

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

4

OBSAH

EDITORIAL

M. Palát: Náhle cievne mozgové príhody a otázky rehabilitácie 193

PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

J. Mičuda, V. Baláz: Neinvazívne zisťovanie porúch kontraktility myokardu u starších a starých ľudí 195

METODICKÉ PRÍSPEVKY

O. Križová, Š. Litomerický: Naše skúsenosti s poruchami komunikácie v starobe a s ich rehabilitáciou 205

J. Ružička, J. Eisner: Jednoduché metodické postupy na stanovenie dávky a strát aerosólu pri použití ultrazvukového inhalačného prístroja TUR – USI – 70 211

SÚBORNÉ REFERÁTY

J. Navrátil: Paraosteoarthropatia neurogenes. Souborný referát a popis dvou případů po kontuzi mozku 217

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ 235

RECENZIE KNÍH 237

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ 251

SPRÁVY Z INŠTITÚTOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP ... 254

Táto publikácia sa vedie v prírastku dokumentácie BioSciences Information Service of Biological Abstracts a v dokumentácii Excerpta Medica.

This publication is included in the abstracting and indexing coverage of the BioSciences Information Service of Biological Abstracts and is indexed and abstracted by Excerpta Medica.

Rehabilitácia

Časopis pre otázky liečebnej a pracovnej rehabilitácie

VYDÁVA:

Ústav pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov
v Bratislave vo Vydavateľstve OBZOR, n. p., ul. Československej armády
35, 815 85 Bratislava

VEDÚCI REDAKTOR:

MUDr. RNDr. Miroslav Palát, CSc.

TAJOMNÍČKA REDAKCIE:

Viera Reptová

REDAKČNÝ KRUH:

MUDr. Marianna Bendíková, Vlasta Bortlíková, MUDr. Zdeněk Fejfar, DrSc., Božena Chlubnová, MUDr. Tomáš Kaiser, MUDr. Vladimír Kříž, doc. MUDr. Štefan Litomerický, CSc., Zbyněk Novotný, MUDr. RNDr. Miroslav Palát, CSc. (predseda redakčného kruhu), prof. MUDr. Jan Pfeiffer, DrSc., Jana Raupachová, MUDr. Vladimír Raušer, CSc., MUDr. Jaromír Stříbrný, MUDr. Miroslav Tauchman, MUDr. Marie Večeřová.

GRAFICKÁ ÚPRAVA:

Melánia Gajdošová

REDAKCIA:

Kramáre, Limbova ul. 5, 833 05 Bratislava

TLAČ:

Nitrianske tlačiarne, n. p., ul. R. Jašíka 18, 949 50 Nitra

Vychádza štyrikrát ročne, cena jedného čísla Kčs 6,-

Rozširuje Poštová novinová služba. Objednávky na predplatné i do zahraničia prijíma PNS – Ústredná expedícia a dovoz tlače, Gottwaldovo nám. č. 6, 813 81 Bratislava

Podnikové inzeráty: Vydavateľstvo OBZOR, n. p., inzertné oddelenie, Gorkého 13, VI. poschodie, tel. 522-72, 815 85 Bratislava

Indexné číslo: 49 561

Imprimatur: 3. 11. 1986

Číslo vyšlo v novembri 1986

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

ROČNÍK XIX/1986

ČÍSLO 4

EDITORIAL...

NÁHLE CIEVNE MOZGOVÉ PRÍHODY A OTÁZKY REHABILITÁCIE

Náhle cievne mozgové príhody, vykazujúce sústavne stúpajúci trend výskytu, predstavujú skupinu ochorení s akútnym začiatkom, dlhotrvajúcim priebehom, početnými, mnohokrát vitálne závažnými komplikáciami, invalidizujúcim charakterom a trvalou stratou niektorých funkcií. Ich klinická manifestácia je však iba určitou fázou chronického cerebrovaskulárneho ochorenia, pričom treba zdôrazniť, že nie vždy je toto ochorenie komplikované vznikom a výskytom náhlej cievnej mozgovej príhody. Ako ukazujú štatistiky mnohých krajín, výskyt cerebrovaskulárnych ochorení sústavne stúpa a zdá sa, že poškodenie cerebrálnej cirkulácie strieda život ohrozujúce poškodenie kardiálnej cirkulácie v klinickom obraze koronárnej choroby srdca.

Niektoré štatistické ukazovatele hovoria, že za posledných desať rokov výskyt cerebrovaskulárneho ochorenia stúpol tri až štyrikrát a že toto ochorenie bude v deväťdesiatych rokoch predstavovať takú hrozbu, akú v sedemdesiatych rokoch predstavovala koronárna choroba srdca a infarkt myokardu.

Základný problém náhlej cievnej mozgovej príhody iste spočíva predovšetkým v oblasti skoraj diagnostiky a cielenej terapie, ale základným problémom dlhodobej starostlivosti o pacientov s týmito ochorením je racionálny, dlhodobý, cielený a komplexný rehabilitačný program. Problémom je iste aj oblasť primárnej prevencie, ale aj oblasť sekundárnej prevencie, ktorá kráča ruka v ruke s opatreniami modernej rehabilitačnej starostlivosti.

Zdá sa, že základný rehabilitačný prístup bude spočívať v tom, podobne ako tomu bolo pri koronárnych príhodách, aby sme pacienta včasne mobilizovali. Mnohí pripúšťajú skorú mobilizáciu už na 2. až 3. deň po náhlej cievnej mozgovej príhode tam, kde stav pacienta nie je komplikovaný sekundárnou trombózou, eventuálne embóliou, a už na 10. až 14. deň tam, kde stav pacienta je komplikovaný sekundárnou trombózou, eventuálne subarachnoidálnym krvácaním (J. R. Swenson). Nedoriešenou zostáva zatiaľ otázka tých pacientov, kde je akútna náhla cievna mozgová príhoda komplikovaná akútnym infarktom myokardu.

Fáza včasnej mobilizácie je v ďalšom vystriedaná fázou sústavnej reedukácie postihnutých funkcií motorických, sensorických, mentálnych a percepčných. Jednotlivé metódy a techniky, používané v komplexných rehabilitačných programoch u týchto pacientov, zameriavajú svoju pozornosť cielene na úpravu a obnovu postihnutých funkcií. Problém je predovšetkým v tom, aby jednotlivé funkcie, postihnuté vznikom náhlej cievnej mozgovej príhody, boli cielene reedukované – dnes existuje celý rad metódik a tech-

ník – popri klasických telesných cvičeniach neuromuskulárne facilitačné techniky, elektromyografické biofeedbackové techniky a elektrická stimulácia – a tým došlo k úprave týchto porušených funkcií v komplexnom kontexte. Tento kontext spočíva v tom, že jednotlivé techniky a metodiky – okrem už spomenutých je tu celý rad ďalších, ako napr. senzomotorický tréning, nácvik denných činností a celý rad techník zameraných na úpravu narušenej psychosociálnej homeostázy – musia byť koordinované tak z hľadiska času, ako aj z hľadiska ich zaradenia do programu. Časový faktor iste dovoľuje v priebehu vývoja následkov náhlej cievnnej mozgovej príhody použiť jednotlivé metodiky a techniky – tieto sú indikované v jednotlivých časových štádiách vývoja tohto ochorenia, časový faktor však vyžaduje aj racionálne a účelné použitie týchto techník a metód z hľadiska ich fyziologického efektu s prihliadnutím na nadväznosť v rámci dlhodobých rehabilitačných programov. Nácvik denných činností napríklad predpokladá určitú motorickú úpravu postihnutých svalových skupín a podobne.

Závažnosť náhlej cievnnej mozgovej príhody, práve tak ako závažnosť rehabilitačných opatrení predstavujú dialektický celok. Rehabilitačné opatrenia v dlhodobom programe musia prizeráť na základné faktory závažné pre vznik náhlej cievnnej mozgovej príhody, ako sú príčina tohto ochorenia, lokalizácia lézie, rozsah poškodenia mozgového tkaniva a zdravotný stav pacienta pred náhlou cievnou mozgovou príhodou. Závažnosť priebehu ochorenia modulujú aj počet a druh komplikácií po vzniku náhlej cievnnej mozgovej príhody. A práve tieto faktory určitým spôsobom determinujú aj rozsah a obsah rehabilitačných opatrení, predstavujú východiskovú bázu pre jednotlivé techniky a metodiky v rámci dlhodobého rehabilitačného programu. Ako vidieť, problematika náhlych cievnnych mozgových príhod je veľmi zložitá a veľmi komplexná, a tak ako je závažná klinická, diagnostická, terapeutická a eventuálne epidemiologická stránka veci, rovnako závažnú problematiku predstavuje aj súčasná rehabilitačná starostlivosť ako súčasť komplexu opatrení u pacientov s náhlou cievnou mozgovou príhodou.

