraviny, nespolehejte na svůj odhad.
3. Zachovávejte pravidelnost v jídle.
4. Nezkracujte ani neprodlužujte intervaly mezi jednotlivými jídly.
5. Zařazujte denně do svého jídelníčku ovoce a zeleninu.
6. Nejezte cukr a sladkosti ani při slavnostních příležitostech.
7. Dbejte na pestrost své stravy.
8. Dodržujte zásadu správného zastoupení biologicky cenných složek v potravě.
9. Nevěřte na zázračné dietní prostředky, čaje a elixíry.
10. O své dietě poraďte se vždycky s lékařem a přesněji dodržujte.

#### VÝZNAM DIETY V PREVENCI KORNATĚNÍ TEPEN

Kornatění tepen (aterosklerosa) ohrožuje nemocného především svými komplikacemi, z nichž nejobávanější jsou srdeční infarkt, mozkové krvácení (mrtvice), poruchy funkce ledvin, vysoký krevní tlak a zužování cév dolních končetin, které dělají potíže při chůzi. Je to nemoc, jíž trpí v civilisovaném světě desítky miliónů lidí a jejíž podstata není dosud bezpečně zjištěna. U lidí, kde se již známky předčasné aterosklerosy objevily, můžeme však předcházet komplikacím tímto způsobem:

1. Celkovou úpravou životosprávy, k níž patří omezení nervového přepětí, odpočinek po práci a dostatečně dlouhý spánek,
2. kompensací sedavého způsobu života dostatečným svalovým pohybem, a to buď vhodnou tělesnou prací, nebo rozumně prováděným sportem,
3. omezením kouření a
4. protisklerotickou dietou.

Podkladů pro sestavení „protisklerotické“ diety, získaných výzkumem, není zatím mnoho, poněvadž jak již bylo řečeno, příčina vzniku aterosklerosy není dosud bezpečně zjištěna. Zatím je na základě rozsáhlého zkoumání celé otázky známo toto:

1. Nejčastější úmrtnost na komplikace aterosklerosy je v krajích, kde je vysoká spotřeba tuků; v zemích s nízkou spotřebou tuků je úmrtí na kornatění tepen poměrně málo.

2. Výskyt aterosklerosy je menší v zemích, kde se nejedí jedlé tuky živočišné, nýbrž oleje rostlinné s vysokým obsahem nezbytných nenasycených mastných kyselin (linolové a arašidonové), a kde se méně sladí.

3. V těchto krajích je i největší spotřeba zeleniny a ovoce.

4. Otlí lidé trpí příznaky aterosklerosy o něco častěji než lidé hubení nebo s „normální“ tělesnou váhou.

Na podkladě těchto dosavadních našich vědomostí jsou konstruovány diety, jejichž účelem je snížit vysoké procento předčasné aterosklerosy mezi obyvatelstvem, hlavně pak zabránit vývinu těžkých až smrtelných komplikací. Svým nemocným v nich radíme toto:

1. Ve svém základu se má dieta při aterosklerose řídit *zásadami správné výživy*.

2. Tato dieta má poněkud sníženou kaloráž, a proto vede u otlých k *lehkému úbytku na váze*, který je v tomto případě žádoucí.

3. Hlavním znakem diety je však *snížení dávky tuků*, jež se podle dnešních znalostí při vzniku aterosklerosy uplatňují. Především jde o tuky živočišné (sádlo, lůj, slanina, ale i máslo), jež neobsahují téměř žádné nezbytné nenasycené mastné kyseliny.

4. Používá se proto *co nejvíce olejů rostlinných* (sójového, slunečnicového, našeho běžného stolního apod.), jež mají značný obsah nezbytných nenasycených mastných kyselin.

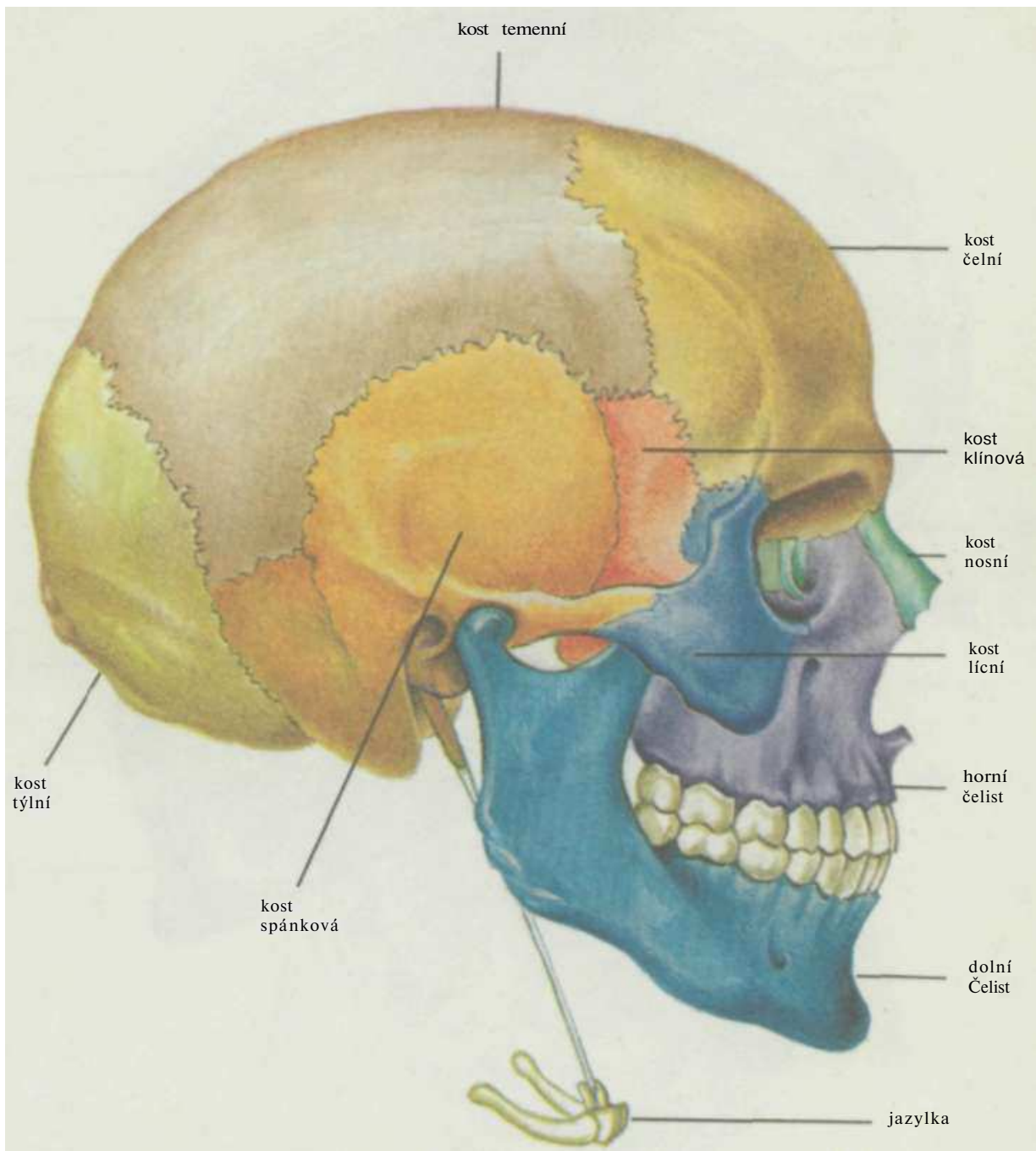
5. *Omezuje se pokud možno denní dávka cukru.*

6. Dieta obsahuje mimoto *hojní zeleniny a ovoce*, a tím dodává organismu dostatečné denní množství vitamínu C.

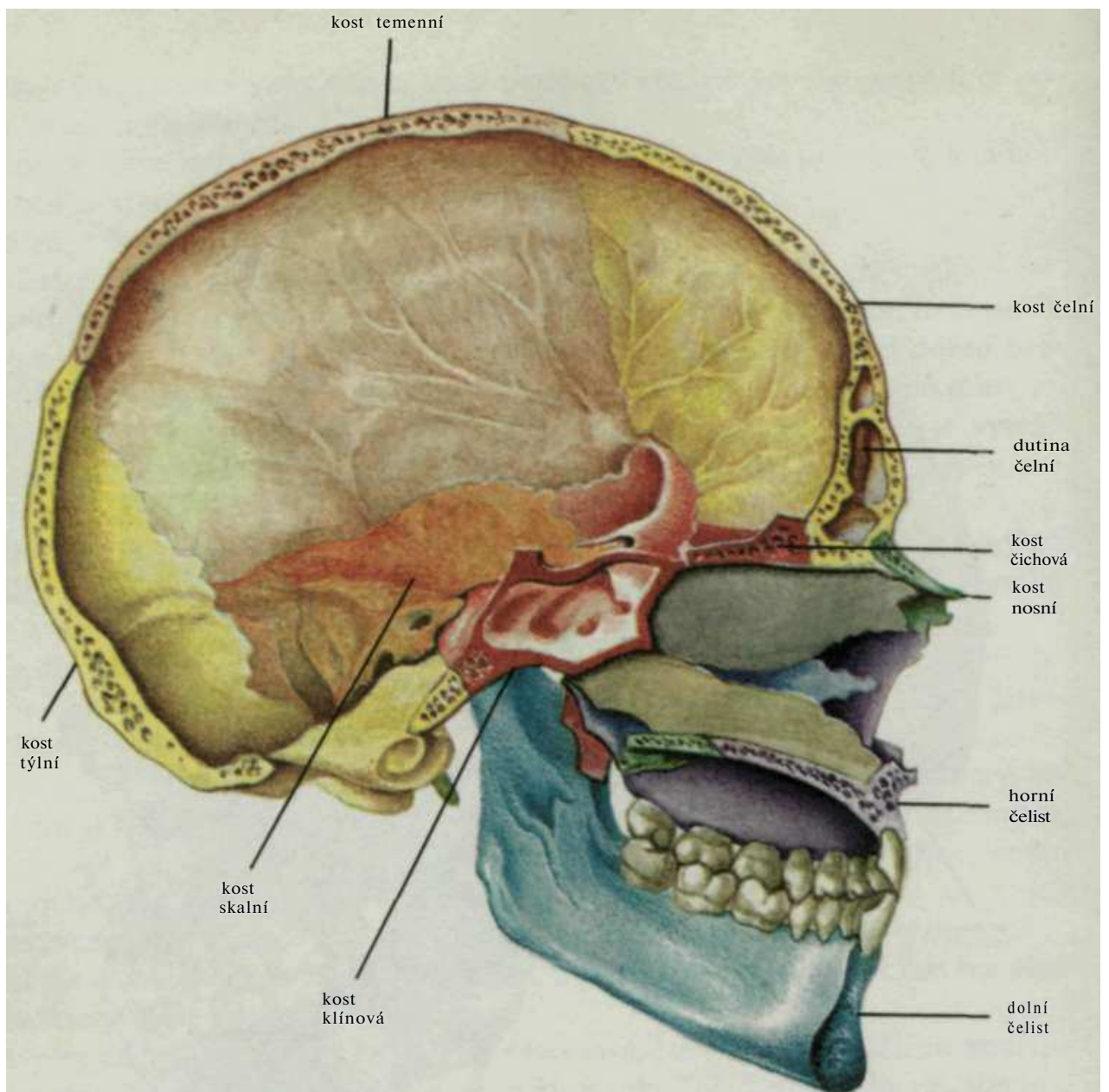
. Podrobnější informace najde čtenář v brožuře „Dieta při kornatění tepen“, kterou vydalo rovněž nakladatelství Avicenum.

## ÚPRAVA DIETY PŘI VYSOKÉM KREVNÍM TLAKU

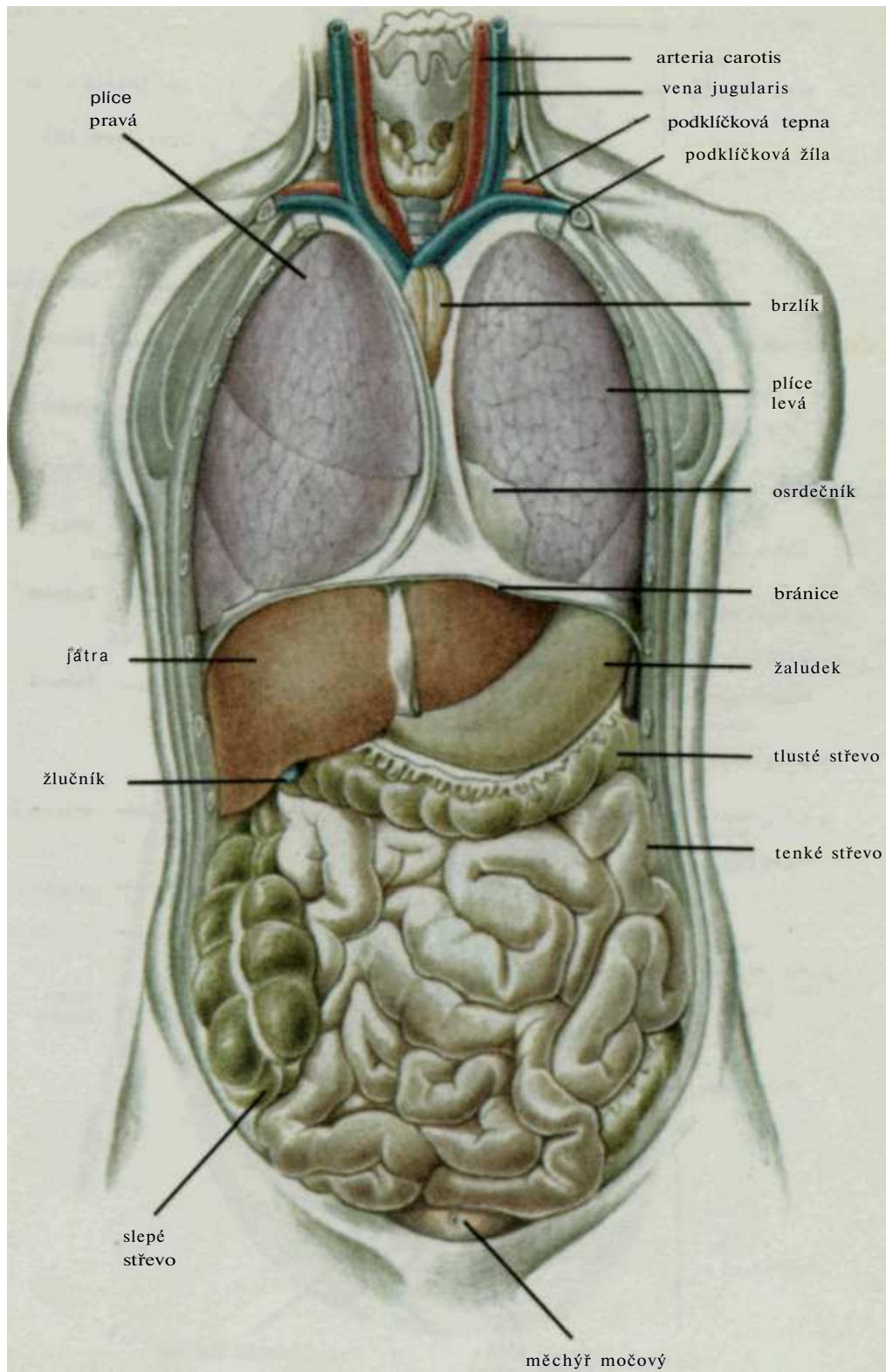
Při vysokém krevním tlaku se má dieta řídit přibližně pravidly, jež jsme uvedli pro prevenci aterosklerosy. Podrobněji jsou uvedena i v brožuře „Dieta při hypertenzní nemoci“, kterou vydalo rovněž nakladatelství Avicenum. Navíc doporučí lékař některým nemocným neslanou dietu, jejíž zásady dále uvádíme.



Obr. 1. Kostra hlavy.

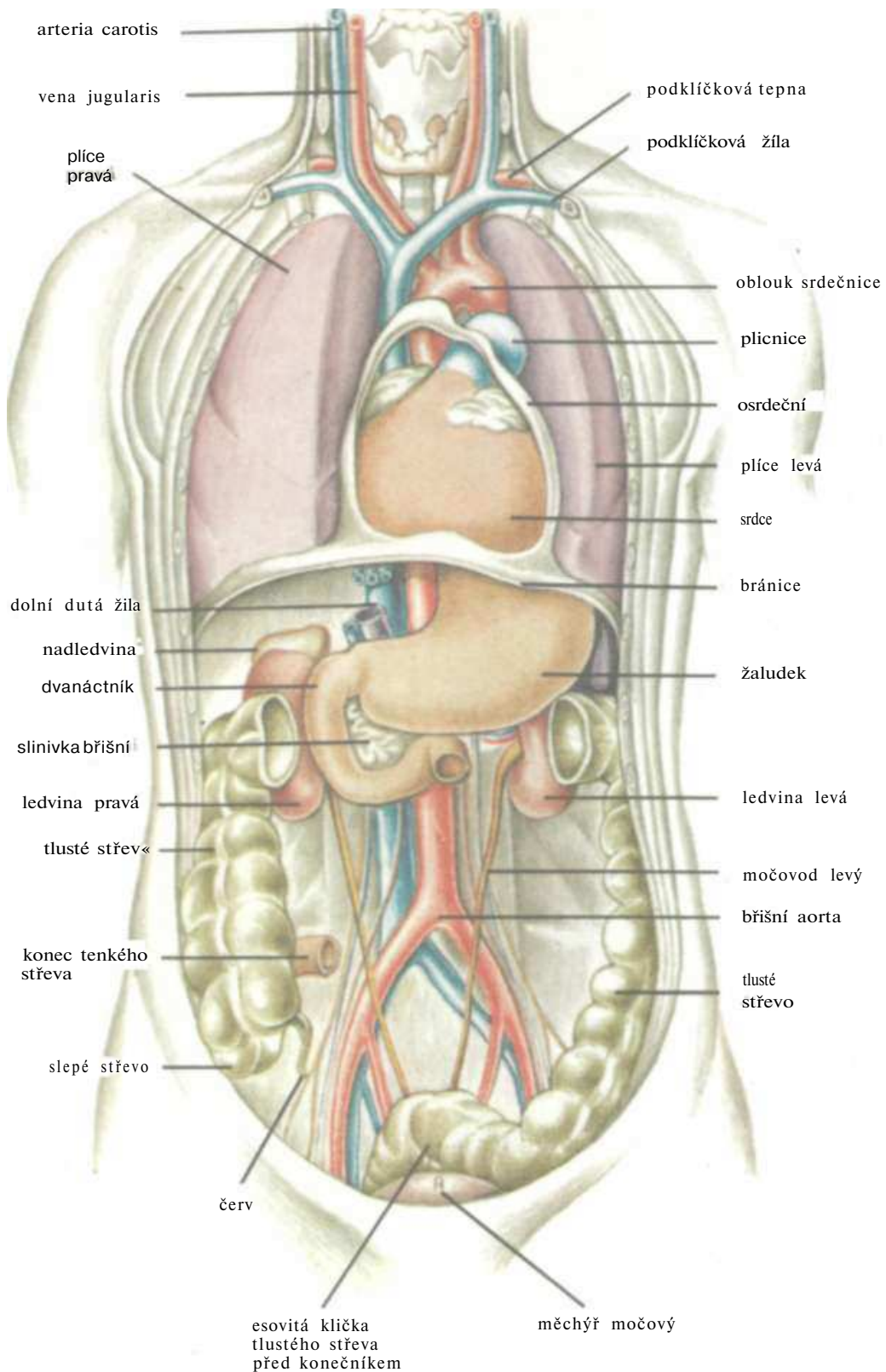


Obr. 2. Průřez lebkou.

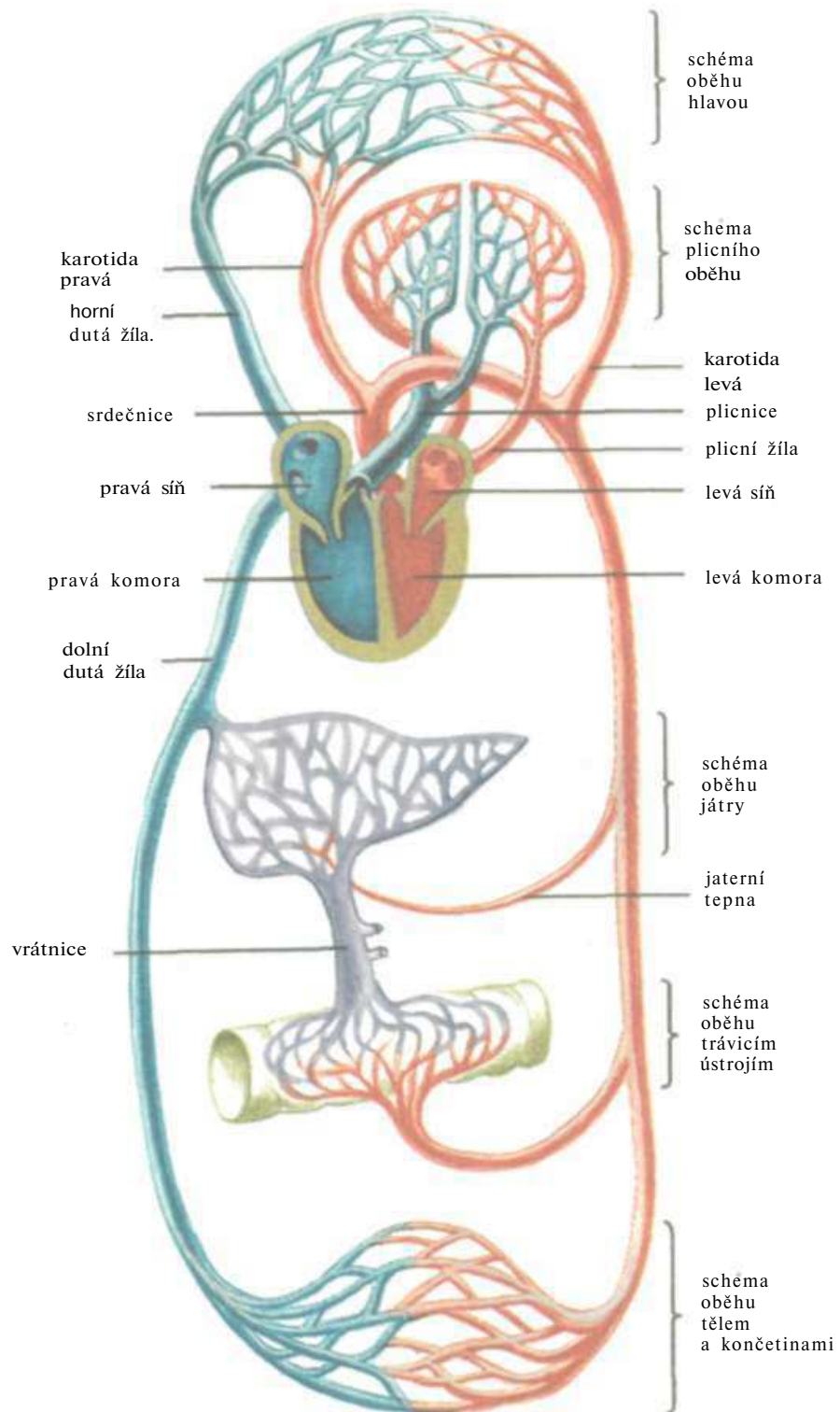


Obr. 3. Poloha útrobní po odstranění přední stěny hrudní a stěny břišní.





Obr. 4. Poloha útrob po odtažení levé plíce, otevření osrdečnickového vaku, odstranění jater, příčného tlustého střeva, kliček tenkého střeva a zadní pobřišnice.



Obr. 5. Nárýs oběhu krevního.



Obr. 6. Bez černý

Užívají se *květy a plody*, květ se sbírá před úplným rozvitím. Účinné látky jsou éterické látky a glykosidy. Působí na centra, jež regulují pocení a zvyšují pohotovost k pocení již při málo zvýšených teplotách. Podáváme jej u nemocí z nachlazení a u všech chorob, kde je žádoucí *p o t n á k ú r a*. Přípravuje se v nálevu: 2—3 čajové lžičky na šálek vody; oblíbená a velmi účinná je směs bezu černého s květem lipovým.





Obr. 7. Divizna velkokvětá

Sbírají se *květy*, jež obsahují saponíny, glykosidy a slizové látky. Saponiny a slizové látky usnadňují a ulehčují odkašlávání, a proto se divizny používá jako mírného *expektorans* (prostředek usnadňující vykašlávání). Lidově se divizna užívala k přípravě změkčujících obkladů při otocích, žilní nedostatečnosti a bércových vředech dolních končetin.



Obr. 8. Heřmánek pravý

Květy, resp. *úborny květní* se sbírají v době plného květu nebo několik dní po rozvití květních úborů. Hlavní účinnou látkou je temně modrá silice s chamazulenem, glykosidy a apigenin, jehož spasmolytického účinku se využívá hlavně v dětském lékařství. Éterické oleje heřmánku mají osvědčený protizánětlivý účinek. K zevnímu použití je nejlepší nálev z kvalitní drogy, protože obsahuje více azulenu než extrakt. Vodné heřmánkové nálevy se však nemohou dlouho uchovávat. Používají se jako kloktadla při nemocech dutiny ústní a hrtanu a k ošetřování ran, při kožních ekzémech, hemoroidech a podobně. Protože heřmánek má také spasmolytický a karminativní účinek, používá se vnitřně v nálevu (1 polévková lžice na litr vody) při žaludečních a střevních katarrech a při křečích trávicího ústrojí, hlavně u dětí.

Heřmánek je obsažen v četných směsích s jinými drogami. U nás lze v lékárně kromě čisté drogy obdržet hotové extrakty, z nichž příprava roztoků je velmi pohodlná (Florkamil tbl.).



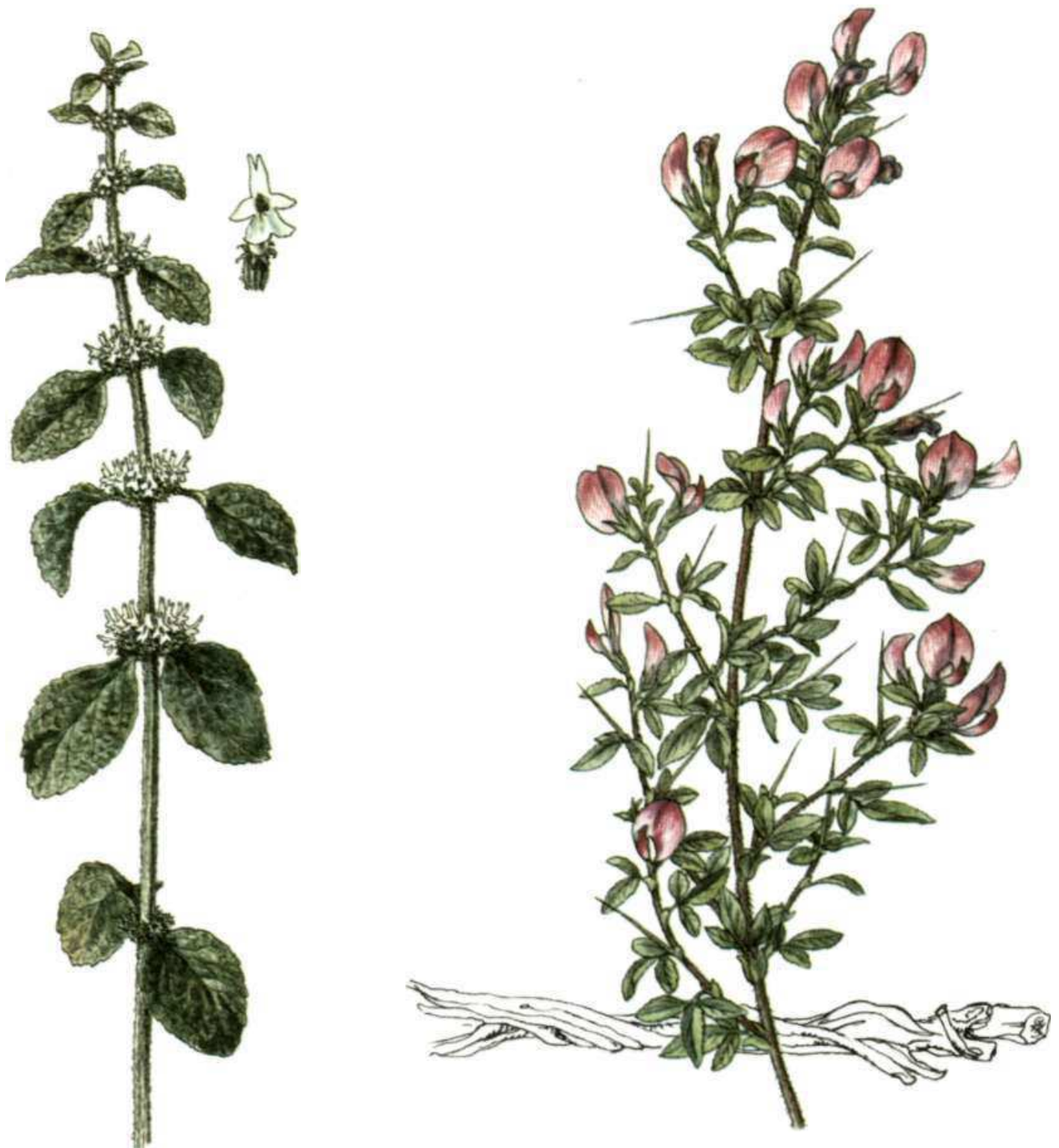
Obr. 9. Hloh jednosemenný

Užívanou částí je *květ a plod*. Hlavní obsahovou látkou jsou flavony, aminopuriny a kyseliny triterpenové. Tyto látky rozšiřují věnčité tepny, posilují srdeční sval, snižují krevní tlak a působí celkově *s e d a t i v n ě*.

čaj připravujeme tak, že 2 čajové lžičky drogy přelijeme čtvrtlitrem vařící vody a necháme 15 minut stát. Čaj se nesmí vařit. Užívají se 2–3 šálky denně.

Hloh je součástí speciálních čajových směsí, jako je Drozeran, Valofyt apod.





Obr. 10. Jablečník obecný

Účinná látka obsahuje *celá kvetoucí nat'*. Droga obsahuje éterické oleje, glykosidní hořčinu marubiin a třísloviny. Podporuje chuť k jídlu, upravuje žaludeční a střevní poruchy a povzbuzuje vylučování žluče. Jeho expektorační účinek je malý. Je součástí kombinovaných čajových směsí, jako je Salvat thé a Species cholagogae Planta. Čaj se připravuje nálevem — 2 čajové lžičky drogy na 1 šálek vody, nejlépe ráno na lačno a večer před spaním.

Obr. 11 . Jehlice trnitá

Užívanou částí je *kořen*, který se sbírá na jaře nebo na podzim. Obsahuje glykosidy, éterické oleje a saponiny. Působí hlavně diuretický (močopudný) a mírně expektoračně. Postup přípravy čaje: Asi 7 g rozřezaného kořene vaříme 10 minut a po 15 minutách stání v přikryté nádobě scedíme. Čaj můžeme přisladit. Často se předpisuje v kombinaci s jinými diuretickými rostlinami, jako s jalovcem, plody petržele, libečkem apod.



Obr. 12. Jitrocel kopinatý

*List*, který se sbírá od června do srpna, obsahuje hlavně slizové látky, glykosidy a fytoncidy. Působí expektorančně a projímavě.

Nálev se připravuje z 1 čajové lžičky řezané drogy na šálek vody a pije se teplý, 2–3 šálky denně při nemocech horních cest dýchacích a kašli. V lidovém léčitelství se užívalo listů jitrocele ve formě obkladů z rozmačkaných listů při ošetřování hnisavých ran. V kombinaci s jinými drogami je ve Species pectorales Planta.



Obr. 13. Jmelí bílé

Sbírají se *větévky s listem* v zimních měsících. Hlavní obsahové složky jsou saponiny, viscotoxin a acetylcholin. Tyto látky působí rozšíření kapilár, snížení krevního tlaku a příznivé ovlivnění srdeční činnosti.

čaj připravujeme jako macerát: 2 čajové lžičky drogy na 1 šálek vody se ponechají vyluhovat přes noc a přípravek se pije ráno na lačno. Jmelí je součástí speciálního prostředku Alvisan.





Obr. 14. Kostival lékařský

*Kořen* obsahuje purinové deriváty, glykosidy, slizové látky a třísloviny. Používá se hlavně k obkládům při zánětech žil, šlach, degenerativních nemocech kloubů, podlitinách apod. Vnitřně se užívá málo; farmakologicky není ještě blíže prozkoumán.



Obr. 15. Krušina olšová

Sbírá se *kůra z mladých větví*. Kůra obsahuje antrachinonové deriváty a třísloviny. Droga působí zvýšené vylučování žluči a projímavě. Macerát připravujeme z 1 kávové lžičky řezané kůry na sklenku vody; pije se 1–2 šálky na noc. Je součástí speciálních přípravků Senegran a Species laxantes Planta.





Obr. 16. Libeček lékařský

*Oddenek s kořeny* se sbírá na podzim druhého až třetího roku. Obsahuje hlavně silice a furokumariny. Užívá se hlavně jako *d i u r e t i k u m*.

Podává se v nálevu 1 čajová lžička na 2 šálky vody. Libeček, zvláště jeho nať, se používá v domácnosti jako koření do polévek a omáček.



Obr. 17. Máta peprná

Sbírají se *mladé kvetoucí vršky rostliny s květy*. Droga obsahuje silice (mentol) a třísloviny. Silice tlu m í křeče hladkého svalstva, hlavně trávicího ústrojí, z m í r ň u j e n a d ý m á n í , působí cholereticky (zvyšuje vylučování žluči) a d e s i n f e k č n ě .

Užívá se v nálevu: 2 lžičky řezaných listů na 2 šálky vody denně, nejlépe na lačno a večer před spaním. Větší množství máty peprné dlouhodobě užívané může působit škodlivě. S oblibou se užívá jako s t o m a c h i k u m (podporuje chuť k jídlu a trávení) s heřmánkem a podobnými drogami.



Obr. 18. Mateřídouška obecná

*Nať se sbírá před květem nebo v květu. Obsahuje silice s cymolem a thymolem, flavony a fytoncidy. Působí uvolňování hlenů a mírní kašel, proto se používá při zánětech horních cest dýchacích.*

*Připravuje se v nálevu: 3 čajové lžičky na 2 šálky vody. Užívá se též zevně k obkladům nebo koupelím při hnisavých ranách.*



Obr. 19. Meduňka lékařská

*List* obsahuje silici a třísloviny. Působí jako *S e d a t i v u m*, další její účinek je podobný heřmánku a máté. Má mírný *s p a s m o l y t i c k ý* účinek. Užívá se v nálevu 2—3 šálky denně, 1 čajová lžička na 1 šálek. Je součástí speciálních směsí Alvisan a Valofyt.





Obr. 20. Mochna husí

K užití slouží *kvetoucí nať i kořen*. Obsahuje tříslovinu tormentol a hořčiny. Mochna působí spasmolyticky, je znám její účinek protizánětlivý. Nálev se připravuje ze 2 čajových lžiček drogy na 1 šálek vody. Při střevních kolikách a křečích se osvědčuje kombinace mochny s meduňkou a mátou ve stejných dílech.



Obr. 21. Podběl léčivý

*Květ a listy* obsahují slizovité látky, třísloviny, silice a hořčiny. Obě drogy uvolňují hleny a ulehčují odkáslávání. Je součástí speciálního čaje *Species pectorales Planta*. Nález se připravuje z 1/2 polévkové lžice řezané drogy na 1/2 l vody. Zevně se používají listy zbavené řapíků — k obkladům při kloubních afekcích (chorobných stavech). Listy se přikládají na kloub svrchní stranou, ovinou se obinadlem a přebalí vlněným šátkem.



Obr. 22. Proskurník lékařský

K léčivým účelům se sbírá *květ, list i kořen*. Všechny části obsahují slizové látky, cukry a třísloviny. Slizové látky ulehčují odkašlávání, mírní dráždění sliznice. Všechny obsahové látky proskurníku překrývají chuť nepříjemných léčiv. Užívá se v kombinaci s jinými látkami jako prostředek doplňující expektorační efekt. Je obsažen ve Species pectorales Planta, Pulmoranu a dalších.



Obr. 23. Průtrzník lysý

*Nat'*, která se sbírá v době květu rostliny, obsahuje saponiny, silici a třísloviny. Droga má hlavně účinek spasmolytický a desinfekční a používá se hlavně u nemocí dolních cest močových.

Užívá se nálevu: 2—3 lžičky drogy na šálek vody; 2 šálky denně. Kombinuje se často s jinými drogami podobného účinku, jako jsou listy medvědice, brusinky apod.





Obr. 24. Puškvorec rotanovitý

*Oddenek*, který se sbírá na podzim, se důkladně očistí a usuší. Obsahuje silice, hořčiny, slizové látky a třísloviny. Protože obsahuje poměrně mnoho hořčin a silic, patří mezi účinná *stomachika*. Při zevním místním použití působí hyperémii (překrvení) kůže. čaj se připravuje tak, že se 1 lžice řezaného oddenku přelije 1/4 l vroucí vody a ponechá se 15 minut stát.



Obr. 25. Rdesno hadí kořen

K léčebným účelům se sbírá *oddenek a nat'*. Obsahuje hlavně třísloviny, které mají účinek svíravý a protiprůjmový. Dále obsahuje poměrně mnoho škrobu a kyselinu křemičitou. Užívá se v prášku, 2–3 x denně na špičku nože nebo v nálevu 2 čajové lžičky na šálek vody.



Obr. 26. Řebříček obecný

*Nat'* se seřezává v době květu, který lze rovněž použít. Obsahuje silici, alkaloidy a třísloviny. Podporuje **chuť k jídlu**, má spasmolytický účinek. Lidově se užíval při různých krvácivých stavech.

Podává se v nálevu 2 polévkové lžice drogy na šálek vody 2 x denně. Zevně se používá jako přísada do koupelí. Je součástí speciálního přípravku Vulneran.



Obr. 27. Želva lékařská

Hlavní součástí natě jsou třísloviny, silice, hořčiny a kyselina křemičitá. Droga účinkuje s v í r a v ě, p r o t i z á n ě t l i v ě, p o d p o r u j e v y l u č o v á n í ž l u č i. Nejčastěji se užívá v nálevu — čajová lžička na 1 šálek vody 3 x denně. Je součástí čaje Species cholagogae Planta.





Obr. 28. Šalvěj lékařská

**Listy** se sbírají krátce před květem. V lidovém léčitelství je velmi oblíbená. Snižuje vylučování potu, působí protizánětlivě a baktericidně. Přípravuje se v nálevu 4 čajové lžičky řezané drogy na 2 šálky vody. Používá se též k výplachům a ke kloktání.

Obr. 29. Třezalka tečkovaná

K léčebným účelům se používá *nať*, která obsahuje silice, glykosidy, barviva a tříslovinu. Třezalka vyvolává fotosensibilizaci (přecitlivělost na světlo). Působí příznivě na látkovou výměnu, má účinek protizánětlivý a hojivý. Používá se v nálevu 1 polévková lžice na 1/2 l vody nebo zevně nejčastěji v oleji, který se připraví macerací 100 g čerstvě rozřezané natě ve 250 g lněného oleje (na popáleniny). Je součástí Alvisanu.



Obr. 30. Vachta třílistá

List obsahuje glykosidy, hořčiny, třísloviny a minerální látky, jako železo, jód, mangan. Působí jako amarum (látko zvyšující vylučování trávicích šťáv) — povzbuzuje žaludeční sekreci.

Připravuje se v nálevu 2—3 polévkové lžice na šálek vody.

Obr. 31. Zeměžluč okolíkatá

Kvetoucí! *nat'* se seřezává v letních měsících. Obsahuje hlavně hořčiny, flavony a silice. Hořčiny povzbuzují vylučování trávicích šťáv, tím zlepšují trávení a vyvolávají chuť k jídlu.

Připravuje se v nálevu 1 čajová lžička drogy na 2 šálky vody. Pije se 1/2—1 hodinu před jídlem několikrát denně nebo ráno na lačno a večer před spaním.



Obr. 32. Muchomůrka zelená





Obr. 33. Muchomůrka pantherová.





Obr. 34. Ucháč obecný



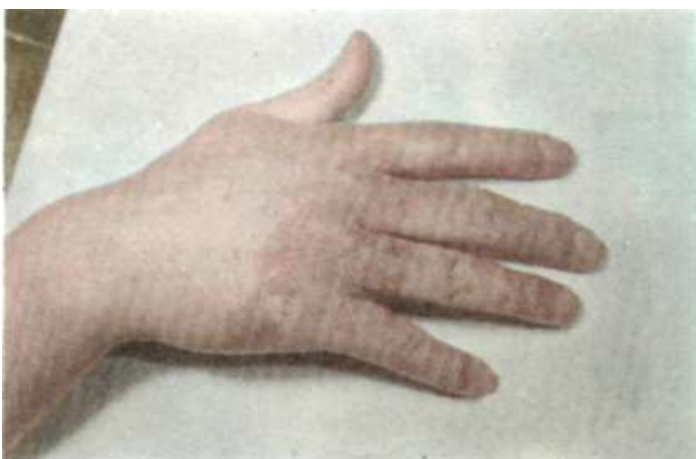
Obr. 35. Hřib satan



Obr. 36. Lupenka



Obr. 37. Kopřivka. Bledě růžoví kopřivkové projevy splývají, na okrajích ploch se vytváří světlejší lem



Obr. 38. Ekzém z alergie u chemika



Obr. 39. Trichofycie získaná nákazou od nemocného skotu





Obr. 40. Impetigo ve stadiu strupů



Obr. 41. Vyrážka z alergie na léky



Obr. 42. Puchýře u oparu na paži



Obr. 43. Lues - stadium tvrdého vředu

Obr. 44. Rentgenový snímek hrudních orgánů. Při reprodukci jsou bíle značena tzv. zastínění, tj. kosti, srdce, břišní orgány. Plíce — tzv. vyjasnění — jsou tmavé

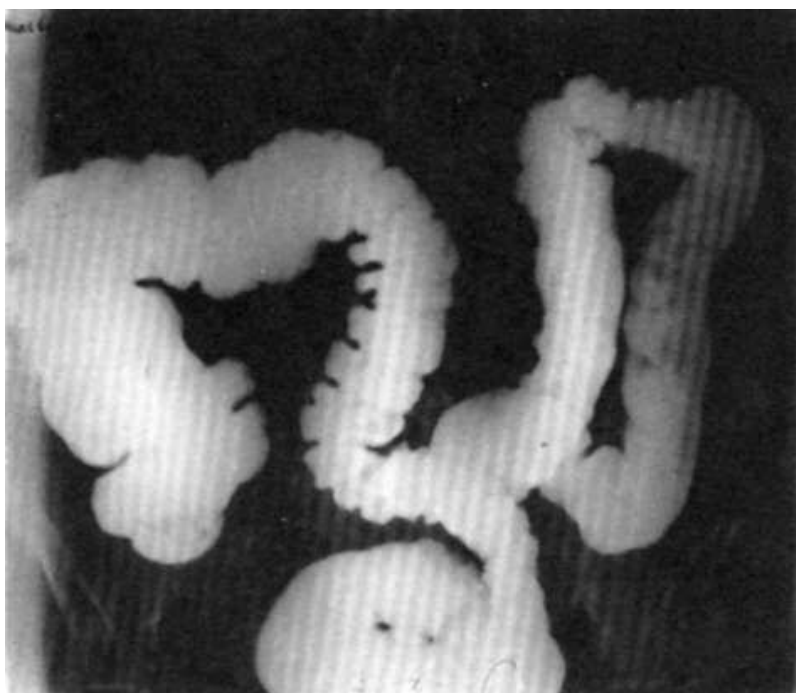


Obr. 45. Vylučovací pyelografie — rentgen močových cest (porovnej s obr. 14 v kapitole Lidské tělo). Kromě kostěných částí jsou bíle znázorněny pánvičky ledvinné s kalichy (pravá je níže) a močovody



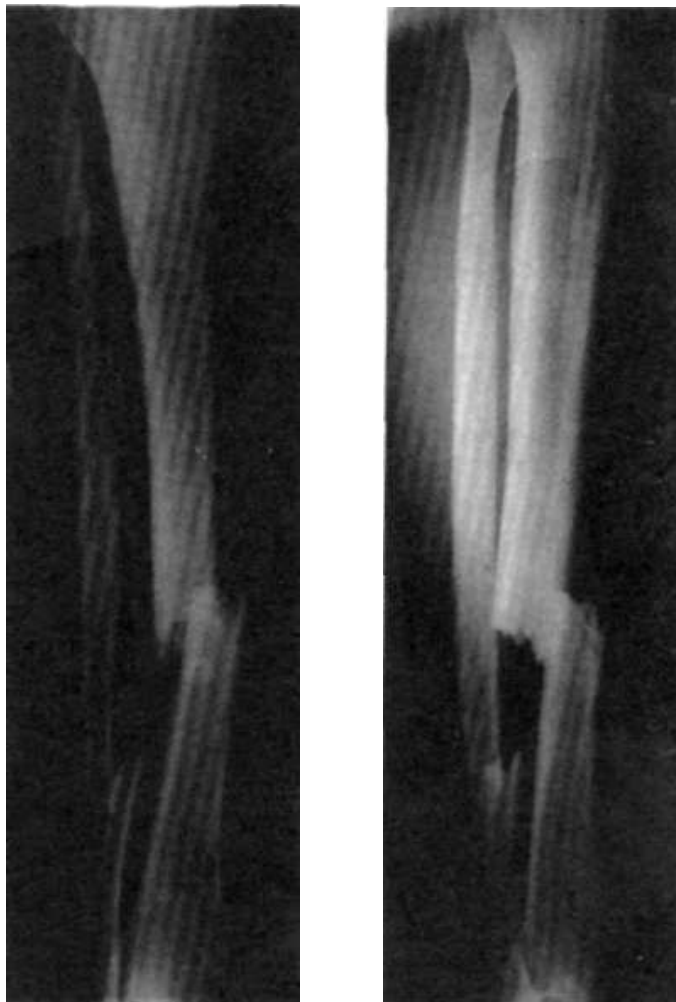


Obr. 46. Rentgen žaludku. Kontrastní látka, kterou vyšetřovaný vypil, plní sytě celý žaludek, na kterém je zachycen stah v dolní části. Žaludek přechází v dvanácník rovněž sytě znázorněný; za ním pak je něco málo kontrastní látky v klíčkách tenkého střeva



Obr. 47. Irigografie — rentgen tlustého střeva. Sytě bílé zastínění ukazuje (při plnění zdola) esovitou klíčku tlustého střeva, která přechází v část sestupnou, příčnou a vzestupnou, kde náplň tračnicku končí slepým střechem

Obr. 48. Rentgenový snímek dislokované zlomeniny obou kostí pravého bérce



Obr. 49. Rentgenový snímek tříštivé dislokované zlomeniny v dolní třetině levého předloktí



## POZNÁMKY

Zde může čtenář zaznamenat údaje, které by měly být po ruce:

**důležité adresy** — zdravotnické středisko a jiná zdravot., zařízení, telefonní čísla, ordinační hodiny, jména lékařů apod., pohotovostní služba (i zubní), stanice sanitních vozů, nejbližší lékárna atd.,

**data o nemocech**, o jejich průběhu, léčení (bude se na ně ptát lékař zjišťující anamnesu — předchorobí nemocného), o očkování, mohou se zapsat údaje o procedurách při lázeňské nebo rehabilitační léčbě, hodí se poznámky o léčebných nebo rekreačních cvicích, bývají potřebné i názvy léků, které nemocný užíval (jak je snášel), jídelníčky a čaje, které se osvědčily, atd.,

**záznamy o dětech:** datum narození, první úsměv, očkování, jaká byla a jak probíhala onemocnění a mnoho jiných zajímavých údajů.



## JAK PŘIPRAVIT NESLANOU DIETU

Neslaná dieta má poněkud sníženou kalorickou hodnotu, poněvadž se počítá, že nemocní, jimž se předpisuje, se méně pohybují. Kuchyňská sůl je zcela vyloučena a omezeny jsou i potraviny obsahující sodík, jehož vlivem dochází k zadržování vody v mezibuněčných prostorech. Obsah bílkovin a tuků je na dolní hranici normy, dieta je proto relativně bohatá na glycidy. Obsahuje hojně ovoce a zeleniny a je proto dosti bohatá na kalium a vitamin C.

Připravit potravu zcela bez sodíku není možné, poněvadž sodík je součástí téměř každé potraviny. Je však možné připravit jídlo bez přídavku kuchyňské soli a vybírat potraviny chudé sodíkem a relativně bohaté draslíkem.

Neslaná dieta obsahuje v první řadě zeleninu a ovoce, rýži, mouku, neslané pečivo, brambory, těstoviny, med, tvaroh apod., a přirozeně i všechny tuky. Sladkovodní ryby, mléko, vepřové a hovězí maso obsahují sodíku střední množství, drůbež, skopové, telecí, vejce a vnitřnosti jsou však již relativně sodíkem bohaté. Tyto potraviny nutno tedy v neslané dietě omezovat. Přirozeně, že je nutno omezit v dietě kuchyňskou sůl a minerální vody, jež prakticky všechny obsahují značné množství sodíku. Naopak je vhodné zařazovat potraviny bohaté na draslík, jako jsou brambory, ovoce, zelenina, ořechy, rýže a mouka. Vhodné je tedy zařazovat ovocné a zeleninové dny — podle předpisu lékaře děláme tak 1—2krát týdně. Tím se poměr sodíku a draslíku, který ve výživě zdravého člověka činí asi 1:4, zvýší na 1:7, event, na 1:12.

Kuchyňská úprava neslané diety je obtížná, má-li se vyhovět požadavku, aby strava byla i bez soli chutná. S výhodou se zde proto používá např. aromatických druhů zelenin, jež se dávají ve zvýšeném množství do neslaných polévek i pod masa. Používá-li se zeleniny míchané, chuťová výraznost pokrmů se ještě zvýší. Dobře se zde uplatňuje např. petržel, cibule, celer, pórek, rajčata a růžičková kapusta. Zelí a zelené fazolové lusky, upravené na kyselo, jsou rovněž výhodné, musí se však podávat v menším množství, neboť nemocní při delším denním pobytu na lůžku trpí nadýmáním.

Neslanost pokrmů nejlépe zastřeme, připravují-li se jídla nakyslé chuti, ze zelenin např. saláty nebo červená řepa s fenyklem a křenem apod. K vařeným bramborům se přidává z chuťových důvodů kmín, celerová nebo cibulová nať, a před podáváním se hojně sypou pažitkou, zelenou petrželkou, popř. jemně sekaným pórkem. Chutnější jsou také neslané brambory pečené než vařené apod. Také luštěninové polévky kořeněné majoránkou a česnekem lze chutně připravit i bez soli. Ke kořenění se používají: houby nebo vývar z nich, česnek, cibule, kmín, fenykl, majoránka, bobkový list, jalovec, pažitka, kopr, zelená petržel, nať z cibule, pórku a celeru. Méně používáme pepř, papriku, tymián, nové koření a muškátový oříšek.

Mimo jídla kyselá a kořeněná lze s výhodou zařadit do jídelního lístku neslané diety i jídla nasládlé chuti. Moučníky a knedlíky se však nesmějí kypřit bikarbonátem, který obsahuje sodík. Nejsou též vhodná těsta příliš těžce stravitelná, tučná máslová a jemná kynutá apod. Moučníky kynuté nepodáváme nikdy čerstvé, ale až druhý den po upečení.

Tuky jsou vůbec omezeny a používá se z nich nejraději rostlinný olej; omezené

množství čerstvého másla se však nemocným může podat. Obsah cukru má být v této dietě poněkud snížen.

Maso je rovněž poněkud omezeno, zvláště telecí a vnitřnosti, dále mořské ryby a všechna masa nakládaná, k jejichž přípravě je potřeba soli.

Pečivo a chléb musí být připraveny bez soli.

*Nevhodné potraviny pro neslanou dietu:*

1. Kuchyňská sůl v jakékoliv formě.

2. Potraviny, k jejichž průmyslové přípravě byla použita sůl, např. uzeniny, šunka, uzené a solené ryby, masné konzervy, slanina, solené máslo, sýry, kyselé okurky, hořčice, kyselé zelí, zelenina nakládaná v soli, polévkové koření, hotové polévky, sardelová pasta, suchary, pečivo a chléb, kromě neslaných druhů.

3. Vnitřnosti a minerální vody.

4. Mléko a vejce se smějí podávat jen v omezeném množství.

## **V Ý Ž I V A N E M O C N Ý C H P Ř I V L E K L É M Z Á N Ě T U L E D V I N**

Jako při všech onemocněních, tak i při chronickém zánětu ledvin *má být dieta plnocenná, především pokud se týče kalorické hodnoty a vitaminů*, aby při ní nedošlo k podvýživě. Poněkud jiná je situace, pokud jde o bílkoviny. Bylo totiž dokázáno, že při plné dávce bílkovin, jež má u pracujícího člověka činit podle zásad správné výživy asi 100 g denně, stupňuje se poškození činnosti ledvin rychleji než při dietě, v níž je množství bílkovin poněkud sníženo. Jde opět o šetření práce ledvin, jež při stravě bohatší bílkovinami musí vylučovat velké množství dusíkatých látek. Poněvadž lze při určitém šetření tělesných sil dobře vystačit s dietou obsahující 0,75—1 g bílkovin na kilogram tělesné váhy, nedáváme nemocnému chronickým zánětem ledvin při tělesné váze 60 kg více než 45—60 g bílkovin denně. Přesné množství v tomto rozmezí se řídí podle stupně choroby, stavu nemocného a výsledku vyšetření a nutno se zde přesně držet lékařské rady. Většinou má tedy dieta při vleklém zánětu ledvin 45—60 g bílkovin denně, tj. asi 0,75—1 g na 1 kg tělesné váhy. U mladistvých, po přestálé infekční chorobě nebo i za sebemenších známek podvýživy doporučíme raději dietu při horní hranici dovolených hodnot (1 g na 1 kg tělesné váhy), kterou však nepřestupujeme. Z tohoto množství bílkovin lze velmi dobře sestavit jídelní lístek obsahující potravu dostatečné kalorické hodnoty i pro pracujícího člověka.

Pokud se týče výběru potravin, není zvláště přísný. Přirozeně, že dovolíme i maso, jen jeho množství bude úměrně sníženo, poněvadž obsah bílkovin je v něm poměrně značný. Někdy dovolíme dokonce v přísné dietě maso jako přídavek, eventuálně zařadíme den s masem obsahující až 90 g bílkovin, při němž se nemocný necítí nijak omezen ve své dietě. Po takovém vybočení z pravidel diety — jakémsi „zatěžkavacím dnu“, který se rovná asi běžné, racionální stravě — radí se však zařadit ihned zase „den odlehčovací“ — ovocný, zeleninový, kompotový apod., v němž obsah bílkovin je minimální a který dovolí vyloučit nadbytek dusíku ze dne předcházejícího.

K udržení normálního osmotického tlaku ve vnitřním prostředí můžeme při porušené činnosti ledvin přispět také tím, že budeme nemocnému dávat vodu a kuchyňskou sůl přibližně v takovém poměru, jako je v tkáňovém moku za normálních podmínek, tj. asi 6 1/2 g kuchyňské soli (NaCl) na 1 litr vody. Při průměrném denním příjmu 11/2 až 2 litrů vody má tedy dostat člověk denně 10–13 g NaCl, tj. přibližně o 1/3 méně, než jsme zvyklí. (Průměrné množství soli v denní stravě zdravého Člověka při našich chuťových zvyklostech je asi 12 až 17 g.)

Není na místě předpis neslané diety, jež se mnohdy při chorobách ledvin neuváženě podává a jež nemocné ledviny rovněž zatěžuje. Množství soli má však být pokud možno stále a má se pohybovat v uvedených hodnotách 10–13 g denně. Poněvadž naše běžná strava v hodnotách bílkovin a kalorií vhodných pro dietu při chronickém zánětu ledvin obsahuje bez přisolování průměrně 2–3 g kuchyňské soli, můžeme ji přisolit denně 8–10 g soli, což odpovídá ne zcela plné kávové lžičce soli (běžná kávová lžička, naplněná rovně s krajem, obsahuje 10–12 g kuchyňské soli).

Stejně tak jako množství soli musíme dodržovat i množství tekutin, jež nemá být rovněž větší než uvedené střední hodnoty 1 1/2 až 2 litry denně, počítaje v to i vodu v potravinách, zvláště v ovoci, zelenině apod. Je-li nemocný nucen pít větší množství vody, např. v horku, když se potí, je třeba i přisolování jídla úměrně zvýšit, neboť nedostatečná dodávka tekutin a soli nemocné ledviny rovněž zatěžuje. Při těžších poruchách činnosti ledvin mohlo by dokonce dojít v horku k ochuzení organismu o tekutiny, jestliže by nemocný nedostal zvýšené množství tekutin a soli. Nedostatek vody v tělesných buňkách mohl by pak vést k těžkým celkovým poruchám činnosti jednotlivých ústrojí. Na tuto okolnost musí proto nemocní s poruchou činnosti ledvin zvláště pamatovat a přívod vody a soli si vědomě zajišťovat v dostatečném množství.

Dojde-li v průběhu chronického zánětu ledvin i při zachování těchto dietních pravidel k většímu zadržování dusíku v krvi (sklon k tzv. urémii), nutno dny s nízkým obsahem dusíku (ovocné, zeleninové apod.) vkládat do diety častěji než jednou týdně. Rozhodne o tom přirozeně opět jen lékař po vyšetření.

Vleklý zánět ledvin může ovšem u jednotlivých lidí probíhat odlišně, a proto lékař předpíše někdy dietu, jež se od svrchu uvedených zásad může lišit. *Pokyny lékaře nutno proto za všech okolností respektovat.* Bližší poučení o sestavě všech těchto diet najde čtenář v brožuře „Dieta při zánětu ledvin“, kterou vydalo rovněž nakladatelství Avicenum.

## DIETA PŘI MOČOVÝCH KAMÉNCÍCH

O této dietě platí přibližně to, co jsme uvedli o dietě při dně: V poslední době se o jejím účinku začíná pochybovat a někteří lékaři doporučují svým nemocným pouze dodržování zásad správné výživy.

Běžně se však radí, aby se nemocní vyvarovali požívání většího množství potravin majících zvýšený obsah solí, z nichž se močové kaménky skládají. Jsou to zejména soli kyseliny močové, tzv. uráty, a soli kyseliny šťavelové (oxaláty).

### **Nevhodné potraviny při kamenech ze solí kyseliny močové:**

Vnitřnosti, sardele, sardinky, zvěřina, masové extrakty, silné polévky a šťávy, hrách, čočka, fazole, houby, ovesné vločky. '

### **Nevhodné potraviny při kamenech ze soli kyseliny šťavelové:**

Kakao, čokoláda, špenát, reveň, fíky, červená řepa a fazole. Dávku brambor poněkud omezujeme a jako přílohu zařazujeme raději rýži, knedlíky nebo těstoviny.

Při močových kamenech může ovšem dojít k různým jiným poruchám jak v močových cestách, tak i v činnosti ledvin. V tomto případě je ovšem i dieta komplikovanější a její předpisy přísnější. Podrobněji o tom pojednává brožura „Dieta při nemocech močových cest“, kterou vydalo rovněž nakladatelství Avicenum.

## **VÝŽIVA ŽENY V TĚHOTENSTVÍ**

Kdybychom se všichni živili podle zásad správné výživy, nebylo by patrně třeba doporučovat těhotným ženám nějaký zvláštní jídelní lístek. Podle dnešních našich vědomostí neliší se totiž potřeba výživy ani v druhé polovině těhotenství nijak podstatně od výživy ženy před těhotenstvím, pokud se ovšem živila správně. Poněvadž však víme, že v jídelním lístku téměř každého z nás je celá řada nedostatků, je důležité, aby nastávající matka svoji výživu překontrolovala, aby její těhotenství a vývoj plodu nebyly nesprávnou výživou eventuálně nepříznivě ovlivněny.

Především nutno vzít v úvahu, jaký byl stav výživy ženy před otěhotněním a na počátku těhotenství. Není-li ani hubená, ani otlá, tj. neliší-li se její tělesná váha o více než  $\pm 10\%$  od tzv. váhy ideální (kterou určíme např. podle Brocova vzorce hodnotou kilogramů, jež se rovná tělesné výšce v cm nad 1 metr, viz též změny tělesné váhy str. 228), stačí jí obvykle i v druhé polovině těhotenství denní přídavek asi 200 kalorií, tj. asi  $10\%$  nad obvyklou denní dávkou. Hubené ženy by měly v prvních měsících těhotenství svoji váhu přiblížit váze ideální; u nich by bylo i přidání např. 400 kalorií, tj. asi  $20\%$  zvýšení denní dávky, odůvodněné. Celkem však ani u nich by neměl přírůstek váhy v těhotenství přesáhnout obvyklou mez, která je asi 10 kg. Toto pravidlo platí ovšem především pro ženy otlé, které musí svoji tělesnou váhu během těhotenství co nejpečlivěji kontrolovat.

Kterými potravinami se má v těhotenství přídavek kalorií uhradit? Především to jsou **b í l k o v i n y**, z nichž se tvoří nová živá hmota u matky i plodu. Jejich množství se má zvýšit asi o 20 g denně, tj. přibližně o čtvrtinu normální dávky. Týká se to jak libového masa a vajec, tak zejména mléka a mléčných výrobků, jogurtu, tvarohu, sýrů apod., jež dodávají tělu současně **v á p n í k**, důležitý pro stavbu kostí a zubů. Není nutné, aby každé dítě stálo matku jeden zub, jak říká lidové rčení, je-li o přívod vápníku v potravě dostatečně pečováno. Viz též pojednání o výstavbě dětských zubů str. 188.

Pro těhotné ženy jsou však důležité i potraviny obsahující větší množství **ž e l e z a**,

zejména mají-li sklon k chudokrevnosti. Dbáme proto, aby strava kromě běžného masa obsahovala i vnitřnosti — zvláště játra, černou tlačenku apod. Výhodné jsou v tomto smyslu i luštěniny, sójová mouka, čočka, fazole apod., ale i kokosová moučka, špenát a celozrnný chléb.

V i t a m i n y jsou další součástí potravy a jejich množství má být v těhotenství zvýšeno průměrně o 20—30 %. Je třeba si uvědomit, že v i t a m i n A je kromě v rybím tuku především v játrech, mrkvi, šípčích, rajčatech, zelené zelenině, vaječném žloutku a másle, v i t a m i n B1 v luštěninách, vepřovém mase, kvasinkách, černém chlebu a vaječném žloutku, v i t a m i n B2 kromě toho v tvarohu, kakau a mléku, v i t a m i n P P (niacin) mimoto i v telecím a drůbežím mase a burských oříšcích. Zvýšit je nutno i přívod v i t a m i n u C, zvláště v jarních měsících, kdy se skladováním ztrácí z brambor, které jsou jeho nejdůležitějším zdrojem. Jak známo, obsahuje hojně vitaminu C šípkový čaj, černý rybíz, syrová zelenina a ovoce, zejména jahody, pomeranče, citróny, grapefruity, ovocné džusy apod. Tepelnou přípravou se však jeho obsah v pokrmech může významně zmenšit, a proto část stravy těhotných žen má být podána i v syrové formě.

S o l i t se má v těhotenství normálně; neslanou nebo méně slanou dietu může však lékař nařídit, vyskytnou-li se v době těhotenství některé komplikace, jež vedou k zvýšenému zadržování vody v těle a k tvoření otoků.

S n í d a n ě má jako svoji hlavní součást vždycky mléko (přívod vápníku), což bude asi rozdíl od běžných zvyklostí celé řady žen, které jsou zvyklé snídat čaj nebo černou kávu, popřípadě nesnídat vůbec. Mléko můžeme podat buď samostatně, nebo v bílé kávě, jako čaj s mlékem, popřípadě kakao. Jako příloha je nejvhodnější chléb s máslem (vitamin A, B1), Knäcke-Brot (vitaminy a nerostné soli), event, s přidávkou džemu (vitamin C, i když v malém množství), sýra či vajec (bílkoviny, vápník, vitamin A).

P ř e s n í d á v k a — je často spojena se snídaní ve formě tzv. anglické bohaté snídaně. V těhotenství, zvláště v jeho druhé polovině, to však bude méně vhodné, neboť se doporučuje jíst raději častěji a menší porce. Zde se většinou uplatní vejce a sýry, nebo jogurt (bílkoviny a vitamin A, vápník). Velmi často ovoce nebo ovocné šťávy (v zimě a zjara např. zmrazené jahody), mrkvový salát s kyselým zelím, jako nápoj šípkový čaj. Jakmile to roční období dovolí, nemá chybět na přesnídávku čerstvé ovoce, kedlubny, ředkvičky, syrová mrkev, meloun, v zimě alespoň občas pomeranč, grapefruit apod.

O b ě d má být biologicky hodnotný, nemusí však být přitom kaloricky příliš vydatný. Otlé těhotné ženy sníží dávku příkrmu a vynechají sladké moučníky, jež nahradí ovocem, ženy s nižší tělesnou váhou zde mohou naopak nějaké kalorie přidat. Vhodnější jsou polévky zeleninové než s jíškou nebo těstovinami, masitá a vaječná jídla než bezmasá jídla s glycidy, jako příloha spíše brambory a zelenina než knedlíky s tučnou šťávou a omáčkou. Jinak má být však výběr pokrmů dostatečně pestrý, a pokud se týče kuchyňské úpravy, není zde žádné omezení. I když pravidla správné výživy učí, že není výhodné žít se příliš velkým množstvím přepalovaných tuků, jimiž se zhoršují různé choroby žaludku, žlučníku, jater, slinivky břišní apod.,

není důvodu, aby zdravá těhotná žena si občas nevybrala např. vídeňský nebo pařížský řízek, má-li na něj chuť, nebo biftek s vejci a opékanými brambory s hořčicí apod. Ani tzv. ostrému koření se nemusí vyhýbat. Zvláště v prvních měsících těhotenství, kdy se často dostávají různé poruchy chuti k jídlu, je někdy pikantnější strava dokonce výhodná. Jinak dbáme i na to, aby strava měla dostatečný objem a obsahovala hojně rostlinné vlákniny, což pomáhá v boji proti zácpě. Proto větší přílohy zelenin ve formě salátů, ovocných kompotů, luštěnin, hlávkový salát, okurky, květák apod. velmi výhodně zpestří jídelní lístek. Mnoho cenných látek mají i ořechy, na které by se nemělo zapomínat zvláště při přípravě moučníků.

Kromě běžné kuchyňské úpravy užívá se dnes čím dál tím více úprava mas na grilu, na teflonové pánvi, v Alobalu apod. Všechny tyto úpravy jsou pro těhotné ženy vítané, poněvadž se tak dá připravit jídlo chutné a přitom lehce stravitelné, což je zvláště v II. polovině těhotenství žádoucí.

Odpolední svačina se může podobat přesnídávkce, je-li však oběd bohatší, může být méně vydatná, a často ji tvoří pouze ovoce. Ani zde nezapomínáme však na mléko a mléčné výrobky, aby denní přívod vápníku byl udržen.

Večeře může být opět velmi pestrá, masitá či bezmasá, má však vždy být lehce stravitelná a biologicky hodnotná. Příprava na grilu se zvláště zde ukazuje jako velmi výhodná, vhodné jsou i ryby, mořské i sladkovodní (bílkoviny, nerostné soli, vitaminy), různé omelety apod., někdy však i kvalitní uzenářské výrobky, ovocné knedlíky apod. Chybělo-li některý den na jídelním lístku ovoce nebo dostatečné množství mléka a mléčných výrobků, je možno po večeři sníst např. podmásli, jogurt, Pribináček nebo mléčný koktajl, není-li Čerstvé ovoce, např. zmrazenou ovocnou dřeň, zmrazené jahody, meruňky apod., jako nápoj šípkový čaj nebo ovocný džus, i když ani černá káva nebo občas sklenka dobrého vína nemůže těhotné ženě uškodit.

## VÝŽIVA KOJÍCÍ MATKY

Kojení klade na výživu matky ještě větší nároky než vlastní těhotenství. Kojí-li matka plně, ztrácí v mateřském mléce denně značné množství kalorií, bílkovin, vápníku, tuku, vitaminů atd. a je nutno jí tyto cenné látky stále doplňovat, aby nedošlo k poruchám jak vývoje dítěte, tak vlastního mateřského organismu.

Průměrná potřeba výživy kojících matek se přirozeně řídí jejich tělesnou váhou, kterou je třeba pravidelně kontrolovat. Vcelku platí, že proti II. polovině těhotenství stoupá hodnota výživy o 10–30 %. To se týká zejména solí vápníku a vitaminů, kde se doporučuje zvýšení až o 50 %. Dietní opatření nemusí jinak zdravá kojící matka dodržovat žádná, jen má pít denně dostatek mléka, v němž je většina látek, jež plod potřebuje, plně obsažena. Ve stravě nemají mimoto být ve větším množství látky silně aromatické a přirozeně ani alkohol, neboť tyto součásti výživy přecházejí zpravidla v určitém množství do mateřského mléka a organismus kojence zbytečně zatěžují.

Celkem však by mělo být pravidlem: těhotnou ženu ani kojící matku — není-li to nutné pro některou z těhotenských komplikací — v jejich jídelních zvyklostech příliš

neomezovat a dopřát jí, aby jedla, nač má chuť. Těhotenství a doba kojení mají být v životě ženy dobou radosti a spokojenosti, kterou by nikdo neměl neodůvodněnými zásahy do její životosprávy narušovat.

# LÉČIVÉ ROSTLINY

MUDr. Jaroslav Korbelař, CSc.

## JE JEŠTĚ DNES LÉČENÍ ROSTLINAMI AKTUÁLNÍ?

Člověk užíval rostlin jako léčebného prostředku od pradávna. Tisícileté zkušenosti se tradicí v herbářích nebo v lékařských knihách dochovaly až do současnosti. V dnešní době ohromného rozmachu syntetické chemie a farmaceutického průmyslu byla léčivá rostlina zatlačena do pozadí; přesto si fytoterapie v široké veřejnosti udržuje i dnes důstojné místo.

V dřívějších dobách užíval člověk asi 4000 druhů léčivých rostlin. V současnosti po vědeckém zhodnocení a na základě chemických, farmakologických i klinických výzkumů je jich daleko méně. Na našem území se v současné době užívá asi 120 až 150 druhů.

*Přes uznávaný úspěch nejmodernější současné terapie má fytoterapie dosud své reálné oprávnění v léčení lidských chorob. Její postavení však není takové, jako bylo v minulosti. Předpokladem pro to, aby fytoterapie dosáhla jak v lékařské, tak v obecné praxi lepšího ocenění, je intenzivní a vědecky podložený výzkum. Postupem doby některé léčivé druhy upadly v zapomnění, v určitých obdobích — v době rozkvětu techniky a chemie — převládla snaha vyrábět jen syntetická léčiva. Přesto některá rostlinná léčiva si své postavení v oficiální medicíně udržela i podnes: heřmánek, zeměžluč, máta peprná, puškvorec a jiné. Některé rostliny jsou dosud jako farmaceutická surovina nenahraditelné, např. náprstníkové glykosidy, alkaloidy námele, nebo rauwolfie. U rostlinných drog je účinný princip obvykle zastoupen jen v malé koncentraci, účinek je proto pomalejší, většinou bez vedlejších příznaků. Když nemocný potřebuje rychle povzbudit selhávající srdeční činnost, nedáme mu pít kozlík nebo nálev z náprstníku, ale dostane daleko účinnější injekci — strofantin. Analogicky jednáme u žlučnickové nebo renální koliky. Ale jinak milióny lidí pijí např. výluh z třezalky při neurotických a sklerotických obtížích, při dysurických potížích výluh z březových listů, nebo zmírňují zažívací a žlučnickové potíže pitím nápojů z hořčinných drog.*



Léčení rostlinami má řadu výhod. Na prvním místě je to skutečnost, že se *léčí komplexem*, tj. souhrnem účinných principů léčivé rostliny, a ne jen jednou účinnou látkou. Kromě toho *můžeme léčivé rostliny střídat, měnit*, ovšem za předpokladu, že známe rostlinné druhy s více či méně podobným nebo stejným účinkem. *Touto léčbou podáváme organismu látky přirozené a nikoliv látky organismu cizí*. Důležitou úlohu má při této léčbě též pravidelný přísun nutných minerálií, stopových prvků, vitaminů, nepřehlíděje samozřejmě k vlastním účinným principům a obsahovým látkám příslušné léčivé rostliny. *Řídí-li léčení rostlinami lékař dobře orientovaný ve fytoterapii, nemá tato léčba žádných nepříjemných vedlejších účinků a je naprosto neškodná*. Nadto je to léčba ekonomicky výhodná a levná.

*Nevýhodou fytoterapie je dlouhá léčba*, neboť obvykle pracujeme s malou koncentrací účinných látek. Dnes, kdy léčba je do určité míry časovaná, je třeba větších koncentrací účinných složek, abychom docílili při léčbě žádaného zvratu. Další nevýhodou je to, že *účinné látky v rostlinném materiálu velmi silně kolísají* a že záleží na řadě různých faktorů, např. na vegetační době, na kvalitě půdy, na době sběru apod. *Obsah může velmi silně ovlivnit i nevhodné sušení a skladování*. Za zásadní nevýhodu považujeme okolnost, že většinu rostlinného materiálu neumíme dosud standardisovat čili upravit tak, aby obsah účinných látek zůstal trvale na téže výši.

Důležitou skutečností, která i v dnešní moderní době zdůvodňuje léčení rostlinami, je fakt, že *léčivá rostlina a z ní připravené preparáty* — biologické produkty buněčné výměny látkové — *jsou nesporní vhodnější pro aplikaci než látky syntetické*. Dnes už je prokázáno, že celá řada chemických látek může být škodlivá a může zasahovat i do genetiky.

Domníváme se tedy, že i dnes je na místě propagace léčení léčivými rostlinami a že záleží na odborných kruzích, aby pro tuto léčbu připravily novou éru, ve které by byla zbavena pověr a legend, jimiž v minulosti byla opředena. Jestliže fytoterapie bude postavena na širokou basi vědeckou, pak nepochybujeme, že bude mít své oprávnění v terapii lidských chorob i v současné době,

## ÚČINNÉ LÁTKY LÉČIVÝCH ROSTLIN, PŘÍPADNĚ DROG

Jestliže chceme dobře porozumět účinku a užití léčivých rostlin, musíme být dobře seznámeni s jejich obsahovými látkami a způsobem jejich účinku. Obsah účinných látek v rostlinách je velmi rozdílný. Můžeme se setkat s rostlinou, jejíž obsah účinných látek je malý nebo dokonce žádný, jsou však rostliny, jejichž obsah účinných látek je neobvykle vysoký. Proto se dnes tento obsahově velmi rozdílný biologický materiál zkouší, aby lékař ve svém předpisu mohl nemocnému poskytnout účinný lék s dobrým obsahem žádoucích látek.

Léčivá rostlina obsahuje komplikované směsi chemických látek. Protože k celkovému účinku nepřispívají všechny stejně, dělíme je na účinné látky hlavní, vedlejší a indiferentní, které předchází jen doprovázejí a které se též někdy označují jako balastní. Na hlavní účinné látky jsou vázány terapeutické vlastnosti drogy, za vedlejší pokládáme ty, jež provázejí hlavní účinné látky a jež léčebný účinek doplňují, tlumí

nebo pozměňují. Indiferentní průvodní látky tvoří hlavní hmotu rostliny. Jsou to stavební nebo rezervní látky, jako škrob, cukr, celuloza, tuky apod.

Podávají-li se účinné látky všechny, mluvíme o komplexu látek. Vyjmutá, vylisovaná látka je látka čistá; ta je již chemickým individuem. Uvedeme dále nejdůležitější účinné látky:

**Alkaloidy** jsou složité dusíkaté látky, které náležejí k různým výměnným rostlinným látkám. Rostlina obsahuje zpravidla více druhů alkaloidů, z nichž jeden nebo dva jsou hlavní, ostatní, přítomné v menším množství, jsou vedlejší. Jsou v rostlině uloženy v různých částech: v kořeni, v plodu, v semeni apod. Ve velkém množství je obsahuje *mák setý, vlašovičnick větší, zemědělský lékařský, durman obecný, rulík zlomocný, blín černý, dřítál, ocún, oměj šalounek*. Alkaloidy jsou látky prudce jedovaté, neboť všechny silně působí na centrální nervový systém. Některé alkaloidy mají v terapii značný význam. Např. kodein, chinin, atropin, skopolamin, kokain apod. V lidovém léčitelství se užívají alkaloidy jen zcela nepatrně.

**Glykosidy** se rozkládají vlivem fermentů. S r d e č n í g l y k o s i d y *náprstníku, konvalinky a hlaváčku* jsou vysoce účinné, takže je řadíme k nejprudším jedům. V říši rostlinné jsou hodně rozšířeny. A n t r a k o g l y k o s i d y jsou obsaženy v *reveni, v krušině, v řešetláku* a jiných rostlinách a užívají se jako projímadla. Proti horečce a k desinfekčnímu účinku se používá g l y k o s i d ů s a l i c y l o v ý c h, jež jsou např. *ve vrbě*, v různých druzích *fialek* a jiných. Dosud neznámé g l y k o s i d y *lipového květu* užíváme při horečce a nachlazení.

**Saponiny** jsou rovněž glykosidy, jejichž nápadnou vlastností je, že silně pěni při třepání s vodou. Jejich větší množství v krvi rozrušuje červené krvinky a způsobuje hemolysu. Užívají se při kašli (*lékořice, prvosenka*), jako diuretika (*divizna, hruštička, průtržník*) a k podpoře resorpce jiných podávaných látek. Saponiny jsou obsaženy v četných rostlinách, zvláště u *mydlice lékařské, babího hněvu, divizny* apod.

**Silice** jsou prchavé a silně vonné látkové směsi olejovité konsistence, těžko rozpustné ve vodě. Jsou příčinou typického pachu rostlin. Mají mnohostranný účinek. Některé působí na centrální nervový systém, např. *silice anýzová a pelyňková*, jiné podporují vyměšování trávicích šťáv a povzbuzují chuť k jídlu (*puškvorec, zázvor*), jiné překrvují pokožku (*pinen, karvakrol*), jiné podporují odkašlávání (*tymián, fenykl, anýz*). Téměř všechny silice působí desinfekčně, mnohé diuretický; proti nadýmání působí *silice kmínová, fenyklová a anýzová*.

**Třísloviny** jsou bezdusíkaté látky svíravé chuti, které se na vzduchu mění, oxidují a stávají se nerozpustnými a neúčinnými. Největší množství tříslovin obsahují rostlinné části kůry kmenů a kořenů. V léčení se užívají jako prostředky proti průjmům (*borůvka, duběnka, mochna nátržník*), jako prostředky svíravé (*orešák vlašský*) a antibakteriální.

**Hořčiny** jsou nejedovaté látky, zpravidla hořké chuti, chemicky nejednoznačné. Jsou obsaženy v nati, v plodech, v dřevu apod., a přesto, že jsou v říši rostlinné hodně rozšířeny, v léčení se jich užívá málo. Povzbuzují sekreci žaludečních šťáv, a proto se jich užívá k povzbuzení chuti k jídlu: *zeměžluč, artyčok, hořec žlutý, benedykt, vachta třílistá*.

**Slizy** jsou látky s bobtnavou schopností, jichž se užívá skoro výlučně místně,

neboť mírní dráždění pokožky a sliznice. Podáváme je při dráždivém kašli, k léčení otrav, při zácpě, neboť bobtnáním povzbuzují zpomalenou peristaltiku a působí projímavě. Vařením se mění na cukr a znehodnocují se, a proto se extrahují za studena. Hlavními slizovými drogami jsou: *lněné semeno, lišejník, podběl, ibišek, lipový květ, sléz*.

**Vitaminy** jsou látky specificky biologicky účinné, jejichž nedostatek vyvolává těžké poruchy — avitaminosy. V drogách, v sušeném materiálu, je jejich obsah nepatrný. Je to hlavně vitamin C, D, A, B.

**Minerální látky.** Nejdůležitější jsou minerální soli vápenaté a draselné, neboť jsou stavebními látkami organismu. Jsou dobře rozpustné ve vodě. Draselné soli obsahuje hlavně *kopřiva dvoudomá*. Vápenaté soli jsou přítomny v *pampelišce, čekance*. Z dalších minerálních látek je důležitá kyselina křemičitá, přítomná ve všech rostlinách, zvláště v *přesličce, truskavci a plicníku*.

**Organické kyseliny** se nalézají v rostlinách v nejrůznějším uspořádání. Je to kyselina jablečná, citrónová, jantarová, vinná, octová a oxalová. Zvláště jsou nahromaděny v plodech, kde přispívají k dobré chuti.

## HLAVNÍ ZÁSADY LÉČENÍ ROSTLINAMI

### LÉČEBNÉ VYUŽITÍ LÉČIVÝCH ROSTLIN

Fytoterapie — léčebné využití léčivých rostlin — je způsob léčení známý odedávna a jako určitá část celkové medikamentosní léčby si ještě dnes udržuje důvěru širokých lidových vrstev.

Rostlinná léčiva jsou produkty látkové výměny rostlin, které se buď hromadí uvnitř rostliny, nebo se zevně vylučují. Terapeuticky významná látka se vyskytuje v rostlině vždy spolu s neznámým počtem jiných produktů látkové výměny, přičemž rezervní a stavební látky tvoří hlavní hmotu. Chemické složení těchto látek se u druhově rozdílných rostlin mění od orgánu k orgánu. Léčebně užitečný princip je obvykle nahromaděn v určité rostlinné části: v kořenu, oddenku, listu, květu nebo plodu.

Původní formou fytoterapie bylo užívání čerstvé rostliny. Později se začalo používat *rostlinné šťávy a čajů* jako nejnižší lékové formy. Po nějaké době se v praxi ujala vhodnější úprava léčiva (*lihový extrakt, tinktura* apod.). K *zevnímu upotřebení* se léčivé rostliny používají na obklady, do koupelí a vlhkých zábalů. *Vodné přípravky* slouží ke kloktání, k výplachům, inhalacím atd.

Léčení rostlinami prodělalo během doby svůj vývoj a doby rozkvětu fytoterapie se střídaly i s jejím úpadkem. Léčivých rostlin se brzy ujali jarmarečníci a šejdíři, začali jim přičítat kouzelnou moc a tu spojovat s čarováním. Nemoc se posuzovala pouze podle vnějších příznaků. Později se léčení rostlinami zmocnili kořínkáři a bylinkáři a teprve rozvoj chemie a lékařství odkryl léčebný význam rostlinných látek a specifitu drogy. *Dnes drogou označujeme všechny sušené, upravené i neupravené suroviny říše rostlinné i živočišné, které slouží k výrobě léčiv nebo technicky důležitých látek.* Drogu mo-

hou tvořit celé rostliny nebo jejich části. Úprava drog je velmi důležitá pro ekonomické využití. Například rozdrobení drog se mění podle charakteru drogy a je závažným činitelem při vyluhování a přípravě *čajových směsí*.

## Příprava čajů

V lidovém léčitelství se nejčastěji užívá čajových *nápojů*. Musí se připravovat se zvláštní pozorností. Je velmi důležité, aby do nálevu přešlo co nejvíce látek účinných a co nejméně látek nežádoucích. Proto např. čaje, jejichž součástí jsou velmi těkavé silice, se nesmějí vařit. Silice by při vyšší teplotě z roztoku vyprchaly a čaj by byl ochuzen. *Proto varem nepřipravujeme čaje ze siličných rostlin, jako je máta, heřmánek, šalvěj apod. Čaje lze připravit třemi způsoby.*

Jednou formou je *výluh drogy za studena, macerát*, při jehož přípravě přelijeme drogu šálkem vody a směs p o n e c h á m e 30 minut i několik hodin stát. Tak připravujeme macerát *lňného semene, kořene ibišku, sladkého dřeva*, prostě maceráty všech tvrdých drog, jež obsahují hojně slizu a škrobu.

Proti tomu je *za tepla získaný vodný výluh, nálev*. Droga se přelije vroucí vodou, p o n e c h á se stát 15 — 20 minut a scedí se. Nálev připravujeme z drog siličných a ze všech měkkých rostlinných částí.

*Za tepla varem připravený vodný výluh drogy je odvar*, kterým připravujeme nápoje z tvrdých rostlinných částí, např. kořenů, kůry, semen. Tvrdé rostlinné části v a ř í m e asi 10 — 15 minut.

Do čajové směsi můžeme také přidávat drogy, které upravují chuť a vůni nápoje, nebo drogy, jež doplňují účinek hlavní drogy. Na správné kombinaci závisí nejen účinek, ale i obliba čaje u nemocných, čaje se pijí obvykle na lačno. *Vidy se řídíme pokyny lékaře. Zvláště opatrní a pozorní na množství tekutiny, resp. Čaje, musí být nemocní s chorobami srdce a ledvin. Proto je lékařské stanovení dávky nezbytné. Čaj pijeme po dobu 10—14 dnů.* Nedostaví-li se účinek, určí dobu léčby lékař, který má vždy sledovat postup a výsledky léčby.

*K přípravě čajů používáme jen kvalitní a čerstvé drogy.* Materiál musí být odborně uskladněn a každoročně obnovován, poněvadž i při dobrém uskladnění se časem obsahové látky drogy mění. Za normální dávku pro dospělé se počítá u čajů 1 p l n á p o l é v k o v á l ž í c e drogy (2 — 5 g) na šálek vody. Dávky drog, jež jsou vysoce účinné, určí vždy lékař. Léčebný efekt lze očekávat po delší době užívání, obzvláště u rostlin, u kterých spočívá účinek na méně působících látkách. Léčivých rostlin pozvolně působících je v přírodě většina. Dočasný nebo negativní efekt nesmí vést k popření léčebného účinku drogy.

Některé drogy mají na živý organismus silný fyziologický účinek, který se může projevit při podávání v nekontrolované dávce velmi nepříznivým ovlivněním organismu až smrtí. Jsou to drogy jedovaté. Ovšem v lékařsky odůvodněných případech mohou být důležitými léčivy. V lidovém léčitelství se zpravidla neužívají.

Jiné drogy mohou být podávány časově neomezeně; připravujeme z nich osvěžující domácí čaje a považujeme je pouze za doplňující zásobu vitaminů než za léčivé

suroviny (*maliník, šípek, máta, lípa, jahodník, ostružiník* apod.). Aby byly příjemné a podobaly se čínskému čaji, je nutno jejich listy **fermentovat** (např. *u maliníku, jahodníku a ostružiníku*). Prakticky to znamená, že čerstvě natrhané listy se nechají nejdříve zavadnout, pak se rozloží do tenkých vrstev na čisté plátno, válečkem rozválejí a potom stočí do smotků, které se těsně vedle sebe srovnají do bedničky a zatíží. Materiál se v krátké době samovolně zapaří, protože probíhá kvašení, fermentace. Za den nebo dva listy zhnědnou. Po rozbalení je dosušíme.

Uvádíme několik receptů pro přípravu domácích čajů, jež se mohou dlouhodobě pít místo obvyklého čaje čínského nebo ruského:

- I. 2 díly listů jahodníku  
1 díl maliníku  
1 díl ostružiníku
- II. 3 díly lipového květu  
1 díl heřmánku  
1 díl jahodníkových listů  
1 díl jablkových slupek
- III. 2 díly heřmánku  
2 díly lipového květu

Čaje z léčivých rostlin podáváme obvykle krátkodobě. Některé dokonce jednorázově, např. projímavé nebo potopudné. Dlouhodobé podávání rostlinných léčiv by mohlo mít i nepříznivé účinky (např. heřmánek u malých dětí).

## Úprava drog a účinnost obsahových látek

Abychom dosáhli co nejdokonalejšího vyloužení, drogu upravujeme. Květy, listy a natě řežeme na velikost asi 1/2 cm. Kořeny, dřeva a kůry na velikost asi 3 mm, semena se řežou na drobno nebo se užívají hrubě tlučená. Dávkování vždy poradí lékař, nebo je najdeme v odborné literatuře, rovněž tak receptury. *Některé drogy jsou při určitých nemocech zakázány, kontraindikovány.* Při užívání neodborně připravených směsí se nemoc může zhoršit, rovněž tak při užívání určitých čajů bez lékařské diagnózy. Stručně uvádíme užití několika drog a jejich působení. Běžné drogy nejčastěji užívané jsou uvedeny v obrazové části knihy. Zde je i poučení, kterou část rostliny sbíráme, jaké jsou hlavní účinné obsahové látky, jak se čaj připravuje apod.