Dr. Miroslav Palát

**PŮVODNÉ VEDECKÉ
A ODBORNÉ PRÁCE****NEINVAZÍVNE ZISŤOVANIE PORÚCH KONTRAKTILITY MYOKARDU
U STARŠÍCH A STARÝCH ĽUDÍ**

J. MIČUDA, V. BALÁŽ

*Výskumný ústav gerontológie, Malacky**Riaditeľ: MUDr. V. Baláž, CSc.*

Súhrn: Základným klinickým a polygrafickým (Ekg, Pkg, Car) vyšetrením a biochemickou analýzou krvi súboru 64 osôb (33 žien) vo veku 60 – 90 rokov (priemerný vek 75,8 roka), ktorý sme rozdelili na dve skupiny podľa hodnoty Weisslerovho indexu (norma do 0.420), zisťujeme v skupine osôb s hodnotou Wi nad 0.420 ($n = 19$) významné rozdiely v 20 parametroch systolických intervalov (z 25 sledovaných) ako napr.: predĺženie napínacej doby a izovolumovej kontrakcie, predĺženie doby deformácie, skrátenie vyvrhovacej doby, zníženie ejekčnej frakcie i systolického objemu, čo spolu s patologickou hodnotou Wi svedčí o významnej poruche funkcie ľavej komory, najmä alterácie kontraktility, pravdepodobne pre chronickú ischemickú chorobu srdca týchto osôb. Po rozdelení súboru na dve vekové skupiny: do 74 rokov ($n = 24$) a 75 a viacroční ($n = 40$) sme nezistili vo výsledkoch systolických intervalov ani v biochemických výsledkoch významné zmeny medzi obidvoma skupinami. V staršej vekovej skupine sklon a charakter výsledkov systolických intervalov svedčí o nevýznamnom zhoršovaní globálnej ľavokomorovej funkcie srdca (signifikantne je predĺžený len QT interval).

Kľúčové slová: Systolické intervaly – polygrafická diagnostika kontraktility – chronická koronárna choroba – Weisslerov index.

Incidenca chronickej koronárnej choroby v československej populácii strmo narastá po piatom a šiestom decéniu a stáva sa najčastejšou príčinou smrti starších ľudí (31). Chron. koronárna choroba (ICHS) predstavuje hlavnú a samostatnú patologickú jednotku v starobe, aj keď u ľudí v 9. a 10. decéniu je vzácnejšia (18, 19).

U ľudí s chron. ICHS v počiatočných štádiách sa srdcová nedostatočnosť prejavuje len znížením srdcovej rezervy. Predpokladanú poruchu čerpacej funkcie ischemickej ľavej komory možno určiť a kvantifikovať použitím nepriamych vyšetrovacích techník (2).

Polygrafia (elektrokardiogram, fonokardiogram, karotidogram) reprezentuje hodnotné neinvazívne vyšetrenie pre zhodnotenie globálnej ľavokomorovej činnosti starších zdravých osôb alebo chorých na ICHS (1, 21). Z polygrafie zistený Weisslerov index (pomer napínacej fázy k vyvrhovacej dobe) je najvalidnejším polygrafickým indikátorom myokardiálnej kontraktility (6, 25, 27).

J. MIČUDA, V. BALÁŽ/ NEINVAZÍVNE ZISŤOVANIE PORÚCH KONTRAKTILITY MYOKARDU U STARŠÍCH A STARÝCH LUDÍ

Súbor osôb a metóda

Vyšetrili sme súbor 64 osôb (z toho 33 žien) vo veku 60 až 90 rokov (priemerný vek 75,8 roka). Robili sme: základné klinické vyšetrenie, biochemické vyšetrenie krvi (11 biochemických analýz), polygrafické vyšetrenie a z neho určenie 25 parametrov systolických intervalov (pri rýchlosti srdcovej akcie 61 – 85 min⁻¹, priemer 73.3 min⁻¹). Súbor sme rozdelili na dve skupiny podľa: 1.

Tab. 1. Výsledky systolických intervalov súboru osôb (n = 64) vo veku 60 až 90 rokov rozdeleného na dve skupiny podľa hodnoty Weisslerovho indexu (pomer PEP : LVET). + označenie značenej patologickej nález. Sú uvedené aritmetické priemery hodnôt so smerodajnou odchýlkou, štatistická významnosť.

PARAMETRE SČI	1. skupina osôb (n = 45) Weissl. index do 0.420			2. skupina osôb (n = 19) Wi nad 0.420		
	AM ₁	SD ₁	ALFA	AM ₂	SD ₂	
Srdcová frekvencia						
SF	min ⁻¹	70,415	11,041	1 %	79,000	12,605
Napínacia fáza						
PEP	mms	96,098	14,460	0,1 %	+145,111	34,695
Vyvrhovacia doba						
LVET	mms	303,341	30,741	0,1 %	245,444	31,319
Mechanická systola						
MS	mms	332,902	36,106		314,474	38,919
Doba deformácie						
Q-I	mms	65,195	12,830	0,1 %	+78,316	14,507
Izovolumová kontrakcia						
IVCT	mms	31,537	11,156	0,1 %	+60,333	24,452
Elektrická systola						
QT	ms	386,024	50,346	5 %	357,316	43,474
Weisslerov index						
Wi		0,320	0,056	0,1 %	+0,626	0,219
Q-I/IVCT		2,457	1,386	1 %	+1,474	0,549
IVCT/PEP		0,325	0,096	0,5 %	0,435	0,164
LVET/IVCT		11,348	5,846	0,1 %	+4,552	2,001
LVET/QT		0,791	0,074	0,1 %	0,691	0,102
EMS/QT		1,040	0,078	5 %	1,085	0,070
MS/Q-I		5,323	1,320	0,1 %	4,117	0,742
EMS/Q-I		6,351	1,372	0,1 %	5,045	0,783
Ejekčná frakcia						
EF		0,725	0,070	0,1 %	+0,419	0,147
PEP/MS		0,291	0,051	0,1 %	+0,459	0,072
PEP/QT		0,250	0,036	0,1 %	+0,400	0,055
LVET/MS		0,914	0,057	0,1 %	+0,788	0,095
EMS/MS		1,204	0,081		1,232	0,069
MS/QT		0,868	0,087		0,883	0,071
Systolický objem						
SV	ml	93,928	14,424	0,1 %	+65,893	15,366
PEP/EMS		0,241	0,033	0,1 %	+0,370	0,063
LVET/EMS		0,760	0,032	0,1 %	+0,634	0,069
VEK	v rokoch	75,951	8,758		75,316	9,534

J. MIČUDA, V. BALÁŽ/ NEINVAZÍVNE ZISŤOVANIE PORÚCH KONTRAKTILITY MYOKARDU U STARŠÍCH A STARÝCH ĽUDÍ

veku (do 74 rokov, 75 a viac rokov), 2. podľa hodnoty Weisslerovho indexu (do 0.420 versus nad 0.420). Súbor bol spracovaný a štatisticky zhodnotený počítačom (základné spracovanie súboru, matica korelačných koeficientov, faktorová analýza, korelačná analýza, test zhody stredných hodnôt).

Zdravotný profil súboru: celková ateroskleróza – 51,6 %, M. hypertonicus I – 7,8 %, M. hypertonicus II – 1,6 %, Chron. obštrukčná pľúcna choroba – 20 %, ostatné – 9 % (oligofrénie, stavy po úrazoch). Vyšetrowané osoby neužívali kardioaktívne látky, ani nemali v zdrav. dokumentácii diagnózu ischemickej choroby srdca.

Výsledky

V tab. 1 sú výsledky systolických intervalov (SČI) súboru rozdeleného na dve skupiny podľa hodnoty Weisslerovho indexu: 1. skupina osôb s normálnou hodnotou W_i do 0.420, 2. skupina osôb s patologickou hodnotou W_i nad 0.420. V 2. skupine je väčšina výsledkov SČI patologická (7).

V 80 % prípadov sú signifikantné rozdiely vo výsledkoch SČI medzi obidvoma skupinami.

V biochemických výsledkoch niet signifikantných rozdielov medzi obidvoma skupinami – pozri tab. 2. Všetky hodnoty sú v normálnom rozmedzí.

Tab. 2. Výsledky biochemických krvných analýz súboru ($n = 64$), rozdeleného rovnako ako v tab. 1. Cholesterol (CHOL), HDL-cholesterol (HDL-CHOL), triacylglycerol (TGL), kys. močová (KYS. MOČ.), kreatinín (KREAT), glykaemia (GLY), bilirubín (BILI), asparát aminotransferáza (AST), alanín aminotransferáza (ALT), alkalická fosfatáza (Af), celkové bielkoviny (CB).