**Arnikový květ a kořen** působí povzbudivě až dráždivě na žaludeční a střevní sliznici; dráždí ledviny. Zevní použití vyvolává na kůži místní překrvení. **Květ a kořen prvosenky** má výrazně expektorační účinek při akutní a chronické bronchitidě a působí rovněž slabě diureticky. **Březového listu** se užívá při onemocnění močových cest. **Květ měsíčku** podporuje hojení ran a v kosmetice se používá k zjemnění pleti. **Pelyňková nat' a květ** dráždí žaludeční sliznici a podporuje trávení. **List hořkého jetele** působí povzbudivě na vylučování žaludečních šťáv a zvyšuje činnost žlučníku. **Petrželového kořene** se užívá do urologických a diuretických čajů, v malých dávkách jako stomachikum a expektorans. **Kmínový plod** uklidňuje zvýšenou peristaltiku a kolikovitě bolestivého

ústrojí. **Jalovcový plod a dřevo** je diuretikum a desinficiens. **Květu máku vlčího** se užívá při kašli, chrapotu a jako uklidňujícího prostředku pro děti. **Lipový květ** je známý jako potopudný prostředek při chorobách z nachlazení a zánětech horních cest dýchacích. **Borůvkové listy** se dávají do antidiabetických čajů. **Dubová kůra a plody borůvky** slouží jako prostředky protiprůjmové. Slizové látky z **ibišku** ulehčují odkašlávání. Siličné drogy ulehčují trávení a skoro všechny mají desinfekční a antiseptický účinek.

Nakonec je dlužno se zmínit i o **kořeni**, jehož se používá k zlepšení chuti pokrmů. Koření má však svůj význam i v tom, že podporuje trávení. Jsou to buď čerstvé, nebo sušené části domácích nebo tropických rostlin, které obsahují různé silice a vyznačují se silnou vůní a specifickou chutí. Velmi prospěšné koření jsou všechny zelené natě rostlin v čerstvém a syrovém stavu, jako je **pažitka, kopr, celer, petržel, máta, libeček** apod. Dodávají pokrmům nejen výraznou chuť a vůni, ale i důležité vitaminy (C a provitamin A). Mezi neškodné koření řadíme **skořici, vanilku, sladkou papriku, kmín, anýz, fenykl** apod. Toto koření bohaté na silice působí antiseptický a proti nadýmání. Proto kořeníme těžká jídla, zvěřinu, kmín a fenykl přidáváme do chleba apod. Větší množství **pepře a palčivé papriky**, jež obsahují alkaloidy silně dráždící sekreci, může při delším užívání být i zdraví škodlivé.

Vzpomněli jsme velmi stručně jen na nejběžnější léčivé rostliny. Podrobnější popis a širší seznam lze najít v moderní literatuře, která uvádí i způsob úpravy čajů, dávkování a indikace. Je to např. kniha „Naše rostliny v lékařství“ autorů MUDr. J. Korbeláře a Z. Endrise s ilustracemi J. Krejči.

Kdo nemá možnost sám si obstarat rostlinný materiál sběrem, může se spolehlivě obrátit na lékárny, které doporučí a poskytnou odborně prošetřené a kvalitně připravené **balené čajové směsi**. Jsou vyrobeny podle vědeckých receptů.

## ROZDĚLENÍ LÉČIVÝCH ROSTLIN PODLE ÚČINKU

Úspěch léčby léčivými rostlinami je závislý na několika faktorech. Na prvním místě je to druh drogy s obsahem účinných látek. Podle hlavního účinku těchto látek dělíme rostliny na drogy s účinkem na žaludek, střeva, srdce, žlučové cesty, močové cesty, ledviny atd. Známe rostlinné druhy, které zvyšují **žaludeční sekreci** a podporují chuť k jídlu. Jiné působí proti nadýmání tím, že tlumí zvýšenou činnost hladkého svalstva a způsobují jeho uvolnění. Současně potlačují vývoj kvasných bakterií. Do této skupiny patří *heřmánek, máta peprná, kmín, koriandr, česnek, cibule, skořice* a celá skupina tzv. drog hořčinných, jako je *zeměžuč, pelyněk, benedykt, vachta, hořec, řebříček* apod. Tyto hořčinné látky, jež obvykle podáváme před jídlem, zmnožují žaludeční šťávu, zvyšují činnost střevní, a tak urychlují trávení.

Další skupinu tvoří prostředky, jež podporují **tvořbu a vylučování žluči** — choleretika a Cholagoga. Dráždí játra ke zvýšené sekreci žluči a povzbuzují vyprazdňování žlučového měchýře a žlučových cest. Je to např. *řepík, artyčok, jablečnik, rozmarýna, ředkev, lnice* apod.

Prostředky, které podporují mechanicky transport zažívané potravy, označujeme jako *projímadla*. Zvyšujeme jimi ve střevě bobtnající tlak nebo projímavého účinku docílujeme drážděním sliznice střevní. Do první skupiny patří *agar — agar, pektiny*, do druhé *ricinový olej, kroton, reveň, posed, krušina, len, řešetlák aj.*

K utišení průjmu a k tlumení zvýšené střevní peristaltiky slouží látky, které zpomalují transport potravy — *obstipancia*. Působí tím, že chrání střevní sliznici slizem, který obaluje mechanicky dráždící součásti potravy (*tubera salep*), nebo odstraňují dráždivé látky adsorpcí nebo zklidňují střevní peristaltiku (*opium*).

Velkou skupinu rostlin tvoří drogy s účinkem *diuretickým*. Tyto účinné látky překrvují parenchym ledvin a současně působí dráždivě, a tak podporují vylučování moči. Užívá se jich k odstranění přebytečné vody v těle, nahromaděné vlivem poruchy některého orgánu (srdce), při porušené výměně látkové k odplavení škodlivých látek, k desinfekci močových cest apod. Patří sem *pýr, medvědice, bříza, ocún, průtržník, jalovec, petržel, bedrník, brusnice, kukuřice aj.*

Do skupiny drog usnadňujících *odkashlávání* řadíme rostliny, které účinkem svých obsahových látek rozpouštějí hlenovité a fibrinové povlaky v cestách dýchacích, působí na hladké svalstvo dýchacích cest a zmírňují dráždění ke kašli. Některé z nich působí rovněž antisepticky a desinfekčně uvolňováním fenolu ze silic. Mezi jejich zástupce patří *mydlice, lékořice, jírovec, locika, mák, jitrocel, prvosenka, proskurník, sléz, plicník, podběl aj.*

Největší skupinu tvoří rostlinné látky, jež působí na *nervový systém*. Mechanismus účinku je velmi pestrý. Obyčejně působí na nervstvo vůbec, takže ovlivňují činnost mozku, prodloužené míchy a srdce. Tyto vlastnosti mají *kozlík, chmel, mučenka aj.* Jiné látky mají vysloveně sedativní účinek, jiné ztišují křeče hladkého svalstva, utišují bolest, působí anesteticky. Jsou to *oměj, rulík, oves, bolehlav, blín, vlašovičnick, mák aj.*

Dále známe drogy používané při *arteriosklerose*, jako *česnek, rosnatka, rozchodník, jertlín*; drogy snižující vysoký krevní tlak: *kozlík, paličkovice, jmelí, oves, rosnatka, česnek, komonice, chmel aj.*; drogy *potopudné*, snižující horečku, jako *vrba, tužebníček, bez černý, lípa atd.*, drogy *proti střevním parazitům*: *ostronožka, tykev, mrkev, kaprad' aj.*

Léčebný efekt ovlivňuje dále způsob zpracovávání drogy ve vodný přípravek. Záleží na rozpustnosti a stálosti účinných látek vůči teplotě (silice, vitaminy). Dávkování a návyk má rovněž vliv na terapeutický výsledek.

Většinou drogy, jež jsou obsaženy v čajových směsích, jsou nejedovaté. Existují však účinné látky, které ve větším množství působí jako *jedy*, i když v malém množství jsou velmi dobrými léčivy. Proto je možné, že při neznalosti rostlin a jejich účinných látek, při záměně a hlavně jejich dávkování se mohou objeviti příznaky otravy. Mezi tyto drogy patří *náprstník, hlaváček, konvalinka, oleandr, rulík, durman, blín aj.*

Léčení rostlinami může tedy být prospěšné v řadě lehkých onemocnění, jako u nachlazení, u lehčích poruch zažívacích, u průjmů nebo zácpy, při neurosách apod. *V nejistých a těžších případech je vidy nutné se poradit s lékařem.* Musíme mít na paměti,

že i zdánlivé lehké onemocnění může být začátkem těžké choroby. Bez přesné diagnózy se může stát, že se užije nesprávné drogy a stav nemocného se zhorší. Léčivé rostliny mají své vymezené působení a vyžadují odpovědné dávkování, které zná lékař. *Vysoké dávky mohou škodit, dlouhodobé užívání vede k návyku a k snižování účinku, nízké dávkování nepřináší žádný terapeutický účinek.* Je proto nutné při léčení léčivými rostlinami odborné lékařské vyšetření a po dobu terapie lékařský dohled.

### **Seznam léčivých rostlin na obrazové příloze**

Bez černý	Mochna husí
Divizna velkokvětá	Podběl léčivý
Heřmánek pravý	Proskurník lékařský
Hloh jednosemenný	Průtržník lysý
Jablečník obecný	Přeslička rolní
Jehlice trnitá	Puškvorec rotanovitý
Jitrocel kopinatý	Rdesno hadí kořen
Jmelí bílé	Řebříček obecný
Kostival lékařský	Řepík lékařský
Krušina olšová	šalvěj lékařská
Libeček lékařský	Třezalka tečkovaná
Máta peprná	Vachta třilistá
Mateřídouška obecná	Zeměžluč okolíkatá
Meduňka lékařská	



## PÉČE O NEMOCNÉHO

*Marie Rozsypalová, prom. ped.*

Nemoc je jednou z nepříjemných stránek lidského života, ale téměř každý se s ní setká: někdy ji má sám, jindy onemocní někdo v okolí. Onemocnění může být lehčího rázu, vyvolává jen celkové rozladění, jakýsi nedefinovatelný pocit, bolest hlavy, únavu a nevyžaduje klid na lůžku. Avšak i těchto nepříjemných stavů, které působí rušivě v navyklém rytmu denního života a ovlivňují nepříznivě duševní pohodu, se snaží postižený zbavit co nejdříve, a to nejde samozřejmě bez určité péče. Jiná, zdánlivě lehká onemocnění, jako jsou nemoci z nachlazení nebo vlivy pracovního přetížení apod., mohou mít nečekaně nepříznivý průběh a stanou se náhle problémem nejen pro nemocného, ale pro celou rodinu. Jsou ovšem i náhlá onemocnění, která překvapí člověka nečekaně v kteroukoliv denní či noční dobu, přicházejí vážné stavy při zhoršení nemoci, nebo je třeba zvýšené péče při zotavování z těžké nemoci. Pak nemocný i jeho ošetřující jsou odkázáni na rychlou nebo i dlouhodobou lékařskou pomoc, musejí s lékařem spolupracovat, dbát jeho pokynů a provádět určité úkony, které jsou nezbytné pro zdárné léčení.

Pacient se setkává s lékařem buď v jeho ordinaci, nebo doma na lůžku, nebo ho cesta za zdravím vede do léčebných ústavů, jako jsou nemocnice, sanatoria, lázeňské léčebny a jiná specialisovaná střediska. Je vždycky důležité, aby nemocný dovedl lékaři popsat své potíže, aby ho správně informoval o tom, jak na něj léčba působí, zda pociťuje zlepšení, nebo naopak nepříznivé účinky. Pro nemocného bude jistě závažné první setkání s lékařem, v jehož péči se svěří. Jsou i takoví šťastní jednotlivci, kteří vyhledávají lékaře zřídka, a ti pak trpí jistou trémou a rozpaky, octnou-li se v roli pacienta.

Uvedeme dále několik pokynů pro vhodnou přípravu nemocného k vyšetření u lékaře, k pobytu v nemocnici a především řadu užitečných rad pro ošetření a péči o nemocného, který je doma.

## NÁVŠTĚVA U LÉKAŘE V ORDINACI

Nemocný, jehož zdravotní stav to dovolí, vyhledává lékaře v ordinaci. Většinou přichází ke svému ošetřujícímu lékaři — bývá to obvodní lékař (pro dospělé a pro děti), větší závody mívají závodního lékaře. Je vždycky dobré vědět, **kdo je obvodním lékařem, kde má ordinaci, jaké jsou ordinace hodiny, jaké je telefonní číslo zdravotního střediska.** Tyto údaje bývají vyvěšeny v domech nebo je možno je zjistit na místních či obvodních národních výborech, informace podají i ústavy národního zdraví (adresy těchto institucí jsou uvedeny v telefonních seznamech). Mimo ordinace hodiny, v noci, o nedělích a svátcích je nutno vyhledat lékaře, který má **pohotovostní službu.** Také tato adresa s potřebnými údaji by neměla chybět v seznamu, který by měl být po ruce pro všechny členy rodiny.

V Čekárně ordinace se nemocný hlásí u zdravotní sestry, která spolupracuje s lékařem. V některých čekárnách se rozdávají pořadová čísla, někde je nutno se zeptat, po kterém pacientovi přijde nemocný na řadu. Přednostní právo na ošetření mají lidé s vysokými teplotami, lidé postižení úrazy, nemocní se záchvaty.

## LÉKAŘSKÁ PROHLÍDKA

Nemocný přichází k lékaři čistě umyt, oblečen v čisté prádlo i svrchní oděv. Obléká se jednoduše, aby se mohl rychle a bez cizí pomoci svléknout. Pro ženy je nejvhodnější halenka (svetřík) vpředu na zapínání, sukně, punčochové kalhoty místo podvazkového pásu. Šperky je lépe ponechat doma — při vyšetření činnosti srdce na elektrokardiografu, při vyšetření na rentgenu vadí náhrdelníky, řetízky apod. U lidí ochrnutých na horních končetinách je oděv na rozepínání nevyhnutelný.

Při prohlídce sdělí nemocný lékaři všechny potíže, které ho k němu přivedly, poví mu o dřívějších nemocech, o předchozí léčbě. Nebude zkreslovat nebo zatajovat příznaky — ztížil by tím lékaři práci a oddálil vlastní léčení. Z prohlídky není zapotřebí mít obavy, vždyť hlavním cílem a zájmem pacienta i lékaře je uzdravení.

Nemocný si musí zapamatovat, jaký způsob léčby mu lékař stanovil. Jestliže něco správně nepochopil, poprosí lékaře, aby mu ještě jednou léčebný způsob zopakoval. Pamatuje si, který den a v kterou hodinu má přijít na kontrolní vyšetření.

**P ř e d e p s a n é** léky užívá přesně podle návodu. Není správné kombinovat je s jinými léky — třeba s těmi, které přinese ochotný známý nebo které zbyly doma po léčení jiného příslušníka rodiny. Takové „experimenty“ vážně narušují léčbu a mohou vyvolat nepříjemné komplikace. Léky jsou ovšem jen jednou součástí léčby. Stejně důležité je ukázněně dodržovat i další léčebný postup: nekouřit nebo kouření omezit, nekonat těžkou práci, ležet v klidu nebo naopak cvičit, vyvarovat se určitých druhů jídel apod. Jestliže lékař stanoví určitý režim, má k tomu jistě podstatné důvody a ty je třeba plně respektovat.

V některých případech vyžaduje lékař, aby pacient sbíral moč, případně aby přinesl vzorek moči na vyšetření. Chce-li lékař moč za 24 hodiny, je třeba po-

stupovat podle pokynů lékaře nebo sestry. Zpravidla se sbírá všechna moč za noc a den do láhve od okurek (pochopitelně, že láhev je čistě vymytá a suchá). Do ordinace se pak moč přinese v litrových, dobře zazátkovaných lahvích. — Na vyšetření se dává první ranní moč v čisté, dobře zazátkované a zabalené skleničce. Stačí množství, které se vejde do malé lahvičky od léků (od borové vody, francovky apod.). Odesílá-li se moč k vyšetření do laboratoře, je vhodné nalepit na lahvičku štítek se jménem a datem narození pacienta.

Vyžaduje-li stav pacienta klid na lůžku nebo zvláštní léčbu, vyplní lékař nemocnému, který je zaměstnán, potvrzení o pracovní neschopnosti. Pacient dostane do ruky dvě části potvrzenky: *růžový lístek* doručí svému zaměstnavateli, část označenou jako *legitimace* nosí po dobu neschopnosti jako doklad a předkládá ji při dalších návštěvách u lékařů.

## NÁVŠTĚVA LÉKAŘE U NEMOCNÉHO

Stane se, že se nemocný ani sám ani s průvodcem nemůže dostavit k lékaři do ordinace. Je tomu tak např. při vysoké horečce, při náhlých příhodách, při srdečních záchvatech apod. V takových případech požádá příslušník rodiny nebo jiná osoba o návštěvu lékaře osobně nebo telefonicky. Uvede konkrétní údaje o stavu nemocného, sdělí přesnou adresu bytu (i poschodí).

Než přijde lékař, vyvětrá se a upraví místnost, kde leží nemocný, připraví se umyvadlo s čistou teplou vodou a čistý ručník, pacientovi se změní teplota. V místnosti, kde je nemocný vyšetřován, má být dobré světlo, co nejméně lidí a klid. Pro vyšetření krku je možno připravit baterku a čistou lžici (na stlačení jazyka).

Podle povahy onemocnění předepíše lékař postup léčby, ponechá nemocného dále v domácím ošetření, nebo jej doporučí do nemocnice (převoz sanitním vozem se řídí pokynem lékaře a je možný jen na základě jeho písemného poukazu).

Pacientům, kteří půjdou do nemocnice, doporučujeme vzít s sebou:

1. občanský průkaz a doporučení lékaře k přijetí,
2. seznam léků, které nemocný do této chvíle užíval,
3. toaletní potřeby v igelitovém nebo plátěném sáčku (dá se pověsit na noční stůl); z toaletních potřeb to jsou: mýdlo, kartáček na zuby, zubní pasta, 2 žínky na mytí, 2 ručníky, toaletní papír, hřeben (muži i holicí potřeby),
4. kapesníky, příp. buničitou vatu,
5. domácí lehkou obuv, župan,
6. propisovací tužku, dopisní papíry, známky nebo korespondenční lístky,
7. malou částku peněz (např. na noviny, známky na telefon),
8. kapesní nůž, kávovou lžičku nebo polévkovou lžici (stačí z umělé hmoty),
9. dobrou četbu (knihu nebo časopis).

Nemocný může být v nemocnici poslán také na vyšetření do jiné budovy. Při chladném počasí bude potřebovat tedy teplejší ponožky a pletenou vestu. Obojí musí být čisté a pokud možno mělo by být i světlejší barvy.

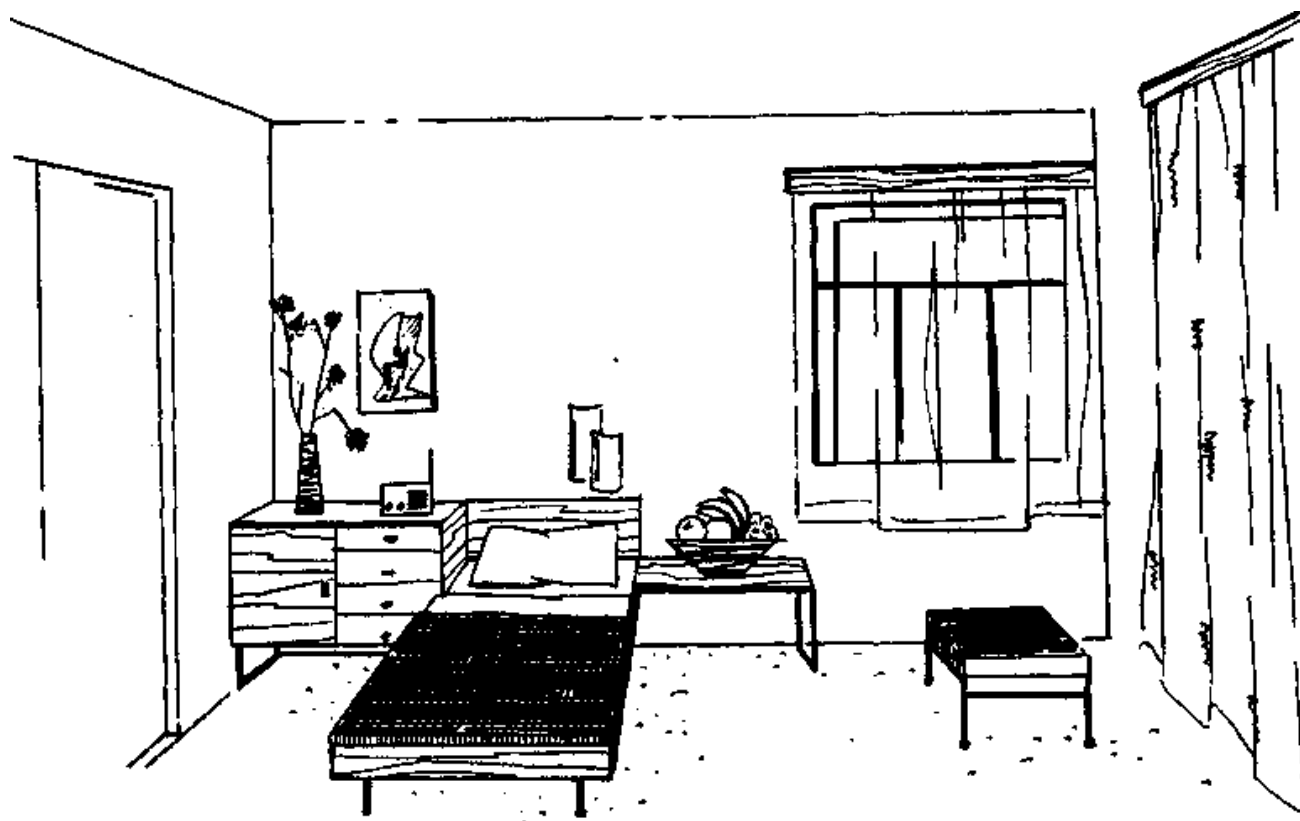
Není na místě brát s sebou cenné věci, zvláště šperky. Nosit s sebou jídlo je zbytečné; pro pacienta, který nemá předepsanu zvláštní dietu, může být vhodné ovoce, piškot, suchar, ovšem v malém množství.

Kdo žije sám a potřebuje občas vyšetření v nemocnici, měl by mít potřebné věci připraveny někde po ruce nebo naskládané v malém kufříku, aby při převozu do nemocnice neměl zbytečně starosti o to, kdo by mu mohl potřebné věci připravit nebo přinést.

## NEMOCNÝ V DOMÁCÍM OŠETŘENÍ

Rozhodne-li lékař, že nemocný zůstane v domácím ošetření, převezme úlohu ošetřujícího většinou některý člen rodiny. Je-li onemocnění lehčí a trvá jen kratší dobu (např. rýma, chřipka, zažívací potíže), nebývají kromě obavy z toho, kdo z rodiny dále onemocní, žádné složitější problémy: nemocný sice několik dnů leží, ale sám se umyje, sám se nají, dojde na klozet. Daleko obtížnější situace nastane, jestliže je v domácnosti nemocný s těžší chorobou nebo nemocný nehybný, který je na lůžko upoután trvale. Takové nemocné samozřejmě nejlépe ošetří školená pečovatelka nebo dobrovolná sestra Červeného kříže. (O obou druzích pracovníc podá informace obvodní sestra.) Těchto pracovníc je bohužel nedostatek.

Uvedeme několik rad pro ty, kteří budou ošetřovat nemocné ležící doma.



Obr. 122. Uspořádání té části místnosti, kde nemocný leží (lůžko je přístupné z obou stran, po ruce jsou stolky na odkládání věcí, proudění vzduchu není přímé).

## KAM A JAK NEMOCNÉHO ULOŽIT

V dnešní bytové tísní se možná tato otázka zdá přehnanou, přesto se však musíme snažit, abychom nemocnému zajistili pohodlný a klidný kout, kde by byl co nejméně rušen (návrh uspořádání místnosti je na obr. 122).

Ideální pochopitelně je místnost, ve které by nebyl rušen ani pouličním ruchem zvenku, ani ostatními členy domácnosti. Často však musí pacient ležet v místnosti, kde přebývají ještě i rodinní příslušníci. Pak má mít aspoň pohodlné lůžko umístěné stranou největšího provozu. Nemá být vystaven přímému proudění vzduchu (průvanu). U ležících nemocných, které musíme s něčí pomocí na lůžku obracet, musí být lůžko přístupné z obou stran a musí mít volné obě bočnice.

Jako lůžka se používají v dnešní domácnosti válendy, gauče, pohovky, různá skládací lehátka, pro nemocného však nejlépe vyhovuje postel (kovová, podobná nemocničnímu lůžku je nevhodnější).

Postel má před ostatními lůžky řadu předností:

1. Postel je vyšší než gauč nebo válendy. Ideální výška lůžka je 60 cm od země k ložné ploše. Nemocnému se lépe vstává, není mu chladno od podlahy. Ošetřující se nemusí k nemocnému hluboko sklánět. Pod postelí se dobře uklízí.

Nižší lůžko se může zvýšit dřevěnými hranolky, které se podkládají pod nohy lůžka. Musí být stejně vysoké a dostatečně široké, popřípadě s prohlubeninou ve tvaru nohy lůžka, aby z nich postel nesjížděla.

2. Postel má horní i dolní čelo, o ně se mohou opřít různé pomůcky potřebné ke změně polohy nemocného.

3. Pod žíněnky lze položit podélně prkna (leží-li žíněnky na drátěnce), a tak zpevnit lůžko, aby se pod vahou nemocného neprohýbalo.

4. Proleženou nebo promočenou žíněnku je možno vyměnit za jinou.

Nenajde-li se v domácnosti žádná postel, zvolíme nejpohodlnější gauč nebo válendu, pokud možno s pevnějším základem. Nepohodlné a pro delší pobyt nemocného naprosto nevhodné jsou kuchyňské pohovky, tzv. otomany. Nejen že mívají zpravidla poškozená péra, ale navíc mívají trvale zvýšenou hlavovou část, což nemocnému nevyhovuje.

Nemá-li gauč nebo válenda na kratších stranách čela, je dobré, stojí-li jednou krátkou stranou u zdi.

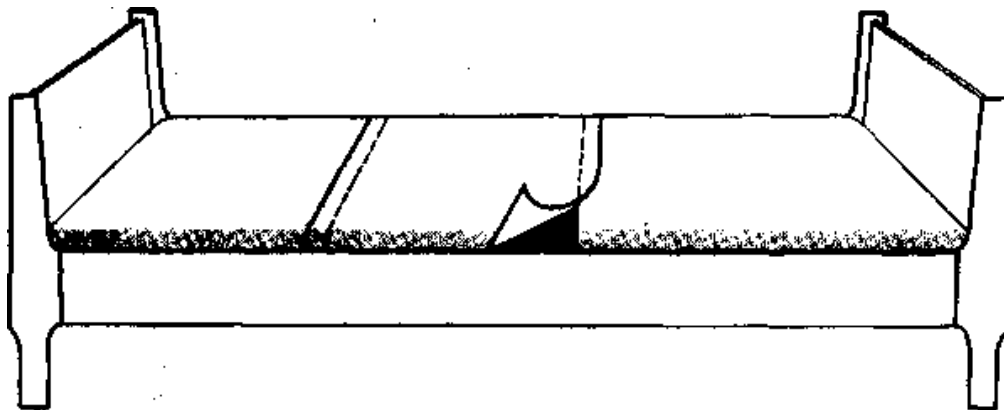
## LŮŽKO NEMOCNÉHO

Lůžko má být vždy čisté, polštáře středně naplněné, aby se mohly nemocnému libovolně upravovat pod záda a pod hlavu. Dobrou službu plní malé polštářky (tzv. „macek“). Dají se častěji převlékat a mohou se použít jak pod hlavu nemocného, tak k podložení končetiny. Přikrývky mají být lehké, ale teplé, nejlépe vlněné nebo prošívané. Velké a plné venkovské „duchny“ nemocného zavalí a ani manipulace s nimi není snadná — musí-li se použít peřina, pak by měla být lehčí a málo naplněná.

Starým nemocným a těm, kteří neudrží moč a stolicí, zasteleme přes prostředek

lůžka igelitovou ložní plenu (obr. 123), a to nejméně 100 cm širokou a 150 cm dlouhou. Plena musí být ještě přikryta plátěnou podložkou (alespoň o 15 cm širší než igelit) nebo malým prostěradlem.

Prádlo se převléká podle potřeby, ale nejpozději jednou za 10 dnů. Lůžko je



Obr. 123, Zastlání igelitové pleny a plátěné podložky přes střed lůžka.

nemocnému nutno ustlat ráno a večer před spaním. K lůžku přistavíme stolec a natočíme jej tak, aby si nemocný mohl z něho cokoliv podat. Můžeme jej nahradit malým stolečkem, židličkou apod.

Lůžko musíme převléci i těm nemocným, kteří je nemohou opustit. Pomůže-li nám někdo přenést nemocného na jiné lůžko, je to snadné a postel může i dobře vyvětrat. Nemáme-li tuto možnost, postupujeme následovně:

Přikývku a polštáře převlékneme běžným způsobem. Připravíme si čisté prostěradlo a rozložíme je (na jiném lůžku nebo na stole) po celé délce. Z jedné strany je stočíme až k prostředku. Obrátíme pacienta na bok, špinavé prostěradlo stočíme až k jeho tělu a na volné žíněny položíme čisté prostěradlo, podhrnutou část k tělu pacienta. (Obr. 124.) Zasteleme volnou část prostěradla pod žíněny (nahore, dole i po stranách). Podobně přiložíme i obě podložky. Přetočíme nemocného k sobě na čistou stranu a usteleme podobně i stranu druhou. Nejdříve ovšem odstraníme špinavé prostěradlo. Rohy čistého prostěradla pak nahore i dole svážeme. Polštáře a přikrývku upravíme tak, aby se nemocnému dobře leželo. Slabší přikrývku, je-li dost dlouhá, můžeme zasílat dole a zčásti i po stranách pod žíněny. Nebo položíme přes povlečenou přikrývku druhou (nejvýhodnější je flanelová) a zasuneme ji pod dolní žíněnu u čela i po stranách.

## KAŽDODENNÍ PÉČE O NEMOCNÉHO

Vlastní nemoc spojená s bolestí a nevolností a dlouhodobý pobyt na lůžku nikterak nepřispívají k dobré náladě nemocného. Přibude-li k tomu ještě nedostatek péče o jeho osobní hygienu, odmítavý postoj blízkých, nepravidelná strava, stává se



Obr. 124. Výměna špinavého prostěradla za čisté u ležícího pacienta.

nemoc pro člověka utrpením. Je naší lidskou povinností pečovat o nemocného tak, jak je to hodno člověka kulturní společnosti.

Ke každodenní hygienické péči patří:  
mytí a česání nemocného,  
úprava lůžka,  
podání stravy,  
vyvětrání a celková úprava pokoje.

### **MYTÍ NEMOCNÉHO**

Nemocní s lehčím onemocněním, kteří mohou opustit lůžko, se umyjí sami, a to buď v koupelně, nebo v kuchyni, či v místnosti, v níž leží. Nemůže-li nemocný opustit lůžko, doporučujeme tento postup:

1. Nemocného v lůžku posadíme. Je-li v pokoji teplo, svlékneme jej do půli těla.
2. Na dosah ruky připravíme umyvadlo s vodou (nábytek chráníme novinami nebo kouskem igelitu).
3. Podáme nemocnému mýdlo a žínku a necháme jej umýt se a utřít.

4. Nakonec si nemocný vyčistí zuby a vypláchne ústa. Není-li jiná nádobka, vyplivuje obsah úst do umyvadla. Umyvadlo po vylití vymyjeme a opláchneme desinfekčním prostředkem (o desinfekci viz str. 522).

Někteří staří a málo pohybliví lidé nebo lidé s vysokými teplotami se nemohou sami umýt, a proto jim musíme posloužit. Na židli si připravíme umyvadlo s vodou a všechny potřebné pomůcky k mytí, nůžky na nehty, francovku, Aviril zásyp. Židli s pomůckami postavíme tak, abychom ji měli po levé ruce a aby byl dobrý přístup k lůžku.

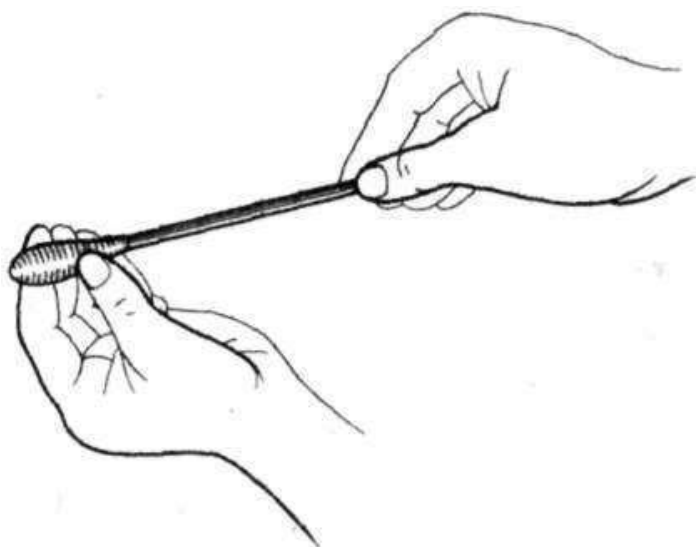
Nemocného svlékneme do poloviny těla. Podložíme mu pod hlavu ručník, abychom nezamáčeli prádlo, a pak umýváme dostatečně namočenou žínkou obličej. Po osušení obličeje žínku namydleme a myjeme postupně uši, krk, hrudník zpředu, paže a ruce. Dobře osušíme. Silné ženy potřebují dobře omytá a osušená místa pod prsy a v podpaží zasypat. Na těchto místech totiž snadno vzniknou opruzeniny. Pak otočíme nemocného na bok, umyjeme mu záda, osušíme, vetřeme francovku. Nemocným ženám umožníme, aby si mohly umýt zevní rodidla. Nejsou-li schopny provést tuto důležitou hygienickou nezbytnost samy, oblékneme si gumové rukavice, omyjeme je a dosucha otřeme.

Nemocnému s horečkou umyjeme jen obličej a ruce.

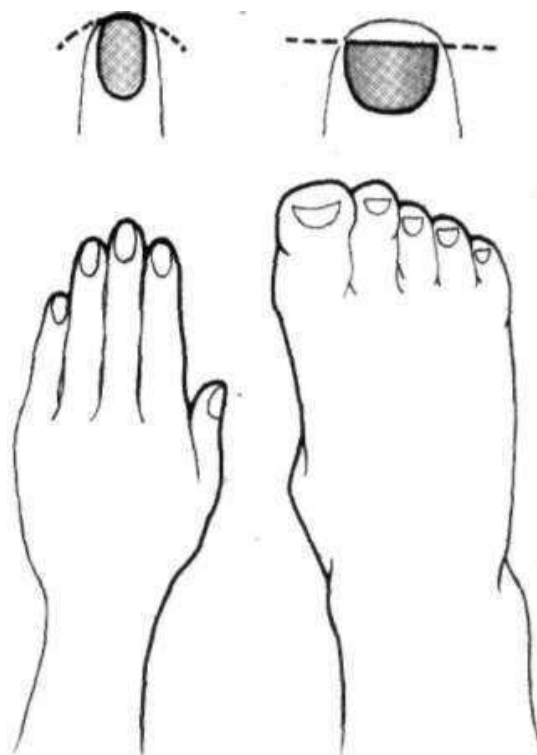
Podle potřeby vyměníme noční prádlo, nemocného oblékneme. Má-li vlastní zuby, je nejlépe, když si je vyčistí sám. Pod bradou mu podržíme malé umyvadlo nebo nějakou starší misku. Je-li ochrnut, vyčistíme mu zuby nejlépe takto: na kus špejle namotáme šroubovým pohybem kus měkké vaty (obr. 125). Vzniklou štětičku obtočíme čistým mulovým obinadlem nebo kouskem měkkého sepraného hadříku (bílého). Zhotovíme si několik takových štětiček, pak je namáčíme do skleničky s vodou, do níž přidáme lžici peroxidu vodíku (známého jako kysličník vodičitý — zakoupí se v lékárně). Vytíráme střídavě tvářové strany zubů, vnitřní strany zubů a kousací plochy. Jednou štětičkou otřeme i jazyk, a to zezadu ke špičce. Tato péče je zvláště důležitá u lidí, kteří prodělali mozkovou mrtvici a mají skleslý jeden koutek úst (v ochrnuté tváři se jim hromadí potrava). Použité štětičky odhazujeme do papírového sáčku nebo do sáčku z umělé hmoty. Sáček se pak spálí nebo zahodí do popelnice. Naposled dáme nemocnému vypláchnout ústa vlažnou vodou nebo odvarem heřmánku, a to nejlépe pomocí slámky z umělé hmoty. Umělý chrup je nejlépe ponořit do skleničky s vodou (přidáme do ní jednu lžici peroxidu vodíku) a pak vyčistit kartáčkem a pastou pod proudem tekoucí vody. Je-li zapotřebí, ostříháme nemocnému nehty: na rukou se stříhají do obloučku a na nohou rovně (obr. 126). Pak nemocného učešeme; s krátkými vlasy není problém, dlouhé vlasy rozčesáváme od konců a postupujeme k hlavě. Aby dlouhé vlasy nemocným nepřekážely a zbytečně se nepotily, spleteme je do dvou copánků a na konci zavážeme.

Mytí vlasů nemocných je poměrně nesnadné, zvláště u pacientek s dlouhými vlasy. Leží-li nemocná v lůžku, kde jsou matrace, je nejlépe vyjmout horní část a na volné místo položit igelitovou plenu, která bude částečně krýt i střední matraci. Na plenu postavíme umyvadlo (výhodnější je hlubší, třeba z umělé hmoty). Na horní část střední žíněnky položíme ještě klínový polštář přikrytý igelitovou plenu.





Obr. 125. Zhotovení štětičky.



Obr. 126. Stříhání nehtů na rukou a nohou.

Nemocné dáme kolem ramen ručník a přes něj ještě gumovou nebo igelitovou plenu. Pacientku položíme rameny na klínový polštář, aby měla hlavu zakloněnou nad umyvadlem. Nejlépe je, když při tom někdo pomůže a podepře z druhé strany nemocné rukou hlavu v zátylí. Do uší vložíme kousky vaty.

K mytí kromě pomůcek potřebujeme ještě:

hrnec s teplou vodou a asi půllitrový naběrák (hrneček),

šampon rozředěný v malé nádobce,

trochu octové vody nebo březovou vodu,

čistý hřeben, ručník a pokud možno i vysoušeč vlasů (fén),

kbelík na špinavou vodu.

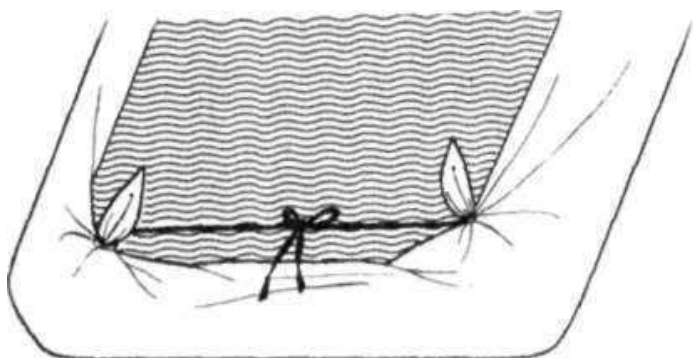
Postup mytí hlavy je stejný jako u zdravého. Je však nutné dobře umýt hlavu v zátylí, kde se nemocní při dlouhém ležení potí. Hlavu oplachujeme, až odtéká z vlasů čistá voda, spláchneme ještě vodou s octem nebo březovou vodou. Odstraníme z lůžka umyvadlo. Umytou hlavu zabalíme do ručníku, vysušíme. Vlasy učešeme a upravíme. V místnosti by mělo být větší teplo než obvykle a rozhodně zavřené okno.

Leží-li nemocná na válendě, která nemá třídičné matrace, odstaví se lůžko od zdi. Nemocnou posuneme směrem k hlavě válendy, gumovou podložku a umyvadlo v tom případě položíme na malou židličku.

Na závěr je nutno připomenout, že v rámci hygienické péče o nemocného je zapotřebí alespoň *jednou za týden umýt nemocného celého*, tj. i dolní polovinu těla, a podle potřeby ostříhat nehty na nohou.

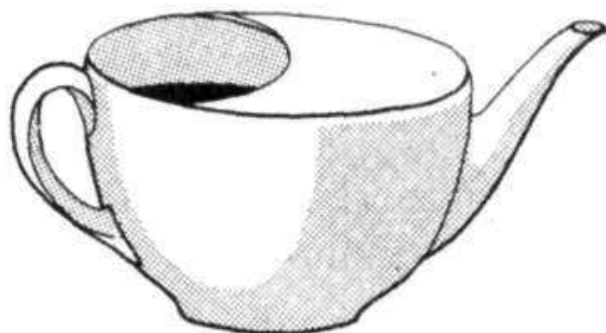
## ÚPRAVA LŮŽKA

Nejlépe se ustýlá prázdné lůžko, převedeme tedy nemocného do jiné místnosti nebo ho posadíme na židli vedle postele. Polštáře a přikrývky odložíme na přistavenou židli, stáhneme prostěradlo a celé lůžko necháme při otevřeném okně vyvětrat. Jsou-li na lůžku 3 matrace, změníme jejich místa — prostřední žíněnku dáme jednou k hlavě, podruhé k nohám a pokud možno otočíme plochu, na které



Obr. 127. Svázané prostěradlo pod

žíněnkami.



Obr. 128. Hrníček s hubičkou.

nemocný ležel, dospodu. Pak položíme vyvětrané prostěradlo a dobře je vypneme, aby nebyly nikde záhyby. Prostěradlo drží vypnuté tak, že jeho horní a dolní rohy svážeme pod žíněnkami na uzel. Krátké rohy navážeme tkalounem nebo páskem ze starých šatů (obr. 127). Do lůžka pak vložíme polštáře a přikrývky, uložíme nemocného.

Musíme však ustlat i lůžko s nemocným, který je nemůže opustit. Přikrývky a polštáře odložíme opět na židli. Obrátíme nemocného na bok (leží k nám zády), vymeteme z lůžka všechny drobky hadříkem, vypneme prostěradlo tak, že je zasuneme po stranách hlouběji pod žíněnky. Má-li nemocný pod sebou igelitovou a plátěnou podložku, také je vypneme. Obrátíme nemocného na druhý bok směrem k sobě a totéž provedeme na druhé straně. Načechráme polštáře a upravujeme je nemocnému pod hlavou tak dlouho, až se mu leží pohodlně. Přikryjeme jej přikrývkou. Při obrácení nemocného na bok postupujeme co nejšetrněji: postavíme se k boční straně lůžka, podsuneme jednu ruku nemocnému pod záda, druhou pod hýždě, přitáhneme ho trochu k sobě a pak otočíme na bok. Pozor, aby nemocný nespadol! Raději ať zkříží ruce a chytí se postranice. Při každé manipulaci s nemocným dbáme, aby nám co nejvíce pomáhal, aby se na všech pohybech aktivně podílel.

## PODÁVÁNÍ STRAVY

Když je nemocný umyt, učenán a pohodlně leží v ustlaném lůžku, postaráme se mu o jídlo. Druh potravy se řídí stavem a chorobou nemocného. Většina ležících

nemocných nemá chuť k jídlu. Vynasnažíme se dobrou chuťovou a vzhledovou úpravou i vlídným podáním potravy chuť vzbudit.

Pohyblivým pacientům přistavíme k lůžku menší stolek, prostřeme jej a podáváme připravené jídlo. Je-li to jídlo teplé, má skutečně teplé být! O úpravě a prostírání se dočteme v mnoha kuchařských knihách. Obojí by se nemělo podceňovat jak v denním životě, tak staráme-li se o nemocného.