PARAMETRE	1. skupina osôb			2. skupina osôb		
	AM ₁	SD ₁	ALFA	AM ₂	SD ₂	
CHOL	mmol/l	5,234	1,033	NS	5,421	1,519
HDL-CHOL	mmol/l	1,031	0,211	NS	1,169	0,386
TGL	mmol/l	1,977	0,878	NS	1,757	0,420
KYS. MOČ.	mmol/l	287,071	91,793	NS	281,214	64,565
GLYK	mmol/l	6,219	2,695	NS	6,442	1,372
KREAT	umol/l	90,429	26,487	NS	96,643	33,550
BILI	umol/l	5,357	2,778	NS	5,143	1,512
AST	ukat/l	0,142	0,091	NS	0,144	0,065
ALT	ukat/l	0,204	0,106	NS	0,227	0,066
AF	ukat/l	1,681	593	NS	2,113	0,798
CB	g/l	70,000	3,289	NS	70,786	3,239

V tab. 3 sú výsledky SČI súboru rozdeleného podľa veku. Až na interval QT (ktorý je v staršej vekovej skupine predĺžený) niet signifikantných rozdielov medzi obidvoma skupinami osôb. Všetky hodnoty SČI sú v normálnom rozmedzí.

Biochemické výsledky súboru rozdeleného podľa veku (1. skupina osôb vo veku do 74 rokov, $n = 24$, 2. skupina osôb vo veku 75 a viac rokov, $N = 40$) sú v tab. 4. Výsledky sú v normálnom rozmedzí a medzi obidvoma skupinami niet štatisticky významných rozdielov.

J. MIČUDA, V. BALÁŽ/ NEINVAZÍVNE ZISŤOVANIE PORÚCH KONTRAKTILITY MYOKARDU U STARŠÍCH A STARÝCH ĽUDÍ

Tab. 3. Výsledky systolických intervalov súboru (n = 64) vo veku 60 až 90 rokov rozdeleného do dvoch skupín podľa veku.

PARAMETRE	osoby vo veku do 74 rokov (n = 20)			osoby vo veku 75 a viac rokov (n = 40)		
	AM ₁	SD ₁	ALFA	AM ₂	SD ₂	
Srdcová frekvencia						
SF	min ⁻¹	76,421	11,246	NS	71,881	12,339
Napínacia fáza PEP	mms	105,500	24,985	NS	113,488	34,488
Vyvrhovacia doba LVET	mms	279,833	38,256	NS	289,000	41,796
Mechanická systola MS	mms	322,632	31,765	NS	329,619	39,980
Doba deformácie Q-I	mms	64,947	13,693	NS	71,390	14,743
Izovolumová kontrakcia IVCT	mms	41,278	18,458	NS	39,667	21,973
Elektrická systola QT	mms	358,842	36,329	5 %	385,667	52,606
Weisslerov index Wi		0,420	0,184	NS	0,415	0,199
Q-IVCT		0,843	1,828	NS	2,301	1,407
IVCT/PEP		0,413	0,175	NS	0,335	0,097
LVET/IVCT		7,953	4,509	NS	9,793	6,307
LVET/QT		0,775	0,070	NS	0,755	0,103
EMS/QT		1,069	0,065	NS	1,047	0,083
MS/Q-I		5,149	1,018	NS	4,845	1,402
EMS/Q-I		6,088	1,084	NS	5,752	1,637
Ejekčná frakcia EF		0,641	0,153	NS	0,645	0,194
PEP/MS		0,329	0,082	NS	0,348	0,103
PEP/QT		0,294	0,073	NS	0,297	0,085
LVET/MS		0,866	0,058	NS	0,880	0,102
EMS/MS		1,188	0,052	NS	1,224	0,086
MS/QT		0,901	0,055	NS	0,860	0,089
Systolický objem SV	ml	82,768	18,187	NS	86,934	20,160
PEP/EMS		0,274	0,061	NS	0,301	0,136
LVET/EMS		0,726	0,061	NS	0,720	0,080

Diskusia

Ischémia mení viskoelastické vlastnosti myokardu. Zníženie poddajnosti ischemickej oblasti vedie k zvýšeniu koncového diaštolického tlaku ľavej komory, k zvýšeniu tlaku v ľavej sieni a v pľúcnom kapilárnom riečisku. Dochádza k zníženiu kontraktility myokardu, pričom komorová kontrakcia je asynergna (8). Patogenéza ischémie myokardu je súborom patogenetických mechanizmov (vzájomne súvisiacich alebo nezávisle prebiehajúcich), z ktorých štyri sú hlavné – metabolické pa-

J. MIČUDA, V. BALÁŽ/ NEINVAZÍVNE ZISŤOVANIE PORÚCH KONTRAKTILITY MYOKARDU U STARŠÍCH A STARÝCH ĽUDÍ

Tab. 4. Výsledky biochémie súboru (n = 64), rozdeleného rovnako ako v tab. 3. Skratky pre biochemické hodnoty ako v tab. 2.

PARAMETRE		1. skupina osôb			2. skupina osôb	
		AM ₁	SD ₁	ALFA	AM ₂	SD ₂
CHOL	mmol/l	5,257	1,169	NS	5,339	1,196
HDL-CHOL	mmol/l	1,114	0,278	NS	1,033	0,261
TGL	mmol/l	2,001	0,919	NS	1,942	0,698
KYS. MOČ.	mmol/l	317,636	97,943	NS	269,412	74,678
GLYK	mmol/l	6,101	4,247	NS	5,980	1,206
KREAT	umol/l	106,364	42,721	NS	87,235	20,588
BILI	umol/l	5,455	2,544	NS	5,176	2,329
AST	ukat/l	0,140	0,089	NS	0,140	0,079
ALT	ukat/l	0,182	0,062	NS	0,220	0,101
AF	ukat/l	1,855	0,864	NS	1,777	0,627
CB	g/l	71,545	3,078	NS	70,088	3,554

tomechanizmy (zástava aeróbnej glykolýzy, tvorba toxických metabolitov mastných kyselín, strata vápnikovej homeostázy myocytu, porucha integrity membrán srdcových buniek) a dva patogenetické mechanizmy sú následné: elektrofyziológické a mechanické (10, 28).

Ischemická dysfunkcia ľavokomorového myokardu predchádza vzniku EKG prejavom ischemie. Regionálna porucha kontrakčnej schopnosti myokardu je samým prvým prejavom ischemie (23). Tieto zmeny v kontrakčnom dejí spôsobuje bunková acidóza, ktorá zasahuje do kalciového cyklu (14).

Je evidentný vzťah medzi rozsahom koronárnej arteriálnej obštrukcie a prítomnosťou ľavokomorovej dysfunkcie u ľudí s ICHS, čo sa odráža zmenami hodnôt systolických intervalov, najmä zmenami Weisslerovho indexu, izovolumovej kontrakcie, napínacej a vyvrhovacej doby, ktoré úzko korelujú s rozsahom arteriosklerotického procesu (17). Pokles výrhového objemu (SV) a redukovanie rýchlosti skrátenia myokardiálneho vlákna vedie k skráteniu vyvrhovacej doby (LVET), ktorá vykazuje priamu koreláciu s SV, či už u zdravých, alebo chorých na ICHS, a má prognostický význam (11). Vo vyšetrovanom súbore je v skupine osôb s Wi nad 0,420 LVET kratšia o 20 % a SV znížený o 30 %.

Zníženie kontraktility a zníženie rýchlosti nárastu izovolumového tlaku vedie k predĺženiu napínacej doby (PEP) aj k predĺženiu izovolumovej kontrakcie (IVCT) (16, 24). V sledovanej skupine s hodnotou Wi nad 0,420 PEP vykazuje predĺženie o 51 % a IVCT predĺženie o 91 %.

Weisslerov index (Wi , pomer PEP ku LVET) je najcitlivejším polygrafickým parametrom na zisťovanie zmien myokardiálnej kontraktility (3). Pri porovnaní s priamymi meraniami sa udáva aj excelentný nepriamy vzťah k veľkosti ejekčnej frakcie ľavej komory (meranej ventrikulograficky) s 91 % senzitivitou a 96 % špecifitou, ak Wi je väčší než 0,420 (5, 25, 26).

Wi má významne úzky vzťah k rýchlosti vzostupu vnútrokomorového tlaku (nepriamo), a preto je považovaný za indikátora myokardiálnej kontraktility so značne prognostickým významom (15, 30).

J. MIČUDA, V. BALÁŽ/ NEINVAZÍVNE ZISŤOVANIE PORÚCH KONTRAKTILITY MYOKARDU U STARŠÍCH A STARÝCH ĽUDÍ

Vo vyšetrovanom súbore v 1. skupine osôb (s normálnou hodnotou Wi) zisťujeme priemernú hodnotu Wi 0.320, kým v 2. skupine osôb s patologickou hodnotou Wi je jeho priemerný výsledok 0.626.

Ďalšie zmeny niektorých parametrov systolických intervalov uvádzané autormi (4, 12, 29) u pacientov s ischemickou dysfunkciou ľavej komory sú takéto: predĺženie Q-I intervalu, zvýšenie hodnoty pomerov PEP/QT, PEP/EMS, IVCT/PEP, PEP/MS, EMS/QT, zníženie ejekčnej frakcie (EF podľa Garrarda), zníženie pomerov LVET/MS, LVET/EMS, LVET/QT, LVET/IVCT, EMS/Q-I, Q-I/IVCT.

V skupine osôb s hodnotou Wi nad 0,420 vykazujú zvýšenie tzv. myokardiálne tenzné indexy PEP/MS o 58 %, PEP/QT o 60 %, PEP/EMS o 54 %. Pomer EMS/QT (elektromechanická systola k elektrickej s prognostickým významom) rovnako ako IVCT/PEP (Markiewiczov index) sa v tejto skupine osôb zvýšili o 4,3 %, resp. o 34 %, tak aj predĺženie Q-I intervalu bolo signifikované v tejto skupine oproti skupine osôb s Wi do 0.420. Pomer LVET/MS (Ježkov index izotonického sťahu) zisťujeme znížený o 14 %, znížený je aj LVET/EMS (intrasystolický index) o 17 %, LVET/QT (tento index sa znižuje už pri latentnej ischemii myokardu) je znížený o 13 %, LVET/IVCT (Aronow index srdcovej kontraktility) vykazuje zníženie o 40 %, Q-I/IVCT (Dolabčjanov vnútorný koeficient napínania) znížený o 60 %, index EMS/Q-I znížený o 21 % a ejekčná frakcia (EF) znížená o 42 % v skupine osôb s Wi nad 0.420 oproti 1. skupine s Weisslerovým indexom do 0.420.

Je dokázaný vzťah medzi metabolizmom niektorých látok (ako napr. lipidov a glycidov) a funkciou myokardu (13, 20). Výsledky biochemických analýz nevykazujú medzi obidvoma skupinami osôb signifikantné rozdiely (pozri tab. 2).

Výsledky systolických intervalov (SČI) sú vo vekovej dependencii a charakter týchto vekovo závislých zmien v SČI poukazuje na zhoršovanie kardiálnej funkcie s rastúcim vekom (7, 22). Nezisťujeme signifikantné rozdiely vo vekových priemeroch medzi obidvoma sledovanými skupinami (75,95 versus 75,31 roka v skupine osôb s Wi nad 0.420). Autori Weissler a spol. (30) v prospektívnej štúdii sledovali (invazívnym aj neinvazívnym vyšetrením a multivariačnou analýzou výsledkov) 213 pacientov s chron. koronárnou chorobou v päťročnom prežívaní a zistili patologickú hodnotu pomeru PEP/LVET (nad 0,420) až u 50 % pacientov, ktorí boli pritom asymptomatickí (žiadne dyspnoe ani anginózna bolesť, bez nálezu 3. gallopovej ozvy, bez rtg kardiomegalie zo štand. vyšetrenia, bez stázy na pľúcach). Avšak v predikcii mortality týchto pacientov mal Wi značnú dôležitosť, nezávislú od klinických ukazovateľov (pacienti s normálnou hodnotou Wi , aj keď s postihnutím 2, resp. 3 koronárných ciev, vykazovali vyššie percento prežívania oproti pacientom s abnormálnym Wi a s postihnutím 1 koronárnej cievy – títo pacienti vykazovali vyššie % mortality).

Naše výsledky dokazujú význam neinvazívneho polygrafického vyšetrenia a určovania systolických časových intervalov, čím toto vyšetrenie pomáha dokonalejšie zhodnotiť globálnu funkciu ľavej komory u starších a starých ľudí.

LITERATÚRA

1. ARONOW, W. S.: Isovolumic contraction and left ventricular ejection times. Amer. J. Cardiol., 26, 238 – 240, 1970
2. BRAVENÝ, P., ZEMÁNKOVÁ, J., ŠTEJFA, M. a spol.: Rozbor systolických intervalů v diagnostice ICHS. Čas. Lék. čes., 113, 441 – 442, 1974.

J. MIČUDA, V. BALÁŽ/ NEINVAZÍVNE ZISŤOVANIE PORÚCH KONTRAKTILITY MYOKARDU U STARŠÍCH A STARÝCH LUDÍ

3. CRAIGE, E.: Phonocardiography and pulse tracing. *Int. J. Cardiol.*, 4, 1 – 13, 1983.
4. ČERNÝ, M.: Polygrafická metóda stanovení systolických intervalů v praxi. 4. část: Systolické intervaly a index při dysfunkci myokardu. *Vnitřní Lék.*, 26, 575 – 579, 1980.
5. DIAMANT, B. KILLIP, P.: Indirect assesment of the left ventricular performance in acute myocardial infarction. *Circulation*, 42, 579 – 592, 1970.
6. DVOŘÁK, I., BRAVENÝ, P., BLAHA, M. a spol.: Srovnání neinvazivních a invazivních ukazatelů funkce levé komory u nemocných s ischemickou chorobou srdeční. *Vnitřní Lék.*, 28, 1166 – 1175, 1982.
7. FABIÁN, J. Systolické časové intervaly u normálního obyvateľstva. *Vnitřní Lék.*, 28, 561 – 565, 1982.
8. GAASCH, W. H., LEVINE, J. K., QUINONES, M. A., ALEXANDER, J. K.: Left ventricular compliance: Mechanisms and clinical implications. *Amer. J. Cardiol.*, 38 645 – 653, 1976.
9. GARRARD, C. L., WEISSLER, A. M., DODGE, H. T.: The relationship of alterations in systolic time intervals to ejection fraction in patients with cardiac disease. *Circulation*, 42, 455 – 462, 1970.
10. HELIOVAARA, M., KARVONEN, M. J., PUNSAR, S., HAAPAKOSTI, J.: Importance of coronary risk factors in the presence or absence of myocardial ischemia. *Amer. J. Cardiol.* 50, 1248 – 1252, 1982.
11. HŮLA, J.: Systolické časové intervaly a apexkardiografické telediastolické hodnoty po přestálém infarktu myokardu. *Prakt. Lék. (Praha)*, 63, 176 – 178, 1983.
12. KASTELOOT, H.: On clinical value of mechanocardiography. *Europ. J. Cardiol.*, 4, 393 – 404, 1976.
13. KATZ, A. M., MESSINEO, F. C.: Lipid-membrane interactions and the pathogenesis of ischemia damage in the myocardium. *Circulat. Res.*, 48, 1 – 16, 1981.
14. KATZ, A. M.: Regulation of myocardial contractility 1958 – 1983: An Odyssey. *J. Amer. Coll. cardiol.*, 1, 42 – 51, 1983.
15. KOZÁK, P.: Systolické časové intervaly a určování srdeční výkonnosti. *Vnitřní Lék.*, 26, 478 – 483, 1980.
16. KUMAR, R., SPODICK, D. H.: Study of the mechanical events of the left ventricle by atraumatic techniques: Comparison of methods of measurement and this significance. *Amer. Heart J.*, 80, 401 – 413, 1970.
17. LEWIS, R. P., WELCH, T. G. Usefulness of systolic time intervals in coronary heart disease. *Amer. J. Cardiol.*, 37, 787 – 796, 1976.
18. LITOMERICKÝ, Š., MÁTÉFYOVÁ, I.: Rizikové faktory aterosklerózy a ich vzťah ku klinickým prejavom v starobe. *Lek. Obzor* 34, 455 – 458, 1985.
19. LUPÍNEK, Z.: Ischemická choroba srdeční u starých lidí. *Prakt. lék. (Praha)*, 58, 838 – 839, 1978.
20. MIČUDA, J., BALÁŽ, V.: Polygrafické zmeny v interakcii s metabolizmom lipidov po vysokohorskej aklimatizácii. *Fysiat. Věstník*, 61, 29 – 34, 1983.
21. MIČUDA, J., BALÁŽ, V.: Polygraficky registrované zmeny kontraktivity myokardu u starých ľudí. *Rehabilitácia*, 17, 11 – 19, 1984.
22. MIČUDA, J., BALÁŽ, V.: Zmeny systolických a diastolických časových intervalov srdca v procese starnutia. *Rehabilitácia*, 18, 133 – 139, 1985.
23. NICOD, P., CORBETT, J. R., SANFORD, C. F. a spol.: Comparison of the influence of acute transmural and nontransmural myocardial infarction on ventricular function. *Amer. Heart J.*, 107, 28 – 34, 1984.
24. RIEČANSKÝ, I., HAVIAR, V., PLACHÁ, L.: The first heart sound abnormalities accompanied with alteration of systolic time intervals incipient heart failure. *Cor Vasa*, 21, 176 – 188, 1979.
25. SOHN, Y. H., STACK, R. H., TAYLOR, M. L., WEISSLER, A. M.: Sensitivity and specificity of systolic time intervals in detecting abnormal left ventricular performance in coronary artery disease. *Circulation, Abstr.*, 56, part II, suppl. III. 210, 1977.