Nepohyblivého nemocného je nutno nakrmit. Podložíme mu víc pod hlavu, aby spíše seděl, a pod krk mu dáme ubrousek nebo malý ručník. Jídlo ukrajujeme po malých kouskách a podáváme nemocnému nejlépe lžičkou. Při krmení nespěcháme. Tekutiny podáváme v hrníčku se slámkou nebo ve zvláštních porcelánových hrníčcích s hubičkou (obr. 128).

### **VĚTRÁNÍ A CELKOVÁ ÚPRAVA POKOJE**

Pokoj, kde leží nemocný, musí být dobře větraný. Při větrání nemocného kryjeme, a to zvláště tehdy, je-li zpocený. Délka větrání se řídí roční dobou. Větráme dokořán otevřeným oknem, v zimě krátce, ale často, v létě necháme okno otevřené co nejdéle. Nemocní se mnohdy větrání brání, protože se bojí nachlazení — čistý vzduch však nikoho nepoškodí. Musíme být v tomto směru neúprosní, je nesnesitelné, když nemocný leží v dusné, nedýchatelné atmosféře, v kouři, zápachu z vaření a v ovzduší naplněném jinými pachy. Obáváme-li se, že by přímé větrání nemocnému uškodilo, větráme nepřímou: otevřeme okno v sousední místnosti a dveře z ní necháme otevřené do pokoje s nemocným. Kromě čistého vzduchu má být v místnosti i vhodná teplota (mezi 18—22 °C). Kontrolujeme ji nástěnným teploměrem. Tam, kde se topí ústředním topením, bývá suchý vzduch. V místnosti má být odpařovač nebo nějaká miska s vodou.

Pokoj s nemocným má být upravený, přebytečné věci, na které se chytá prach, uložíme. Místnost je třeba denně navlhko stírat, koberce vysávat, prach je nutné utírat rovněž denně, nejlépe prachovkou lehce napuštěnou olejem, aby se nevířil. K příjemnému vzhledu pokoje vždy přispěje kousek živé přírody: květiny, větvička stromu, košíček s barevným ovocem apod (obr. 122).

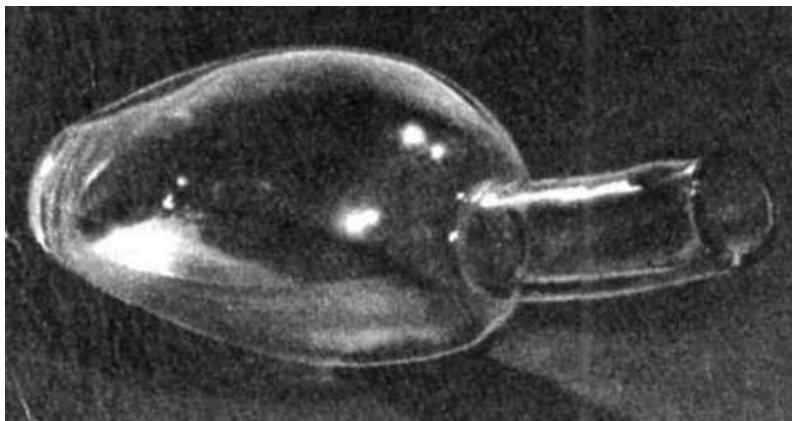
### **ZVLÁŠTNÍ PÉČE O NEMOCNÉ**

Nemocní upoutaní na lůžko dlouhou dobu, staří, nepohybliví lidé a pacienti s těžším průběhem nemoci vyžadují intensivní péči. Zmíníme se o některých úkonech při ošetřování těchto nemocných.

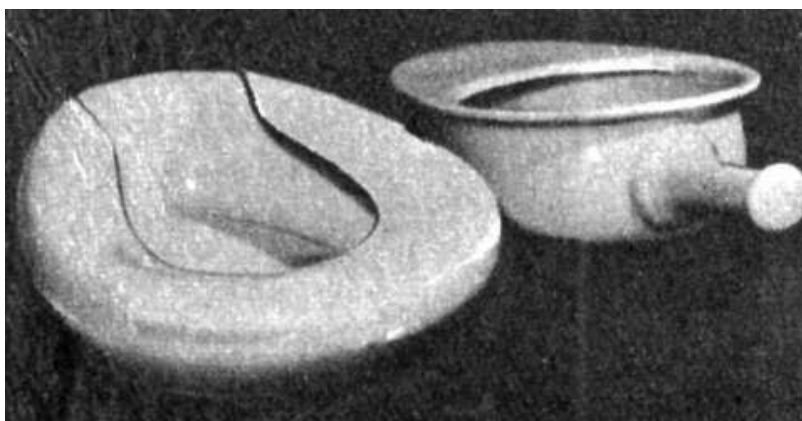
### **STOLICE A MOČ**

Odchod stolice a moči je přirozenou, fyziologickou záležitostí každého člověka a pravidelnost vyprazdňování hraje v zdravotním stavu nemocného velkou roli. Nejpřirozenější způsob vyprazdňování je pochopitelně na klozetě, a proto, když

Obr. 129. Močová láhev pro muže.

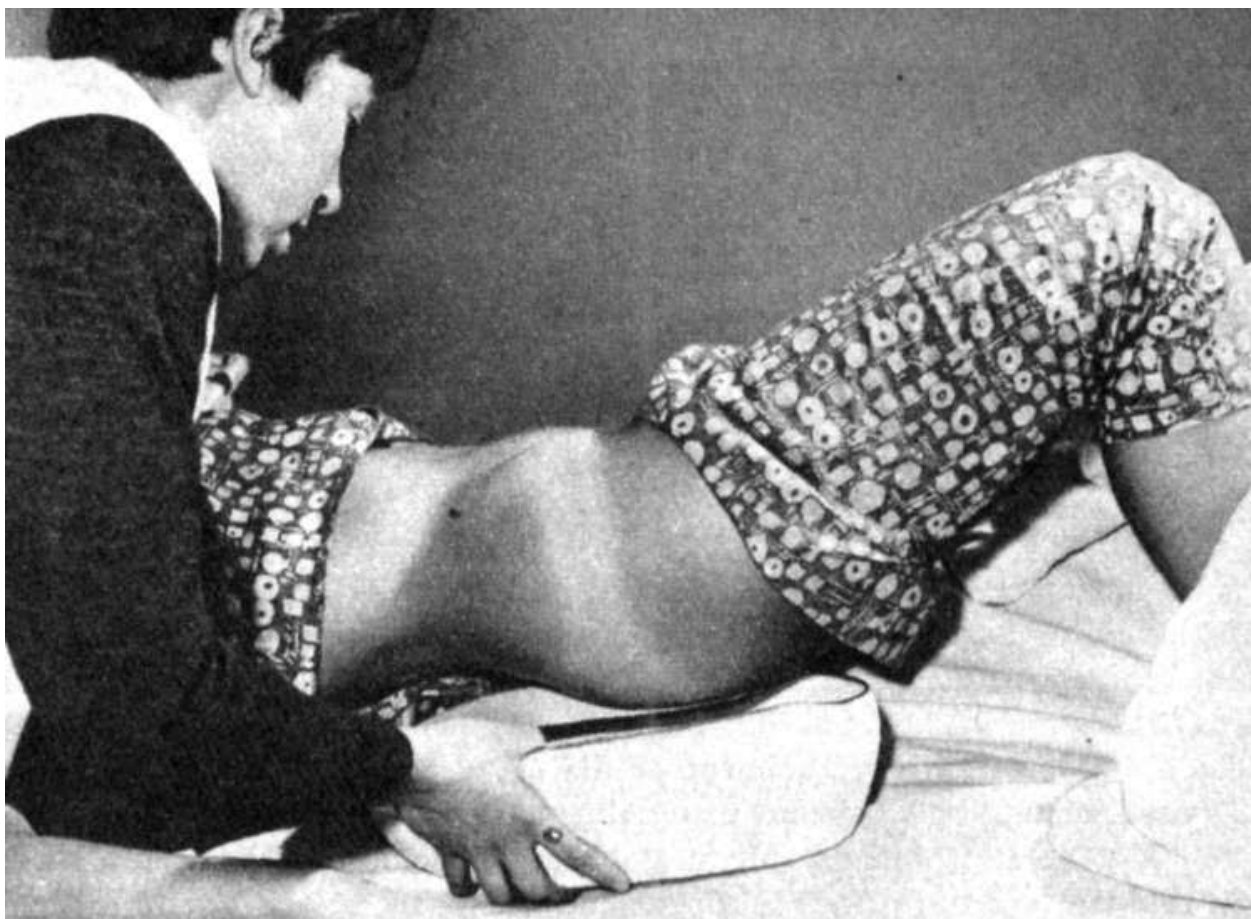


Obr. 130. Podložní (ložní) mísa smaltovaná a kameninová.



je to jen trochu možné, tam nemocného převádíme. Jinak musíme pořídit pro nemocné pomůcky, které zakoupíme v odborných prodejnách (viz str. 532). Pro muže je to **močová láhev** (nazývaná bažant, obr. 129) a k odchodu stolice **podložní mísa** (zvaná též ložní). Pro ženu použijeme v obou případech ložní mísu. Mísy jsou buď kameninové s držadlem (jsou nižší, ale také mělčí a těžší), nebo plechové, smaltované (ty jsou vyšší, hlubší a lehčí). (Obr. 130.) Močovou láhev opatříme zátkou — nemocný, který zůstane delší dobu sám doma, ji nemůže po každém použití vylít. Po vylití láhev vypláchneme pod tekoucí vodou, popř. vymyjeme kartáčkem určeným jen k tomu účelu. Usazený kámen vymyjeme nejlépe tak, že do prázdné láhve nalijeme trochu octa nebo kyseliny solné (pozor na ruce a oči!). Obsah necháme chvíli stát, pak rozředíme vodou a vylijeme. Láhev nebo mísu vymyjeme kartáčkem a ještě důkladně vypláchneme vodou.

Smaltovanou mísu podložíme pod nemocného tak, že ji držíme z boku, otevřeným koncem směrem k pacientovým kolenům (obr. 131). Nemocný pokrčí nohy v kolenu, opře se o paty a nadzdvihne se. Můžeme mu pohyb usnadnit tak, že podložíme svou ruku, která je blíže k hlavě nemocného, pod jeho kříž. Mísu zasuneme, aby se na ní nemocnému dobře sedělo (pozor, aby se neznečistilo prádlo). Kameni-



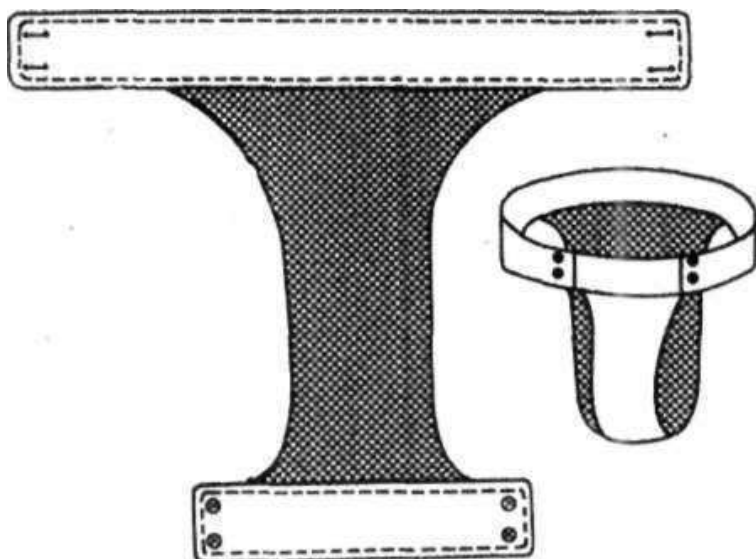
Obr. 131. Podkládání podložní mísy.

novou mísu držíme za rukojeť a podkládáme ji směrem od nohou. Toaletní papír připravíme nemocnému k ruce. Po použití je nutno mísu co nejdříve vylít a pořádně vymýt, nejlépe štětkou na čištění klozetů. Čistá mísa se ukládá na klozetě. Mísu i podložní láhev vyplachujeme alespoň jednou denně desinfekčním prostředkem (špatně umyté mísy a láhve nepříjemně zapáchají). Musí-li mít nemocný mísu delší dobu u sebe, protože je doma sám, ušijeme na ni igelitový návlek, do kterého se mísa po použití zasune a položí se na nízkou stoličku u lůžka. Nezapomeneme nemocnému připravit mokrou žínku, uloženou v sáčku z umělé hmoty. Nemocný má mít i přes den možnost kdykoliv si otřít ruce, nelze-li mu zajistit jiný způsob mytí rukou.

### **SAMOVLNÝ ODCOD STOLICE A MOČI**

Bývá průvodním jevem některých nervových chorob, objevuje se i u starých lidí, kteří neovládají vůlí kruhové svalstvo uzavírající vývod močové trubice a konečníku. Zlobit se na nemocného, že si neřekl o mísu a vykonal potřebu do lůžka, není obvykle na místě a ani se neseťkává s kladným výsledkem.

Ošetřování takových nemocných není snadnou záležitostí, a to jak z hlediska obtížnosti ošetření, tak z hlediska estetického. Je-li ležící pacient nepohyblivý



Obr. 132. Kalhotky pro nemocné se zapínáním vpředu.

a často mokrý, mohou u něho vzniknout proleženiny, tj. na místech, která jsou nejvíce vystavena tlaku a vlhku, se poškozuje pokožka a podkožní tkáň. Nakonec může vzniknout i otevřená rána. Ta se pak špatně hojí a navíc se stává místem snadného vstupu infekce. Snažíme se proto, aby byl nemocný pokud možno stále suchý a aby se znečistilo co nejméně prádla.

Doporučujeme ušít z pracího materiálu, nejlépe bílého plátna, několikery kalhotky (obr. 132) se zapínáním vpředu. Dobře se pod nemocného podsunují, a protože mají zapínání vpředu, netlačí jej při změně polohy na bok. Rozměry jsou individuální, podle objemu nemocného. Vzadu i vpředu sahají kalhotky až k pasu. Musí být volnější, aby nemocného netlačily a aby se do nich vešel sací materiál. Pro větší pevnost je ušijeme z dvojité látky a v místech, kde je na obrázku šrafování, můžeme mezi obě vrstvy látky zasunout pruh igelitu. Do kalhotek vložíme přes konečník a močovou trubici sací materiál, tj. několik buničitých plen, které po znečištění odstraníme. Znečištěného nemocného ošetříme takto:

Oblékneme si pracovní plášť nebo zástěru a připravíme několik pomůcek:

- umyvadlo s teplou vodou,
- hadřík nebo starší žínku (mycí houbu nepoužíváme, špatně se čistí),
- větší suchý a čistý hadřík nebo starší ručník (na otření),
- nastříhanou buničinu (asi 15x15 cm),
- pleny z buničiny,
- čisté kalhotky,
- kbelík nebo další umyvadlo,
- odpadový koš, do něhož rozprostřeme větší sáček z umělé hmoty,
- francovku, Aviril zásyp,
- gumové rukavice,
- podle potřeby čisté prádlo.

Na práci oblékáme gumové rukavice, kterými chráníme ruce. Připravíme k lůžku kbelík a koš se sáčkem. Odkryjeme příkrývku — nejlépe, když ji položíme na židli — rozepneme opatrně kalhotky, znečištěné buničité pleny odstraníme do připraveného sáčku. Hrubou nečistotu nejprve setřeme nastříhanou buničinou. Tu rovněž

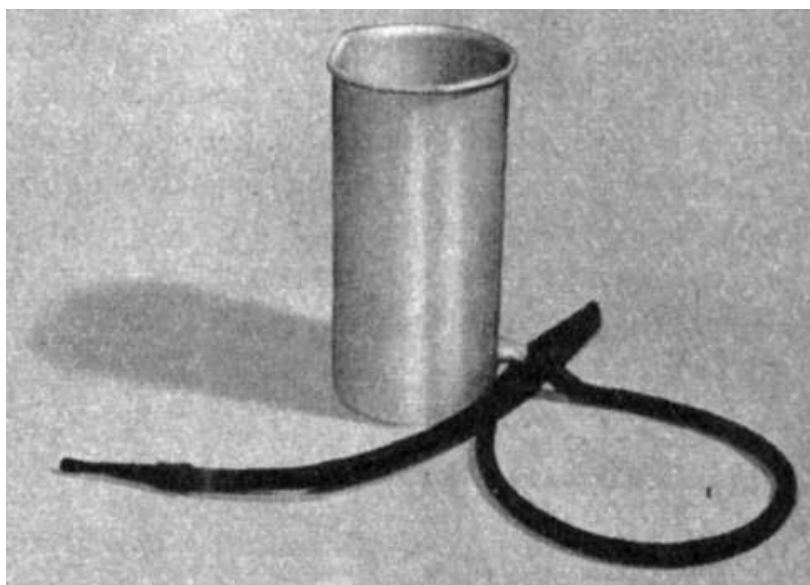
odhazujeme do sáčku. Jsou-li znečištěny kalhotky, opatrně je zpod nemocného vytáhneme, ale tak, abychom vnitřní stranou nic nepošpinili. Je dobré, když někdo při práci pomáhá. Špinavé prádlo se odloží do kbelíku nebo staršího umyvadla. Pokud je to možné, otočíme nemocného na bok, důkladně jej omyjeme a dosucha otřeme. Svlékneme rukavice a masírujeme nemocnému hýždě, zvláště pak oblast kosti křížové (francovkou), lehce zasypeme zásypem. Nemocného otočíme na záda a omyjeme jej i v tříslech, zasypeme, podle potřeby vyměníme podložku. Složíme 2—3 buničtinové pleny do pruhu asi 15 cm širokého (jako když se přebalují kojenci), položíme je na čisté kalhotky a obojí podložíme pod nemocného a upravíme. Pak nemocného přikryjeme.

Sáček s odpadky spálíme. Kde je jen ústřední topení, nezbyvá nic jiného než sáček pevně zavázat a odstranit jej do popelnice. Špinavé prádlo doporučujeme polít studenou vodou a okamžitě přeprat, pak normálně vyprat. Žínku vypereme a pokud možno vyvaříme s prádlem. Umyvadla a rukavice po důkladném omytí opláchneme desinfekčním prostředkem.

### ZTÍŽENÉ VYPRAZDŇOVÁNÍ - ZÁCPA

Někteří pacienti se obtížně vyprazdňují a lékař jim čas od času doporučí **výplach střev — klysma** (také zvaný klystýr). Klysma se používá i tehdy, má-li pacient jít na rentgenové vyšetření. Ke klysmatu potřebujeme nádobku zvanou odborně **irigátor** — na něj je napojena gumová hadice s kohoutkem a gumovou rourkou s otvory (obr. 133), trochu vaseliny nebo glycerinu a gumovou rukavici.

Do nádobky se dá teplá voda — asi 37 °C — a do ní se může přidat 1 lžice mýdlového roztoku (z toaletního mýdla, ne z mýdlového prášku). Gumová hadička se spojí s rourkou s otvory, jejíž konec se namaže troškou vaseliny. Trochu vody se vypustí a pak se uzavře kohout na hadici. Zesláblého pacienta posadíme na mísu,



Obr. 133. Irigátor — nádobka používaná při výplachu střev (klysmatu).

Obr. 134. Smaltované plivátko s víčkem.



jednou rukou v gumové rukavici rozhrneme hýždě a druhou rukou lehce, jako bychom otáčeli šroubem, zasuneme rourku do konečníku asi 10 cm hluboko. Nádobku zvedneme přibližně 1 m nad lůžko, otevřeme kohout a necháme zvolna vytékat vodu; nucení na stoličce pacient překoná, jestliže zhluboka a klidně dýchá. Účinek výplachu se zvyšuje, podrží-li nemocný tekutinu 2—3 minuty v sobě a teprve potom se vyprázdní.

Někteří lidé (chodící) si dávají klyzma sami, a to tak, že se posadí na klozetovou mísu, irigátor s vodou pověsí na stěnu a opatrně si do konečníku zasunou gumovou rourku.

Po provedení úkonu všechny potřebné pomůcky dobře vymyjeme, zvláště pak gumovou rourku — mohly by v ní totiž zůstat zbytky stolice.

## **VYKAŠLÁVÁNÍ**

Nemocní se záněty dýchacích cest mají zpravidla kašel a vykašlávají hleny nebo chrchle. Rozhodně nedopustíme, aby vykašlávali do kapesníku, který se pak povaluje na lůžku. Někteří pacienti mají zvláštní smaltované plivátko s víčkem (obr. 134). Do něho se musí před použitím nalít trochu desinfekčního prostředku, aby výměty nepřischly, a obsah se musí denně vylévat do klozetu a plivátko vymývat. Jinak je dobré nastříhat nemocnému čtverce buničité vaty nebo zakoupit buničínové kapesníky a použít sáček z umělé hmoty, který se připevne nebo přiváže po straně lůžka na dosah ruky nemocného. Nemocný vykašle do čtverce a ten odhodí do sáčku. Sáček je nutno pak spálit.

## **JAK ZABRÁNIT PROLEŽENINÁM**

O proleženinách jsme se již zmínili a uvedli jsme některé z jejich příčin. Nepohyblivý nemocný je vystaven tlaku na určitá místa svého těla a tato místa jsou

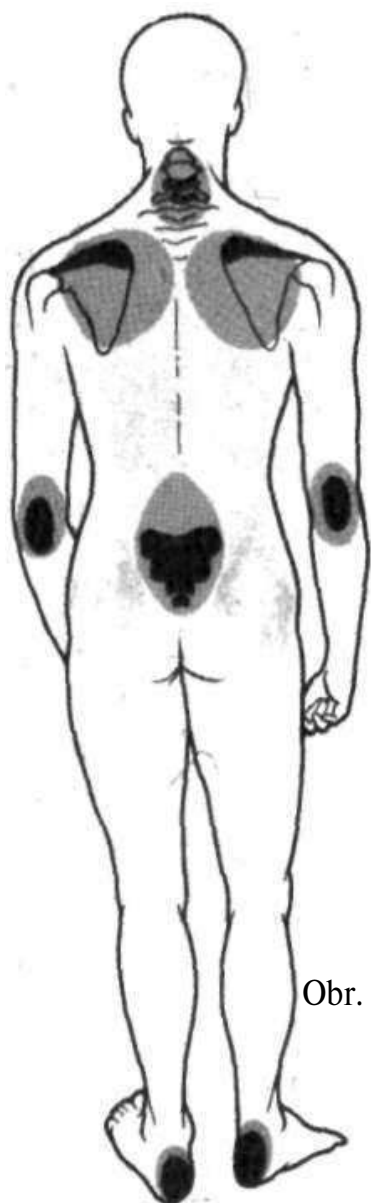


špatně prokrvena. Situace se zhoršuje, jestliže nemocný neudrží moč a stolicí a je mokrý. Při dobré péči však můžeme proleženinám předejít.

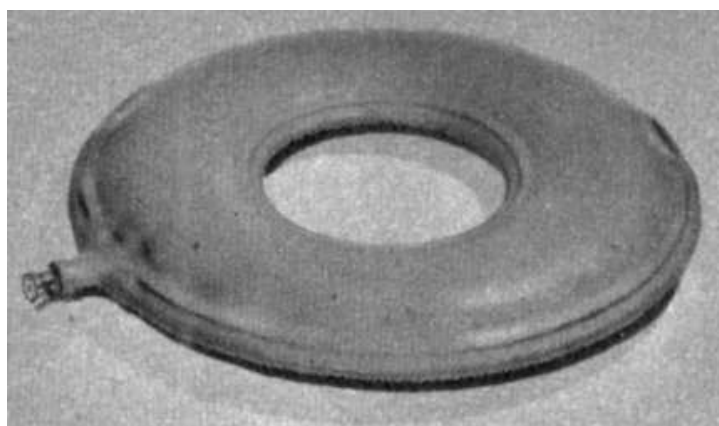
Nejvíce ohroženými místy jsou kůže a podkoží nad kostními výčnělky. Protože pacient leží ponejvíce na zádech, je ohrožena oblast kosti křížové a hrboly kostí sedacích, na končetinách lokty a paty (obr. 135).

Nemocný po nějakém čase pocítí na jmenovaných místech palčivé pálení a bolest (podobně, jako když je nucen mít delší dobu malé boty). Místa bývají zpočátku zarudlá, a jsme-li k nárkům nemocného nevěšmaví, vzniknou puchýře anebo se rozvine hlubší poškození tkáně. To už je pak záležitost závažná, která potřebuje pomoci lékaře. (Viz str. 276). Je proto nejlépe ošetřovat nemocného tak, aby proleženiny nevznikly. Doporučujeme proto dodržovat tyto zásady:

1. Nemocného udržujeme stále v suchu a čistého.
2. Ložní a osobní prádlo upravíme tak, aby netvořilo záhyby, které nemocného tlačí.
3. Měníme polohu nemocného. To znamená, že ho nenecháme neustále ležet

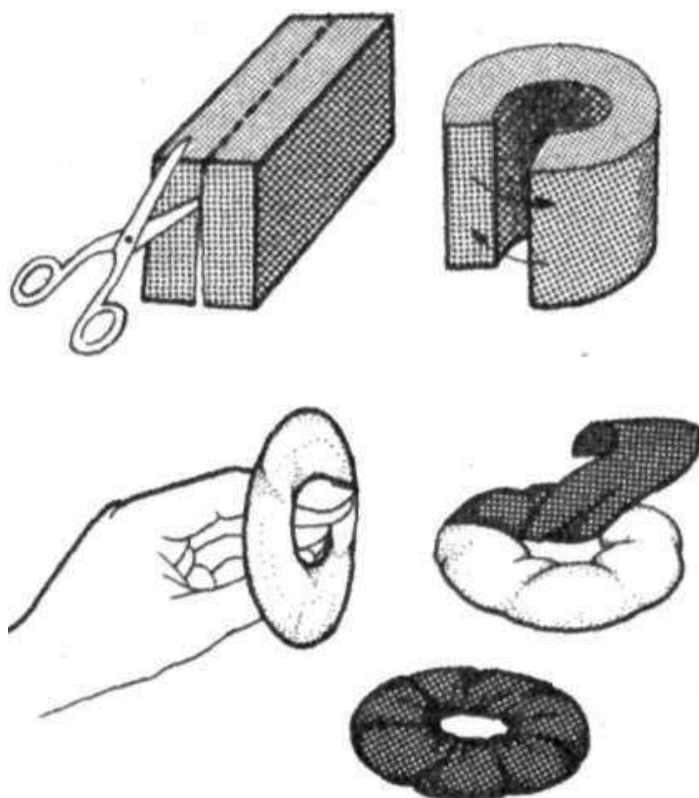


Obr. 135. Místa nejčastějšího výskytu proleženin u dlouho ležícího nemocného.

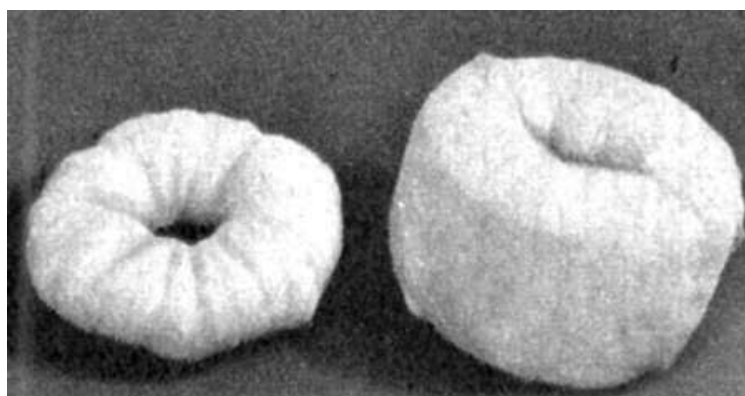


Obr. 136. Gumové podložní kolo.

**Obr. 137.** Zhotovení podložních věnečků pod paty a lokty z obinadel, z vaty a molitanové houby.



**Obr. 138.** Vlevo věneček z obinadla a vaty, vpravo z obinadla a molitanové houby.



na zádech, ale po několika hodinách mu pomůžeme, aby se převrátil střídavě na levý a na pravý bok. Aby nemocný z lůžka nevypadl, zajistíme jej po straně křesly nebo žehlicím prknem.

4. Nemocnému často omýváme záda a hýždě, lokty a paty, dosucha jej utíráme a masírujeme ho mentolovým krémem nebo francovkou.

Důsledné dodržování těchto zásad může zabránit vzniku proleženin i u nehybných nemocných a uchrání je nepříjemných bolestí. V prodeji jsou některé pomůcky, které chrání nejvíce ohrožená místa tím, že je nadlehčují. Je to např. **gumové podložní kolo**. Napouští se vzduchem jako plovací kolo. Kola jsou různých velikostí a volíme je podle velikosti a váhy nemocného. Kolo povelkáme



Obr. 139. Posazování nemocného na lůžku.

do povlaku — použijeme buď povlak na menší polštář, nebo ušijeme z pracího materiálu kruhový povlak (obr. 136). Nikdy nepodkládáme kolo nepovlečené! Guma se ve styku s pokožkou ohřívá, potí se a způsobí na pokožce velké škody. Kolo se podsunu je pod hýždě pacienta podobně jako podložní mísa. Kost křížová musí být v otvoru kola. Kolo se nemá příliš nahušťovat, aby nemocný z něho nepadal.

Na podkládání loktů a pat se neprodávají žádné pomůcky — pomůžeme si sami a zhotovíme **malá podložní kola**. Dělají se buď z obinadel a z vaty nebo z molitánové houby. Mulové obinadlo ovineme přes prsty, asi třikrát, vzniklý kroužek obalíme nejprve pruhem buničité a pak měkké vaty tak, aby byl dost vysoký a neslehl se. Nakonec ještě vatu obtočíme obinadlem (obr. 137). Velkou molitánovou houbu rozřízneme napůl (obr. 137) a oba vzniklé hranolky opatrně sešijeme tak, aby vzniklo kolečko. Můžeme je obtočit obinadlem nebo povléci do malého povlaku. Vzniklé věnečky (obr. 138) — kolečka — podkládáme pod paty a pod lokty. Patám lze také ulevit tak, že pod dolní část lýtek podložíme stočenou měkkou (nejlépe flanelovou) přikrývku, aby paty byly ve vzduchu (obr. 146).

Výhodná je **molitánová matrace** (asi 5—6 cm vysoká), kterou položíme přes celé lůžko na normální žíněnky. Pokrýváme ji, samozřejmě, prostěradlem. Zmírňuje tlak na ohrožená místa.

Obr. 140. Převádění nemocného.

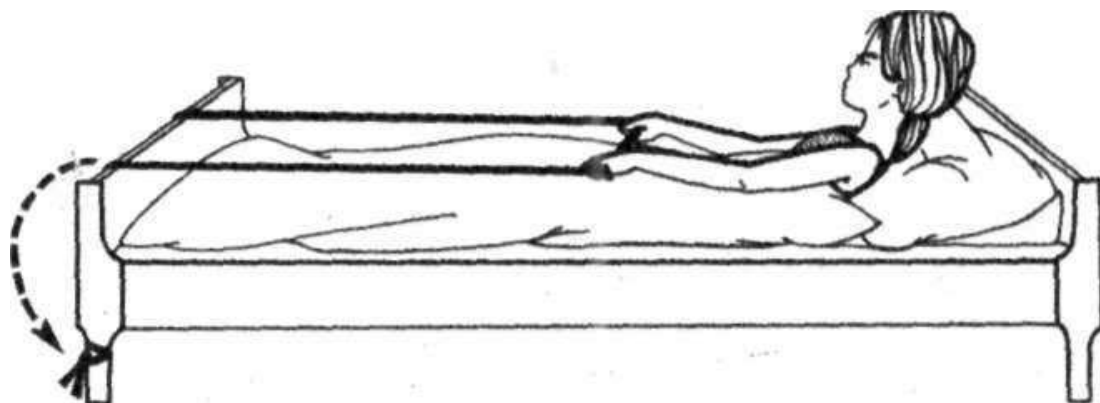


## POSAZOVÁNÍ NEMOCNÉHO A POMOC PŘI CHŮZI

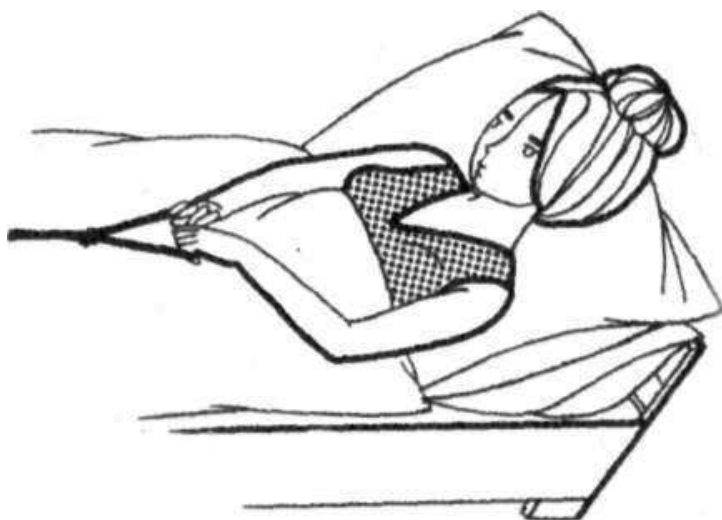
*Nejlepším lékem proti proleženinám je pohyb.* Proto — je-li to jen trochu možné — posazujeme nemocného na lůžku a pak s ním uděláme i několik kroků a posadíme jej mimo lůžko, třeba do křesla. Blízko lůžka připravíme křeslo, popřípadě s lehkou příkryvkou, abychom nemocného mohli zabalit. Postavíme se k boční straně lůžka, vsuneme jednu ruku pod záda nemocného, druhou pod lýtka, uděláme půlobrat a současně nemocného posazujeme — stáčíme ho tak, aby spustil nohy z lůžka (obr. 139). *Aktivní pomoc nemocného je velmi důležitá.* Při chůzi dbáme, aby se nemocný jednou rukou mohl opírat o stěnu nebo o pevnou hůl s gumovým chráničem. Podepřeme nemocného v pase. Volnou rukou se může převáděný pacient chytit kolem ramen svého průvodce. (Obr. 140.) Vstává-li nemocný po dlouhé době, začínáme s několika kroky dopoledne a odpoledne. Každý následující den „procházky“ prodlužujeme. *Pozor, aby nebyla kluzká podlaha!* Zlomeniny starých lidí se špatně hojí!

## Pomůcky k posazování nemocného v lůžku

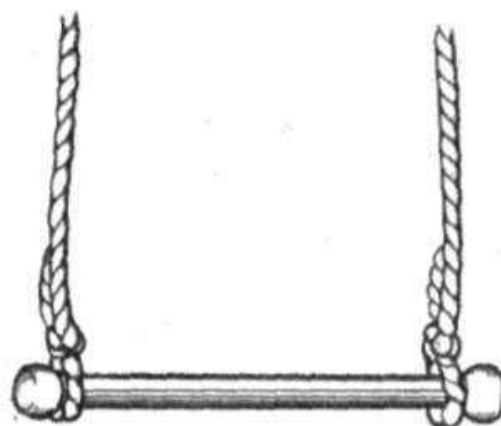
Čas od času se potřebuje nemocný posadit, aby se najedl, něco si napsal, nebo aby se zabýval svým koníčkem. Posazování na lůžku usnadní „uzdička“. Je to copánek upletený buď ze tří pruhů mulového obinadla (asi 8 cm širokého), nebo ze tří asi 2,5 cm širokých tkalounů. Copánek musí být dost dlouhý, aby se dal přeložit



Obr. 141. Uzdička je copánek upletený z mulového obinadla, jehož konce se uvážou k čelu nebo k nohám lůžka.



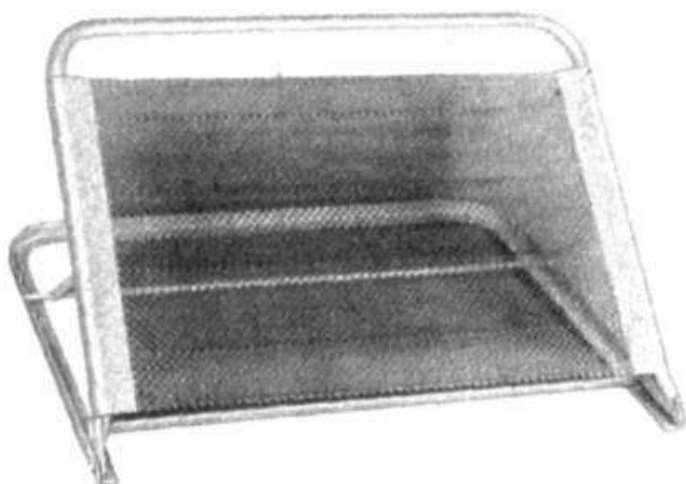
Obr. 142. Pomocí uzdičky se nemocný posadí na lůžku.



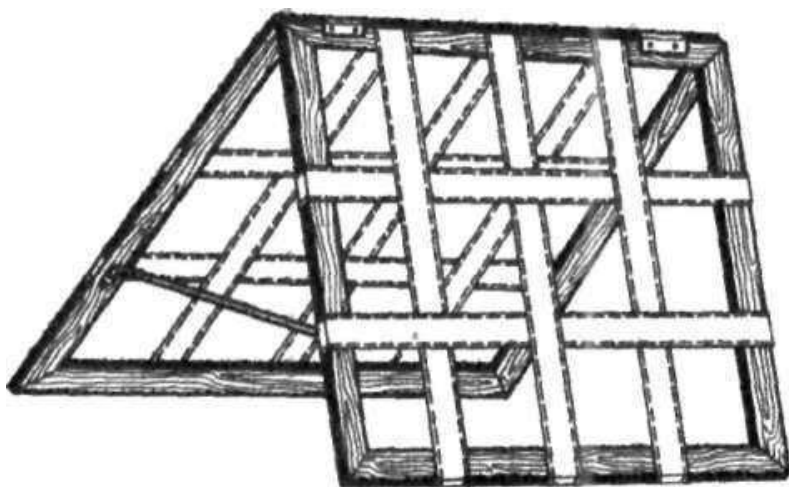
Obr. 143. Uzdička zhotovená z dřevěného válečku a silného motouze.

na polovinu a oba volné konce se mohly uvázat buď k dolnímu čelu, nebo k nohám lůžka (obr. 141). Prostředek uzdičky má sahat k nataženým rukám nemocného — celková délka copánku je asi 2,50 m (obr. 142). Nemocný se uzdičky chytí a posadí se. Podobné zařízení můžeme udělat z dřevěného válečku silného asi 4 cm v průměru a asi 30 cm dlouhého, který bude mít na obou koncích zářezy. Na každou stranu do zářezu se připevní silný motouz a konce motouzu se přivážou opět k nohám lůžka (obr. 143).

Pod záda podložíme nemocnému klínový polštář a 1—2 péřové polštáře. Není to ovšem nikterak příjemné posezení, protože se pacient do polštářů boří a je v nich



Obr. 144. Podpěra zad se vkládá pod horní žíněnkou. Je možno ji upravit do potřebného sklonu.



Obr. 145. Návrh podpěry, kterou mohou zhotovit domácí kutilové.

jako v zajetí. Lepší je použít pouze jeden polštář (popř. i malý polštářek) a pod horní žíněnkou vložit **podpěr**. To je pomůcka, jíž se může horní část lůžka zvednout tak, aby nemocný v lůžku seděl (obr. 144).

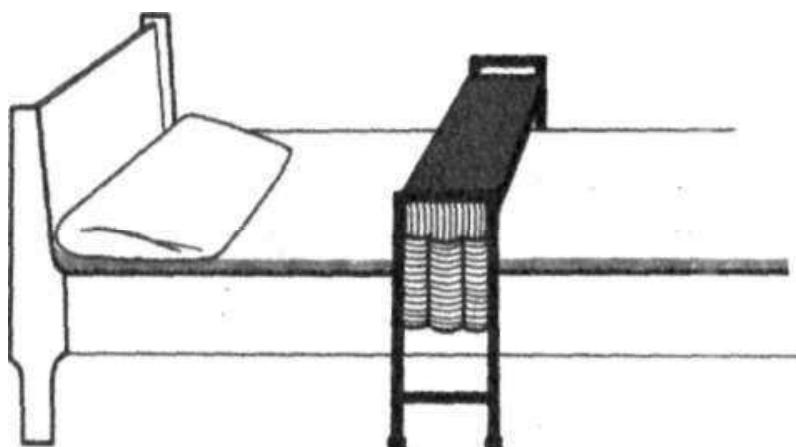
Domácí kutilové mohou takovou podpěru zhotovit sami (obr. 145). V nejkrajnějším případě se doporučuje nahradit podpěru židlí (obr. 146), jejíž opěradlo a zadní stěna leží šikmo pod žíněnkou.

Aby nemocný nesjížděl stále do nohou lůžka — zvláště když sedí —, opřeme o dolní čelo lůžka nebo gauče nízkou stoličku, obrácenou sedací plochou k ploskám nohou pacienta. Zabalíme ji, aby nechladila. Pod pokrčená kolena můžeme nemocnému vložit flanelovou přikrývku stočenou do válce (obr. 146).

## STARÁME SE O POHODLÍ A DOBRU POHODU NEMOCNÉHO

Nemocný, který je delší čas upoután na lůžko, mívá zpravidla dlouhou chvíli, cítí se zbytečným, méněcenným. O tom, jak je důležité udržovat nemocného v čistotě, dodržovat pečlivě jeho osobní hygienu a dbát na vhodnou stravu, jsme se již zmínili. Neméně důležitá je péče o zaměstnání nebo zabavení nemocného. Nemocný má mít možnost v lůžku číst, psát nebo konat drobné ruční práce.

Obr. 146. Podpěru možno nahradit židli, jejíž opěradlo a zadní stěna leží šikmo pod žíněnkou. Nemocný má nohy opřeny o bedničku nebo stoličku, aby nesjížděl. Pod kolena je možno vložit flanelovou přikrývku stočenou do válce.



Obr. 147. Stolek přes postel nebo přes váleudu.

Obr. 148. Stolek na lůžko nemocného



### **POMŮCKY K PODÁVÁNÍ JÍDLA, KE ČTENÍ, K PSANÍ, K DROBNÝM RUČNÍM PRACÍM**

Aby se mohl nemocný v lůžku pohodlné najíst, pořídíme mu jídelní stolek. Takový stolek se může zhotovit i ze zbytků dřeva.

#### **Stolek přes postel nebo přes váleudu**

Přesahuje z každé strany o 5 cm lůžko, aby se jím dalo pohybovat. Výška stolu je závislá na výšce lůžka, má převyšovat lůžko od povrchu matrací o 30 cm. Šířka stolku je asi 40 cm.

Konstrukce může být zcela lehká, ale přitom musí být stolek pevný (obr. 147).

Obr. 149.

Nemocný má mít možnost se pohodlně v lůžku najíst.



Nohy stolku opatříme gumovými návleky, aby stolek neujížděl. Na tomto stolku může nemocný i psát, děti kreslit, vystřihovat atd. Ženám udělá dobrou službu i při ručních pracích. Na postranním držadle může být přivěšena taška s klubíčky apod. Později, když už nemocný stolek nepotřebuje, může se v domácnosti použít na květiny, nebo poslouží jako pomocný servírovací stolek. Pro toto použití je lépe připevnit na nohy stolku malá kolečka, aby se dalo se stolkem snadno manipulovat.

Ke gaučům, které mají jednu bočnici zvýšenou, se tento typ stolku nehodí. V takovém případě zhotovíme stolek asi o 20 cm užší než lůžko, který bude stát přímo na matracích (přes tělo nemocného — obr. 148). Stolek tohoto typu můžeme nahradit stoličkou, ovšem příslušně vysokou a dlouhou. Stolek na dalším obrázku je v prodeji (obr. 149).

### **Pomůcka na čtení**

Většina nemocných po překonání akutního stadia nemoci si krátí dlouhou chvíli čtením. Mají-li držet dlouho v ruce knihu, zvláště je-li silná, jsou brzy unaveni.



Obr. 150. Použití stojánku na knihy.



Můžeme se pokusit zhotovit jim **stojánek na knihu**, který si nemocný při poloze na zádech postaví přímo na přikrývku nebo na jídelní stůlek či stoličku (obr. 150).

Stojánek může být z plexiskla, z nerezavějícího drátu nebo prostě z tvrdého papíru (obr. 151). Stojánek je výhodný i pro nemocné, kteří mají jednu ruku neschopnou pohybu — manipulace s knihou jednou rukou je jinak nesnadná. Aby se nemocnému neobracely stránky, může je přichytit kolíčkem na prádlo.