J. MIČUDA, V. BALÁŽ/ NEINVAZÍVNE ZISTOVANIE PORÚCH KONTRAKTILITY MYOKARDU U STARŠÍCH A STARÝCH LUDÍ

26. STACK, R. S., YONG, H. S., WEISLER, A. M.: Accuracy of systolic time intervals in detecting abnormal left ventricular performance in coronary artera disease. *Amer. J. Cardiol.*, 47, 603 – 609, 1981.
27. VENCO, A., Rampulla, C., MENDELLI, M. a spol.: Relation of kinetocardiogram to systolic time intervals in patients with old myocardial infarction. *Cardiology*, 69, 11 – 21, 1982.
28. VRÁNA, M.: Ischemie myokardu a možnosti jejího ovlivnění. *KARDIO '82*, VIII/4, 11 – 14, 1982.
29. WEISLER, A. M., HARRIS, W. S., SCHOENFELDM; C. D.: Systolic time intervals in heart failure in man. *Circulation*, 37, 149 – 159, 1968.
30. WEISLER, A. M., O'NEILL, W. W., SOHN, Y. H., STACK, R. S. a spol.: Prognostic significance of systolic time intervals after recovery from myocardial infarction. *Amer. J. Cardiol.*, 48, 995 – 1002, 1981.
31. WIDIMSKÝ, J.: Sekundární prevence po akutním srdečním infarktu. *Prakt. Lék. (Praha)*, 63, 414 – 418, 1983.

Adresa autora: J. M. Výskumný ústav gerontologie, Malacky

Й. Мицуда, В. Балаж

НЕИНВАЗИВНОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ НАРУШЕНИЙ СОКРАТИМОСТИ МИОКАРДА У ПОЖИЛЫХ И СТАРЫХ ЛЮДЕЙ

Резюме

При помощи основных клинических и полиграфических исследований (Ekg, Pkg, lag) и биохимического анализа крови в совокупности 64 лиц (33 женщины) в возрасте 60–90 лет (средний возраст 75,8 года), разделенной нами на две группы в зависимости от величины индекса Вейслеа (норма до 0.420), мы определяем в группе лиц со значением Wi свыше 0.420 ($n = 19$) достоверные различия в 20 параметрах систолических интервалов (из 25 исследуемых), как напр. удлинение фазы напряжения и извольюнного сокращения, удлинение фазы деформации, сокращение фазы изгнания крови, понижение выбрасывающей фракции и систолического объема, что вместе с патологической величиной Wi свидетельствует о значительном нарушении функции левого желудочка, главным образом альтерации сократимости, правдоподобно вследствие хронической ишемической болезни сердца этих лиц.

После разделения совокупности лиц на две возрастные категории – до 74 лет ($n = 24$) и 75 и больше лет ($n = 40$) – мы не обнаружили ни в результатах систолических интервалов, ни в биохимических результатах достоверные изменения между обеими группами. В старшей возрастной группе склонность и характер результатов систолических интервалов свидетельствуют о недостоверном ухудшении глобальной левожелудочковой функции сердца (достоверно удлинен лишь интервал QT).

J. Mičuda, V. Baláž

NON-INVASIVE EXAMINATION OF DISORDERS OF MYOCARDIAL CONTRACTILITY IN ELDERLY AND OLD PEOPLE

Summary

By basic clinical and polygraphical (ECG, Pkg, Car) examination and biochemical blood analysis a group of 64 persons (33 women) aged between 60 – 90 years (average age 75,8), subdivided into two groups according to the value of the Weissler index (norm up to 0.420) were investigated. We found in the group of persons with a value of Wi over 0.420 ($n = 19$) significant differences in

J. MIČUDA, V. BALÁŽ/ NEINVAZÍVNE ZISŤOVANIE PORÚCH KONTRAKTILITY MYOKARDU U STARŠÍCH A STARÝCH EUDÍ

20 parameters of systolic intervals (out of 25 investigated persons) as for example: the prolongation of contraction time and isovolume contraction, prolongation of deformation time, decrease of ejection time and ejection fraction, as well as the systolic volume, which together with the pathological value of W_i gives evidence of a significant disturbance of the left heart, particularly alteration of contractility, probably due to chronic ischaemic disease in these patients.

When subdividing the group into the age group up to 74 years ($n = 24$) and the age group from 75 onwards ($n = 40$), no significant differences in results of systolic intervals or biochemical values between the two groups could be established. In the older age group the trend and character of results in systolic intervals shows an insignificantly worse global function of the left heart (significantly increased is only the QT interval).

J. Mičuda, V. Baláz

NICHTINVASIVE FESTSTELLUNG VON SCHÄDIGUNGEN DER KONTRAKTILITÄT DES MYOKARDS BEI ÄLTEREN UND ALTEN PERSONEN

Zusammenfassung

Im Zuge einer allgemeinen klinischen und polygraphischen Untersuchung (EKG, PKG, CAR) sowie der biochemischen Blutanalyse eines Patientengutes von 64 Personen (33 Frauen) im Alter zwischen 60 und 90 Jahren (Durchschnittsalter 75,8 Jahre), das nach dem Wert des Weißler-Indexes (Norm bis zu 0,420) in zwei Gruppen aufgeteilt wurde, werden in der Gruppe der Personen mit einem W_i -Wert über 0,420 ($n = 19$) signifikante Unterschiede bei 20 Parametern der systolischen Intervalle (von 25 beobachteten) festgestellt, wie z. B.: eine Verlängerung der Streckzeit und der Isovolumenkontraktion, eine Verlängerung der Deformationszeit, eine Verkürzung der Ejektionszeit, eine Verringerung der Ejektionsfraktion und des systolischen Volumens, was zusammen mit dem pathologischen W_i -Wert von einer bedeutsamen Schädigung der Funktion der linken Kammer zeugt, insbesondere von einer Alteration der Kontraktilität, wahrscheinlich infolge einer chronischen ischämischen Erkrankung des Herzens dieser Personen.

Bei der Aufteilung des Patientengutes in zwei Altersgruppen: bis 74 Jahren ($n = 24$) und von 75 Jahren aufwärts ($n = 40$), wurden weder in den systolischen Intervallen noch in den biochemischen Untersuchungsergebnissen signifikante Unterschiede zwischen beiden Gruppen festgestellt. In der älteren Patientengruppe zeugt die Tendenz und der Charakter der Ergebnisse beiden systolischen Intervallen von einer wenig bedeutsamen Verschlechterung der globalen Linkskammerfunktion des Herzens (signifikant verlängert ist nur das QT-Intervall).

J. Mičuda, V. Baláz

DETECTION NON INVASIVE DES TROUBLES DE LA CONTRACTILITE DU MYOCARDE CHEZ LES PERSONNES AGEES ET LES VIEILLARDS

Résumé

Par l'examen clinique de base et polygraphique (ECG, PKG, CAR) et l'analyse biochimique du sang d'un groupe de 64 personnes (33 femmes) respectivement âgées de 60 à 90 ans (moyenne d'âge 75,8 ans) partagé en deux groupes d'après la valeur de l'indice Weissler (norme jusqu'à 0,420), dans un groupe de personnes avec la valeur W_i supérieure à 0,420 ($n = 19$), on détermine des différences significatives dans 20 paramètres d'intervalles systoliques (des 25 contrôlées) comme par exemple: la prolongation de la durée de tension et de contraction isovolumique, la prolongation de la durée de déformation, la réduction de la durée de lancement, l'abaissement de la fraction éjective du volume systolique, ce qui avec la valeur pathologique W_i atteste la défaillance

J. MIČUDA, V. BALÁŽ/ NEINVAZÍVNE ZISŤOVANIE PORÚCH KONTRAKTILITY MYOKARDU U STARŠÍCH A STARÝCH LUDÍ

importante de la fonction de la cavité gauche, notamment l'altération de la contractilité, probablement du fait de la maladie ischémique du coeur de ces personnes.

Après le partage en deux groupes d'âges: jusqu'à 74 ans (n = 24) et 75 ans et plus (n = 40), on n'a constaté dans les résultats des intervalles systoliques ni dans les résultats biochimiques aucun changement significatif entre les deux groupes. Chez le groupe plus âgé le penchant et le caractère des résultats des intervalles systoliques prouvent du caractère peu significatif du coeur (seul l'intervalle QT est prolongé de façon significative).

W. GENSCHOREK WEGBEREITER DER CHIRURGIE. JOSEPH LISTER – ERNST VON BERGMANN

Průkopníci chirurgie. Joseph Lister – Ernst von Bergmann
Vydalo nakladatelství BSB G. Teubner Lipsko 1984

Joseph Lister a Ernst von Bergmann patří mezi ty chirurgy – velikány, kteří se zapsali velkým písmem do dějin moderní chirurgie. Lister – zakladatel antiseptiky a von Bergmann – zakladatel aseptiky přispěli svými objevy a pracemi k urychlenému vývoji chirurgického umění a svými základními poznatky se stali bezesporu průkopníky moderní chirurgie. Dr. Gentschorek, známý svými pracemi, věnovanými biografiím jednotlivých velikánů vědy, především medicínské, připravil v této zatím poslední publikaci životopisy obou známých lékařů na poli antiseptiky a aseptiky.

Joseph Lister se narodil v roce 1827 a autor sleduje jeho životní cestu od dětství přes asistenty roky v Edinburhu, přes profesuru v Glasgowě a později v Edinburhu až po profesuru v Královské koleji v Londýně. Cestu, která nebyla jednoduchá, která však byla doprovázená snahou po vyjasnění některých otázek současně antiseptiky. A to se Listerovi nakonec podařilo, takže název „otec antiseptiky“ mu právem patří.

Ernst von Bergmann, narozený o několik let později v roce 1836, pocházel z rodiny s vyso-

kým intelektuálním a vědeckým potenciálem. Autor sleduje životní osudy v jednotlivých kapitolách von Bergmannovy biografie v celé jeho akademické dráze, funkci ordináře v Dorpatě a Würzburgu až po vytvoření vlastní von Bergmannovy školy. Vědecká dráha profesora von Bergmanna vyústuje nakonec v objev antiseptiky, bez které se není možné představit vývoj chirurgie vůbec.

Antiseptika a aseptika – dva objevy, jeden z Anglie a jeden Německa představují jedno ze základních řešení v chirurgii vůbec. Autor biografií obou velkých objevitelů antiseptiky a aseptiky líčí někdy pohnuté osudy, početné boje a nakonec uznání. Knížka malého formátu je čtivá, doplněná některými fotografiemi na přílohách a ukončená přehledem prací Listera a von Bergmanna a o Listerovi a von Bergmannovi a jmenným rejstříkem.

Gentschorkova publikace přispěje k těm dílům, která se zabývají historií lékařství, neboť poskytuje mnoho cenných informací nejen biografického, ale i odborného charakteru.

Dr. M. Palát, Bratislava

METODICKÉ PRÍSPEVKY

NAŠE SKÚSENOSTI S PORUCHAMI KOMUNIKÁCIE V STAROBE A S ICH REHABILITÁCIOU

O. KRIŽOVÁ, Š. LITOMERICKÝ

*Ústav pneumofyziológie a geriatricie, riaditeľ MUDr. V. Malík, CSc.,
Klinika geriatricie ILF, prednosta doc. MUDr. Š. Litomerický, CSc.*

Súhrn: Staroba prináša so sebou i zmeny v oblasti komunikácie. Na našom pracovisku sme sa stretli hlavne s poruchami sluchu, hlasu, so zmenami artikulácie, afáziou, zmenami intelektu. Naša logopedická starostlivosť sa zameriava hlavne na centrálnu poruchu reči afáziu, ktorá má v starobe svoje zvláštnosti tak v klinickom obraze, ako aj v terapii. Na dokumentovanie našich skúseností uvádzame na záver kazuistiku pacientky s afáziou.

Kľúčové slová: Poruchy komunikácie – geriatrický vek – logopedická starostlivosť – kazuistika – rehabilitácia reči.

Aj keď vek sám osebe nie je prekážkou pre dobrú komunikáciu, predsa sa v dennom kontakte s geriatrickými pacientmi stretávame s ťažkosťami, ktoré môžeme označiť ako poruchy komunikácie. Ide hlavne o senzorické deficity, zmeny hlasu, zmeny artikulácie a dyzartriu, apraxiu a afáziu, zmeny pamäti a intelektu (1). Slabo počujúci, prípadne hluchý pacient obmedzuje svoje kontakty len na vzťah chorý – lekár. Stráni sa verbálnej komunikácie so spolupacientmi a ostatným zdravotníckym personálom. Pociť menejcnosti u takéhoto pacienta sa prejavuje aj tým, že nevychádza z nemocničnej izby zo strachu pred možným novým kontaktom, ba dokonca zostáva v tichosti ležať celý deň v posteli. Tranzistorový zosilovač zvuku má len veľmi málo starých ľudí, pravdepodobne preto, že hluchota, či zníženie sluchu sa považuje za bežný, takmer sprievodný jav staroby. Mnohokrát sme sa stretli so slabozrakými, alebo v dôsledku staroby slepými ľuďmi, ktorí svoj nedostatok zraku kompenzovali rečou – veľa a radi rozprávali. Aj to už považujeme za určité narušenie komunikácie. Títo pacienti nemajú vizuálny kontakt s komunikantom – chýba tu zrková kontrola reakcií počúvajúceho. Stalo sa nám, že takto postihnutí ľudia v snahe, aby neprišlo zo strany počúvajúceho k prerušeniu rozhovoru, dokážu niekedy až celé hodiny udržiavať rozhovor tak, že nedovolia spoločníkovi vysloviť svoj názor. Netvrdíme, že zrková obmedzenosť kontrolovať reakcie počúvajúceho je jediným dôvodom dlhosiahleho rozprávania starých slabozrakých ľudí, pretože tento rys možno niekedy nájsť aj u ostatných starých ľudí. Jedným z možných vysvetlení je nedostatok uspokojivej komunikácie pre starého človeka. Sociálne zariadenie sa mu zužuje, čo je na jednej strane výhodné, lebo vzhľadom na bio

O. KRIŽOVÁ, Š. LITOMERICKÝ/ NAŠE SKÚSENOSTI S PORUCHAMI KOMUNIKÁCIE V STAROBE A S ICH REHABILITÁCIOU

– psychické zmeny, ktoré so sebou prináša staroba, by jednoducho nestačil na všetky kontakty z produktívneho veku. Na druhej strane je takýto človek komunikačne obmedzený na blízkych príbuzných. Títo často nevedia pochopiť zmeny v psychike starého človeka, a keď sa viackrát presvedčili, že kvalita komunikácie sa zhoršuje, začnú svojho príbuzného ignorovať a rozhovory obmedzujú len na nutné veci. Keď sa takýto starý človek dostane do nemocnice, kde je v istom zmysle anonymný, pociťuje veľké zadosťučinenie, keď medzi personálom, či spolupacientmi nájde niekoho, kto ho so záujmom počúva, má naň čas, navyčíta mu, že hovorí stále dokola, že sa najradšej vracia k „starým zlatým časom“ a pod. Pre starého človeka je to veľká vzpruha k novej komunikácii, premáha rezignáciu, prežíva v istom zmysle akési „sebapovrdenie“ – ešte mám tomuto svetu čo povedať.

Zmeny hlasu u našich pacientov nie sú zvláštnosťou. Tieto zmeny sú často spôsobené dlhoročným fajčením, požívaním alkoholu, alebo životom v takom prostredí, kde sa nachádzali toxické výpary. Keďže ide o nemocničné oddelenie, kde sú hlavným dôvodom hospitalizácie respiračné ochorenia, máme možnosť komunikovať s pacientmi so zmenami hlasu následkom chronických bronchitíd, chronického kašľa, s nedostatočnosťou výdychového prúdu následkom zníženej vitálnej kapacity pľúc pri rozličných pľúcnych ochoreniach. Všeobecne sa dá povedať, že títo pacienti rozprávajú pomalšie a tichšie. Pri chronických bronchitídach a dlhodobom kašli sme badali hlas zachrípnutý, nižšie položený. Astmatici – geronti, kompenzovali nedostatočnosť vzduchového prúdu šepkanou rečou.

Za pozornosť stoja zvláštnosti logopedickej starostlivosti u afatikov vyššieho veku. Stavby po NCMP v tomto vekovom období bývajú povážlivé pre polymorbiditu staroby. Logopéd pri svojej práci nesmie zanedbať tento prvok, pretože práve on môže determinovať nadväzovanie kontaktu aj priebeh celej rehabilitácie reči. Ako ďalší rušivý faktor pri logopedickom vplyvaní vystupuje zvýšená emocionálna vzrušivosť. Aj keď sa s touto zložkou stretávame u všetkých afatikov, predsa v starobe je výraznejšia. V počiatočných štádiách logopedickej starostlivosti, keď musí logopéd zistiť celkovú narušenosť symbolických funkcií pacienta, postihnutý kompenzuje pocit menejcnosti plačom, alebo napätým neadekvátnym smiechom, prípadne perseveráciou nejakej formy ospravedlňovania sa za svoj nedostatok. Pri predkladaní tematických okruhov, na ktoré by sme mohli zamerať vybavovanie zablokovaných pojmov, sa často dotýkame rodinného prostredia:

„Máte deti? Máte vnúčatá? Ako sa volajú? Koľko majú rokov?“ a pod. Pri týchto otázkach sa starí pacienti často rozplačú, nielen pre objektívne narušenie afektivity, ale aj pre hlboké citové prežívanie svojho sociálneho postavenia. Toto býva v starobe charakteristické fyzickou aj psychickou závislosťou na deťoch, častými nedorozumeniami v rodine, citovým lipnutím na vnúčatách a pod. Kým si pacient na túto tému zvykne, treba ju nebadane vpletať do ostatných tematických okruhov. Pri motorickej afázii, keď má starý človek myslenie zachované, ale nedokáže hovorenú reč užívať, sme sa tiež stretli so zvýšenou afektivitou, aj keď inej kvality. Starí pacienti bývajú pri logopedických cvičeniach netrpezliví, hnevľiví, často perseverujú nejakú nadávku, aby ventilovali napätie nahromadené z neschopnosti hovoriť. V takýchto prípadoch musí logopéd zastúpiť aj psychoterapeuta. Je zaujímavé robiť nápravu reči u starých pacientov – afatikov, ktorí počas svojho života hovorili aktívne viacerými rečami. Pri logopedických cvičeniach sa nám zdalo najvhodnejšie používať reč, ktorou pacient hovoril ako prvou vo svojom živote, teda nie reč, ktorou hovoril najdlhšie. Ako osvedčená pomôcka pri náprave reči afatikov vyššieho veku nám slúžilo provokovanie pojmov „staropamäti“. Aj tu sa potvrdzuje známy fakt, že starí ľudia majú lepšiu pamäť na veci, ktoré sa týkajú ich mladosti, či vecí dávno uplynulých, ako na veci v blízkej minulosti, či súčasného diania. Niektorí z našich pacientov s verbálnou apraxiou majú aj apraxiu končatín (nie sú schopní cieľavedome hýbať rukou alebo nohou). Mnohé z apraxií sú len dočasného charakteru. Aj keď sa táto motorická apraxia zdá nepodstatná pre verbálnu komunikáciu, napriek tomu musí logopéd túto skutočnosť citlivo zohľadňovať (2).

O. KRÍŽOVÁ, Š. LITOMERICKÝ/ NAŠE SKÚSENOSTI S PORUCHAMI KOMUNIKÁCIE V STAROBE A S ICH REHABILITÁCIOU

Zmeny pamäti a intelektu ako prejav degenerácie mozgu sú často badateľné aj u našich pacientov. Pacienti so senilnou demenciou, cítiaci zhoršenie svojich mentálnych funkcií, snažia sa skrývať svoje deficity tak, že odmietnu plniť úlohu, pri ktorej majú strach, že by mohli zlyhať, pričom vinia ostatných z nepochopenia, alebo úlohy jednoducho odmietnu ako triviálne. V začiatkoch demencie pacienti ešte vedia, kedy majú hovoriť, a postrehnú väčšinu zámerov hovoriaceho, majú však problémy s výpoveďami, ktoré nie sú myslené doslova, ale skôr ladené humoristicky. Po takejto výpovedi pacienti ostávajú akoby zaskočení a pod rozličnými zámienkami ukončia rozhovor (1). U dementných pacientov sme pozorovali častú verbálnu perseveráciu celých viet a myšlienok (4).

Kazuistika

Pacientka Anna M., narodená r. 1919, č. ch. 2756/84, bola na Kliniku geriatrickej ILF prijatá 15. 6. 1984.

Lekársky nález pri prijatí:

Asi 15 rokov bolesti na hrudníku, pred jeden a pol rokom sa jej začalo horšie dýchať, mala zrýchlený tep, išla k obvodnému lekárovi, potom prijatá na interné oddelenie, hospitalizovaná 2 týždne. Pred mesiacom začala kašľať, napína ju na zvracanie.

OA: Ako 7-ročná mala kĺbovú reumu, občas zápal priedušiek

RA: Matka 85-ročná žije; otec 83-ročný zomrel, brat TBC

SA: Pracovala dlhé roky na JRD vo vinohrade, bývala v starom vlhkom dome, teraz asi 10 rokov bývanie vyhovujúce. Dôchodkyňa, žije v spoločnej domácnosti s dcérou, pretože pred rokom jej zomrel manžel.

Záver: Pacientka prijatá na naše oddelenie cyanotická, výrazne dušná so znakmi dekompenzácie kombinovaného mitrálneho vitia.

Počas hospitalizácie sa tento stav upravil, avšak 25. 6. 1984 ju našla službukonajúca sestra ležať na zemi, bola bez merateľného TK a pulzácia bola hmatateľná len centrálna.

Neurologické vyšetrenie – záver:

Vzhľadom na anamnézu najpravdepodobnejšie ide o embolickú príhodu s postihnutím periinzulárnej mozgovej kôry; expresívno-perceptívna afázia (úplná). Meningeálne javy neprítomné. Chabá hemiplegia HK a DK vpravo.

Rehabilitácia reči:

O dva dni po embolickej príhode, ktorá vznikla počas hospitalizácie, bola pacientke naordinovaná ošetrovateľom lekárom logopedická starostlivosť.

Pri prvom stretnutí pacientka odmietala kontakt, bola smutná, otočila sa k stene, a tak prejavila neochotu k spolupráci. Aby sa prekonala počiatková bariéra, chodil logopéd na izbu viackrát denne a zhováral sa s ostatnými pacientkami. Spomínanú postihnutú si všimol len okrajovo, hovoril niečo aj jej, pričom nečakal na jej odpoveď. Pacientka si týmto spôsobom na logopéda zvykla, a tak bola pripravená na prvé vyšetrenie. Počas vyšetrenia bola pacientka lucídna, sledovala okolie, ale jednotlivé zložky, ktoré sa sledujú pri vyšetrowaní fatických funkcií, boli na úrovni nuly. Pokyvkávala hlavou, čo však nebolo prejavom porozumenia hovorenému, ale iba prejavom ochoty spolupracovať. Stav sme zhodnotili (podľa Pelikána) tak, že ide o ťažkú totálnu afáziu.

Po zistení stavu sme ihneď začali s intenzívnym logopedickým cvičením – 2 razy denne, niekedy aj viac. Každé cvičenie sa začínalo trénowaním motoriky hovordiel. Keďže išlo o hlboké poškodenie percepcie, pacientka nebola schopná vykonať cvičenie podľa slovnej inštrukcie, ale darilo sa jej napodobňovať cvičenie jazykom, perami za asistencie logopéda. Pri týchto cvičeniach vyvíjala postihnutá veľké úsilie. Keďže sme

O. KRÍŽOVÁ, Š. LITOMERICKÝ/ NAŠE SKÚSENOSTI S PORUCHAMI KOMUNIKÁCIE V STAROBE A S ICH REHABILITÁCIOU

nemali z fatických funkcií nič primerane zachované, aby sme mohli z toho vychádzať pri terapii, začali sme s postupným nácvikom zvukov. Najprv to bola hláska „á“. Po štyroch logopedických sedeniach ju vyslovovala na požiadanie bez držania brady. Druhou hláskou, ktorú sme sa pokúsili vyvodíť bola hláska „é“. To sa nám však nepodarilo, lebo pacientka stále perseverovala „á“. Prešli sme preto na samohlásku „ó“, kde sme jej pomohli prstami našpúlť pery. Neskôr si pomáhala sama. Po troch cvičeniach hovorila „ó“ tak, že ho vedela rozlíšiť od „á“. Po nácviku týchto dvoch samohlások sme sa pokúšali o prvé slová: „ÁNO, ONA“, s pomocou manipulácie. Slovo „ALENA“ zopakovala na prvýkrát pri desiatom sedení. Samohláska „é“ sa tak vybavila spontánne v strede slova. Tak to bolo aj s ostatnými samohláskami. Najprv sme precvičovali slová začínajúce na „a“ alebo „o“, v ktorých boli jednotlivé hlásky samozrejme v strede slova, alebo na konci, presúvali sme ich na začiatok. Každé toto fonemické cvičenie bolo dopĺňované aj nácvikom percepcie. Na otázku: „Kde je ruka?“, pacientka mala ukázať ruku, prípadne ju zdvihnúť. Pri prvých pokusoch len bezradne blúdila zrakom, nevedela nájsť hľadané. Po niekoľkonásobnom upozornení terapeuta na ruku pacientky – „Tu je ruka!“, sme jej s ňou zároveň pocvičili, aby sa zrakový aj motorický vnem spájal s pojmom. Podobne sme postupovali i pri vybavovaní ostatných pojmov. Neskôr, keď sme začínali používať slová, spojené v krátkych vetách, pacientka reagovala na otázku aj verbálne: „Tu je ruka“, „Tam je okno“.