### **Pomůcky k zaměstnání nemocného**

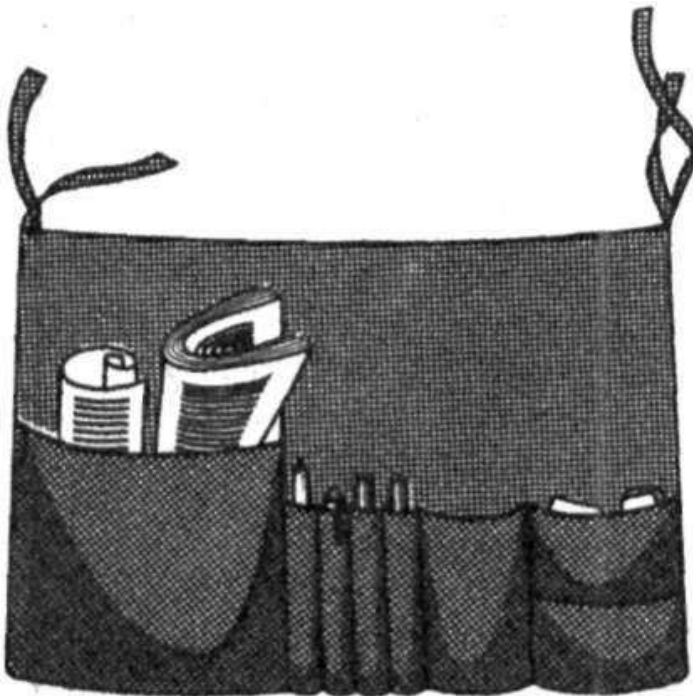
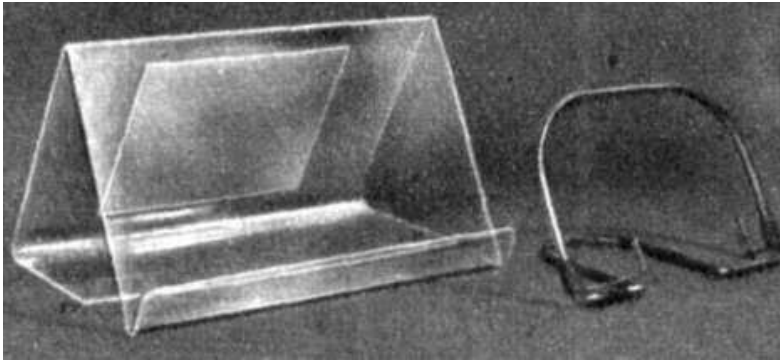
Kromě čtení se snažíme nemocného zaměstnat ještě jiným způsobem, který by jej těšil. Značná část nemocných poslouchá rádio. Transistorové rádio může mít nemocný na dosah ruky, u běžného typu na elektrickou síť upravíme vypínač tak, aby nemocný mohl i na větší vzdálenost rádio zapínat nebo vypínat. Je-li nemocný doma sám, pak je rádio nebo televise jeho jediným spojením se společností (stará, osamělá paní na otázku, zda jí není doma smutno, když celé dny leží na lůžku, řekla: „Když je mi smutno, pustím si rádio a hned mám plný pokoj lidí.“). *Nemocný, který sleduje z postele nebo z křesla pořady televise, nesmí zapomínat na aktivní pohyb, zvláště je-li mu lékařem ordinován.*

Nemocným, kteří potřebují psací potřeby, ušijeme *kapsu z koženky*, v níž budou mít ořezané tužky, gumu apod. (Obr. 152.) Kapsu zavěsíme buď na jídelní stůlek, k opěradlu židle, nebo ji přišpendlíme k okraji matrací. Poslouží těm, kteří chtějí luštit křížovky, psát, kreslit, zaznamenat si pořady, které budou poslouchat v rozhlase, televisi apod.

Podobnou kapsu ušijeme ženám na háčkování nebo pletení. Oddíly kapsy budou sloužit na klubka, jehlice, háčky atd. Mnohdy nemocné potěšíme, když je požádáme o drobnou službu: zašití ponožek, upletení rukavic, uháčkování čepice aj.

Nemocní se mohou zabavit také tím, že vyhledávají a vystřihují z časopisů recepty, články s určitou tematikou (domácí rady kutilům, motorismus, ruční práce). Většina dospělých i dětských pacientů koná takové práce ráda — nemají pocit, že jsou na obtíž, naopak, cítí se být svému okolí něčím prospěšní.

**Obr. 151. Stojánky na knihu z plexiskla a z kovu.**



**Obr. 152. Kapsa z koženky na psací potřeby.**

## **DESINFEKCE**

Desinfekce je ničení mikrobů a jejich zárodků různými prostředky. Můžeme provádět desinfekci fyzikální, tj. použijeme např. k ničení mikrobů vysokých teplot. Jestliže používáme chemické přípravky, mluvíme o desinfekci chemické.

Z různých druhů fyzikální desinfekce se v domácnosti nejčastěji užívá:

- var (vyváří se prádlo, a to 30 minut od počátku doby varu),
- žehlení (zvláště účinné je žehlení za vlhka),
- spalování (je nejlepší formou odstranění všech odpadků a nečistot, které ovšem lze spálit),
- sluneční záření (určité zárodky mikrobů po jeho působení v krátké době hynou; do bytu má slunce svítit přímo, ne přes sklo — na slunce dáváme slunit příkrývky, polštáře, matrace),

větrání (zvláště časté přímé větrání).

Z chemických prostředků doporučujeme jen ty nejužívanější:

*chlorové vápno* (k desinfekci záchodů, žump, k bílení stěn; na 1 kubický metr obsahu žumpy se počítá asi 2 kg chlorového vápna v prášku. Chlorované vápno musí proniknout i do hlubších vrstev, proto je nutno obsahem zamíchat),

*benzenchloramin*, *chlorseptol* jsou názvy chlorových přípravků, které se dosanou ve 100 g, 500 g a 1000 g balíčcích v drogerii nebo v lékárně. Oba přípravky mají vzhled drobných krystalků, benzenchloramin je bílý, chlorseptol fialově růžový. Krystalky se rozředí ve vlažné vodě v určitém poměru. V balíčku je zpravidla odměrka (odpovídající obsahem menší polévkové lžiči, rovně naplněné), je to 5 g. Použití obou přípravků je rovnocenné, chlorseptol se však pro svou barvu nehodí k desinfekci bílého prádla.

Oba přípravky se užívají:

*k desinfekci rukou* — 1 odměrka přípravku na 1 l vody,

*k desinfekci molových lahví, mis, plivátek, klozetů* — 4 odměrky na 1 l vody. Umytý předmět se opláchne připraveným desinfekčním roztokem a ten se nechá zaschnout. Účinek se dostaví až po jedné hodině,

*k desinfekci nádobí* — 2 odměrky na 2 l vody (nádobí i příbory se umyjí v horké vodě s trochou sody, pak se opláchnou ve vodě s benzenchloraminem a po 30 minutách se znovu opláchnou horkou vodou),

*k desinfekci nábytku* — 5 odměrek na 5 l vody (nábytek se omyje mýdlovou vodou, pak připraveným desinfekčním prostředkem a nechá se uschnout. U lakovaného nebo cenného nábytku postupujeme opatrně, aby se nepoškodil),

*k desinfekci-podlah* — nejprve omýváme podlahy desinfekčním prostředkem (dva 100 g balíčky na 10 l vody), pak teplou vodou,

*k desinfekci čalouněného nábytku, matraci, přikrývek*: nejprve je důkladně vysluníme a vyvětráme a pak vyklepáme přes hadr namočený v roztoku chlorseptolu nebo benzenchloraminu (8 odměrek na 2 l vody).

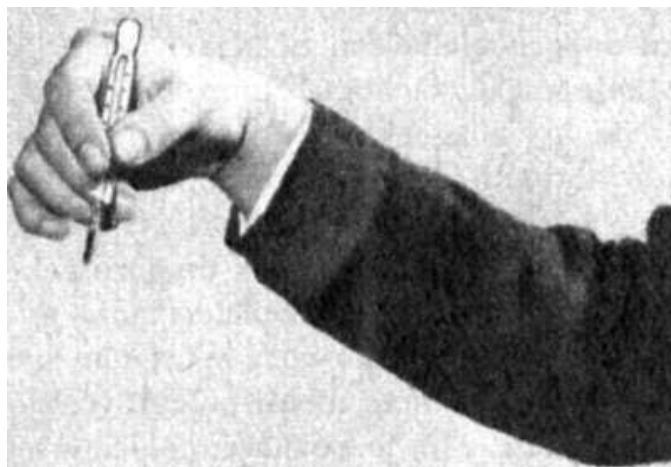
## NĚKTERÉ OŠETŘOVATELSKÉ VÝKONY

Nemocný nebo jeho ošetřovatel má v době nemoci provádět některé jednoduché procedury, jako je měření teploty, podávání léků, přikládání obkladů atd. Postupujeme vždy podle pokynů lékaře. Zde se zmíníme o základních postupech některých úkonů. (Ošetřování ran viz str. 394).

### MĚŘENÍ TEPLoty A TEPu

Teplotu těla měříme nejčastěji u dospělých v podpaží běžným lékařským teploměrem. Teploměr má být uložen v pouzdře, na jehož dně je kousek vaty, aby se nepoškodila nádržka se rtutí. Před použitím sklepeme rtuť na stupnici, a to tak, že teploměr vložíme mezi prostředník a prsteník, přidržíme palcem a několikrát lehce švihneme rukou v zápěstí (obr. 153). Pacientovi vytřeme ručníkem pod-

Obr. 153. Držení teploměru při sklepávání rtuti.



paží, vložíme do něho teploměr slabší částí (kde je nádržka se rtutí), aby byla uprostřed jamky podpažní na holém těle. Nemocný přidrží paži pevně k tělu. Doba měření je asi 10 minut. Pak teploměr vyjmeme, natočíme tak, abychom podle výšky rtuťového sloupce odečetli naměřenou teplotu. (Počítají se celé stupně i desetiny stupňů.) Jestliže žádá lékař denní kontrolu teploty, píšeme nemocnému záznam asi takto:

Teplota dne 12. 10. v 6 hod. ráno . . . 37,5 °C (celsia)  
v 18 hod. večer . . . 38,1 °C

Teplotu měříme vždy pokud možno v tutéž dobu. Normální teplota se pohybuje mezi 36-37 °C. Teplotě od 37 do 38 °C říkáme zvýšená teplota. Teplotu vyšší než 38 °C nazýváme horečkou.

U malých dětí se teplota měří nejlépe v konečníku. Můžeme použít tzv. teploměr rychloběžný, který zaznamená teplotu za 1 minutu. Užší konec teploměru natřeme vaselinou nebo čistým olejem (Sypsi). Ohneme nožičky dítěte v kolenu a lehce mu je přitiskneme k bříšku. Teploměr opatrně zasuneme úzkou částí do konečníku a počkáme, až se stoupající rtuťový sloupec zastaví. Na rychloběžném teploměru se rtuť po ochlazení ihned vrací do nádržky, proto odečteme teplotu dříve, než teploměr vyjmeme. Teplota v konečníku bývá asi o 1/2 stupně vyšší než teplota měřená v podpaží.

Tep — puls se měří nejčastěji v zápěstí. Přitiskneme pevně 3 prsty ruky na místo, kde tep hmatáme. Počítáme jednotlivé úderý za 1 minutu — normální počet tepů se pohybuje kolem 70—80 úderů za minutu.

## PODÁVÁNÍ LÉKŮ

Léky tvoří jednu z podstatných složek léčby. V domácnosti se nejčastěji podávají:  
*ústý* — prášky, tablety, dražé, želatinové kapsle, tekuté přípravky,  
*konečníkem* — čípky, masti,  
*kůží* — masti, mazání, zásypy, léčebné koupele, obklady,  
*dýchacím ústrojím* — inhalace par s léčebnou látkou.

## Léky podávané ústy

Práškem nazývají lidé běžně všechny pevné léky, které nemocný užívá ústy. Ve skutečnosti je prášek pouze lék v sypké formě — je navážen buď do voskových obálek (např. Asthmin), nebo do oplatek. Prášek z papírových obálek se zpravidla vysype přímo do úst a nechá se rozpustit. Prášky v oplatkách (např. Harburn) se polykají celé a důkladně zapijí. Mohou se předem opatrně navlhčit.

Tablety (Algena, Sedolor), dražé (B-komplex), želatinové kapsle se polykají celé, nekoušou se. Je nutno je dostatečně zapít. Tablety nitroglycerinu (při srdečních záchvatech) se vkládají pod jazyk a nechají rozplynout.

Teplotu lék předepisuje lékař k užívání buď po lžících, nebo po kapkách. Lék, který se má kapat, má vždy větší účinnost, a proto je jeho množství omezené. Lék se kape kapátkem nebo přímo z lahvičky k tomu účelu uzpůsobené do skleničky s vodou. Rozmíchá se a dá pacientovi vypít. *Nikdy neodléváme lék podle oka — mohli bychom pacientovi uškodit!*

Pro některé druhy léků, zvláště typu penicilinu, chloramfenikolu, tetracyklinu, platí určité zásady, které je nutno dodržovat:

1. Podáváme je přesně po určitých hodinách, které stanoví lékař — např. každou 4. hodinu, po 6 hodinách aj.,
2. na jednotlivé dávky bereme určitý počet tablet,
3. nepřestaneme lék užívat dříve, než dovolí lékař,
4. dodržujeme dobu závislosti na jídle (Erythromycin se podává 1/2 hod. před jídlem, Tetracyklin po jídle),
5. zapíjejí se čajem nebo vodou se šťávou, současně se užívají vitaminy (zvláště B-komplexy),
6. neléčíme těmito léky jiné členy rodiny — uškodili bychom jim víc, než si myslíme!

Vhodnými nápoji k zapíjení většiny léků jsou: *laj, voda se šťávou, lista voda*. Nevhodné jsou minerální vody, alkoholické nápoje, silná černá káva.

## Příprava čajů

Při přípravě čajů se řídíme návodem. Většina čajů se připravuje tak, že se v nádobce vaří voda, a jakmile přejde var, přelije se přes čaj v hrníčku, nechá asi 1/4 hod. stát a pak scedí. Speciální příprava čajů je v kapitole o léčivých rostlinách (str. 492).

## Podávání léků konečníkem

Do konečníku se zavádějí čípky. Rozbalíme je, trochu nahřejeme a konec se špičkou zasuneme do konečníku, pokud možno co nejdále. Konečník má být prázdný, aby čípek co nejrychleji účinkoval. Nemocný jej nesmí vytlačit. K zavádění použijeme gumovou rukavici nebo gumový prst namazaný vaselinou. Nemocní, kteří trpí hemoroidy, si vstříkují do konečníku masti, např. Aviril H. Na tubu s mastí se připevní místo uzávěru zvláštní dírkovaný násadec (přiložený v krabičce). Ten

se zasune do konečníku, konec tuby se stiskne a mast vystříkne otvory na sliznici konečníku. Násadec je nutno opatrně zavádět i opatrně vyjímat. Odstraníme jej z tuby a dobře vymyjeme horkou vodou.

### **Nanášení léků na kůži**

Na kůži se nanášejí různé druhy mastí a tekuté pudry, popř. některé barevné roztoky. Mast má být vždy dobře uzavřená a uložená na chladném místě. Natírá se na kůži čistou dřevěnou lopatkou (tzv. špachtlí), nebo se z tuby vytlačí váleček masti na mul a ten se položí přímo na poškozenou kůži.

Tekuté pudry a barevné roztoky se natírají na kůži vatovou štětičkou obalenou mulem (obr. 125). Používá-li pudr více členů rodiny, je nutno natírat kůži každého dalšího člena jinou štětičkou a po namazání se s ní nevracet zpět do skleničky (bližší viz v kapitole o nemocech kůže, str. 252).

### **Použití tepla a chladu**

Při léčbě nemocných se mnohdy využívá teplo nebo chlad, a to spíše k doplnění léčby než k léčbě samé.

Teplo má vliv na rozšíření kožních cév, uvolňuje napětí svalstva kosterního, podporuje pocení, zmírňuje bolest. Ale pozor! Není vhodné léčit každou bolest teplem!

Použít teplo je např. na místě při bolestivých měsíčkách, při vleklých bolestech kloubů, při žaludečním kataru, při zánětech močového měchýře a ještě v dalších případech. Tam, kde si nejsme původem bolesti jisti, kde nemáme předchozí souhlas lékaře nebo vlastní dobré zkušenosti, a tam, kde jde o zánětlivé procesy, teplo nepoužíváme. Tak např. pocíti-li člověk náhle bolesti v krajině žlučníku nebo náhle neurčitelné bolesti břicha, je použití tepla nejen naprosto nevhodné, ale dokonce škodlivé.

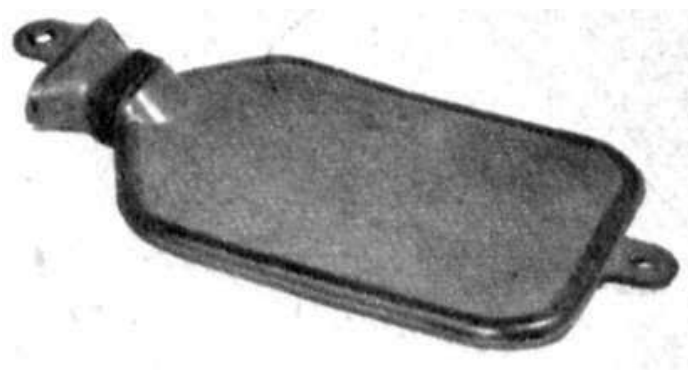
K navození tepla potřebujeme buď různé obkladové látky, častěji však používáme gumovou láhev — termofor (o jejím použití později). Obkladové látky totiž musíme často měnit, aby byla zachována stále určitá teplota.

Chlad zužuje cévy, snižuje krvácení, zpomaluje zánětlivý proces. Když položíme chladný obklad na krajinu srdeční, zpomalíme činnost srdce. Přiložíme-li jej na krajinu týlní, snížíme krvácení z nosu. Chlad se používá při prudkém zánětlivém procesu červovitého přívěsku slepého střeva, při prudkém zánětu žlučníku. Ale i v těchto případech platí zásada: Nemáme-li jistotu, raději vyčkáme lékaře. Chlad na určitou část těla poskytnou obklady namočené ve studené vodě nebo gumové láhve na led.

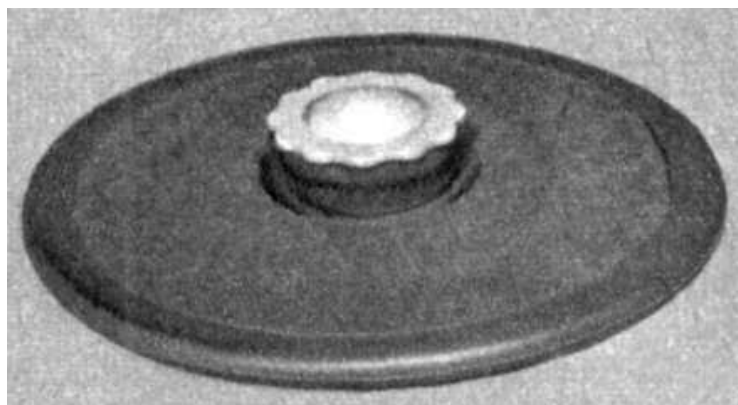
### **Gumové láhve na teplou vodu a na led**

Gumové láhve na teplou vodu mají různý tvar a jsou různě veliké. Naplňují se vodou teplou 60 °C do dvou třetin. Než je uzavřeme, vypudíme z nich vzduch, a to tak, že láhev položíme na podložku a dlaní přejedeme vrchní stranu, až se v otvo-

**Obr. 154. Gumová láhev — termo-  
for — na teplou vodu.**



**Obr. 155. Vak na led.**



ru objeví voda. Uzávěr musí dobře těsnit, aby voda nevytekla do lůžka. Láhev obalíme kusem látky a položíme na určené místo. Necháme ji přiloženou 45—60 minut (obr. 154).

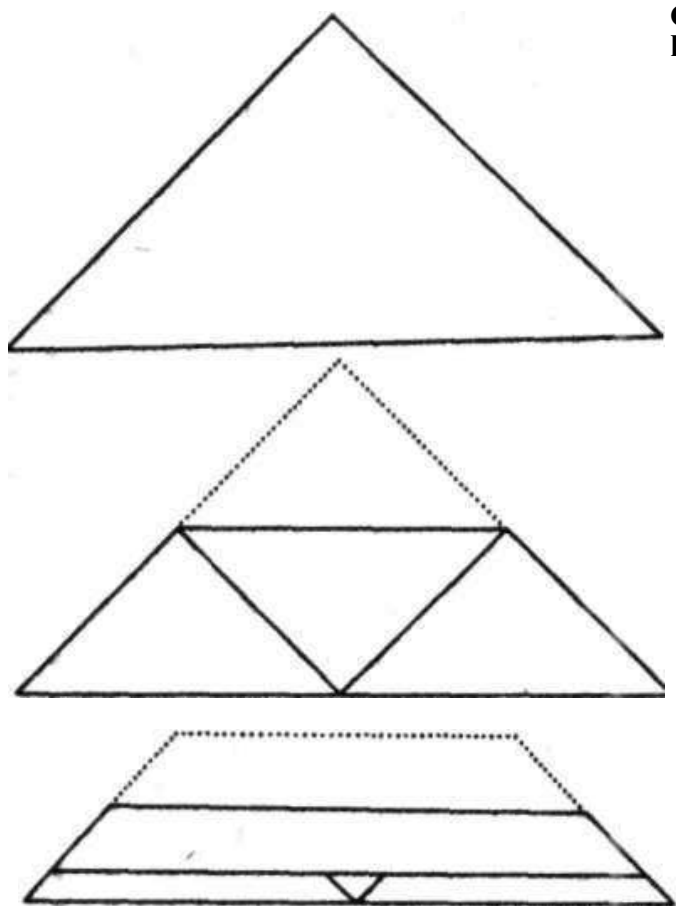
Láhve na led jsou kulaté a mají širší otvor. Plníme je malými kousky ledu asi do poloviny, dobře uzavřeme a obalíme látkou. Přiložíme je na přesně určené místo. Zpravidla je přikládáme na půl hodiny a mezi dalším přiložením uděláme hodinovou přestávku (obr. 155).

## **Obklady**

Obkladové látky se namáčejí, jak už jsme dříve řekli, ve vodě teplé asi 42—45 °C.

Využíváme-li obkladů k navození tepla nebo chladu, mění se obkladová látka po 5 minutách, nedoporučí-li lékař jinak.

**Obr. 156.** Obkladovou látku převážeme šátkem, který složíme do pruhu.



Kromě těchto obkladů ordinuje lékař často obklady dráždivé (zapařovací), tzv. priessnické. Jejich účelem je podráždit kůži chladem, až se překrví. Dráždivé obklady se používají např. při zánětech žil, při bolestech v krku, při akutním otoku apod.

O délce přiložení dráždivého obkladu rozhoduje zásadně lékař. Bývá to jedna hodina, dvě hodiny i více.

K obkladům potřebujeme:

vodu příslušné teploty,

mul, vyvařený hadřík, kapesník, ručník nebo prostěradlo (podle toho, kam je obklad určen),

suchý zábal přes obklad, tj. šátek, ručník, další suché prostěradlo apod., pro dráždivý obklad ještě igelit.

Obkladovou látku namočíme a před podáním ji dobře vyždímáme.

### Obklad na hlavu

Nejčastěji je studený. Namočíme větší pláténko, složíme do pruhu, který bude sahat i přes spánky. Prací šátek rovněž složíme do pruhu (obr. 156). Střed šátku položíme na čelo, cípy vedeme do zátylí, zkřížíme a vpředu na čele zavážeme.

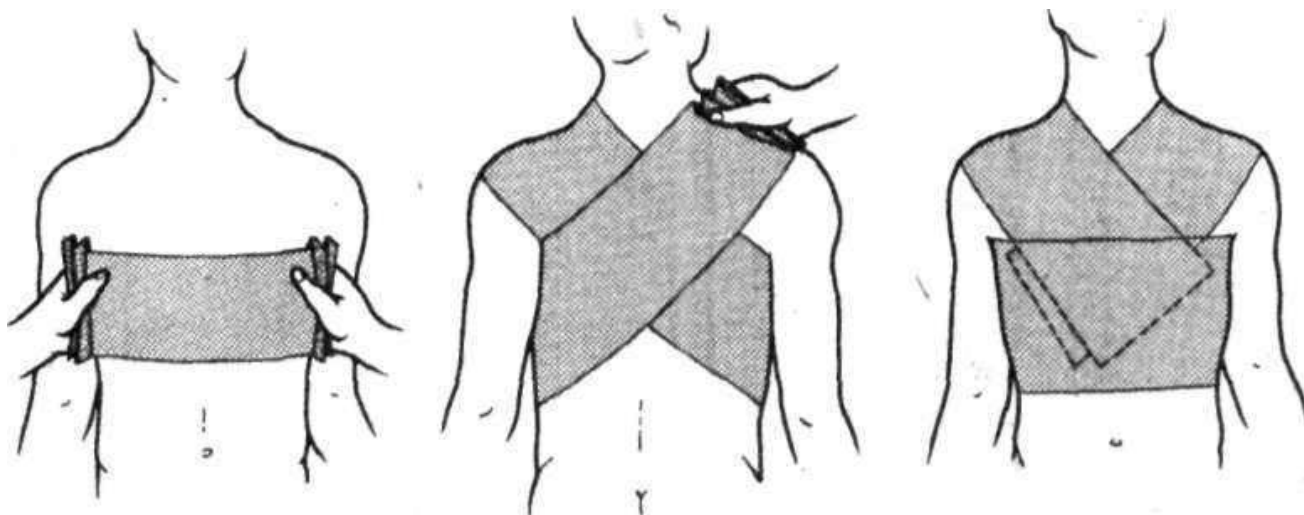
Obklad na krk je podobný jako obklad na hlavu.



## Obklad na hrudník

a) Namočíme dva prací ručníky a ovineme jimi hrudník zředu i zezadu. Přes ně dáme suchou vrstvu buď z delšího froté ručníku, nebo z malého prostěradla. Vpředu sepneme zavíracími špendlíky.

b) Prostěradlo složíme po délce na polovinu, zřasíme je a jednu polovinu namočíme. Přeložíme je pak tím způsobem, že vznikne pruh o čtyřech vrst-



Obr. 157. Křížový obklad na hrudník.

vách, z čehož jsou dvě suché a dvě mokré. Pruh se ze stran naskládá cik-cak ke středu, mokrou vrstvou dolů. Přiložíme na hrudník podle obrázku 157.

## Obklad na dolní končetinu

Namočíme prací ručník, přeložíme na půl a zabalíme do něho končetinu. Lehce přichytíme několika otočkami elastického obinadla.

## Obklad na břicho

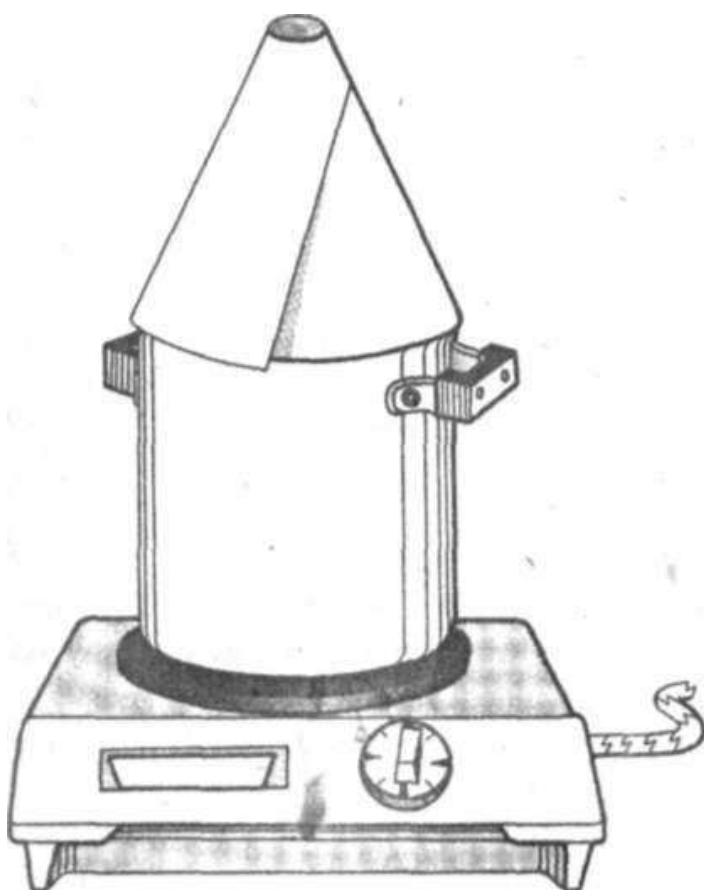
Na určené místo se položí namočená obkladová látka a překryje suchou vrstvou. Při dráždivém obkladu pokládáme na velkou látku ještě igelit, aby bylo dosaženo žádaného účinku.

## Podávání léků do dýchacího ústrojí

Do dýchacího ústrojí se léky dostanou pomocí stlačeného vzduchu nebo páry, které nemocný vdechuje — inhaluje. K tomu účelu se prodávají různé druhy *inhalátorů* (obr. 158). Doma se doporučuje nahradit parní inhalátor hrncem postaveným na elektrický vařič. Když se začne voda s obsahem léčivé látky vařit, posadíme na hrnec kornout z tvrdšího papíru, kterému na užší straně ustříhneme špičku (obr. 159). Nemocný se posadí tak, aby mohl sklonit ústa těsně ke kornoutu a inhalovat. Má-li nemocný vdechovat ústy i nosem, použijeme konvici a kornout po-

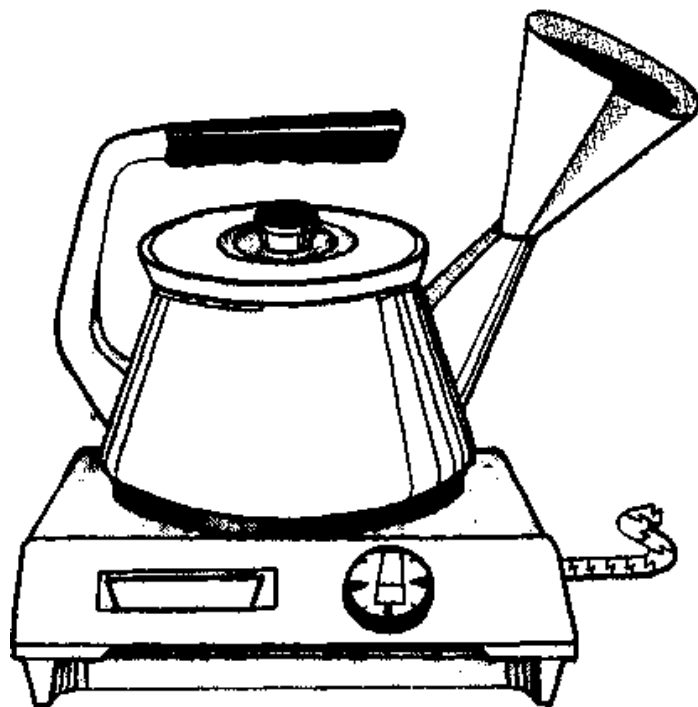


Obr. 158. Ruční elektrický inhalátor.



Obr. 159. Kornout z tvrdšího papíru posazený na hrnec nahradí inhalátor pro vdechování ústy.

Obr. 160. Má-li nemocný vdechovat ústy i nosem, nasadí kohout na hubičku konvice.



sadíme na hubičku obráceně, širším koncem k nemocnému (obr. 160). Nemocný má inhalovat v místnosti, kde není zima a kde je uzavřené okno, Neinhaluje bezprostředně po jídle. Nemocného pohodlně posadíme, uvolníme mu prádlo u krku a inhalátor postavíme tak, aby jej měl proti sobě ve výšce úst a nosu. Improvizovaný inhalátor postavíme s vařičem (elektrickým) na židli. Není-li k dispozici elektrický vařič, uvedeme inhalovaný roztok do varu a konvici postavíme na stůl tak, aby pára vycházející z kornoutu směřovala proti dýchacímu ústrojí nemocného.

K ruce připravíme nemocnému nastříhané kousky buničiny. Nemocný má dýchat pomalu, pravidelně, ne příliš hluboko. Po inhalaci otřeme nemocnému obličej a uložíme jej do lůžka. Alespoň půl hodiny po inhalaci nemá nemocný jíst, kouřit a pít studené nápoje.

Do nosu se **vtírá** (zpravidla při úporné rýmě) **mast** tak, že ze špejličky (zápalky) a kousku vaty utvoříme malou **štětíčku** a tou mast opatrně vetřeme do nosu. Je možno také stočit kousek obinadla do válečku, namazat jej vaselinou a zavést do nosu. Do nosu se léky také **vkapávají**. Pacient sedí, hlavu mírně v zaklonění, jednu nosní dírku stlačí. Do každé nosní dírky mu kapátkem vkápneme 2—3 kapky léčebné látky (např. Camillca).

Dutinu ústní vyplachujeme **kloktáním**. Ke kloktání se užívá: kuchyňská sůl na špičku nože na kelímek vody, Chamonilla Spofa (výtažek z heřmánku) 10 až 15 kapek do sklenice vody, Ga-Fo kloktadlo, rovněž 10—15 kapek na sklenici vody, minerální vody apod. Správné kloktání je takové, kterým se tekutina dostává k mandlím. Doporučuje se nabrat do úst vodu, přiložit špičku jazyka k polním zubům, zvrátit hlavu dozadu a při kloktání vyslovovat slůvko „ang“.

Kloktat se má třikrát denně.

## SOUHRN POKYŇŮ PRO OŠETŘOVÁNÍ A VZTAH K NEMOCNÉMU

Na závěr ještě malé desatero, jimž se budeme řídit, je-li v rodině nemoc:

1. Nemocný člověk potřebuje více **klidu** než člověk zdravý: ztlumíme rádio či televizi, okřikneme děti a řešení závažných problémů přeneseme do sousední místnosti.

2. Dbáme, aby místnost, ve které nemocný leží, byla stále **čistá** a upravená. **Čerstvý vzduch** je součástí boje s nemocí.

3. Postaráme se o **pohodli** nemocného, nedopustíme, aby se cítil sám, opuštěný a zbytečný.

4. **Čisté a suché lůžko**, denní péče o pokožku nemocného a častá změna polohy mohou zabránit nepříjemným proleženinám.

5. Nemocní dlouho upoutaní na lůžko nemají velkou chuť k jídlu. Dbáme, dovolí-li to jejich zdravotní stav, aby **podané jídlo** poutalo co nejvíce čich i zrak nemocného. I nejprostší jídlo lákavě upravené a laskavě a trpělivě podávané **povzbudí chuť nemocného**.

6. Podáváme nemocnému jen ty **léky, které mu předepíše lékař**. Dodržujeme dobu podávání a předepsané množství.

7. **Na návštěvě u nemocného** nehovoříme o svých starostech, přinášíme mu naopak trochu optimismu. Nedovedeme-li se dostat do dobré pohody, odložíme raději návštěvu na jindy. Nezapomeneme nemocnému přinést nějakou maličkost — květiny, obrázkové knížky, časopisy, sešit s křížovkami a jiné zábavné čtení. Nejméně vhodné je jídlo — něco jiného je, jestliže je nemocný sám a nemá, kdo by mu uvařil.

8. Musí-li nemocný zůstat delší dobu sám, nemůže vstávat, **postavíme mu na dosah ruky všechno potřebné** včetně pití, léků, močové láhve a mísy. Je-li v našem okolí osamělý nemocný člověk, domluvíme se se sousedy, jak se o něho starat. Skutečná kulturní úroveň lidí se projevuje i v tom, jak se chovají ke **starým a nemocným lidem**.

9. Jestliže sami onemocníme, **budeme trpělivi**, nestaneme se nesnášenlivými, rozmarnými, ale vynasnažíme se všechny potíže překonat a co nejdříve se uzdravit.

10. Není-li to bezpodmínečně nutné, **nevoláme zbytečně lékaře** do bytu — zvláště v noci. Uvědomíme si, že lékařskou pomoc třeba jinde potřebuje těžce nemocný člověk.

### SEZNAM POMŮCEK

Lékařský teploměr  
Buničitá vata v balíčku  
Kapesníky z buničité vaty  
Pleny z buničité vaty  
Molitánová houba

### PRODEJNY, KDE JE KOUPÍME

Lékárna  
Lékárna, drogerie  
Drogerie, papírnictví  
Drogerie  
Drogerie, prodejny umělých hmot

<b>Slámky z umělé hmoty</b>	<b>Prodejny umělých hmot, prodejny potřeb pro domácnost</b>
<b>Polyamidové sáčky všech velikostí</b>	<b>Papírnictví</b>
<b>Igelitová ložní podložka</b>	<b>Drogerie</b>
<b>Podložní kolo</b>	<b>Drogerie, Sanitas</b>
<b>Podložní mísa keramická nebo smaltovaná</b>	<b>Drogerie, Sanitas</b>
<b>Skleněná močová láhev</b>	<b>Drogerie, Sanitas</b>
<b>Gumové láhve na teplou vodu a na led</b>	<b>Drogerie, Sanitas</b>
<b>Irigační souprava s nástavci</b>	<b>Drogerie, Sanitas</b>
<b>Smaltované plivátko</b>	<b>Sanitas</b>
<b>Keramický hrnek s hubičkou na pití</b>	<b>Sanitas</b>
<b>Inhalátory</b>	<b>Sanitas, prodejny elektropotřeb</b>
<b>Podpěra</b>	<b>Sanitas</b>
<b>Jídelní stůl (pojízdný typ)</b>	<b>Sanitas</b>
<b>Podpůrné hole, berle</b>	<b>Sanitas</b>
<b>Kovový stojánek na knihu</b>	<b>Prodejny domácích potřeb, papírnictví</b>
<b>Desinfekční prostředky</b>	<b>Drogerie</b>

# LÉKÁRNIČKA

*Doe. MUDr. Ota Riedl, CSc.*

Měla by být běžným vybavením domácností, cestovních zavazadel, rekreačních zařízení všeho druhu atd. Předepsána je u motorových vozidel a jsou známy neuspokojivé výsledky její kontroly příslušníky Veřejné bezpečnosti.

A přece jde o pojem prastarý, doložený literárně a předkládaný od pradávna všude, kde dostoupilo zdravotnické povědomí určitého stupně. Moderní doba dává pak možnosti dobrého vybavení.

Jako lékárnička osvědčuje se v nemovitostech skříňka, jinde plechová krabice, které se prodávají, nebo je lze vyrobit. V každém případě raději větší a dobře uzavíratelné. Zásuvky jsou méně vhodné, poněvadž nebývají dostatečně nepřístupné. Tím myslíme umístění lékárničky co do výšky nad zemí. Má být tak vysoko, aby na ni nedosáhlo malé dítě ani po přistavení židle. Ovzduší okolí má být suché a nepříliš teplé ani chladné. Lékárnička tedy nemá být na slunci nebo tam, kde mrzne, nebo ve sklepě (vlhko!). Nelze-li chránit lékárničku před mrazem (auta, chaty), nemá obsahovat mrznoucí kapaliny. Při chvilce uvažování lze vhodné místo pro lékárničku. vždycky najít.

*Z á k l a d n í p ř í k a z : Do lékárničky patří vždy jen léky a vybavení pro první pomoc, případně léky, které nikdo z rodiny užívá pravidelně, nikoli však zbytky léků po ukončené léčbě. Nelitujte jednotlivé tablety nebo části balení a vyhodte je! Nenačatá balení nabídněte středisku! Hygienické předpisy nedovolují předávání načatých balení dalším nemocným, časem se stávají i léky v nenačatém balení nepoužitelnými, některé dříve, jiné později, do pěti let všechny.*

*Provozní zásady:* Kdo bere z lékárničky předposlední část balení, postará se neprodleně o doplnění celého balení. Majitel zařízení kontroluje obsah lékárničky a jeho stárí v pravidelných intervalech, nejlépe čtvrtletních, a nahradí stará či poškozená balení novými. Kontrolu i běžné použití lékárničky usnadní seznam jejího obsahu, připevněný na vnitřní straně dvířek skříňky nebo na vnitřní straně vlka. Do lékárničky nepatří nic jiného, než je v seznamu. Nelze-li u něčeho bezpečně určit obsah (ztracená nálepka apod.), je nejlépe ihned to vyřadit.

Obsah lékárničky se řídí také velikostí rodiny. Bezdětní manželé vystačí s menším vybavením než početná rodina.

V každé **domácí lékárničce** by mělo být:

Druh	velikost	balení
Spofaplast rychloobvaz (polítářková náplast)	šíře 6 cm délka 10 cm	1
Spofaplast cívka	4 cm 1 m	1
Hydrofilové obinadlo	8 cm 5 m	2
Kalikové obinadlo	10 cm 5 m	1
Hydrofilová gáza sterilní	1 m	2
Obvazová vata	100 g	1
Buničitá vata	100g	1
Hotový obvaz sterilní		2
Ajatin tinktura (event. Septonex tinktura) k desinfekci okolí ran		1
Akutol spray (event. Akutin) — nástříkový či natírací obvaz		1
Gumová hadička	šíře 1,5 cm délka 1,5 m	1
Třírohý šátek		2 - 3
Zavírací špendlík		2
Acylypyrin 10 tablet		2
Lékařský teploměr		1
Plumbin A a B (k obkladům)		1
Nůžky rovné		1

Různé kapky, čaje a tablety — leckdy doporučované do obsahu lékárniček - nepokládáme za vhodné při dnešní dostupnosti lékařské péče.

V domácnosti s **děťmi** je vhodné rozšířit počet druhů Spofaplastu rychloobvazu

např.	šíře 4 cm délka 10 cm	1
	8 cm 10 cm	1
	event. 6 cm 1 m	1
a přidat		
Tekutý pudr	50 g	1
Špátle		3 kusy

**Do cestovní lékárničky by patřilo:**

Kapesní souprava rychloobvazu Spofaplastu (tj. 5 x 4 cm x 2 cm 5 x 6 cm x 2 cm 5 x 8 cm x 2 cm)	<b>1</b>
Jodové pero	<b>1</b>
Hotový obvaz sterilní	<b>2</b>
Acylpyrin 10 tablet	<b>1</b>

Znovu zdůrazňujeme, že do každé lékárničky patří vždy jen léky a vybavení pro první pomoc, případné léky, které někdo z rodiny užívá. Obsah lékárničky má být pravidelně doplňován a obnovován a lékárnička nesmí být přístupna **malým** dětem.



# TERMINOLOGICKÝ SLOVNÍČEK CIZÍCH SLOV A POJMŮ Z OBORU MEDICÍNY

## A

abdomen = břicho  
abnormální = nepravidelný, odchylný  
abortus = potrat  
absces = hlíza, dutina v tkáni vyplněná hnisem  
acidita = kyselost  
adaptace = přizpůsobení  
adenom = nezhoubný nádor ze žláзовého epitelu  
afasie = nemožnost mluvit z nervových příčin  
afekt = prudké hnutí mysli, rozčilení, hněv  
afektivita = vzrušivost, vznětlivost  
afonie = ztráta hlasu, při níž nemocný jen šeptá, bezhlasost  
afty = drobné puchýřky a vřídky na ústní sliznici, nakažlivý zánět ústní sliznice  
agrafie = neschopnost psát při zachování inteligence (projev poškození mozku)  
agresivní = útočný, násilnický  
achlorhydrie = nedostatek volné kyseliny solné v žaludeční šťávě  
acholie = nedostatek žluči (nedostatečná tvorba)  
aklimatisace = přivykání (podnebí), přizpůsobení  
akné = trudovina  
aktivní = činný, v činnosti  
akutní = prudký, náhle vzniklý, rychle probíhající  
alergie = přecitlivělost  
alimentární = vztahující se k výživě, potravě  
alopecie = pleš, holohlavost

amara = hořčiny, léky obsahující hořké látky, které slouží k zlepšení chuti k jídlu  
amence = zmatenost, pomatenost  
amoniak = čpavek  
amputace = snesení, operativní odnětí vyčnívajících částí těla (končetiny, prsu apod.)  
analgetika = léky zmírňující bolest  
analýza = rozklad, rozbor  
anamnesa = předchorobí nemocného; rodinná anamnesa = zdravotní údaje o příbuzných  
anatomie = nauka o normální skladbě těla  
anémie = chudokrevnost, úbytek červených krvinek  
anestésie = ztráta citu, místní znecitlivění (např. injekcí anestesujícího roztoku)  
aneurysma = výduť, nejčastěji tepny  
angína = zánět mandli a patra (nejčastěji bakteriálního původu)  
angina pectoris (čti pektoris) = angína srdeční, záchvat bolestí pod hrudní kostí (z nedokrevnosti srdečního svalu při oběhové poruše)  
angiom = nezhoubný nádor z cév  
ankylosa = kloubní ztuhlost, nehybný kloub  
anomálie = nepravidelnost, odchylka (jsou odchylky vrozené, vývojové, které se týkají tvaru nebo funkce těla)  
anorexie = nechutenství, ztráta chuti k jídlu  
anthropos = člověk  
antibiotika = léky původně z plísní zabírající růstu jiných mikroorganismů  
antidiabetika = léky proti cukrovce, zejména léky podávané ústy

antidotum = látka s opačným účinkem, protijed  
antigen = cizorodá látka, která po vniknutí do těla vyvolá tvorbu protilátek  
antikoncepce = zamezení oplodnění  
antipyretika = léky proti horečce  
antituberkulóza = léky proti tuberkulóze  
antrax = karbunkl; uhlák (sněť slezinná)  
antropozoonóza — choroba zvířat přenosná na člověka  
anurie = zástava vylučování moči ledvinami  
anus = řiť  
aorta = srdečnice, největší tepna v těle, vystupující z levé srdeční komory  
apatie = netečnost, lhostejnost, nevnímavost  
apendicitida = zánět červovitého přívěsku \*)  
apendix = červ (červovitý přívěsek slepého střeva)  
apetit = chuť k jídlu  
aplasie = vrozené chybění, nevyvinutí orgánu  
aplikace = způsob použití, upotřebení léku  
apoplexie = krvácení do tkáně — klinicky mrtvice  
arteria carotis (čti karotys) = karotida, krkavice, tepna krční (k obr. 3 a 4 příl.)  
arteria pulmonalis = tepna plicní, plicnice (k obr. 3 a 4 příl.)  
arteria subclavia (čti subklavia) = tepna podklíčková (k obr. 3 a 4 příl.)  
artérie = tepna  
arteriosklerosa = kornatění tepen (aterosklerosa, ateromatosa = vlastní příčina kornatění tepen)  
artritida = zánět kloubu  
artrosa = kloubní onemocnění z opotřebování  
arytmie = nepravidelná činnost, např. srdce  
asanace = ozdravění okolí člověka (zvláště po stránce hygieny)  
ascites = vodnatelnost břišní  
aseptický = bez choroboplodných zárodků  
asfyxie = dušení z nedostatku vzduchu  
aspekce = vyšetřování pohledem  
aspirace = vdechnutí (např. sousta), odsávání (např. tekutiny z tělních dutin)  
astenie = slabost, vyčerpanost  
astigmatismus = vada v lomivosti oční čočky  
astma = záducha  
ataraktika = léky tlumící ústřední nervovou soustavu, avšak bez uspávacího účinku

\*)Pozn.: Latinské znení zánětů je zakončeno na *-itis*, zčeštělý výraz má koncovku *-itida*. Např.: *appendicitis*=apendicitida, *arthritis*=artritida atd.

aterosklerosa viz arteriosklerosa  
atonic = ochablost  
atresie = vrozené uzavření nebo nevyvinutí tělních otvorů  
atrofie — zmenšení normálně vyvinutého orgánu nebo jeho části  
auskultace = vyšetření poslechem  
avitaminosa = onemocnění z nedostatku vitamínů  
axila = podpaží

## B

bacil = tyčinkový mikrob  
bacilonosič — člověk, který má a vylučuje choroboplodné zárodky, sám však nejeví známky onemocnění  
bakterie = mikrob, který netvoří trvalých forem  
balneologie = nauka o lázeňství, lázeňském léčení  
bandáž = obvaz, obvazování  
basální metabolismus = základní látková přeměna za úplného klidu a na lačno  
benigni = nezhoubný  
bilirubin = žlučové barvivo (vzniká z krevního barviva)  
biologie = nauka o životě  
biopsie = drobnohledné vyšetřování části chorobně změněných tkání  
botulismus = otrava klobásovým jedem (masem, zkaženou potravou)  
bradykardie = zpomalená srdeční činnost (pod 60 tepů za minutu)  
bronchitida = zánět bronchů (průdušek)  
bronchopneumonie = lalůčkový zánět plic  
bronchus = průduška  
brucelosa = infekční onemocnění zvířat přenosné na člověka (Bangova nemoc)

## C

cékum = slepé střevo  
celiakie = nadměrné vylučování tuků stolicí  
celula = buňka (celulární = buněčný)  
cerebelární = mozečkový (cerebellum = mozeček, malý mozek)  
cerebrální = mozkový (cerebrum = mozek)  
cervikální = krční, šíjní  
cirhosa = zatvrdnutí orgánu množením vaziva na úkor vlastní tkáně  
cirkulace = oběh (krevní), koloběh

CNS = zkratka centrální nervové soustavy (mozek, mícha)  
cor (čti kor) = srdce  
cor pulmonale = plicní srdce  
coxa (Čti koxa) = kyčel, kyčelní kloub  
cyanosa = modrofialové zbarvení sliznice a kůže, zsinalost okrajových částí těla  
cysta = váček, dutina nezánětlivého původu s různým obsahem

## D

debilita = rozumová zaostalost, slabomyslnost  
defekace = normální vyprazdňování střevního obsahu  
defekt = vada, porucha, neduh  
deformace = znetvoření, zohavení  
degenerace = zvrhnutí  
dekubit = proleženina (odumření tkáně a její rozpad v místě, kde je kost blízko povrchu těla a kde působí tlak váhy těla)  
demence = tupost, vadnost rozumu, zblbělost  
demonstrace = ukázka, objasnění  
dens = zub  
dentista = odborný zubní pracovník vyučený, bez vysokoškolského vzdělání  
depilace = místní odstranění vlasů, chloupků, vousů  
depistáž = aktivní postup ve vyhledávání infekce, časných stadií nemocí apod.  
deprese = sklíčená nálada, skleslost  
depurancia, depurativa = projímadla  
derma = škára, kůže (dermální = kožní)  
dermatitida = zánět kůže  
dermatolog = odborný kožní lékař  
dermatovenerologic = nauka o chorobách kožních a pohlavních  
dermoid = vakovitý útvar v kůži vyplněný hlavně kožním mazem  
desensibilisace = odstranění, snížení přecitlivělosti organismu  
desinfekce = záměrné ničení choroboplodných zárodků  
desinficiencia = desinfekční prostředky  
desinsekce = odhmyzování  
desorientace = bezradnost, ztráta orientační schopnosti  
destilace = překapávání  
detoxikace = zbavení jedovatosti  
diabetes = úplavice, cukrovka (diabetes mellitus = úplavice cukrová)  
diabetik = nemocný cukrovkou

diagnosa = rozpoznání a určení nemoci  
diatermie = prohřívání, léčení teplem  
dieta = životospráva, úprava jídla, jídla při určité chorobě  
dietetika = nauka o výživě při určitých nemocích  
diftérie = záškrť  
difuze = prosakování, pronikání  
digitus = prst  
dilatace = rozšíření  
dioptrie = míra pro lomivost čočky  
diplegie = oboustranná obrna určité části těla  
diseminace = rozsev  
diskopatie — bolest z poruchy meziobratlové ploténky  
diskus intervertebrální = meziobratlová ploténka  
dislokace = přemístění, posunutí, úchylka od správné polohy  
disposice — zvláštní sklon k určité chorobě  
distorse = podvrtnutí, vyvrtnutí, poranění měkkých částí kloubu  
diuresa = močení, vylučování moči ledvinami  
diuretika = léky močopudné  
doktor = akademický titul (doctus — čti doktus = učený)  
dorsum = záda (dorsální = zádový, hřbetní)  
dose = dávka, množství podaného léku  
dražé = pocukrované pilulky  
drenáž = zajištění odtoku sekretů škodlivých pro organismus (např. hnisu)  
droga = označení pro všechny sušené suroviny k výrobě léčiv  
duodenum = dvanáctník  
dynamický stereotyp = spojení mnoha podmíněných reflexů v dokonalý celek  
dysartrosa = vrozené vymknutí  
dysentérie = úplavice střevní (infekční onemocnění)  
dysfagie = porucha polykání  
dysfonie = porucha hlasová, chraptivost  
dysfunkce = porušená, poškozená činnost  
dysgrafie = porucha schopnosti psát při zachování inteligence  
dyslalie = neschopnost tvořit správně některé hlásky, patlavost  
dyslexie = nepochopení smyslu psaného slova  
dyspepsie = porucha trávení  
dyspnoe = dušnost, dýchavičnost  
dystrofie = špatná výživa  
dysurie = obtíže při močení

## E

edém = otok, místní nahromadění tkáňového moku (edematosní = oteklý)  
EEG = zkratka pro elektroencefalogram (záznam elektrických potenciálů v mozku)  
egocentrický = sobecký, na sebe vztahující  
egolámus = snaha o uplatnění své osobnosti (svého „já“)  
ejakulace — vystříknutí spermatu (semene) s mužských plodidel  
EKG = zkratka pro elektrokardiogram (záznam elektrických proudů vznikajících srdeční činností)  
eklampsie = závažná komplikace těhotenství (projevuje se hlavně křečemi)  
ektomie = operativní vyříznutí, odstranění, vynětí orgánu  
ekzém = mokvavý lišej, zánětlivé onemocnění kůže na podkladě přecitlivělosti  
elastický = vláčný, poddajný, pružný  
elektroterapie = elektroléčba, přenášení elektrické energie na nemocného z léčebných důvodů  
embolie = vmetek, zaklínění cizího tělesa — embolu pohybujícího se krevním proudem  
embryo = zárodek na počátku vývoje (do 2. měs.)  
emfysem = rozedma  
emoce = pohnutí mysli, cit, složitější citové vzruchy  
empirie = zkušenost (zde klinická)  
empyém = hnis v tělních dutinách  
encefalitida = zánět mozku  
endemie = epidemie, která trvale zamořuje určité kraje, země  
endokarditida = zánět srdeční nitroblány  
endokrinologie = nauka o žlázách s vnitřním vyměšováním a o jejich chorobách  
energie = usilovná činnost, schopnost konat práci  
enervovaný = ochablý  
enterocepce = přijímání, vnímání podnětů t vnitřku těla  
enteron = střeva  
enzym = ferment, bílkovinná látka ovlivňující určité chemické pochody v těle  
epidemie = hromadný výskyt nakažlivé nemoci  
epidermis = pokožka  
epifysa = výrůstek, hrbol, konec dlouhých kostí

epilepsie = padoucnice  
epitel = tkáň z buněk hustě vedle sebe položených = výstelka  
eroze = oděrka  
erotismus = trvalá pohlavní vzrušenost  
erysipel = růže  
erytém = zarudnutí kůže, forma zánětu  
erytrocyt = červená krvinka  
esence = zhuštěný tekutý výtažek z drogy  
esofagus = jícen  
estradiol = vaječnickový hormon  
etika = nauka o mravním jednání, morálka  
etiologie = nauka o příčinách vzniku nemoci  
etylismus = nadměrné pití alkoholu, opilství, otrava etylalkoholem  
euforie = příjemný stav tělesné i duševní pohody  
exaltace = chorobně povznesená nálada, vzrušení  
exantém = vyrážka, osutina, výkvětek  
excise = vyříznutí chorobného ložiska, části tkáně  
exitus = smrt  
exkrement = výkal, výmět  
exoftalmus = vysunutí oka z očnice, vystouplé oko  
expektorace = vykašlávání  
expektorancia (remedia) = léky usnadňující vykašlávání  
experiment = pokus, zkouška (zvl. za účelem výzkumu)  
exsanguinace = vykrvácení  
expirace = vydechnutí  
exsudát = výpotek, zánětlivá tekutina  
extase = vytržení mysli (stav mimořádně vypjatého citového vzrušení)  
exteroceptor = smyslové nervové zakončení přijímající podněty zvnějšku  
extrakce = vytažení, vynětí, odstranění  
extrakt = výluh, výtažek

## F

falanga = článek prstu  
familiární = dědičný, vrozený  
farmacie = věda o přípravě léků  
farmakologie = nauka o účinku léků (na organismus)  
farynx = hltan  
febris = horečka  
femur = stehno (femorální = stehenní)  
fenomén = jev, příznak, znamení, zkouška

fermentace = kvašení  
fétus = plod, zárodek  
fibrilace = rychlé a nepravidelné stahy před-  
síni nebo komor srdečních  
filtrace = cezení, oddělení (látek z kapalin)  
fistula = píštěl  
fisura = rozštěp  
fixace = upevnění, znehybnění  
flebitida = zánět žil  
flegmóna = neohraničený hnisavý zánět  
flexe = ohnutí, ohýbání  
flóra bakteriální, mikrobiální = označení pro  
mikroby žijící v určitém orgánu (např. ve  
střevě)  
fluor = výtok  
fobie = chorobný, neodůvodněný strach před  
něčím  
folikulitida = zánět vlasového míšku  
fomentum = obvaz  
fonace = tvorba hlasu  
fonendoskop = přístroj k poslechu zvuků vzni-  
kajících v těle (dýchání, srdeční ozvy apod.)  
fonetický = hlasový  
foniatrie = lékařský obor zabývající se vadami  
řeči a hlasu  
fraktura = zlomenina  
fren = bránice  
frigidní = sexuálně chladný  
fruktosa = hroznový, ovocný cukr  
ftisa = tuberkulóza, souchotiny, úbytě  
funkce = činnost  
furunkl = nežit  
fuse = splnutí  
fysiatrie = léčba přírodními silami  
fysiologický = přirozený  
fysiologie = nauka o funkcích zdravého orga-  
nismu  
fytoterapie = léčení léky z rostlin

## G

galaktosa = mléčný cukr  
galvanoterapie = elektroléčba stejnosměrným  
proudem  
gangréna = snět', odumřelá tkáň  
gastritida = zánět žaludku (gaster = ža-  
ludek)  
gastroenterologie = obor zabývající se funkcí  
a chorobami trávicího ústrojí  
gáz = hydrofilní mul  
generace = pokolení  
genese = vznik, původ

genetika = nauka o vývoji, původu, dědičnosti  
genitál = pohlavní ústrojí  
gerontologie = nauka zabývající se stárnutím  
organismu  
gestace = stav těhotenství  
gingivitida = zánět sliznice dásní  
glandula = žláza  
glaukom = zelený zákal oční  
glomerulitida = zánět klíček v klubičku led-  
vinném  
gloaitida = zánět jazyka (glossa = jazyk)  
glukagon = hormon (hyperglykemický činitel)  
glukosa = cukr hroznový, škrobový  
glukosurie = vylučování cukru močí  
glycidy = sacharidy, cukry, uhlovodany  
glykémie = hladina cukru v krvi  
gonády = pohlavní žlázy  
gonorea = kapavka  
granulom = uzlíkovitý zánět (váček zubní  
— chronický zánět v okolí zubního kořene)  
gravidita = těhotenství  
gumma = uzlíkovitý útvar ve III. stadiu  
příjice  
gynekologie = ženské lékařství ..

## H

halucinace = přelud, představa nemocného,  
který má pocit skutečného vjemu  
hemangiom = nezhoubný nádor z krevních  
cív  
hematemesa = zvracení krve  
hematom = krevní výron pod kůží nebo ve  
tkáních, krevní podlitina  
hematurie = přítomnost krve v moči  
hemikranie = záchvatová bolest jedné polo-  
viny hlavy, migréna  
hemiplegie = ochrnutí jedné poloviny těla  
hemofilie = dědičná krvácivost  
hemoglobin = krevní bílkovinné barvivo  
hemoragie = krvácení, výstup z krevního  
řečiště  
hemoroidy = žilní městky, varixy  
hepar = játra  
hepatitida = zánět jater  
hermafrodit = jedinec se znaky pohlaví muž-  
ského i ženského  
hernie = kýla  
herpes = opar  
hibernace = umělé podchlazení  
hidrosa = pocení  
hirsutismus = nadměrné ochlupení

histologie = nauka o tkáních  
homo = člověk  
homosexualita = pohlavní náklonnost k osobě stejného pohlaví  
hospitalisace = umístění nemocného v léčebném ústavu  
humerus = kost pažni  
humor = vlhkost, tekutina  
humorální regulace = řízení rovnováhy tělními tekutinami (zejména krví)  
hydrocefalus = vodnatelnost mozku  
hydrogymnastiká = léčebné cvičení ve vodě  
hydrops = vodnatelnost  
hydrotorax = nezánnětlivá tekutina v pohrudničních dutinách (lid. „voda na plicích“)  
hygiene = nauka o zdravém způsobu života jednotlivce i lidské společnosti  
hymen = panenská blána  
hypalgesie = snížené vnímání bolesti  
hyperakusie = chorobná přecitlivělost sluchu na zvuky  
hyperalgesie = zvýšené vnímání bolesti  
hyperémie = překrvení (orgánu apod.)  
hyperesthesie = zvýšená citlivost  
hyperglobulie = podstatně zvýšený počet červených krvinek  
hyperglykémie = zvýšené množství cukru v krvi  
hyperplasie = zbytnění, zvětšení orgánu  
hypersensibilita = přecitlivělost  
hypersomie = nadměrný vzrůst, výška  
hypersomnie = chorobná spavost  
hypertense = hypertonie = přetlak, napětí, vysoký tlak (krevní)  
hypertermie = přehřátí  
hypertrofie = zbytnění, zvětšení orgánu  
hypnosa = stav podobný spánku, uměle vyvolaný  
hypnotika = přípravky vyvolávající stav podobný spánku  
hypoalgie = snížené vnímání bolesti  
hypoalimentace = hladovění, nedostatečná výživa  
hypofunkce = snížená činnost  
hypofysa = podvěsek mozkový  
hypoglobulie = snížené množství červených krvinek v krvi  
hypoglykémie = snížené množství cukru v krvi  
hypochondrie = stav, kdy pacient považuje zdánlivé nebo nepatrné zdravotní potíže za nebezpečné

hypoleukocytosa = snížení počtu bílých krvinek v krvi  
hypometropie = krátkozrakost  
hypoplasie = neúplné vyvinutí orgánu  
hyposomie = podprůměrný vzrůst tělesný  
hypotense = hypotonie = podtlak, snížení napětí, nízký tlak (krevní)  
hypotermie = nízká tělesná teplota, podchlazení  
hypotrofický = nedostatečně vyvinutý, podvyživený  
hypovitaminosa = stav vyvolaný nedostatkem vitaminů  
hysterektomie = chirurgické odnětí celé dělohy  
hysterie = neurosa vzniklá při porušení funkčních vztahů mezi první a druhou signální soustavou

## Ch

chamomilla = heřmánek  
cheilitida = zánět rtu  
chirurgie = lékařské odvětví spočívající převážně v používání rukodílných úkonů — operací (cheir = ruka, ergon = dílo)  
chloasma = šedohnědá skvrna v kůži (např. jaterní skvrna, skvrny u těhotných)  
cholangitida = zánět žlučových cest  
chole = žluč  
cholecystis = žlučník  
cholecystitida = zánět žlučníku  
cholelithiasa = žlučové kameny  
chorea = posunčina  
chronický = počasný, vleklý, dlouho trávající

## I

idiotie = těžká duševní zaostalost, blbost  
idrosis = pocení (viz též hidrosa)  
ichtyosa = šupinatost kůže  
ikterus = žloutenka  
iktus = úder, úžeh, klinicky mrtvice  
ileus = neprůchodnost střevní  
iluse = klam, mylná představa  
imbecilita = lehčí stupeň slabomyslnosti  
imobilní = neschopný pohybu  
imobilisace = znehybnění  
impetigo = chrásty kožní, povrchní puchýřkovité onemocnění kůže  
implantace = chirurgické přenesení tkáně na jiné místo

impotence = neschopnost pohlavního styku  
imunita = odolnost, schopnost organismu zneškodnit infekci (imunní = odolný)  
incise = protěti, chirurgické otevření řezem  
indikace = léčebný příkaz, určitý léčebný postup  
indolence = necitlivost k bolesti, netečnost  
infantilní = dětský, na stupni dětského vývoje  
infarkt = záhat', odumření tkáně po zamezení přívodu krve z uzavření tepny  
infekce = nákaza, zanesení choroboplodných látek do těla, přenosné onemocnění  
infiltrát = nepatřičné látky nebo buňky vniklé do tkáně, prosáknutí  
influenza = chřipka  
infrakce = nalomenina kosti  
infuse = dodávka tekutin tělu jiným způsobem než trávící trubicí (kapénková, do žíly, konečníkem, do dřene hradní kosti, do podkožní tkáně)  
ingvinální = tříselný  
inhalace = léčebné vdechování  
injekce = vpravení (vstříknutí) tekutých látek do těla  
inkarcerace = uskřinutí (např. střevní kličky v kýle)  
inklinace = sklon  
inkompatibilita = vzájemná nesnášenlivost  
inkontinence = neschopnost udržet (např. moč, stolici)  
inkorporace = vpravení léku  
inkubace = doba od styku organismu s původcem nákazy do propuknutí nemoci  
inoperabilní = neoperovatelný  
insekt = hmyz  
inseminace = umělé oplodnění  
insolace = úžeh  
insomnie = nespavost  
inspekce = vyšetřování nemocného pohledem  
inspirace = vdechnutí  
insuficience = nedostatečnost, selhání činnosti (srdce, cévní, krevního oběhu, ledvin atd.)  
insulin = hormon (výměšek Langerhansových ostrůvků slinivky břišní)  
insult = záchvat  
intelekt = soubor rozumových vlastností člověka  
intensivní = silný, prudký  
interna (medicína) = vnitřní lékařství  
internista = odborný lékař vnitřních chorob  
interrupce (graviditatis) = přerušování (těhotenství)

intersexualita = pohlavní obojetnost  
intertrigo = opruzení, zánět kůže vzniklý zapálením a třením  
intestinum = střevo  
intolerantní = nesnášenlivý, nesnášející  
intoxikace = otrava  
introverse = obrácení se do sebe (zatajování, skrývání určitých duševních stavů)  
invaginace = vchlípení (střeva = vsunutí úseku střeva do úseku sousedního)  
invalidita = trvalý nebo dočasný stav poruchy zdraví, který vyřazuje ze zaměstnání  
iontoforesa = zavádění ionisovaných látek do těla z léčebných důvodů  
ireparabilní = nenapravitelný  
irigace = výplach  
irigoskopie = vyšetření tlustého střeva rentgenem (při naplnění kontrastní látkou)  
iris = duhovka  
ischémie = místní nedokrevnost tkáně  
ischias = bolesti různého původu v místech průběhu sedacího nervu  
isolace = zabránění styku nemocného s okolím po dobu nebezpečí šíření nákazy

## J

jejunum = lačník  
juvenilní = mladý

## K

kachexie = těžké zhubnutí, vysílení, sešlost  
kalcifikace = zvápenatění  
kalmetisace (podle Calmetta) = očkování proti tuberkulóze  
kalor = teplo, teplota  
kancer = rozpadávající se vřed, zhoubný nádor, rakovina  
kapilára = vlasečnice  
karanténa = omezení volnosti pohybu (osob nebo zvířat podezřelých z nákazy po dobu inkubace)  
karbunkl = hnisavý zánět několika sousedních mišek vlasových (spojený v jedno ložisko)  
karcinom = rakovina, rak, zhoubný nádor epitelový  
kardiak = nemocný s vleklou srdeční chorobou  
kardiaka = léky posilující srdeční činnost  
kardiální = srdeční, žaludeční (kardia = = srdce, česlo)

kardiologie = nauka o srdci a oběhové soustavě  
karminativa = léky proti nadýmání a plynatosti  
karotida = krkavice, krční tepna  
kastrace = vykleštění, zničení pohlavních žláz  
katar = zánět (průduškový, střevní, žaludeční aj.)  
katarakta = šedý zákal čočky oční  
kauterisace = požehání, vypalování  
kaverna = dutina (tuberkulosní — vznikne Vyprázdněním tuberkulosního ložiska)  
keratinisace = zrohovatění povrchní vrstvy pokožky  
kinesa = pohyb  
kinetosa = přechodné, nenormální stavy organismu vzniklé působením rychlého pohybu (letecká, mořská, automobilová nemoc)  
klíma = podnebí  
klímatérium = přechod  
klímatisace = úprava teploty a vlhkosti vzduchu v uzavřeném prostoru  
klinika = ústav pro výuku a výcvik mediků a odborných lékařů  
klitoris = poštváček  
klonus = záškub  
klyasma = vyplachování, nálev do střeva, klystýr  
koitus = soulož, akt plození  
kolaps = zhroucení (např. kolaps oběhový), stlačení  
kolika = záchvaty prudkých bolestí v břiše (křečovitá bolest ve střevě, kolika žlučnicková, menstruační)  
kolon = tračník, tlusté střevo  
kolostomie = chirurgické vyústění tlustého střeva navenek  
kolpos = pochva  
kóma = bezvědomí  
komedo = uher  
komoce = otřes mozku  
kompensace = vyrovnání určitého vlivu  
komplikace = přidružená nemoc, druhotný projev nemoci  
komprese = stlačení, stisknutí  
koncentrace = soustředění, zhuštění  
koncepce = oplození  
kondensace = zhuštění  
kondom = gumový povlak na penis k ochraně před oplodněním  
kongenitální = vrozený

konjunktivitida = zánět spojivky oční  
konkubitus = soulož, pohlavní obcování  
konservace = uchování v původním stavu  
konservativní léčba = léčba pozvolná, bez operace  
kontagiosní = nakažlivý  
kontraindikace = zákaz léčebných prostředků, jež by mohly zhoršit stav nemocného  
kontuze = zhmoždění, pohmoždění  
kranium = lebka (kraniální — lebeční)  
krusta = strup  
kúra = léčba  
kurativní = léčebný  
kvadruparesa = ochrnutí všech končetin  
kyfosa = prohnutí páteře dozadu, shrbení  
kyretáž = výškrab, seškrábání sliznice děložní

## L

labiální = retní, pyskový  
labilní = vratký, nestálý  
laik = člověk bez odborného vzdělání, znalostí (např. z oboru medicíny)  
laktace = tvorba mléka v mléčné žláze (v období kojení)  
laktosa = cukr mléčný  
laparoskopie = vyšetření dutiny břišní (pomocí přístroje)  
laparotomie = řez, otevření dutiny břišní  
lapis = leptavý kámen  
laryngotracheitida = zánět hrtanu a průdušnice  
larynx = hrtan  
latentní = skrytý (onemocnění bez zjevných příznaků)  
laxancia = projímavé léky  
lesbismus = pohlavní náklonnost ženy k ženě  
lése = poškození, porucha  
letální = smrtící, smrtelný  
letargie = chorobná spavost  
leukémie = bělokrevnost, nádorové bujení bílých krvinek  
leukocyt = bílá krvinka  
lichen = lišej (kožní onemocnění různé povahy)  
lingua (čti lingva) = jazyk  
linimehtum = mazání  
lipémie = hladina tukových látek v krvi  
lipidy = tukové látky, tuky  
lipofibrom — lipom = nezhoubný nádor z tukové a vazivové tkáně  
likvor = tekutina, mok, šťáva



litiasa = kaménky v těle (žlučnickové, močové apod.)  
lokální = místní, v určitém místě  
logopatie = porucha řeči  
logoplegie = obrna mluvidel  
lordosa = prohnutí páteře' dopředu  
lues = nákaza, pohlavní onemocnění, jehož správný název je syfilis  
lumbago = ústřel, náhle vzniklé bolesti v kříži, „houser“  
lumbální = bederní (lumbus = bedro)  
lupus = nezhoubná forma tuberkulosy kůže  
luxace = vymknutí, vykloubení  
lymfa = míza, tkáňový mok  
lymfocyt = mízní buňka, bílá krvinka s velkým jádrem  
lyssa = vzteklina

## M

macerace = vyluhování  
magistraliter = lék, jehož přípravu a složení předepíše lékař  
makrocyt = velká červená krvinka  
makroskopie = viditelnost něčeho pouhým okem, pozorování pouhým okem  
malacie = změknutí  
malárie = bahenní zimnice, infekční choroba  
malformace = znetvoření  
maligní = zhoubný  
mamma = prsní žláza, prs  
mandibula = dolní čelist, sanice  
mánie = vášeň, náruživost, funkční psychosa  
manus = ruka  
marasmus = sešlost věkem  
mastitida = zánět prsní žlázy  
masturbace = pohlavní sebeukájení  
materie = hmota, látka  
maternita = mateřství  
maxila = horní čelist  
medicína = lékařství  
medikament = lék, léčivý prostředek  
megalocefalie = nadměrně velká hlava  
melancholie = trdnomyslnost  
melanom = nezhoubný pigmentový nádor  
meléna = stolice černě zbarvená natrávenou krví  
meningitida = zánět měkkých plen ústředního nervstva  
meniskus = chrupavčitá ploténka kloubní (spojená s kloubním pouzdem)

menopausa = období po skončení přechodu (zánik měsíčků)  
menorea, menstruace, menses = měsíční krvácení žen z dělohy, čmýra  
mentalita = duševní stav, myšlení  
mentum = brada  
metabolismus = látková přeměna v živých tkáních  
metastasa = nové, druhotné ložisko vzniklé v určité vzdálenosti od původního chorobného ložiska  
metatarsus = nárt, záprstí (u nohy)  
meteorismus = střevní plynatost, nadmutí břicha  
metra = děloha  
migréna = záchvatovitá bolest jedné poloviny hlavy  
mikce = močení  
mikrocefalus = člověk s nápadně malou hlavou  
mikrocyt = malá červená krvinka  
mikroorganismus = organismus, který není možno pozorovat pouhým okem  
miliaria = potničky  
minerální = nerostného původu  
miosa = zúžení zornice  
mixtura = směs  
mobilita = pohyblivost  
mongolismus = vrozená úchylnka s těžkým duševním útlumem  
monocyt = velká bezbarvá krvinka bez zrnek v plasmatu  
mononukleosa = prudké infekční onemocnění  
monstrum = zrůda  
morbilli = spalničky  
morbus = nemoc, choroba  
morfologie = nauka o tvarových poměrech těla, tkání apod.  
mortalita = úmrtnost  
motilita = hybnost  
motorika = pohyblivost, pohybovost  
MUDr. = zkratka pro medicinae universae doctor = doktor všeho lékařství  
mukosa = sliznice  
mukosní = hlenovitý, slizký  
muskulární = svalový (musculus — čti musculus = sval)  
mutace = změna hlasu v době pohlavního dospívání  
myalgie = bolest ve svaích  
mykosa = onemocnění vyvolané houbami, plísněmi

myokard = srdeční svalovina  
myokarditida = zánět srdečního svalu  
myom = nezhoubný nádor ze svaloviny  
myxom = nezhoubný nádor z hlenovitého pojiva

## N

narkolepsie = záchvaty krátce trvajících chorobného spánku  
narkomanie = chorobná touha po omamných látkách  
narkosa = útlum vyšších nervových funkcí narkotikem (narkotikum se vdechuje, vpravuje do žíly injekční jehlou, do konečníku ve formě nálevu)  
nasální = nosní (nasus — čti názus = nos)  
nasofarynx = nosohltan  
natalita = porodnost  
nativní = přirozený, nezměněný (nativní rentgenový snímek)  
naturální = přirozený (natura = příroda)  
nausea = soubor pocitů nevolnosti, nucení na zvracení, mořská nemoc  
nefritida = zánět ledvin  
nefrolitiasa = ledvinové kaménky  
nefroptosa = bloudivá (skleslá) ledvina  
nefrosa = nezánettivé onemocnění ledvin (nefros = ledvina)  
nekrosa = místní odumření tkáně  
neonatální = novorozenecký  
nervosita — neurastenie = nervová slabost  
neuralgie = bolest nervového původu  
neuritida = zánět nervu  
neurologie = nauka o nervové soustavě a nervových chorobách  
neuropatie = onemocnění nervů, nervová choroba  
neurosa = funkční onemocnění z poruchy vyšší nervové činnosti  
neurotika = léky působící na nervový systém  
neurotomie = protěť nervu  
neurovaskulární = nervově cévní  
névus = smaha, mateřské znaménko  
nikotinismus = otrava nikotinem  
normální = pravidelný, běžný  
nosofobie = strach před nemocí  
noxa = škoda, porucha, škodlivina, příčina, která vyvolává onemocnění  
nutriční = týkající se výživy, výživný (nutritio — čti nutricio = výživa)

## O

obesita = otylost  
obsolentní = sešlý, stárnoucí, zastaralý  
obstipace = zácpa  
obstrukce = zácpa, zamezení  
oculus (čti okulus) = oko  
odontitida = zánět zubu (odus = zub)  
oftalmitida = zánět oka (oftalmos = oko)  
oftalmologie = oční lékařství, nauka o oku a jeho chorobách  
okluse = uzavření  
okultní = skrytý, tajný  
oleum = olej, silice  
olfactus (čti olfaktus) = čich  
Oligurie = snížené vylučování moči  
omentum = předstěra  
omphalus (čti omfalus) = pupečník  
onanie = sebeukájení  
onkologie = nauka o nádorech (onkos = nádor)  
onychie = zánět nehtového lůžka (onyx = = nehet)  
onychitida = zánět nehtu  
operace = chirurgický výkon  
opiát = lék obsahující opium  
optický = oční, zrakový  
orální = ústní  
orbita = očníce  
ordinace = lékařský předpis, místnost a doba lékařské porady  
orgán = ústrojí  
organický = ústrojný  
organismus = živá bytost, jedinec (tělo složené z orgánů)  
orgasmus = vyvrcholení pohlavního styku, pohlavní vzrušení  
orchis = varle  
ornitosa = virové onemocnění ptáků přenosné na člověka  
ortodoncie = upravení vadného chrupu (skusu)  
ortopedie = nauka o vrozených a získaných vadách tvaru nebo polohy pohybového ústrojí — chirurgie pohybového ústrojí  
os = ústa  
os (lat.), osteon (řec.) = kost  
otiatricie = ušní lékařství  
otitida = zánět ucha  
otorinolaryngologie = lékařství nemocí ušních, nosních a krčních  
ovarium = vaječník

oxidace = oksylichování  
oxyuriasa = onemocnění vyvolané roupy  
ozéna = vleklá rýma (vyznačená ztenčováním a suchostí sliznice), soplivka

## P

palpace = pohmat, vyšetření pohmatem, prohmatávání  
palpitace = bušení (srdce)  
panaricium = hnisavý zánět na článcích prstu (v kůži, kosti, nehtovém lůžku atd.), vidlák  
pandemie = epidemie rozšířená po rozsáhlém území (nebo po mnoha zemích)  
papilom = nezhoubný epitelový nádor  
papulosní = puchýřový  
paradontosa = onemocnění tkáně v okolí zubů  
paralyza = ochrnutí, obrna  
paraplegie = oboustranná obrna  
parasit = cizopasník, příživník  
parasympatikus = autonomní nervstvo opačného účinku než sympatikus  
paratyreoidea = příštítná tělíska, žláza s vnitřní sekrecí v sousedství štítné žlázy  
paresa = neúplná obrna, částečná ztráta hybnosti  
parkinsonský syndrom = projev vyznačený třesem  
Paronychie = zánět lůžka nehtu  
parotida = příušní žláza  
paroxysmus = záchvat  
pasterisace (pasterace, pasteurisace) = ničení choroboplodných zárodků v potravinách teplem  
patella = česka  
patogenese = vznik a vývoj chorobných změn  
patologie = nauka o chorobných změnách v těle  
patologický = chorobný, odlišný, nenormální  
pavor = hrůza, děs  
pediatrie = dětské lékařství  
pedikulosa = zavšivení  
pedikúra = péče o nohy  
pedologie = nauka o tělesném i duševním zdraví dítěte a o podmínkách jeho zdravého vývoje  
pektorální = hrudní (pectus — čti pektus = hrud')  
pelvis = pánev  
pemfigus = puchýřina (onemocnění kůže)  
penis = pyj, mužský pohlavní úd

pepsin = ferment žaludeční šťávy  
peptický = urychlující trávení, vzniklý na trávením (peptický vřed vznikne účinkem trávicí šťávy)  
peracidita = překyselení (žaludeční šťávy)  
perforace = proniknutí, protržení, prasknutí, proděravění  
Perikard = osrdečník  
perioost = okostice (vazivová blána na povrchu kosti)  
peristaltika = rytmické smršťování svalstva trávicí trubice  
peritoneum = pobřišnice  
perkuse = vyšetření poklepem  
perniciosní = zhoubný  
perorální = (lék) ústy podávaný  
pertuse = dáivý kašel (černý kašel)  
pes = noha  
PhMr. = pharmaciae magister, magistr farmacie  
pigmentace = zbarvení (tkání, vlasů, kůže atd.)  
pilus = vlas, chlup  
placenta = plodový (mateřský) koláč, lůžko  
planta = ploska nohy, chodidlo  
plasma = tekutá složka krve  
plastika = úpravná operace (chirurgický výkon)  
plegie = obrna, ochrnutí, ztráta hybnosti  
pleura = pohrudnice, poplicnice (blána vystylající dutinu hrudní)  
pleuritida = zánět pohrudnice  
plexus = pleteň, nervový svazek  
pneumoektasie = rozedma plic, plicni emfysem  
pneumon = plíce  
Pneumonie = zánět plic  
pneumotorax = plynatost hrudní, přítomnost plynu (vzduchu) v dutině pohrudniční  
podagra = dna postihující palec u nohy  
poliklinika = ústav národního zdraví, zdravotnické středisko, kde se léčí ambulantně  
poluce = bezděčný výron semene  
polyp = stopkatý útvar na sliznicích  
pomfus = puchýř, kopřivkový pupen (výrážka)  
porosa = prořídnutí  
potence = schopnost, možnost (např. k pohlavnímu styku)  
preparace = příprava (preparát = přípravek)  
preservativ = ochranný gumový prostředek na mužský pohlavní úd

prevence = předcházení, ochrana, opatření k předcházení nemocem  
primář = vedoucí lékař léčebného oddělení  
probatorní = na zkoušku, pokusný  
prodrom = předzvěst, nejasný počáteční příznak  
profylaxe = ochrana před nemocemi (např. v době, kdy ještě nenastalo nebezpečí infekce: protitetanová injekce poraněnému)  
progesteron = vaječníkový hormon žlutého tělíska  
prognosa = předpověď, předurčení průběhu choroby a konečného výsledku léčení (dobrá, pochybná, nepříznivá, špatná atd.)  
progrese = postup, pokračování  
prolaps = vyhřeznutí, výhřez  
proliferace = novotvoření, bujení tkáně  
proprio(re)ceptor = čidlo, vlastní přijímač podnětů  
prostata = žláza předstojná  
protéza = umělá náhrada části těla  
Protoplasma = nejjednodušší živá hmota buňčná  
protrahovaný = prodloužený  
provisorní = dočasný, zatímní, přechodný  
provokace = umělé vyvolání (např. chorobných projevů)  
prurigo = svrbivka (obecně svědící kožní choroby)  
pruritus = svědění (celkové, místní, z tepla atd.)  
psilosa = vypadávání vlasů, řas  
psitakosa = virové onemocnění papoušků přenosné na člověka  
psoriasis = lupenka, kožní onemocnění vyznačené šupinatostí  
psychiatrie = lékařství zabývající se duševními chorobami (psyche = duše)  
psychický = duševní  
psychoanalýza = rozbor duševní  
psychogenní = duševního původu  
psychologie = nauka o duševních jevech, o duševní činnosti, o způsobu myšlení  
psychopatie = chorobný duševní stav (blíže neurčený)  
psychoprolaxe = soubor znalostí a opatření k udržení duševního zdraví  
psychosa = duševní choroba, choromyslnost (může být alkoholická, při nakažlivých nemocích, organická se změnami mozku, stařecká apod.)

puberta = věk dospívání a pohlavního dozrávání (mezi 12. až 15. rokem)  
pulmonální = plicní (pulmo = plíce)  
puls = tep  
pulvis = prach, prášek (prášky k užívání, pudr, zásyp)  
punkce = nabodnutí, propíchnutí (zkusné, léčebné, odlehčující — k vypuštění nebo zjištění obsahu tělních dutin, kostní dřeně apod.)  
pupila = zornice, panenka, zřítelnice  
purgancia = projímadla  
purpura = mnohočetná tečkovitá krvácení (střevní, pod kůží aj.)  
pustula = puchýřek  
pyelos = pánvička ledvinná  
pylorus = vrátník (konečná část žaludku před dvanáctníkem)  
pyrosa = pálení žáhy  
pyurie = hnis v moči

## R

rabies = vzteklna  
radikulitida = zánět míšního kořene  
radiologie = nauka o záření v lékařství  
radioterapie = léčba radiovým zářením (Radio-terapie)  
ragáda = trhlinka (kožní)  
rachitida = křivice  
reagens = činidlo  
reakce = odezva, odpověď, projev na podnět (na léčbu)  
recept = předpis (lékař dává lékárníkovi pokyn, jak sestavit lék)  
receptor = přijímač podnětů, čidlo  
recidiva = návrat, opakování choroby  
redukce = uvedení zpět (v chirurgii do původní polohy), zmenšení  
reedukace = převýchova (např. nápravné cvičení hlasové)  
reflex = nervový děj, reakce na podráždění čidla (mrknutí při dotyku rohovky), ohnutí  
refrakce = lom paprsků  
regenerace = obnova, nahrazení zničené tkáně  
regulace = řízení, upravování  
rehabilitace = obnovení původního stavu, nápravná péče o nemocného, aby se vrátil do normálního života  
rekonvalescent — člověk zotavující se po nemoci

rekreace = osvěžení, odpočinek (tělesný i duševní, získaný třeba nějakou činností po vlastním zaměstnání)  
rektální = týkající se konečníku (rectum — čti rektum = konečník)  
relaxace = ochablost  
remedium = léčivý prostředek  
renální = ledvinový (ren = ledvina)  
rentgenologie = nauka o používání a účincích rentgenového záření (zkratka pro rentgen: rtg)  
reparace = nahrazení zničené nebo ztracené tkáně tkání jinou  
reposice = napravení, narovnání, uvedení do správné polohy (např. uložení zlomené kosti do správné polohy)  
resekce = vynětí, vyříznutí, chirurgické odstranění části tkáně nebo orgánu  
resistentní = odolný, vzdorující (např. resistance = odolnost proti nákaze)  
resonance = zvučnost (např. hlasová), ozvěna  
resorpce = vstřebávání  
respirace = dýchání, dech, výměna plynů mezi krví a plicními sklípky  
resuscitace = křížení, ožívování, znovuprobuzení k životu  
retence = zadržení, zástava (např. močí)  
retina = sítnice  
revmatismus = označení pro bolesti kloubů a svalů  
rigidita = ztuhlost  
rinitida = zánět sliznice nosní (rhis = nos)  
rosacea = kožní onemocnění s rozšířením cév (projevuje se pálivým zarudnutím v obličeji)  
roseola = růžovka, drobné červené skvrnky v obličeji  
rubeola = zarděnky  
ruptura = trhlina, prasknutí, roztržení (např. trhlina řitní, přetržení svalu)

## S

sadismus = rozkoš z týrání, mučení  
sacharosa = cukr řepový, třtinový  
sakrální = křížový, týkající se krajiny křížové (sacrum — čti sakrum = kost křížová)  
salivace = slinění  
salmonelosa = střevní nákaza  
salpinx = vejcovod  
sanace = ozdravení, vyléčení, hojení (sanare = léčit)  
sanatorium = léčebný ústav

sanitární = zdravotnický  
sarkom = zhoubný nádor (z podpůrných tkání)  
Sedativa (remedia) = léky uklidňující, zmírňující bolesti  
sedimentace = sedlivost červených krvinek  
sekce = řez (anatomická sekce = pitva)  
sekrece = vyměšování, vylučování  
sekret = výměšek, vyměšovaná látka  
sekundář = lékař podřízený primáři (vedoucímu lékaři)  
senilita = stařecká vetchost  
sensitivní = citlivý  
sensorium = vědomí  
seps = stav, kdy se organismus nedovede bránit účinku bakterií kolujících v krvi, „otrava krve“  
sérum = očkovací látka (sérum protizáškrtové, protitetanové, proti zmijímu jedu atd.)  
sexualita = pohlavní život (sexus = pohlaví)  
schizofrenie = duševní choroba s nápadnou změnou chování (rozpad osobnosti)  
simulace = předstírání (chorobných příznaků)  
sinusitida = zánět vedlejších dutin nosních  
skabies = svrab (kožní onemocnění vyvolané zákožkou svrabovou)  
skalpel = chirurgický nůž  
skarlatina = spála  
skelet = kostra  
Skiaskopie = vyšetřování přímým prosvětlováním rentgenovými paprsky  
skléra = bělima oční, bělmo  
sklerosa = ztvrdnutí (např. tepen)  
skoliosa = vychýlení páteře do strany  
skorbut = kurděje, onemocnění z nedostatku vitamínu C  
skotom = tmavá skvrna na zorném poli  
skrofulosa = krtice, tuberkulosa mízních uzlin krčních  
Skrotum = šourek  
sociologie = věda, nauka o lidské společnosti  
soluce = roztok  
solux = umělý světelný tepelný zdroj  
somatologie = tělověda — nauka o těle, jeho složení a funkcích (soma = tělo)  
soor = moučnivka, onemocnění sliznice ústní, jícnu, žaludku vyvolané houbou  
sopor = hluboký spánek s porušením vnímání  
spasmus = křeč, křečový stah  
spastický = křečový  
species = druh, čajová směs  
sperma = semeno  
splen = slezina

spondylosa = změny meziobratlových destiček s tvorbou osteofytů (výrůstků) po stranách obratlových těl (spondylus = obratel)  
 spray (čti sprej) = rozprašovaný roztok  
 sputum = slina, chrchel, výměšek dýchacího ústrojí  
 stenosa = zúžení (aorty, hrtanu, jícnu, močovu apod.)  
 sterilisace = zničení organismů v určitém prostředí; umělé vyvolání neplodnosti  
 sterilita = neplodnost  
 sternum = kost hrudní  
 stetoskopie = vyšetřování dýchacích cest a srdečních šelestů poslechem  
 stimulancia = léky vzpružující, dráždivé  
 stomachika = léky podporující chuť k jídlu a trávení  
 stomachus = žaludek  
 stomatitida = zánět sliznice dutiny ústní  
 stomatologie = nauka o chorobách dutiny ústní (stoma = ústa)  
 strabismus = šilhání  
 stratigram = hloubkový rentgenový snímek  
 stress = zátěž, tíseň  
 stridor = hvízdání, pískot, chrčení při dýchání  
 stria = pajizévka (pruhovitá trhlinka v kůži)  
 struma = zvětšená štítná žláza (lidově „vole“)  
 subfebrilní teplota = zvýšená tělesná teplota mezi 37,1-38 °C  
 substance = hmota, podstata  
 substrát = základní látka, k níž se přidává účinná látka léku  
 sudamina = potničky (puchýřky vzniklé ucpaním vývodů potních žláz)  
 syphilis = příjice, nakažlivá pohlavní nemoc  
 sykosa = kožní onemocnění v obličeji (obvykle při okrajích vlasů, ve vousaté části)  
 sympatikus = část útrobního autonomního nervstva  
 symptom = příznak, projev nemoci  
 syndrom = soubor příznaků  
 systola srdeční = stažení svaloviny srdeční komory, vytlačující krev do malého nebo velkého oběhu

## Š

šok = oběhové selhání z náhlého ochrnutí vlásečnic, provázené snížením krevního tlaku při zachovalém vědomí

## T

tachykardie = zrychlení srdeční činnosti nad 90 tepů za minutu  
 talus = hlezno, kost hlezenní  
 tampón = hydrofilový mul složený do kloubička  
 tamponáda = ucpaní rány mulem k zastavení krvácení  
 tarsální = zánártní  
 temperament = povaha, uměřenost (souhrn citových a volních znaků lidské povahy)  
 tempora = spánky, skráně  
 tendo = šlacha  
 tense = napětí, tlak  
 terapie = léčení, léčba  
 termoterapie = léčení teplem  
 testis = varle  
 tetanie = zvýšená nervosvalová dráždivost z nedostatku vápníku v tělních tekutinách  
 tibie = kost holenní  
 tik = mimovolný záškub  
 tinktura = lihový výtažek drog  
 tolerance = snášenlivost (např. schopnost snášet určité léky bez vedlejších účinků)  
 tonsila = mandle  
 torax = hrudník (torakální = hrudníkový)  
 toxémie = přítomnost toxinů v krvi — otrava krve  
 toxický = jedovatý (toxin = bakteriální jed)  
 toxoplasmosa = onemocnění zvířat (vyvolané toxoplasmou) přenosné na člověka  
 trachea = průdušnice  
 trachom = nakažlivý vleklý zánět oční spojivky  
 transfuse krevní = krevní převod  
 transplantace = umělé přenesení tkáně organismu na jiné místo nebo jiný organismus  
 trauma = poranění, úraz  
 tremor = třes, chvění  
 trepanace = vysekání kosti, aby se získal přístup k chorobnému ložisku  
 trigeminus (nervus) = trojklaný nerv  
 trichofycie = onemocnění vyvolané plísněmi  
 trofický = ve vztahu k výživě  
 tromboflebitida = zánět žil (provázený srážením krve)  
 trombosa = srážení krve v cévách (trombus = krevní zátka, vmetek)  
 tuberkulosa (zkratka tbc) = souchotiny, úbytě, ftisa

tubus T = trubice ve tvaru T užívaná ke křížení  
tumor = nádor, novotvar z nadměrného bujení tkáně  
tussis = kašel  
tyfus = souborné označení pro skupinu hořečnatých nakažlivých nemocí  
tympanum = bubínek  
tymus = brzlík  
tyreoidea = štítná žláza

## U

ulcerosní = vředový  
ulkus = vřed  
ulna = kost loketní  
umbilicus (čti umbilikus) = pupek  
unguentum (čti unguentum) = mast  
universální = obecný, celkový, povšechný  
uragoga = léky močopudné (uron [řec], urina [lat.] = moč)  
urartritida = dna kloubní  
urea = močovina  
urémie = selhání činnosti ledvin  
uresa = močení  
ureter = močovod  
uretra = trubice močová  
urologie = nauka o močovém ústrojí a jeho chorobách  
urtikarie = kopřivka (urtika = kopřiva)  
uterus = děloha  
uvula = čípek

## V

vagina = pochva  
vakcína = očkovací látka, očkování k získání imunity  
variabilní = proměnlivý  
varicella = plané neštovice  
variola = pravé neštovice  
varix = městka, křečová žíla  
vaskulární = cévní (vas = céva)  
vasodilatace = rozšíření cév  
vasokonstrikce = smrštění, zúžení cév  
vegetarián = člověk požívající pouze bezmasou stravu  
vegetativní = udržující život a růst bez závislosti na vůli (vegetativní nervstvo)  
véna = žíla  
venerický = pohlavní

ventilace = větrání (výměna vzduchu — např. v plicích)  
ventrální = břišní (venter = břicho)  
ventrikulární = žaludeční, komorový (ventriculus — čti ventrikulus = žaludek, komora)  
verse = otočení, obrat  
vertebra = obratel (vertebrální = obratlový)  
veruka = bradavice (verukosní = bradavčitý)  
vesika = měchýř  
vesikace = tvoření puchýřů  
vestibulární = předsíňový  
veterinář = zvěrolékař  
vigilia = bdění, nespavost  
virilismus = objevení se mužských pohlavních znaků u ženy (z hormonálních poruch)  
virus = vir, jed, infekční činitel  
viscera = útroby, vnitřnosti (viscerální = = útrobní, orgánový)  
viskositá = vazkost, přilnavost, soudržnost, lepkavost  
visuální = zrakový (visus = zrak, vidění)  
vita = život (vitální = životní, za živa)  
vitamin = ústrojná látka rostlinného původu  
vitiligo = místní nedostatek barviva v kůži  
vomitus = zvracení, vrhnutí  
vulva = zevní pohlavní ústrojí ženy, lůno

## Z

zoonosa = nemoc přenosná ze zvířat na člověka (zoon = živočich)

*Význam některých předpon, přípon a slovních základů cizího původu ve složených slovech:*

ant-, anti- = proti, s opačným účinkem (antihidrotika = prostředky proti přílišnému pocení)  
auto- = samo-, sebe- (autovakcína = očkovací látka z choroboplodných zárodků vlastního těla)  
de-, des- = od, z (desodorace = odstranění zápachu)  
dys- = značí poruchu (dysgenese = vadný vývoj)  
-ektomie = operativní vyříznutí, odstranění, vynětí orgánu (tonsilektomie = vynětí mandle)

extra- = mimo, vně (extrapulmonální = mimoplicní)  
-grafie, -gram = záznam (rentgenografie = znázornění rentgenem, tomogram = hloubkový snímek plic)  
hemi- = polo-, poloviční (hemiparesa = ochrnutí jedné poloviny těla)  
hyper- = pře-, zvětšení, zvýšení, nadbytek (hypersomnie = nadměrná spavost)  
hypo- = pod, dole, zmenšení, úbytek (hypogalaktie = snížené vylučování mateřského mléka)  
inter- = mezi, během, před (interdigitální = meziprstní)  
intra- = dovnitř, uvnitř (intravenosní = do žíly)  
kontra- = proti, s opačným účinkem (kontralaterální = na opačné straně)  
-logie = nauka o něčem (radiologie = nauka o záření, speciální použití záření v lékařství)  
makro- = veliký, dlouhý, vysoký (makrodaktylie = nadměrně veliké, dlouhé prsty)  
mega-, -megalie = zesílení, zvětšení, zbytnění (megalopodie = nadměrně velké nohy, cytomegalic = nápadně velká buňka)

-metr, -metrie = měření, přístroj na měření (tonometr = tlakoměr)  
mikro- = malé rozměry, zmenšení (mikropodie = nápadně malé nohy)  
mono- = jedno- (monolaterální = jednostranný)  
multi- = mnohočetný (multicelulární = mnohobuněčný)  
-patie = onemocnění, chorobný stav (hemopatie = krevní onemocnění blíže neurčené)  
per- = vysoký stupeň (perakutní = velmi prudký)  
poly- = mnoho, nadměrné množství (Polydaktylie = vrozený nadměrný počet prstů)  
post- = po, za (postfebrilní = pohorečkový)  
pre- = před (prenatální = před narozením)  
primo- = prvo- (primoinfekce = první setkání s infekcí)  
pseudo- = nepravý, něčemu podobný (pseudotikus = nepravá žloutenka)  
-ragie = krvácení, výron (rinoragie = krvácení z nosu)  
re- = znovu, opět (reaktivace = nové vzplnutí chorobného procesu)  
-rea, -roe = tok, výtok (steatorea = mazotok)



# VĚCNÝ REJSTŘÍK

(NA STRÁNKÁCH VYTIŠTĚNÝCH PŮLTUČNÝMI ČÍSLICEMI NAJDE ČTENÁŘ HESLO JAKO HLAVNÍ TÉMA)

- abdukční peřinka Frejkova 456  
absces **443**  
abstinence 247  
aceton v moči **329**  
acne excoriata, hysterica **274**  
— oleosa **276**  
— vulgaris **276**  
Acylkoffin 259  
Acylpyrin 78, 81, 83, 86, 147, 150, 200, 207,  
259, 310, 316, 317, 319, 320, 354, 535  
adrenalin 237  
Addisonova nemoc **236**  
afasie **131, 165**  
afektivní křeče **346**  
afonie **161**  
aftosní stomatitida **333**  
afty **194, 296, 333**  
Ajatin 261, 338, 535  
akné **271, 274, 276**  
Aknepur zászyp 271  
aktivní odpočinek **66, 68, 105, 123, 142**  
Akutin 535  
Akutol spray 396, 535  
alergická rýma **148**  
alergické otoky **94**  
alergie astmatická 86, **321**  
— kožní **263**  
— na kosmetické přípravky **177, 194**  
— na léky **243, 264, 402**  
— migrenická 136  
— trvalá **266**  
Alfadryl 264  
Algena 111, 116, 128, 317  
alimentární nákazy **297**  
alkaloidy **490**  
alkohol a alkoholismus **71, 111, 180, 212, 218,**  
220, 222, 229, 231, **243, 247, 284, 285, 463,**  
467  
— , kojení 486  
— , otrava 131, 243, **246, 350**  
— u migreniků 137  
— , zákaz při epilepsii 135  
Alnagon 128, 79  
alopecia areata **281**  
Amidopyrin 344  
amputace končetin 446  
Anaesin 80, 205  
analgetika, nebezpečí návyku 111  
analysátor **40**  
anémie **238**  
— zhoubná **240**  
angína **151, 232, 249, 293, 309**  
— a nemoci zubů 191  
— pectoris 112, **201**  
— a revmatismus 198  
— a srdeční vady 200  
anomálie 292, **355**  
— sexuální **237**  
antibiotika **149, 231, 309, 319, 322, 330, 352,**  
354, **525**  
antidotum (protilék) 351  
Antigest 388  
Antihistamin 264  
antihistaminika 264, 268  
antikoncepce **385**  
antikoncepční prostředky chemické **386**  
Antiko-Spofa 387  
antituberkulóza 153

Anti-želé **387**  
 antrax (uhlák, snět slezinná) **302**  
 antropozoonozy **301**  
 anxiolytika **115**  
 anýz **494**  
 apendicitida (zánět červovitého přívěsku slepého střeva) **215, 292, 309, 311, 437**  
 apokrinní, pachové žlázy **278**  
 apoplexie (mrtvice) **132**  
 Arsen **180**  
 arteriosklerosa (viz též aterosklerosa) **111, 122, 128, 132, 157**  
 — , léčivé rostliny **446, 495**  
 artikulace **159**  
 artrosa **199**  
 asfyxie **347**  
 astigmatismus **171, 173, 179**  
 astma průduškové **85, 202, 207, 321**  
 aterosklerosa (kornatění tepen) **132, 201, 202, 203, 206, 228**  
 — , dieta **479**  
 atmosférické poruchy **118**  
 atopický ekzém **267**  
 atrofie svalová (zchudnutí) **200, 414, 416, 417**  
 atropin, otrava **248**  
 atropinové tablety Spofa **246**  
 aura **134, 136, 345**  
 autoinfekce **294**  
 autonomní (vegetativní) nervstvo **41, 45, 60, 85, 205**  
 Aviril **252, 279, 525**  
 — zásyp **267, 504, 510**  
 avitaminosa **70, 226, 491**  
  
 bacilonosič **289**  
 bakterie hnilobné a kvasné **49**  
 bakteriální otravy potravinami **298**  
 bandáž elastickým obinadlem (bércový vřed) **269**  
 Bangova nemoc **302**  
 barvivo krevní **45, 239**  
 — žlučové **240**  
 Basedowova choroba **236**  
 Bechtěrevova choroba **199**  
 bělima (bělmo) **42**  
 bělokrevnost **241**  
 Benediktova zkouška **339, 342**  
 bércový vřed **204, 226, 266, 268, 444, 445**  
 — — , ošetření **254**  
 berle **391, 415**  
 beri-beri **227**  
 bezhlasí (afonie) **160**  
 bezvědomí **82, 87, 91, 109, 130, 133, 244, 345, 405**  
 — , první pomoc **430**  
 — předstírané, hysterické **131**  
 — při diabetickém kómatu **340**  
 — při otřesu mozku **139**  
 bilance nemoci **106**  
 bílé krvinky **45, 240**  
 bílkoviny tělní, poruchy **94**  
 — v moči u dětí **329**  
 — v potravě **69, 484**  
 Biogest **388**  
 biologický rytmus **50, 62, 68**  
 Bisavon **275**  
 B-komplex **258, 525**  
 blána buněčná **38**  
 — panenská **55**  
 blány mozkové, zánět viz zánět mozkových plen (blan)  
 blednička **240**  
 bloudivá ledvina **233**  
 bludy **92, 115**  
 bolest jako příznak nemoci **42, 77**  
 — a psychika nemoci **99, 109**  
 — břicha **79, 314, 416**  
 — — u dětí **314**  
 — hlavy **78, 128, 132, 134, 136, 141, 142, 179, 182, 258, 330**  
 — — u dětí **316**  
 — v kříži **80, 129, 367**  
 — zubů **78, 190, 195**  
 — žlučníku **80, 221, 439**  
 boltec **42**  
 — , úraz **155**  
 Bordet-Wassermannova reakce **287**  
 borax **254**  
 borová vaselina **269, 276**  
 borůvky **89, 494**  
 botulismus **299**  
 botulotoxin **300**  
 boubele **217**  
 „boule“ **404, 405**  
 božec **383**  
 bradavice **259**  
 bradavky na jazyku **186**  
 — prsní **359, 368, 375, 377**  
 breptavost **164**  
 Brevicid **269**  
 brnění části těla **136**  
 — v končetinách **142**  
 Brocův vzorec **228, 484**  
 Bromadryl **264**

- bronchiectasie **323**  
 bronchitida **150, 206, 291, 294**  
 — u dětí **321**  
 brýle **171, 175, 176**  
 brzlík **58**  
 břicho, bolest **79, 314**  
 — , náhlé příhody **80, 435**  
 — , pohmoždění **406**  
 — , obvaz **427**  
 břišní tyfus **297**  
 bubínek **42, 155**  
 Bucky záření **281**  
 Buergerova nemoc **202, 446**  
 buňka **38**  
 buňky pohlavní (semenné) **56**  
 bušení srdce **130, 136, 142**  
 — — v těhotenství **364**
- Camilla **531**  
 Capillan B **281**  
 celiakie **334, 353**  
 cévní nemoci **202, 325, 413**  
 — — mozku **131**  
 cirhosa jater **218, 338**  
 — — , dieta **470**  
 Citrocarbon **314, 334**  
 cizí tělesa v dýchacích cestách **146, 322, 404'**  
 — — v hrtanu **150**  
 — — v oku **180**  
 — — v polykacích cestách **151**  
 — — v ranách **402**  
 — — v trávicím ústrojí **404**  
 — — v zevním zvukovodu **155**  
 cizopasníci **255**  
 — střevní **216, 300, 336**  
 — — , léčebné drogy **495**  
 Contraviol **274**  
 cukr v moči **224, 329**  
 cukrovka **126, 173, 180, 191, 202, 203, 223, 226, 229, 446**  
 — , dieta **341, 476**  
 — , léčivé rostliny **494**  
 — u dětí **339, 352**  
 Cushingova nemoc **235, 236**  
 cvičení dechová **207, 370**  
 — hlasová **161**  
 — jako prevence křečových žil **204, 269**  
 — polohováním **134, 445**  
 — , poúrazové stavy **414**  
 — prenatalní **384**  
 — při deformitách kloubů, páteře **198, 199**  
 — při diskopatii **139**  
 — při muskovicidose **336**  
 — při nadměrné tělesné váze **229**  
 — při neurasteniiích **143**  
 — při otoku po extrakci zubu **192**  
 — při poruchách hybnosti **93**  
 — při příčné ploché noze **366, 452, 454**  
 — při vadném držení těla **459**  
 — ranní **66**  
 — , rehabilitace po dětské mozkové obrně **348**  
 — u otylých **476**  
 — u dětí s onemocněním plic a pohrudnic **324**  
 — ..... srdce **327**  
 — v šestinedělí **374**  
 — v těhotenství **368, 371**  
 — výslovnosti **163**  
 cysta **380**  
 cystické ledviny **234**
- čaj **71, 89, 91, 253**  
 — , léčivé rostliny **79, 83, 86, 310, 491**  
 — , — — , příprava **492, 525**  
 — , směsi **494**  
 čelisti **51, 185, 186**  
 — , vykloubení **194**  
 černý kašel **291**  
 červ = červovitý přívěsek slepého střeva, obr. 3 a 4 na příl.  
 — , zánět **80, 215, 292, 309, 311, 376, 437**  
 červené krvinky **45, 238, 239, 240**  
 červenka **302**  
 česnek **495**  
 — , výplachy **336**  
 češka **52**  
 čidla **39, 41**  
 čich, poruchy **146**  
 čípek děložní **54**  
 — , léky **354, 525**  
 — v dutině ústní **48**  
 čištění zubů **63, 188, 190**  
 čočky kontaktní **176**  
 — oční **42**
- dalekozrakost **172**  
 DDT **246, 255, 257**  
 dědičná nízká tělesná váha **230**  
 — otylost **228**  
 dědičné krvácivé onemocnění (hemofilie) **241**  
 dědičnost cukrovky **339**  
 — křečových žil **268**  
 — lupenky **270**

- dědičnost nepravidelnosti chrupu 189
- a výchova 117
  - vlohy 237
  - — , vývojové vady 355
- děloha 54, 360, 375
- Dermacol 273, 274
- Dermatol zásyp 269
- Dermazulen 269
- dermoidy 380
- Desavon 257
- desinfekce 522
- , léčivé rostliny 490, 494
- destičky krevní 45
- meziobratlové 51, 79, 93, 126, 129, 138, 199
- dětská chraptivost 160
- mozková obrna 165, 347
  - obrna 301
- dětské ploché bradavice 259
- nemoci 307
  - neurosy 120
  - zuby 188
- diabetes 223, 339
- dětský 340, 352
  - , dieta 476
- diabetické kóma 225, 340
- dieta bezzbytková 448
- bezlepková 335
  - bezmléčná 355
  - odtučňovací 229, 475
  - při celiakii 353
  - při dysentérii 300, 472
  - při jaterní cirhose 219, 470
  - při kolostomii 448
  - při kopřivce 264
  - při otravě potravinami 299
  - při průjmech 89, 313, 333, 472
  - při průjmech u dětí 314
  - při těhotenských potížích 384
  - při úplavici 300
  - při zácpě 334, 473
  - při zánětu ledvin 233, 330, 482
  - při žlučnickové kolice 222, 468
  - v klimakteriu 362
  - volná při diabetu 341, 476
- dietetika (uvedeny další diety) 461
- dietní konzervy 462
- Dirastan 224, 341
- diskopatie 138
- dítě a vadné držení těla 459
- jako pacient 101
  - neprospívající 318
  - , vývoj 317
- dlahové obvazy 421
- dna 199, 226, 229
- , dieta 475
- dospívání viz puberta
- pohlavní 57, 120, 358, 359
- dráždivý tračník 214
- drogy 489
- , návyk 110
  - , úprava 493
- dučej tepenná 200
- duhovka 42
- Dukaryl 229
- dušení 149, 150, 312, 323
- duševní nemoc 92
- — , příznaky 107, 115
  - zdraví 67, 107
- dušnost 85, 150, 202, 233
- dutina břišní, krvácení 436
- čelistní 51, 149, 185, obr. 1 a 2 na příl.
  - hradní, krvácení 409
  - — , zlomeniny 407
  - nosní, zánět 149
  - pobřišniční, tekutina 218
  - ústní 48
  - — , nemoci 150, 185, 333
- dvanáctník 49
- dvanáctníkový vřed 214, 218, 438
- — , perforace 436
- dýchací cesty, nemoci 86, 145, 149, 153, 206, 291, 309, 318, 404
- — , podávání léků 529
  - soustava 46, 85
- dýchání, nácvik v těhotenství 370
- umělé 92, 201, 204, 244, 291, 430, 433
  - , zástava 434
  - , změny 85
- dynamický stereotyp 40
- dysentérie 300
- dyshidrotický ekzém 261, 266
- dyspepsie 213, 464
- ekzém 156, 180, 261, 265, 266, 267, 275, 444
- elektrodiagnostika 45, 84, 127, 134, 135, 137, 139, 345, 498
- embolic 133, 203
- plicní 202, 204
  - vzduchová 397
- empyém hrudníku 322
- emulze 252
- encefalitida 141
- klíšťová 304, 343, 403

Endiaron 257, 258, 334  
 enzymy **48**  
 epifysa (šišíinka) **58**  
 epilepsie 94, 131, **134, 135**  
   - u dětí **344, 345, 352**  
 epitelová tkáň **38**  
 Erythromycin **525**  
 Esmarchův hmat **431**  
 Eudan 350  
 Eustachova trubice **42**  
 expektorancia **495**  
 extrakce zubu **191**

Famosept 261  
 farmakologické vlivy (závislost na lécích) **110**  
 Febrosolvin 344  
 Fenmetrazin 113, 229  
 fermentace **493**  
 fixační obvazy **412**  
 flegmatik **100**  
 flegmóna **258, 443**  
 foniatické vyšetření **159, 164, 166**  
 Framykoin 269  
   - mast 260  
 Ftalazol 334  
 furunkl **147, 156, 258, 276, 294, 442**  
 fytoterapie **488, 491**

Ga-Fo kloktadlo 531  
 gamaglobulin 290, 292, 301 338  
 gangréna 195, **302, 446**  
 Gastrogel 87  
 geny (dědičné vlastnosti) 237  
 glaukom **178**  
 glukagon (hormon slinivky břišní) 50, 223  
 Glukophan 224  
 glukosa 224  
 glycidy (uhlovodany) **69, 70, 224, 339, 476, 478**  
 glykosidy **490**  
 gonorea (kapavka) **285**  
 granulom (zubní váček) **191**  
 gumová houba **255, 269**  
 gumové kolo podložní **514, 515**  
   - rukavice **275, 510**  
   - vaky **269**  
 gynekologické nemoci 19, **358**

hadí uštknutí **403**  
 halucinace 92, 115  
 Hanauskův biomechanický aparát 456  
 Harburn 83, 207

Helmirazin 336, 337  
 hemangiom **357**  
 hematom **97, 140, 404**  
 hemofilie **241**  
 hemoroidy 80, 88, **204, 216, 239, 364, 440**  
 hepatitida infekční **219, 301, 337**  
   - sérová **219, 301**  
 herpes **177, 260, 296, 343**  
   - zoster **260**  
 heřmánek 176, 253, 254, 277, 402, obr. 8 na příl.  
   - v péči o zrak 183, 184  
 hladovka 213, 215, 233, 461, 470, 473  
 hlas **159**  
   - jícnový 155  
   - , namáhání **151**  
   - , poruchy **160, 161**  
   - , řeč bez hrtanu **162**  
 hlasivky **47**  
   - , kašel **86**  
   - , přepínání **151**  
   - , uzlíky **160**  
   - , poruchy nervu 131  
 hlava **51, obr. 1 a 2 na příl.**  
   - , bolest **78, 128, 316**  
   - , krvácení 96, **131**  
   - , obklad **527**  
   - , obvaz **424**  
   - , úraz 139, **405, 408**  
 „hlavnička“ 298  
 hlemýžď **42**  
 hlíza mozečková **157**  
   - mozková 155  
   - , zánět mandlí 152  
 hltan **49, 145**  
   - , nádor **155**  
   - , poleptání **152**  
   - , tuberkulosa **153**  
   - , zánět **152**  
 hluchoněmost **157, 166, 167**  
 hluchota náhlá **169**  
   - , rehabilitace **166**  
   - , vývojové poruchy ucha **157**  
 hluk 63, **67, 105, 143, 155**  
 hmatová čidla **42**  
 hmyz, píchnutí, pokousání **255, 403**  
   - , přenos nález 289, **304, 313**  
 hnisání v ranách **401**  
 horečka **82, 308, 523**  
   - , léčivé rostliny 490  
   - žňová **304**  
 hormonální antikoncepce **386, 388**

- hormonální poruchy **136**, 234, 375, **382**  
hormony **55**, **56**, **57**, 234, 237, 352, 358, **359**,  
361  
hořčiny **490**  
hostec kloubní **198**  
— svalový **200**  
houby, otravy **247**, **350**, obr. 32, 33, 34, 35 na  
příl.  
„houser“ 81, 129, 138, **200**  
hrtan **46**  
— , hlas a řeč bez hrtanu **162**  
— , křeč **150**  
— , otok **263**  
— , rakovina **154**  
— , tuberkulosa **153**  
— , úraz **149**  
— , zánět **150**, **151**, **161**, **291**, **320**  
— , záškrt **150**, **291**  
hrudník **51**  
— , bolest **79**  
— , pohmoždění **405**, **407**  
— , obvaz **422**, **423**  
hůl **415**  
hybnost, poruchy **93**, **137**, **197**, **407**, **455**, **458**  
hydrocefalus 316, **342**, **355**  
hygiena dospívající dívky **359**  
— duševní **67**, 105, 109, 474  
— hlasová **159**  
— kůže **250**  
— nemocného **502**  
— osobní **65**, **290**  
— těhotné **367**  
— ženy **361**  
hyperhidrosa **278**  
permangan 253, 254, 257, 258, 261, 262,  
296, 402, 404  
hypertense (viz též vysoký krevní tlak) **205**,  
**206**  
— , dieta **480**  
hypertenzní onemocnění mozku **132**  
hypnotika 113, 130  
hypofýza (podvěsek mozkový) **57**, 358  
— , onemocnění **234**  
hypoglykémie **340**  
hypochondrické sklony 21, 108, 132  
Hysteps 350  
hysterický záchvat **131**  
  
chamomilla Spofa 531  
chámové buňky 362  
chámovod 56  
Chínascorbin 83
- chirurgické nemoci **435**  
chloasma **274**  
chlorseptol **523**  
cholerik **100**  
cholesterol 203  
chorea minor **326**  
chrápání při zvětšené nosohltanové mandli **149**  
chrapot 150, **151**, **153**, **160**, 161, 166, 263  
— , léčivé rostliny 494  
chrásky **257**, **294**  
chrchel **86**, 209  
chrlení krve **96**  
chrup **48**, 63, 78, **187**, **189**, 408, 504  
— umělý 48, 78, **193**, 504  
chrupavky **38**, **47**, 52, 146  
chřipka 73, 82, 129, 146, 156, 191, 206, 210,  
278, 310  
chudokrevnost 85, **97**, **238**, **240**  
— , dieta **463**  
  
Icenkova nemoc **235**  
idiotie 288, 354  
ichtyosa **273**  
ikterus viz žloutenka  
ileus **356**, **437**, **447**  
Indulona A 64, 275, 276  
Infadin 227  
Infadolan 260, 269  
infarkt myokardu **201**, **203**  
— plicní **204**  
infekce dutiny ústní **194**, **296**, **333**  
. - dýchacích cest 145, **149**, 150, 153, **206**,  
**318**  
— kožní **255**, **262**, **442**  
— močových cest 91, **230**, 232, **328**  
— nervového systému **125**, **130**, **141**  
— oční **176**  
— , pohlavní nemoci **284**  
— , prevence **66**, 141, 188, **522**  
— ranné **305**  
— střevní 89, **214**, **397**, **333**, 435  
— - , dieta **472**  
— , zánět jater **218**, 219, **331**, **337**  
— , — ušní **156**  
infekční nemoci **289**  
— — u dětí 309, 311, 318, 328, 333  
— žloutenka 81, **219**, **301**, **337**  
— — , dieta **470**  
iktus **131**, **203**  
impetigo **257**, **294**  
inhalace 151, 207, 336, **529**  
— , léčivé rostliny 491

- insulin **50, 223, 340, 352**  
 irigátor **511**  
 íschias 81, 93, **138, 199**
- Jacksonské křeče 346  
 jádro buněčné **38**  
 Jarischův roztok 267  
 játra **50**  
   — , nemoci **218, 220, 337**  
   — , — , dieta **469, 470**
- jazýček podrostlý 356  
 jazyk **48, 160, 185, 263**  
   — mapovitý 356, **186**
- ječné zrno 172, **176**
- jedy - jedovaté látky 82, 87, 130, 143, **242, 348, 495**  
   — , léčivé rostliny 495
- jícen **49, 87**  
   — , nemoci 151, **211**  
   — , poleptání **152**
- jícnové městky 436  
 jícnový hlas 155, **162**
- jod 235
- kameny močové (písek) **90, 227, 231, 329, 332**  
   — — , dieta **483**  
   — žlučové **221, 223, 439**  
   — — , dieta **468**
- kapavka 176, 237, **285**
- karbunkl **258, 294, 442**
- karcinom viz rakovina
- karlovarská sůl 264
- kašel 48, **86, 150, 208, 210, 318, 323, 335**  
   — černý **291**  
   — , léčivé rostliny 491, 493, 494, 495  
   — , vykašlávání **512**
- katar dýchacích cest **150, 206, 291, 318**  
   — spojivek **176**  
   — střevní **89, 214, 333**  
   — — , dieta 472  
   — žaludeční **213, 333**
- káva jako škodlivina 71, 91, 112, 178, 212, 231, 465
- kladívko **42**
- klenba nožní 370, **449**
- klimaktérium (viz též přechod) **122, 238, 361**
- klimatická léčba 208, 323, 325
- klimatické podmínky, vliv na psychiku **118**
- klimatisace 63, 151
- klíšřová encefalitida **141, 304, 343, 403**
- klobásový jed **299**
- kloktání **531**
- klouby **52**  
   — , bolesti **81, 126, 152**  
   — , cviky v těhotenství **370**  
   — , nemoci **197**  
   — , podvrtnutí, vymknutí **356, 407**  
   — , poruchy hybnosti **93**  
   — , zánět **198, 326**
- klyasma 334, **511**
- Knejpova mast oční **184**
- kocovina 113
- „kočičí hřbety" **369**
- kofein 71, 111
- kojení **374**  
   — , výživa **486**
- koktavost 131, **164**
- kolika ledvinná **231**  
   — — , dieta **483**  
   — žlučňková **221, 439**  
   — — , dieta **468**
- kolostomie (mimopřirozená řiť) **216, 447**
- kóma diabetické **225, 340, 477**
- komatosní stav 130
- komoce viz otřes mozku
- končetiny, amputace 446  
   — , bolesti 81, 129  
   — , deformity po zánětech **198**  
   — , dna **226**  
   — , kostra **51, 52**  
   — , nemoci cévní **202, 444**  
   — , — kožní **254, 261, 262, 266, 270, 275, 282**  
   — , neurologické obtíže **129**  
   — , obvazy **421**  
   — , ortopedické vady **449**  
   — , polohové drenáže **445**  
   — , poruchy hybnosti **93, 197**  
   — , vývojové vady **356**  
   — , zlomeniny **410**
- kondom **386**
- konečník **49**  
   — , měření teploty **524**  
   — , nemoci **80, 96, 205, 440, 447**  
   — , ošetření **509**  
   — , podávání léků **525**  
   — , svědění **278**
- konflikt autorit **120**
- konzervace potravin **71**
- konzervy dietní 462
- kontuze viz pohmoždění
- kopřivka (urtikarie) **263**
- kornatění tepen (viz též aterosklerosa) **203**  
   — — , dieta **479**

- kornatění tepen, léčivé rostliny 495  
kortikoidní mast 267, 277  
koření 136, **494**  
kosmetická poradna 65  
kosmetické přípravky, alergie **177, 194**  
— vady **273**  
kosmetický význam zubů **185**  
kosmetika, léčivé rostliny 493  
kosti **38**  
— , deformity, vady 137, **355, 449**  
— , měknutí 93  
— , poranění, zlomeniny 145, 155, 189, 394, **404, 407**  
kostnatění páteře 93, **199**  
kostní dřev 46, **53, 241**  
kostra **51**  
koupele, léčivé rostliny 491  
— očistné **63, 503** <  
— oční **184**  
— při hemoroidech **440**  
— při kožních nemocech 253, **254, 261, 262, 269, 277**  
— při ploché noze **452**  
kouř a kouřové plyny 67, 151, 245, 349  
kouření jako škodlivina 67, 86, 111, 121, 136, 161, 192, 201, 206, 207, 208, 210, 212, 245, 276, 368, 446, 463, 465, 467, 480, 498, 531  
kovadlinka 42  
krátkozrakost **171**  
krční nemoci **145**  
kredeisace 286  
kretenismus 235  
krev **45**  
— , chrlení 96  
— , otrava **152, 294**  
— , zvracení 96  
krevní nemoci **238, 241**  
— oběh **43**, obr. 5 na příl.  
— převod (transfúze) **45, 239, 242**  
— tlak **44, 205, 206**  
— — vysoký viz vysoký krevní tlak  
krup **291**  
krvácení **95, 241**  
— do moči **91, 96, 232, 233, 329**  
— do mozku **130, 133, 140, 203**  
— — dutiny břišní **436**  
— — stolice (meléna) 96, **216, 436**  
— menstruační **97, 122, 238, 360, 375**  
— ranné **396**  
— , stavění **146, 396, 397-401**  
— před porodem **372**  
— při extrakci zubu **192**  
— při hemoroidech **440**  
— při křečových žilách **444**  
— při pohlavním styku 381  
— při pohmoždění 404  
— při potratu **382**  
— tepenné **397**  
— z nosu **96, 146**  
— z vlasečnic **396**  
— ze žaludku **212**  
— žilní **397**  
krvácivé stavy **241**  
krvinky **46**  
— , nemoci **238, 240**  
křeče **94, 305, 340, 343, 350**  
— afektivní **346**  
— bleskové **346**  
— febrilní **344**  
— hrtanu **150**  
— Jacksonské **346**  
— jícnu **211**  
— metabolické **344**  
— průdušek **207**  
křečové žíly (varixy) 81, **203, 268, 444**  
křížení (resuscitace) **430**  
křivice **227**  
kulturistika 53  
kurděje **227, 241**  
„kuří oka“ **451, 453**  
kůže **59**  
— , kožní barvivo 238  
— , krvácení do kůže **97**  
— , nádory **274**  
— , nemoci 81, 147, 180, **249, 329**  
— , — z alergie **263**  
— , péče o kůži **65, 275, 456**  
— , pocení **278**  
— , poranění povrchní 145, **394**  
— , svědění **277**  
— , vyrážky 152, **250, 275**  
kyfosa **458, 460**  
kýly **440**  
— uskřinuté 315, **438**  
kyseliny organické **491**  
— , poleptání **152, 180, 349, 419**  
kysličník uhelnatý 143, 244, 245, 348, 349  
— uhličitý 38, 43, 46, 47, 71  
kyslík 38, 43, 46, 47, 85  
lamblie **217, 337**  
laryngitida (zánět hrtanu) **150**  
laryngospasmus (křeč hrtanu) **150**  
lázeňská léčba neplodnosti 382



- — při dně 226
- — při lupence 271
- — při nemocech močových cest 90, 231, 232
- — zánětů kloubů 207
- — — průdušek 207
- — — rodidel 377
- — — žaludku 212
- — — žlučníku 222
- lázeňské doléčování při hepatidě 220
- lebka **51**, obr. 1 a 2 na příl.
  - , zlomenina lebeční kosti 126, **407**
- léčivé rostliny **488**, 491
  - — při kožních nemocech **253**
  - — — očních nemocech **183**
- ledvina bloudivá **233**
- ledviny **53**, obr. 3 a 4 na příl.
  - cystické **234**
  - , nádor **233**
  - , selhání **233**
  - , srůst obou ledvin **356**
  - , tuberkulosa **233**
  - , záněty **231, 329**
  - , — , dieta **482**
- lékárnička domácí a cestovní **534**
- lékař a nemocný **21, 31, 106, 130, 197, 498, 532**
- léky - alergie 144, **243, 264, 402**
  - a léčen! v dětském věku **352**
  - , aplikace u kožních nemocí **251, 526**
  - a vývojové vady 355
  - , otravy **243, 352**
  - , podávání **524, 525, 529, 531**
  - , závislost na lécích **110, 112, 116, 243, 246**
- leukémie **241**
- lipoidní nefrosa **330**
- listeriosa **302**
- lišej **265**
- lordosa **458**
- louh, poleptání **152, 180, 349, 419**
- lues **287**
- lumbální punkce 127
- lůno 55
- lupenka **270**
- lupy 280
- luxace (vymknutí kloubů) **357, 407, 455, 456**
- lůžko (postel) **63**
  - nemocného **501, 506**
  - , úprava pro zvýšení dolních končetin **364**
- lůžko - plodový koláč **57, 363, 371, 373, 375**
- lymfangiom **357**
- lymfatické uzliny 44, 153, 257
- lymfogranulom **241**
- lysivost **281**
- Maizena 335
- malacie (změkčení mozku) **133**
- malárie **304**
- mandle nosní (nosohltanová) 48, 149, 156
  - patrové **48, 145, 160**
  - — , zánět 78, **150, 151, 327**
- manipulační léčba **139**
- masáž ležícího nemocného **511, 514**
  - masťová 252
  - plosky nohy 452
  - prsních bradavek **368, 377**
  - při bolesti hrudníku 79
  - při doléčování poúrazových stavů 414
  - při chronické zácpě 474
  - při křeči lýtkové 94
  - při neurastenii 143
  - při ústřelu 81, 200
  - srdce nepřímá 92, 201, **435**
- masti **252, 275, 531**
- masturbace 121
- mateřská znaménka **273, 357**
- mateřské mléko 373, **375, 377, 486**
- maz kožní **60**
- mazotok **280**
- mazová zátka **155**
- mdloba **91**
- melancholik 100
- meléna (černá stolice) 96, **216, 436**
- Ménierova nemoc **157**
- meningitida viz zánět mozkových plen
- menstruace **55, 122, 136, 191, 260, 360, 361, 364, 377, 378, 379, 386**
  - , poruchy **97, 238, 375**
- menstruační kalendář **360**
- Meproamat 143
- městky žilní 88, **204, 239, 268, 440**
- metabolismus viz výměna látková
- meziobratlové ploténky (destičky) **51, 79, .93, 126, 129, 138, 199**
- meziosobní (interpersonální) vztahy 119, 121
- meziprstová plíseň nohou **261, 266, 278, 456**
- migréna 78, 128, **136**
  - u dětí **316**
- mícha **39, 51**,
  - , poškození, záněty 93, 126, 129, **140, 343, 409**
- mikrocefalus **342**
- mimopřirozená říť **216, 447**
- minerální látky **491**

- minerální vody 71, 207, 475, 481  
míza **43, 44, 46**  
mízní cévy 94, **186**  
— uzliny 44, **186**  
míznice 202, **205**  
mléčné žlázy 56, 59, **60, 374**  
mléko mateřské 373, **374, 375, 377, 486**  
mlezivo **364, 373**  
mluvidla **160**  
moč **53**  
— , chorobné příměsi **329**  
— , krev v moči **91, 96, 232**  
— , poruchy **89**  
— , sbírání **498**  
močení, pálení trubice 231  
— , pomočování dětí **329**  
— , — u nemocných **509**  
— v šestinedělí **374**  
— v těhotenství **365**  
močopudné drogy (diuretika) 493, 494, 495  
močová láhev **508**  
— soustava **53**  
— — , nemoci a poruchy **89, 90, 230, 328**  
— — , — u dětí **328—333**  
— — , vrozené úchytky **331, 356**  
močová úplavice **235**  
— — u dětí **329**  
močové kameny (písek) **90, 227, 231, 329, 332**  
— - , dieta **483**  
„modřina“ **97, 140, 404**  
mok tkáňový **44, 46**  
moluska **260**  
mořská nemoc **87**  
moučnivka **333**  
mozek **39, 51, 57, 60, 87, 108**  
— , dětská mozková obrna **347**  
— , poruchy, poškození, záněty, **125, 130, 133, 139, 140, 304, 343, 407**  
— , vodnatelnost **342**  
— , vývojové poruchy **347**  
mozkové blány, zánět **294, 343** (viz též zánět mozkových plen)  
mozolovitý otlak nohy **453, 455**  
mravenčení v končetinách **129**  
mrkvový odvar 313  
mrtvice mozková **131, 203**  
— — , afasie 165  
— — , ochrnutí 93, 133  
„mrtvý zub“ **191**  
mukoviscidosa 324, **335**  
mutace hlasu **160, 161**  
mužské pohlavní znaky u žen **237**  
mužský hormon **56**  
Mykoseptin mast 261  
myom **379**  
mytí **63, 65**  
— nemocného **503**  
nadledvinky **57, 236**  
nadměrná tělesná váha 71, 80, 126, 201, 223, **228, 450, 475**  
nadměrné močení 235  
— ochlupení **281**  
— pocení **278**  
— užívání léků 110, 243  
nádorová onemocnění **441**  
nádory 85, 135, 146, 150, 436, 438, 447  
— dělohy a vaječníků **379**  
— dýchacích a polykacích cest **153**  
— hrtanu 150  
— kožní **274**  
— ledvinové **233**  
— močového ústrojí u dětí **322**  
— mozkové **140**  
— plicní **209**  
— prsu **378, 381**  
— slinivky břišní **225**  
— tlustého střeva **440**  
— v hlavě **128**  
— v močových cestách **329, 332**  
nadvarlata **56**  
nafukovací vaky **255**  
náhlé cévní mozkové příhody **131, 132**  
— příhody břišní 80, **435**  
— zhubnutí **230**  
— — , dieta **462**  
náhlý porod **372**  
nachlazení 78, 81, 86, 191, 206, 207, 208, 210, 227, 230, 270, 310, 318, 377  
— , léčivé rostliny 490  
nákazy a nakažlivé (infekční) nemoci **141, 216, 221, 250, 255, 257, 261, 289, 336**  
narkolepsie 137  
Nasofamosept 147  
návštěva lékaře u nemocného **499**  
— nemocného u lékaře **498**  
— u nemocného **102, 532**  
— u zubního lékaře **190**  
návyk na alkohol **71, 111, 247**  
— — léky **111, 243, 246**  
— nežádoucí 67  
návyková zácpa **88**  
nedoslýchavost 123, 156, 157, 162, 163, 165, **166**

- nefrotický syndrom **330**  
nehty 59, 65  
— , nemoci **282, 443**  
— , stříhání 504, 505  
nemoc Addisonova **236**  
— Bangova **302**  
— Basedowova **236**  
— Bechtěrevova **199**  
— Buergerova **202, 446**  
— Cushingova-Icenkova **235, 236**  
— horská **87**  
— letadlová **87**  
— Ménierova **157**  
— mořská **87**  
— Weilova **303**  
němota hysterická 131  
Neomycin 269  
neplodné dny **386**  
neplodnost **238, 286, 297, 360, 380, 382**  
nepravá oboupohlavnost **237**  
neprospívající dítě **318**  
neprůchodnost nosní **146**  
— střevní (ileus) **335, 437, 440**  
— vejcovodů **382**  
Neracain 257  
nervová soustava **39**  
— — , léčivé rostliny 495  
— — , nejčastější poruchy a nemoci **93, 125**  
— — , nemoci u dětí **342**  
— — , poruchy řeči **165**  
— — , působnost rostlinných látek **495**  
— — , snížení dráždivosti **352**  
neštovice plané **296**  
— pravé **296**  
Neuralgen 78, 79, 81  
neuralgie trojklaného nervu **78, 194**  
neurastenie **142**  
neurochirurgie **140**  
neuroinfekce **141**  
neurologická onemocnění **125**  
neurologie průmyslová 143  
neuropatické děti 346  
neurosy 72, **122, 126, 129**  
— dětské 120  
— exhaustivní 142  
— řeči 164  
— tlustého střeva **214**  
— žaludeční **213**  
neuroradiologie 126  
Neutracid 87  
névy (mateřská znaménka) **273, 357**  
nežít (furunkl) **147, 156, 258, 276, 294, 442**  
niacin 485  
nitroděložní antikoncepce **388**  
Nitrofungin 261  
nohy 52, **449**  
— , obvaz **430**  
— , péče 278, 456  
— ploché **450**  
nos **46**  
— , nemoci, poranění 145, 165, 258, 408  
— , obvaz **427**  
nosítka improvisovaná **393**  
nosní polypy **148**  
nosohltan **46**  
— , zánět 78, 145, **147, 148, 294, 311, 320, 327**  
nosohltanová mandle, zvětšení, záněty **147, 149, 156, 165, 319**  
oběh krevní 43, obr. 5 na příl.  
— — , nemocí, poruchy **200, 202, 325, 413**  
— — v těhotenství **364**  
obinadla **419**  
obklady **526, 527**  
— horké 129  
— chladné 84, 91  
— ledové 376, 412, 437  
— octanové 254, 440, 443  
— priessnické 151, 252, 405, 407, 416  
— studené 78, 79, 152, 156, 192, 208, 215, 315, 376, 383, 403, 405, 412, 418  
— teplé 79, 94, 315  
— vysychavé 252  
— zapařovací 209, 252, 259  
— z borové vody 177, 267  
— z heřmánku 176, 177, 267  
— z Jarischova roztoku 267  
— z léčivých rostlin 184, 253, 491  
oboupohlavnost **237**  
obuv, zdravotnický význam **367, 458**  
obvazová technika **419–430**  
obvazy fixační **412**  
očistky **374**  
očkování povinné — přehled **305**  
— proti tetanu **270, 305, 402**  
— proti tuberkulóze **211**  
— proti vzteklině 303  
odezírání (čtení) ze rtů 166, 168  
„Odtučňovací“ dieta **229, 475**  
„Oheň“ 273  
ohluchnutí náhlé **169**  
ochlupení nadměrné **236, 281**  
ochrnutí 93, 133, 203

- oko **41**  
 —, nemoci **176**, 261  
 —, obvaz **426**  
 —, úrazy **180**  
 okostice, zánět **190**  
 olbřímství 235  
 omrzliny **419**  
 onanie 121  
 opar (herpes) 177, **260**, **296**, 343  
 — pásový (herpes zoster ) **260**  
 oplodnění **50**, **362**  
 opruzeniny **278**, **279**  
 — , ošetření **504**  
 optické pomůcky **175**  
 organismus lidský **39**  
 ornitosa **304**  
 ortopedická obuv 93  
 ortopedie 199, 357, **449**, **453**  
 — zubní **193**  
 ortoptický výcvik 175  
 oslepnutí 179, **181**  
 oslnění oka **181**  
 osobnost člověka **98**  
 — lékaře **21**, **31**, **105**, **497**  
 osteofyty („výrůstky“) **138**, **139**, **199**  
 ostruha kosti patní **455**  
 osvětlení a zrak 67, 171, **181**  
 ošetření bércového vředu **254**  
 ošetřování nemocných s fixačními obvazy **412**  
 ošetřovatelské výkony **523**  
 otlaky nohou 455  
 — při zubních protézách 194  
 otoky **94**  
 — míznicového původu **205**  
 — nohou **453**  
 — sliznice průdušek 207  
 — při kopřivce 263  
 — při nefrotickém syndromu **330**  
 — při pouřazových stavech **416**  
 — při rúži 259  
 — při trombose 204  
 — při zánětu ledvin 233, 329  
 — v těhotenství 364, 384  
 — zubu 191  
 otosklerosa **157**  
 Otrava krve viz sepse  
 otravy 86, 125, 130, 131, 143, 152, 233, **242**,  
**248**, **294**, **298**, **299**  
 — , léčivé rostliny 491  
 — těhotenské **383**  
 — u dětí **312**, **348-352**  
 otřes mozku **139**, 316, **405**  
 otužování organismu 66, 109, 137, 207  
 otylost 113, 201, 202, 203, 204, 206, 226, **228**,  
 236, 475  
 — , dieta **475**  
 „ouročky“ **267**  
 oznobeniny **276**  
 padání vlasů **280**, **281**  
 padoucnice viz epilepsie  
 pajizévky **236**, **364**  
 palec nohy **52**  
 — — vbočený **451**, **454**  
 pálení žáhy **87**, **211**, 213, 214, 365  
 paměť **40**  
 — , poruchy 109, 129  
 panaricium **282**, **294**, **443**  
 Panax pasta 278  
 panenka (zornice) **42**, 248  
 panenská blána **55**  
 pánev **51**, 360, 370  
 — , zlomeniny 409  
 Pankreas viz slinivka břišní  
 pánička ledvinná **54**, 236 331  
 papilomy **233**  
 papouščí nemoc (psitakosa) **304**  
 paraziti **255**  
 — střevní **216**, **300**, **336**  
 — — , léčivé rostliny 495  
 paratyfus **298**  
 parodontosa **192**  
 pásový opar viz opar  
 páteř **51**  
 — , onemocnění **137**, **138**  
 — , poruchy **78**, **93**, **126**, **129**, **199**  
 — , vady **458**, **459**  
 — , zlomeniny **409**  
 patlavost **163**, **165**  
 patro **48**, 185  
 — , rozštěp **165**, **356**  
 péče dispensární 19  
 — léčebná — bezplatnost 106  
 — o chrup dospělého člověka **63**, **188**, **189**,  
**504**  
 — — — u dětí **188**  
 — — kúži **275**  
 — — nemocného **497**  
 — — nohy **278**, **456**  
 — — osobní hygienu 65  
 — — stavy po operacích **447**  
 — — těhotné (prenatální) **384**  
 — — vlasy a nehty 65  
 — — zdraví **62**, **68**

- — zevnějšek 105
- — zrak dětí 174
- psychologická 104
- pedikulosa 256
- pedikúra 456
- pelagra 227
- Pelentan 227
- Pelentanety 96
- pemfigus 294
- Pendepon 198
- penicilin 271, 286, 322, 327, 330, 352, 354
- perforace (protržení) žaludečního a dvanáct-  
níkového vředu 218, 436
- Perilacin krém, zasyp 279
- peroxid vodíku 504
- peruánský balzám 269
- perversita sexuální 237
- pesary 387
- Phenobarbital 350
- pigment 59
- pigmentové névy 273
  - skvrny v těhotensví 366
- pihy 274
- pilokarpin 179
- písek močový viz kameny močové
- pityriasis versicolor 262
- placenta 57, 363, 371, 373
- plané neštovice 295
- plastická operace hemangiomů 357
  - — při rozštěpech 356
  - — v gynekologii 90
- pleš 280
- plíce 46
- plicní embolie 202, 204
  - infarkt 202, 204, 209
  - rakovina 208
  - rozedma 85, 202, 208
  - srdce 202, 207, 208
  - tuberkulosa 96, 202, 209
  - záněty 208, 294, 309, 321
- plísňové onemocnění nehtů 282
  - — nohou 261, 456
  - — rukou 262
  - — , pityriasis versicolor 262
  - — , trichofycie 261
  - — , vousovka 262
- plivátko 512
- plodnost 237, 286, 382, 386
- plodová voda 363, 372
- plodový koláč viz placenta
- plochá noha 366, 370, 450, 457
  - záda 458, 459
- ploténky meziobratlové 51, 80
  - — , onemocnění (viz též meziobratlové  
ploténky) 80, 126, 129, 138, 199
- Plumbin 254, 535
- pneumotorax 210, 409
- pocení, pot 43, 59, 65, 83, 89, 90, 278
- pobřišnice obr. 3 a 4 na příl.
  - , zánět 215, 218, 406, 436, 437
- podbřišek 90
- podlitina krevní 97, 131, 140, 404
- podložní gumové kolo 513, 514, 515
  - mísa 508
- podpěra do lůžka 518
- podrostlý jazýček 356
- podvěsek mozkový (hypofysa) 57, 234
- podvrtnutí kloubu (distorse) 407
- pohlaví plodu 237
- pohlavkování dětí 140
- pohlavní dospívání 57, 120, 358
  - nemoci 153, 237, 284
  - soustava 54, 358
  - styk 56, 287, 361, 368, 381
  - — přerušovaný 385
  - ústrojí ženské, záněty 376
  - žlázy 57, 237
  - — , onemocnění 237
- pohmoždění (kontuse) 140, 404
- pohrudnice 46
  - , nemoci 206, 209, 322
- pohybová soustava 51
  - — , poruchy 197
- pochva 54, 360
- pokožka 59
- poleptání kyselinami a louhy 152, 180, 212, 349, 419
- polohování končetin 134, 269, 365
- polohové drenáže končetin 410, 445
- polyartritida 198
- polykací cesty, nemoci 151
- polykání 48
- polypy děložního hrdla 381
  - hlasivkové 151
  - nosní 148
  - žaludeční 213, 214
- polyradikuloneuritida 141
- pomočování u dětí 120, 329
- pomůcky pro nemocné 517, 519, 520, 521, 532
- popálení 417, 420
- poradna diabetická 224, 225, 226
  - kosmetická 65
  - prenatální 372
  - pro nápravu vad řeči 159

- poradna pro revmatiky **327, 328**  
 poranění **394**  
   — břicha **407**  
   — hlavy **408**  
   — hrtanu **149**  
   — hrudníku **407**  
   — , infekce **305**  
   — kosti (zlomeniny) **407**  
   — míchy **140**  
   — mozku **131, 405**  
   — nervu obvodového **140**  
   — nosu **145**  
   — oka **180**  
   — poporodní **342**  
   — ucha **155**  
   — zubů **189**  
 porod **56, 371**  
   — , nácvik porodní polohy **370**  
   — náhlý **372**  
   — obtížný, následky **342, 344, 347**  
   — , poporodní změny mozku **134**  
   — , termín **364**  
   — , trombosa **204**  
 postel viz lůžko  
 poštěváček **54**  
 pot **59**  
 potivost kůže nadměrná **278**  
   — nohou **278, 456**  
   — rukou **279**  
 potní kúra **150, 278**  
   — žlázy **59, 278**  
   — — , hnisavý zánět **444**  
 potopudné drogy **495, 496**  
 potrat **303, 368, 382**  
 pouřazové stavy **104, 414, 416**  
   — změny mozku **134**  
 preservativ **386**  
 prevence — předcházení nemocem **20, 62, 68**  
   — alkoholismu **247**  
   — bércového vředu **269**  
   — diskopatií **139**  
   — kornatění tepen, dieta **479**  
   — nemocí dýchacích cest u dětí **319, 325**  
   — — infekčních **66, 289, 305, 522**  
   — — kožních **250**  
   — — očních **170**  
   — — žen **361**  
   — neurastenii **143**  
   — neuroinfekcí **141**  
   — nežádoucího těhotenství **385**  
   — otrav **143, 243, 348, 351, 534**  
   — ploché nohy **366, 370, 451**  
   — pohlavních nemocí **285**  
   — proleženin **134, 276, 512**  
   — průjmu u dětí **314**  
   — těhotenských potíží **383**  
   — těhotenství **385**  
   — tuberkulózy plicní **211**  
   — zánětů prsu **368, 373**  
   — — žilních **204, 205, 267, 364**  
 priessnické obklady viz obklady  
 prochlazení **59, 66, 81, 150, 200, 231, 291, 308, 377**  
 profesionální hlasové poruchy **151, 161**  
   — nákazy **301, 306**  
   — nemoci nehtů **282**  
   — — neurologické a otravy **143, 242**  
   — zubní nepravidelnosti **192**  
 progresivní polyartritida **198**  
 projímadla **88, 89, 264, 474, 475, 495**  
   — , léčivé rostliny **490, 491, 494, 495**  
 proleženiny **134, 276**  
   — , ošetření **512, 516**  
 promiskuita **284**  
 prostata **90**  
 protézy zubní **193**  
 protialkoholní zákon **247**  
 protitetanové sérum **305, 402**  
 prs **60**  
   — , nádory **378, 381**  
   — , rakovina **381, 442**  
 prsa, napětí **378**  
   — , péče při kojení **368, 374**  
   — v těhotenství **364**  
   — , zánět **294, 377**  
 prsty **52**  
   — , hnisavá a plísňová onemocnění **261, 266, 282, 443**  
   — , obvaz **421, 422**  
   — paličkovité **323**  
 průdušky **46**  
   — , astma **202, 207, 321**  
   — , rakovina **208**  
   — , zánět **85, 151, 206, 291, 294, 309, 321**  
 průdušinky **46**  
   — , zánět **321**  
 průdušnice **46**  
   — , zánět **150, 206**  
 průjem **89, 213, 214, 227, 312, 313, 333**  
   — , dieta **313, 333, 472**  
 průmyslová neurologie **143**  
 první pomoc, kříšení **430**  
   — — , lékárníčka **534**  
   — — , obvazová technika **419**

- — předlékařská **390**
- — při bezvědomí **430**
- — — cévních příhodách **133**
- — — diabetickém komatu **225, 340**
- — — kolice žlučnickové **439**
- — — krvácení ranném **396**
- — — krvácení po vytažení zubu **191**
- — — — u žen **376, 383**
- — — — z nosu **146**
- — — křeči a úrazu hrtanu (dušení) **150**
- — — náhlém porodu **372—374**
- — — náhlých příhodách břišních **436**
- — — omrzlinách **419**
- — — otravách **243, 351**
- — — poleptání **152, 349, 419**
- — — popáleninách **417**
- — — přehřátí (úžeh, úpal) **418**
- — — ranném poranění **95, 394**
- — — úrazu elektrickým proudem **418**
- — — — nosu **145**
- — — — oka **181**
- — — — ucha **155**
- — — — zubu **189**
- — — uštknutí hadem **403**
- — — velkém epileptickém záchvatu **135, 346**
- — — vymknutí kloubu **407**
- — — zástavě srdeční činnosti **344**
- — — zlomeninách **408**
- přecitlivělost viz též alergie
  - kůže **263**
  - na kosmetické přípravky **176, 194**
  - — léky **191, 243, 290, 264**
- předcházení nemocem viz prevence
- předkožka **56**
- předlékařská první pomoc viz první pomoc
- přehřátí, úžeh, úpal **59, 418**
- přechod (klimaktérium) **97, 117, 122, 129, 136, 272, 280, 361, 375, 450**
  - předčasný **238**
- přeměna látková **38**
  - — , poruchy **126, 223, 339, 344, 355**
- přenosné nemoci viz infekční nemoci
- přetlaková nemoc (hypertense) **205**
- příjice **180, 287**
- příštítná tělíska **57, 236**
- příušnice **169, 297**
- pseudokrup **150, 320**
- pseudoneurastenie **142**
- psitakosa **304**
- psí tyf **304**
- psoriasis **270**
- psychiatrická péče **92, 107, 115, 125**
- psychika nemocného **99, 101, 109**
- psychodysleptika **115**
- psychofarmaka **112**
- psychogenní vlivy při neurasteniích **142**
- psychologická péče o nemocné **101, 104, 115, 183, 272**
- psychomotorický záchvat **135, 346**
- psychosa **114, 115**
- puberta **117, 120, 136, 160, 164, 235, 271, 358**
- puद्र léčivý **252**
  - tekutý **267**
- puchýřina **294**
- punkce lumbální **127**
- pupečník **305, 363, 373**
- puriny **226**
- purpura **241**
- „putování zubů“ **196**
- pyj **56**
- pylorostenosa u dětí **311**
- pylová rýma **148**
- pyurie **331**
- rachitida **227**
- ranné infekce **305**
- rány **394**
- rakovina (karcinom) **441**
  - hrtanu **154**
  - jater **220**
  - jícnu **211**
  - konečníku **216**
  - kožní **274**
  - na pobřišnici **218**
  - plic **208, 442**
  - prsu **377, 378, 442**
  - průdušek **208**
  - slinivky břišní **223**
  - tlustého střeva **216**
  - v klimaktériu **362**
  - v žaludku **213**
  - ženského pohlavního ústrojí **380**
  - žlučových cest a žlučníku **222**
- reedukace hlasu **160**
  - sluchu **166**
- reflexní oblouk **40**
- refrakce **171**
- rehabilitační léčba dětské mozkové obrny **348**
  - — po hepatitidě **220**
  - — — onemocnění srdce u dětí **327**
  - — poúrazových stavů **104, 414**
  - — při sluchových vadách **166**
  - — výhřezu meziobratlových plotének **139**

- rekonvalescence 105  
   — po infekční žloutence, dieta **470**  
   — po operacích **447**  
 rekreace 132, 137, 142, 159  
 rentgenová léčba 260  
 rentgenové vyšetření 210, 212, 215, 331, 498  
 resorcinové mýdlo 258  
 resuscitace 244, **430**  
 retinol 70  
 révmatická horečka **198**, 200, **326**  
   — onemocnění 152, 191, **197**, **226**, **326**  
 režim dne 105  
   — práce a odpočinku 132  
 Rh-faktor **46**  
 riboflavin 70  
 rodidla **54**  
   — , krvácení 97, 122, 359, 360, 372, 375, 382  
   — , svědění **277**, 384  
   — , záněty **376**  
 rodinné prostředí **101**, **119**, 121, 164, 317, 358  
 rodinný výskyt cukrovky **339**  
 rohovka **42**  
 Rochova sůl 278  
 rosacea **272**  
 roupi **216**, **336**  
 rozedma plicní **86**, 202, **208**  
 rozštěpy — vývojové vady **165**, 234, **356**  
 ruce, brnění 142  
   — , ekzém **266**, **275**  
   — , hnisavá onemocnění **443**  
   — , nadměrné pocení **279**  
   — , obvaz **422**  
 rukavice z vysychávacích emulzí 275  
 růže (erysipel) 253, **258**  
 růžovka **272**  
 rýma 109, 146, **147**, 156, 165, 291, **318**, 377  
   — alergická 148  
 rytmus biologický 62, 68  
   — životní 72, 137  
  
 řadové snímkování **19**, **210**  
 řeč, poruchy **133**, **162**  
 ředitelská nemoc **67**  
 řiť **49**  
   — mimopřirozená **216**, **447**  
   — , svědění **216**  
   — , vrozený uzávěr **356**  
   — , trhliny 205, **216**  
  
 sacharin 229  
 salicylové masti 261  
  
 Salifungin 261  
 salmonely **298**  
 Saloxyl 257, 258  
 sangvinik **100**  
 Sanorin 147  
 samovyšetřování prsů **378**  
 Sapocrema formalini 278  
 saponiny **490**  
 sarkom **441**  
 Scabitol 256  
 sdělné nemoci viz infekční (nakažlivé) nemoci  
 sebeobviňování 107  
 sebepoškození 92, 116  
 sebeukájení 121  
 sebevražda 114, 116, 242, 245, 395  
 seboroický ekzém **267**  
 Sedolor **128**, 200  
 senná rýma (pylová) **148**  
 sepse (otrava krve) **152**, **294**  
   — stafylokoková (celková otrava krve) **294**  
 Septonex 261  
 sérová hepatitida **219**, **301**  
 sérum viz též očkování  
   — při poranění 305, 395, 402  
   — — uštknutí hadem **404**  
 sexuální anomálie **237**  
   — život **121**, 122, 359  
 schizofrenie 121  
 silice **490**  
 Silvestrova-Broschova metoda (umělé dýchání) 431, **433**  
 sítnice **42**  
   — , odchlípení **172**  
 skabies **255**  
 Skabilan 256  
 sklerom 153  
 sklivec **42**  
 skoliosa (vybočení páteře) **460**  
 skorbut **227**  
 slabozrakost **182**  
 „slepé střevo" viz střevo  
 slepota 179, 180, 181, **182**, 286  
   — při vrozené příjici 288  
 slezina **46**  
 slinivka břišní (pankreas) **50**, **57**  
   — — , cystická fibrosa **335**  
   — — , nemoci **222**, 225, **238**, **439**  
   — — , — , dieta **470**  
 sliny **48**, 185, **186**  
 sliznice nosní, zánět (rýma) **147**  
   — ústní **48**, 186  
   — — , onemocnění 191, **194**, **241**, **296**, **333**



- žaludeční, zánět **213**
- slizy **490**
- sluch (ústroj) **42**, 145
  - , poruchy **155**, **157**, **166**
  - , vývoj u kojence **167**
- sluchadla **157**, **166**
- slzné žlázy **42**
- smysly **41**
- sněť (gangréna) na dolních končetinách **446**
  - slezinná **302**
  - zubní dřeně 195
- snímkování řadové 19, **210**
  - kyčlí dítěte 456
- sociální vlivy na psychiku **118**
  - zařazení osob se sníženým viděním a ztrátou zraku **182**
- Solamyl 335
- Solfatan 254
  - pro balneo 263
- Solsapon 275
- Solvína 275
- sopor (chorobná ospalost) 130
- souchotiny viz tuberkulóza
- spála 152, 174, 293
- spalničky 152, 174, 180, **291**
- spánek **63**, 91, 132, 467
  - , náhlé usínání chorobné 137
  - , nespavost **114**
  - , „přespávání“ při epilepsii 136
  - , chorobná spavost **113**, 130
- Spofaplast 396
  - cívka 535
- spojivka **42**
  - , kredeisace **286**
  - , zánět 172, 173, **176**
- spondylosa páteře (viz též meziobratlové ploténky) **138**
- srdce 39, **43**, **44**
  - , bušení 130, 136, 142, 364
  - , činnost, zástava **434**
  - , nemoci, vady 84, 94, 133, 152, 198, **200**, **325**
- srdeční masáž nepřímá 92, **435**
- srdečnice **44**
- stafylokokové nákazy **214**, **257**, **294**
- stárnutí a staří lidé **103**, **117**, **122**, 250, **532**
- stavění krvácení **397—401**
- stereotyp dynamický **40**
- sterilisace u žen i mužů **385**
- stimulancia **113**
- stojánek na knihu **521**
- stolek přes postel nemocného **519**
- stolice **49**, **50**, 80
  - černá 96, **216**, 436
  - , ošetření nemocných **507**
  - , samovolný odchod **448**, **509**
  - , střevní onemocnění **214**, 300, 333, **334**
  - v šestinedělí 373
  - , vyprazdňování **64**, **88**, **89**, **312**, **334**, **474**, **511**
- stolování **72**
- stomatitida **194**, **333**
- stomatologie **185**
- strach 107, 112, 113
  - chorobný 114
- streptokokové nákazy 150, 198, **232**, **257**, **292**, **293**, 442
- streptomycin 153
- stridor **320**
- struma **235**
- střeva **49**
  - , dieta při kataru **472**
  - , nemoci **214**, **333**, **437**, **440**
  - , vrozené úchytky **334**
  - , zánět červovitého přívěsku slepého střeva **215**, 292, **437**
- střevní cizopasníci **216**, **300**, 336, 495
  - infekce 309
  - neprůchodnost (ileus) 80, **311**, 335, **437**, 440
- studený pot 278
- sulfonamidy 231
- subluxace **456**
- Sulfothion zásyp 271
- svaly **38**, **39**, **46**, **51**, **53**
  - , bolesti, onemocnění **81**, **93**, **94**, 127, 152, **200**, 305
- svědění celkové **277**
  - konečníku, řiti **216**, **277**
  - kůže při nemocech parazitárních **255**, **256**
  - přirození při cukrovce 224
  - zevních rodidel **277**, 384
- svěrač **54**
- světlo a zrak 67, 171, **181**
- světloplachost 141, **177**, 248
- svítiplyn, otrava **245**
- svrab **255**
- syfilis **287**
  - dýchacích a polykacích cest **153**
- sympatikus **41**
- synderman 256
- Sypsi 277, 279
  - , zásyp 252, 267

- šedý zákal 173, **177**  
šestinedělí **373**  
šilhání **174**  
šišinka (epifysa) **58**  
škára **59**  
škola, vliv na psychiku dítěte 120, 164, 165,**317**  
škrkavky 141, **217,337**  
škrtidlo **400**  
škytání **48**  
šlachy **53**  
šourek **56**  
štěnice **255**  
štětíčka **505, 531**  
štítná žláza **57**  
— — , onemocnění 79, 162, 202, 206, **235,**  
352
- Talbin 89  
tanec sv. Víta (chorea minor) **326**  
tasemnice 141, **217, 337**  
těhotenské potíže a nemoci **383**  
— změny **364**  
těhotenství **362**  
— , extrakce zubu 191  
— , infekce 347  
— , křečové žíly 204, **268, 269**  
— , pigmentové skvrny **274, 366**  
— , plochá noha 450  
— , šedý zákal 177  
— , tělesná váha **227, 228, 484**  
— , toxoplasmosa 302  
— , trnutí zubu 196  
— , trvání těhotenství **367**  
— , umělé přerušování **292, 382**  
— , vysoký krevní tlak **383**  
— , výživa 365, 367, **484**  
— , vznik vývojových vad 355  
— , zarděnky **177, 292, 326, 355**  
— , žlučnickové potíže **221**
- tělesná váha **227, 228**  
— — ideální (Brocův vzorec) **228, 484**  
— — , kontrola při žaludečním vředu 465  
— — nadměrná 80, 199, 229, 268, 450  
— — — , dieta 475  
— — nízká **230**  
— — — , dieta 462  
— — v těhotenství **227, 228, 484**  
— — , změny **228**
- tělo lidské, skladba **37**  
tělocvik léčebný viz cvičení  
tep **44, 84**  
— , měření **523**  
— nehrnatný 434  
— , změny **84, 436**
- tepénky **43**  
teplota pokojová **507**  
, - tělesná **43, 53, 82**  
— — , měření **82, 523**  
— — , regulace 45, 59, 83
- tepny **43**  
— , kornatění viz aterosklerosa  
— , krvácení **397**  
— , nemoci dolních končetin **446**
- termofor **526**  
tetanus **142, 305, 395, 396, 402**  
Tetracyklin 525  
Thalidomid 355  
thiamin aneurin 70  
tik **93**  
tkáně epitelové, pojivové, svalové **38**  
— nervové **39**  
tkáňový mok **44, 46**  
tlak atmosférický **118, 144**  
— krevní **44, 205, 206**  
— — vysoký viz vysoký krevní tlak
- tlakové obrny **416, 417**  
toxická psychosa 114  
toxické látky 141, 143, **242**  
toxoplasmosa 141, **302**  
tračník **49**, obr. 3 a 4 na příl.  
— dráždivý **214**
- tracheotomie 150  
trachom **177**  
trakce páteře 139  
transfúze krevní **45, 97, 239, 242**  
trávicí ústrojí **48**, obr. 3 a 4 na příl.  
— — a chrup 185  
— — , cizí tělesa **404**  
— — , dietetika **461**  
— — , chirurgická onemocnění **435, 439,440**  
— — , krvácení **436**  
— — , nákazy **297**  
— — , nemoci **211, 310, 315, 333**  
— — , otravy **242, 348**  
— — , poruchy **87, 88**  
— — , vývojové vady **356**
- trichofycie **261**  
trojklaný nerv **78, 187**  
— — , neuralgie **128, 137, 194**
- tromboflebitida **445**  
trombosa žilní 94, 202, **204, 268**  
trombus **133**  
trpaslictví 235  
trudovina **271**

- třesavka **83**  
třesy **93**  
třísloviny **490**  
třmínek **42**  
T-tubus **433**  
tuberkulosa hltanu **153**  
— hovězího dobytka **302**  
— hrtanu **153**  
— ledvin **233**  
— mandlí patrových **153**  
— mimoplicní **180, 211**  
— plicní **96, 202, 207, 209**  
— střevní **216**  
tuberkulosní meningitida **141**  
— zánět pobříšnice **218**  
tuk tělní **69, 359, 476**  
tuky-živiny **69**  
— přepalované **465, 469, 471**  
tularémie **302**  
tupozrakost **174**  
turecké sedlo **57**  
„turecký sed“, cvičení v těhotenství **370**  
tvrdivka (sklerom) **153**  
tvrdnutí jater viz cirhosa jater  
tvrdý vřed **287**  
tyfus břišní **297**  
— psí **304**  
tympanoplastika **157**  
typologie nemocných **100**
- ublinkávání **310**  
uhlák **302**  
uhry, uhrovitost **271**  
ucho **42**  
— , krvácení **96, 131**  
— , obvaz **427**  
— , úrazy **155**  
— , vývojové poruchy **157**  
— , záněty **78, 156, 319**  
umělá ledvina **231, 233**  
— sladidla **224**  
umělé dýchání **92, 201, 204, 244, 245, 291, 430, 433**  
— přerušení těhotenství **292, 382**  
umělý chrup **48, 78, 193, 504**  
úplavice (dysentérie) **89, 300**  
— cukrová **223, 339**  
— — , dieta **341, 476**  
— močová **235, 329**  
úrazy (viz též poranění, pohmoždění) **394**  
— , doléčování pouřazových stavů **104, 414**  
— elektrickým proudem **418**  
— hlavy **138, 139, 405**  
— hrtanu **149**  
— končetin **93, 410, 411**  
— , krvácení **95, 396**  
— měkkých tkání **194**  
— mozku **130, 405**  
— , následky **81**  
— , nemoci nervového systému **125**  
— nosu **145**  
— oka **180**  
— tvrdých tkání **194**  
— ucha **155**  
— zubů **189**  
urtikarie **263**  
uskřinutí kýly **438, 441**  
— — u dětí **315**  
ústní dutina **48**  
— — , nemoci **185**  
— koutky **194**  
ustřel **81, 129, 138, 200**  
ušní kapky **156**  
— maz **155**  
— nemoci **155**  
— šelesty **157**  
uštknutí hadem **403**  
uzdička **517**  
úzkost **107, 111, 113, 115,**  
— chorobná **114**  
uzlíky hlasové **160**  
uzlinky **79**  
uzlová struma **235**  
úžeh (úpál) **418**
- vadný chrup **185, 463, 464**  
vady dolních končetin **449**  
— kosmetické **273**  
— kůže vrozené **273**  
— páteře **458, 459**  
— sluchové **166**  
— srdeční **85, 133, 200, 325**  
— vývojové vrozené **355**  
— zrakové **170**  
váha orgánů **60**  
— tělesná viz tělesná váha  
vaječníky **54, 57**  
— , rakovina **381**  
— , záněty **376**  
vaječnickové hormony **55, 358**  
vajíčko **55, 237, 358**  
— , dozrání **386**  
— , oplození **362**  
— , uhníždění **363**

- vaky nafukovací **255**
- variola **296**
- varixy (křečové žíly) **203, 268, 444**
- varlata **56, 57**
- , sestup do šourku **238**
- vbočený palec **451, 454**
- vědomí, porucha **91, 134**
- , ztráta (viz též bezvědomí) **94, 345**
- vegetativní (autonomní) nervstvo **41, 45, 60, 85, 205**
- Veralgin **78**
- vertebrogení (páteřní) onemocnění **137**
- veš **256, 257**
- vetchozrakost **173, 179**
- Vicedrin **207**
- Vincentka **207**
- Visorit **261**
- vitaminy **49, 70, 226, 491**
- A **70, 227, 478, 485**
  - B **258, 260**
  - B<sub>1</sub> **70, 227, 478, 485**
  - B<sub>2</sub> **70, 485**
  - B<sub>12</sub> **463**
  - B-komplex **463**
  - C **70, 147, 150, 258, 322, 403, 478, 480, 481, 485**
  - D **70, 188, 227, 322**
  - PP **70, 226, 485**
  - , nedostatek (avitaminosa) **220, 355**
- vitiligo **273**
- vlásečnice **43**
- , krvácení **396**
- vlasy **59**
- , nemoci **156, 280**
  - , péče denní **65**
  - , — v nemoci **505**
- vmetek **133**
- voda plodová **363, 372**
- v potravě **68, 71, 332, 349, 481**
  - v těle **37, 43, 45, 59, 60, 95**
- vodnatelnost mozku (hydrocefalus) **316, 342, 355**
- vodoléčba **143**
- „vole“ **235**
- vousovka plísňová (sykosa) **257, 262**
- vrátník **49**
- vrozená hluchota **157**
- onemocnění nervového systému **126**
  - porucha čtení a psaní **166**
  - příjice **287, 288**
  - — , slepota **288**
  - zraková vada **171, 173**
- vrozené deformity nohy **455**
- kýly **440**
  - poruchy výměny látkové **355**
  - — končetin **356**
  - rozštěpy **356**
  - sluchové vady **166**
  - úchytky střeva **334**
  - — (anomálie) močových cest **331, 332**
  - vady kůže **273, 357**
  - — srdeční **200, 325**
  - — vývojové **165, 166, 355**
  - vymknutí kyčelního kloubu **356, 455**
  - změny ledvin **233, 234**
- vrozený nedostatek zraku **182**
- uzávěr řitního otvoru **356**
  - — žlučových cest **338**
- vřed bércový **204, 254, 268**
- dvanáctníkový **212, 214, 436**
  - tvrdý (příjice) **287**
  - v nosním průduchu **146**
  - žaludeční **212, 436**
- vředový zánět tlustého střeva **215**
- vřídky na patře (afly) **194**
- výhřez konečníku **205**
- meziobratlové ploténky **129, 138**
- vychudnutí svalstva **200, 414, 416, 417**
- vykloubení dolní čelisti **194**
- výměna látková, poruchy **223, 339, 344, 355**
- vymknutí kloubů (luxace) **357, 407, 455, 456**
- výplachy čelistních dutin **149**
- česnekové **336**
  - , léčivé rostliny **491**
  - oka **180, 184**
  - poševní při antikoncepci **387**
  - při menstruaci **361**
  - střev (klyzma, klystýr) **511**
  - úst heřmánkem **333**
  - žaludku **243, 247, 350**
- vyrážky **250, 275**
- po lécích **264, 354**
- výron nitrokloubní **407**
- „výrůstky“, meziobratlové ploténky (osteofyty) **138, 139, 199**
- v cestách močových (papilomy) **233**
- vysoký krevní tlak (hypertense) **205, 206**
- — — , aterosklerosa **202**
  - — — , dieta **480**
  - — — , léčivé rostliny **495**
  - — — , krvácení z nosu **146**
  - — — , náhlá příhoda mozková **133**
  - — — , onemocnění zraku **180**
  - — — , otylost **228**
  - — — , psychofarmaka **112**

- — — v těhotenství 383
- „vystouplý zub“ 190, 196
- vyražený zub 189, 408
- vytažení (extrakce) zubu 191
- výtok při pohlavních nemocech 286
  - z rodidel 360, 361, 376
- vývod tlustého střeva (kolostomie) 80, 216, 447
- vývoj dítěte 317
  - řeči, opoždění 162
  - zubů 188
- vývojové vady vrozené 157, 165, 166, 331, 347, 355
- výživa 68
  - , dietetika 461
  - , podávání stravy nemocnému 506
  - v šestinedělí 375
  - v těhotenství 367, 462
- vzdušné nákazy 290
- vzteklina 301, 303
  
- Weilova nemoc 303
  
- zábaly a obklady 527
- zácpa 80, 88, 205, 213, 214, 216, 228, 334, 511
  - , dieta 334, 473
  - , léčivé rostliny 491
- záda plochá 459
- záducha (průduškové astma) 85, 207, 321
- záhať srdečního svalu (infarkt myokardu) 201, 203
- záchvat akinetický 135
  - astmatický 85, 207, 321
  - dnový 199, 226
  - dušení (laryngospasmus) 150, 323
  - dušnosti 85, 150, 207, 323
  - epileptický 134, 135, 345
  - hysterický 131
  - psychomotorický 135, 346
- záchvatová pohotovost 139
- záchvatové onemocnění mozku 134
- zaječí nemoc (tularémie) 302
- zákal rohovky 179
  - šedý 177
  - zelený 177
- zákon o pohlavních nemocech 285
  - proti alkoholismu 247
- zákožka svrabová 255
- zánět čelních dutin 78
  - červovitého přívěsku slepého střeva (appendicitis) 80, 215, 292, 309, 311, 376, 437
  - dřenež kostní 294
  - dýchacích cest 86, 147, 148, 150, 161, 206
  - hltanu 152
  - hrtanu (laryngitis) 150, 151, 161, 291, 320
  - jater (infekční) 219
  - kloubní 198
  - kožní 81, 257
  - ledvin 230, 232, 329, 330
  - — , dieta 482
  - mandlí (angína) 78, 136, 151, 293, 309, 327
  - míznic 205
  - močových cest 230, 309
  - mozkových plen (blan) 155, 157, 158, 294, 303, 309, 316, 343
  - mozku a míchy 141, 292, 304, 343
  - nosohltanu a nosních dutin 78, 128, 145, 147, 148, 149, 294, 311, 320
  - oční 78, 176
  - okostice 190
  - plic 208, 294, 309, 321
  - pobřišnice 215, 218, 406, 436, 437
  - pohrudnice 209, 309, 322
  - prsu 374, 377
  - průdušek 85, 151, 206, 291, 294, 309, 321
  - rodidel a pochvy 376
  - sedacího nervu 81, 93, 138, 199
  - slinivky břišní 222, 223
  - sliznice nosní — rýma 147
  - — žaludeční 213
  - sluchové trubice 156
  - spojivek 172, 173, 176
  - srdečního svalu 201, 327
  - střev 214, 215, 333
  - svalstva 200
  - trojklaného nervu 128, 194
  - ušní 78, 156, 309, 319
  - záškrtové 152
  - z neuroinfekce 141
  - zubní 78, 190
  - žaludku 213, 333
  - žil 95, 203, 253, 268, 445
  - žlučníku a žlučových cest 221, 439
- zápal plic 207, 208, 209, 294, 309, 321
- zapaření kůže (opruzeniny) 279
- zarděnky 180, 292
  - v těhotenství 177, 326, 355
- zarůstající nehet 282
- zaříkávání bradavic 259
- zástava dýchání 47, 434
  - srdeční činnosti 434
- záškrť hrtanu (krup) 150, 291
- záškrťový zánět mandlí 152

- „zatahování“ 318, 320, 322  
 zauzlení střev 80, **311, 437**  
 závratě 136, 155  
 zavšivení (pedikulosa) **256**  
 zaživací ústrojí viz trávicí ústrojí  
 zažívání viz trávicí ústrojí  
 zděděný typ člověka 230, 231  
 zdraví — definice **62, 107**  
 — duševní **67, 92, 107**  
 — , péče o zdraví **62**  
 — tělesné **62, 109**  
 zdravotnická první pomoc **391**  
 zdravotnické středisko 31, **498**  
 zelený zákal (glaukom) 173, **178, 179**  
 zhoubná (perniciózní) anémie **240**  
 zhoubné nádory **154, 173, 332, 379, 441**  
 zinková mast 269  
 zívání 48  
 zlatá žíla (hemoroidní městky) **204**  
 zlomeniny kostí 126, **407**  
 zmatenost 92, 108, 123, 135  
 změkčení mozku (malacie) **133**  
 zornice (panenka) **42**  
 zrak člověka **41, 170**  
 zrakové vady **170**  
 zrůdy **355**  
 zubní kaz **188**  
 — ortopedie (zubní náhrady) **193**  
 „zubní váček“ 136, **191**  
 zuby **187**, obr. 1 a 2 na příl.  
 — , bolesti **195**  
 — moudrosti **192**  
 — , nemoci **185, 189**  
 — , péče o zuby **63, 64, 188, 504**  
 — , úrazy **189**  
 — vyražené **189, 408**  
 — , výstavba a vývoj **188, 484**  
 — , vytažení (extrakce) **191**  
 zvracení **87, 91, 141, 213, 214, 243, 247, 259, 310, 351, 365, 436, 437**  
 — návykové u dětí **311**  
 — obloukem u dětí 311  
 zvrátky s krví 96, 212, 436  
 zvukovod **42**  
 — , cizí těleso **155**  
 žáha, pálení **87, 211, 213, 214, 365**  
 žalud **56**  
 žaludeční neuroza **213**  
 — polypy **214**  
 — šťávy **49**  
 — — , dieta **464**  
 — — , léčivé rostliny 493, 494  
 žaludek **49**, obr. 3 a 4 na příl.  
 — , nemoci **212, 333, 438**  
 — , ochranně léčebná výživa po operaci **466**  
 — , rakovina **213**  
 — , vřed **212, 218**  
 — , — , dieta **464**  
 — , — , perforace **436**  
 žebra **51**  
 — , zlomenina, poškození 79, 405, **409**  
 ženské nemoci **375**  
 žilní krev **43**  
 — krvácení **397**  
 — městky (varixy) 88, **204, 239, 268, 440**  
 — trombosa 94, 202, **204, 268**  
 — záněty **203**  
 žíly **43**  
 — křečové 81, **203, 268, 364, 444**  
 žiraviny (kyseliny, louhy), poleptání **152, 180, 212, 349, 419**  
 živočišné uhlí 334  
 životní rytmus **62, 72**  
 žízeň, žíznění 43, 90, 224, 231, 233, 235  
 žláza předstojná 90  
 — příušní **186**  
 — štítná **57, 79, 235**  
 žlázy apokrinní (pachové) **278**  
 — mazové **59, 280**  
 — mléčné **56, 60, 373**  
 — pohlavní **54, 57, 237, 358, 361**  
 — potní **57, 59, 278, 444**  
 — slinné **48, 185**  
 — slzné **42**  
 — s vnitřní sekrecí **57, 136, 228, 234**  
 žloutenka (ikterus) **90, 240, 439**  
 — infekční **81, 219, 301, 337**  
 — — , dieta **470**  
 žluč **49**  
 žlučník **49**, obr. 2 a 3 na příl.  
 — , kaménky **221, 223, 229, 439**  
 — , kolika **80, 221, 439**  
 — , — , dieta **468**  
 — , léčivé rostliny 493, 494  
 — , rakovina **222**  
 — , zánět **221**  
 žlučové barvivo 50, **240, 329**  
 — cesty, nemoci **221, 298, 339, 439**  
 — — , — , dieta **469**  
 — — , vrozený uzávěr **338**  
 žňová, blaťácká horečka **304**  
 žvýkáci svalstvo **93**  
 — ústrojí **185**