Po trojmesačnom intenzívnom cvičení vyslovovala všetky hlásky. Podľa vzoru vedela zopakovať slová i krátke vety. Na otázky odpovedala primerane, aj keď nie vždy celkom zrozumiteľne, lebo už nenapodobňovala, ale musela si slová vyberať sama, podľa zmyslu. Dňa 15. 9. 1984 sme urobili druhé vyšetrenie fatických funkcií s takýmito výsledkami: Spontánna reč – 6; Opakovanie – 9; Rozumenie hovorenému – 8; Pomenovanie – 10; Automatické rady – 7; Spev – 8; Čítanie – 6; Počítanie – 2; Počítanie písomné – 2; Kreslenie – 4; Písanie 2; Z vyšetrenia vidno, že percepcia sa u pacientky upravila. Začali sme teda v nasledujúcom období rozvíjať spontánnu reč. Toto cieľené rozvíjanie sme zamerali na tematické okruhy – rodina, domácnosť, záhrada, život na dedine počas ročných období, život v nemocnici. Pri každom cvičení sme sa snažili provokovať čítaním, počítaním, kreslením analyzátory O, GM, PG (2). Toto sa nám však nedarilo. Pri všetkých snahách pacientka neprečítala viac ako jednoduchú vetu zo šlabikára a veľké nadpisy v novinách. Počítanie jej išlo do päť +, -. Keďže mala pravú ruku plegickú, ľavou odmietala kresliť. Najväčším úspechom bolo odkreslenie obdĺžnika, kruhu a trojuholníka podľa predlohy. Taktiež odmietla písať. Okrem slabo čitateľného podpisu, ktorý sme skúšali ešte pred druhým vyšetrením, v písaní sme nepokročili. Keďže tieto prejavy dyskalkúlie, dysgrafie a dyslexie pacientku deprimovali, nechali sme ich bokom a snažili sme sa len o prehĺbenie toho, čo bolo pre jej budúci život potrebné, totiž aby sa mohla verbálne dohodnúť so svojím okolím, prípadne vyjadriť v spontánnej reči svoje myšlienky. Ešte dva týždne sme na logopedických sedeniach rozvíjali spontánnu reč vo forme situačných scenárov. Po skončení týchto cvičení, ktoré boli už iba raz denne, pacientka bola schopná primeraného verbálneho kontaktu, ktorý si vyžadoval pokojné ovzdušie, bez väčšieho emocionálneho náboja. Imobilita pacientky sa rehabilitáciou natoľko zlepšila, že bola schopná asistovanej chôdze. Keďže sa podarilo zvládnuť aj rehabilitáciu reči, ošetrojúci lekár rozhodol prepustiť ju do domáceho ošetrovania. Rodinní príslušníci boli zo strany logopéda poučení o podporovaní rozvoja reči pacientky. Záverečné vyšetrenie urobené 2. 10. 1984 prinieslo zmeny iba vo dvoch položkách, a to: Spontánna reč – 8; Opakovanie – 10; Rozumenie hovorenému – 10.

O. KRIŽOVÁ, Š. LITOMERICKÝ/ NAŠE SKÚSENOSTI S PORUCHAMI KOMUNIKÁCIE V STAROBE A S ICH REHABILITÁCIU

Záver

Ludská reč – jeden z najtypickejších ľudských prejavov – je pre človeka dôležitá až do konca jeho života. Nemožno poprieť, že niektoré jej zložky sú v rozličných vekových obdobiach rozličné. V priebehu starnutia sa mení pozvoľne, výraznejšie zmeny sú zjavné až v starobe. U našich pacientov sme najčastejšie natrafili na tieto komunikačné poruchy: senzorické deficity, najmä deficit sluchu, zmeny hlasu – hlas je slabší a má menší rozsah, zmeny pamäti a intelektu a centrálnu poruchu reči – afáziu, ktorá má v starobe svoje zvláštnosti tak v klinickom obraze, ako aj v terapii.

LITERATÚRA

1. BOONE, D. R., BAYLES, K. A., KOOPMANN, CH. F.: Communicative Aspects of Aging. Symposium of Geriatric Otolaryngology. Otolaryngolog. Clin. North. America 15, 1982, č. 2, s. 313 – 326.
2. HRBEK, J.: Neurologia 1., SZN Praha 1968, s. 591 – 596.
3. ŠKLOVSKIJ, V. M.: Socijalno-psychologičeskije aspekty rehabilitaciji boľnych s afazijami. Ž. Nevropatol. Psichiatr. 82, 1982, č. 2, s. 248 – 252.
4. WANG, H. S.: Dementia in Old Age. In Smith, W. L., and Kinsbourne, M.: Aging and Dementia. New York, Spectrum Publications, 1977, s. 1 – 24.

Adresa autora: O. K., Klinika geriatricie ILF, Podunajské Biskupice

О. Крижова, Шт. Литомерицки
НАШ ОПЫТ С НАРУШЕНИЯМИ КОММУНИКАЦИИ В СТАРОСТИ
И С ИХ РЕАБИЛИТАЦИЕЙ

Резюме

Старость приносит с собой также изменения в области коммуникации. В нашем учреждении нам пришлось встречаться главным образом с нарушениями слуха, голоса, с изменениями артикуляции, афазией и изменениями интеллекта. В нашей логопедической работе мы сосредоточиваемся прежде всего на центральное нарушение речи – афазию, отличающуюся в старости своими особенностями как в клинической картине, так и в терапии. Для документирования нашего опыта мы приводим в заключении казуистику одной больной с афазией.

O. Križová, Š. Litomerický
OUR EXPERIENCES WITH COMMUNICATION DISORDERS IN OLD
AGE AND ITS REHABILITATION

Summary

Old age also brings about alterations in the field of communication. In our department we have met chiefly with disorders of hearing, of the voice and changes in articulation, aphasia, changes in intellect. Our logopedic care is mainly concerned with central disorders of speech, aphasia which in old age has its peculiarities in the clinical picture as well as in therapy. In conclusion we present for documentaion a case record of a female patient with aphasia.

**O. KRIŽOVÁ, Š. LITOMERICKÝ/ NAŠE SKÚSENOSTI S PORUCHAMI KOMUNIKÁCIE
V STAROBE A S ICH REHABILITÁCIOU**

O. Križová, Š. Litomerický

UNSERE ERFAHRUNGEN MIT KOMMUNIKATIONSSTÖRUNGEN
BEI HOHEM ALTER UND MIT DEREN REHABILITATIONSBEHAND-
LUNG

Zusammenfassung

Das hohe Alter bringt auch Veränderungen im Bereich der Kommunikation mit sich. An der Arbeitsstätte der Verfasser gab es vor allem Störungen des Gehörs, der Stimme, Veränderungen der Artikulation, Aphasie sowie Veränderungen des Intellekts. Die logopädische Betreuung orientiert sich vor allem auf zentrale Sprachstörungen, Aphasie, die im hohen Alter sowohl im klinischen Bild als auch in der Therapie ihre Besonderheiten hat. Zwecks Dokumentation der gewonnenen Erfahrungen wird abschließend die Kasuistik einer Aphasie-Patientin mitgeleitet.

O. Križová, Š. Litomerický

NOS CONNAISSANCES AVEC LES TROUBLES DE LA COMMUNICA-
TION DANS LA VIEILLESSE ET CELLES DE LEUR READAPTATION

Résumé

La vieillesse apporte aussi des changements dans le domaine de la communication. Sur notre champ d'activité on a rencontré surtout les troubles de l'ouïe, de la voix, les changements de l'articulation, de l'aphasie, les changements de l'intellect. Nos soins logopédiques sont surtout orientés sur le trouble central de la parole l'aphasie qui dans la vieillesse a ses particularités tant dans l'image clinique que dans la thérapie. Pour documenter nos connaissances nous mentionnons pour conclure la casuistique de la patiente affectée d'aphasie.

Errata

V časopise Rehabilitácia č. 1/86 v článku autorov D. Selka, V. Riečanského, V. Zikmunda, P. Breiera, S. Cagaňa má nadpis správne znieť: Vzťah medzi psychofyziologickou reaktivitou, fyzickou aktivitou a rozvojom ICHS. Autorom sa ospravedľujeme.

Redakcia

JEDNODUCHÉ METODICKÉ POSTUPY NA STANOVENIE DÁVKY A STRÁT AEROSÓLU PRI POUŽITÍ ULTRAZVUKOVÉHO INHALAČNÉHO PRÍSTROJA TUR – USI – 70

J. RUŽIČKA, J. EISNER

Technická spolupráca: A. KÁRPÁTIOVÁ, O. NOVOTNÝ, M. NOUZOVSKÁ

Výskumný ústav humánnej bioklimatológie, Bratislava

Riaditeľ: MUDr. J. Zvonár

Súhrn: Uvedené poznatky je možné využiť na upresnenie veľkosti aktuálne inhalovanej dávky farmaceutického prípravku, čo môže byť prínosom pre komplexnejšie využitie ultrazvukového inhalačného prístroja TUR USI – 70 na terapeutické i diagnostické účely. Pri výpočte inhalovanej dávky podľa našej metódy je dostačujúce sledovať množstvo strát v dýchacej trubici, ktoré pri dĺžke 1000 mm dosahuje cca 35 % celkovej spotreby.

Jednoduchá úprava ultrazvukového inhalačného prístroja TUR USI – 70 inštalovaním prídavného zariadenia spojenej nádoby nevyžaduje prakticky žiadne materiálne náklady a v konečnom dôsledku prakticky nahrádza automatický dávkovač tekutiny značne nákladnejšieho inhalačného ultrazvukového prístroja TUR USI – 50.

Kľúčové slová: Aerosoloterapia – chronické choroby dýchadiel – inhalačná liečba – dávkovanie aerosólu.

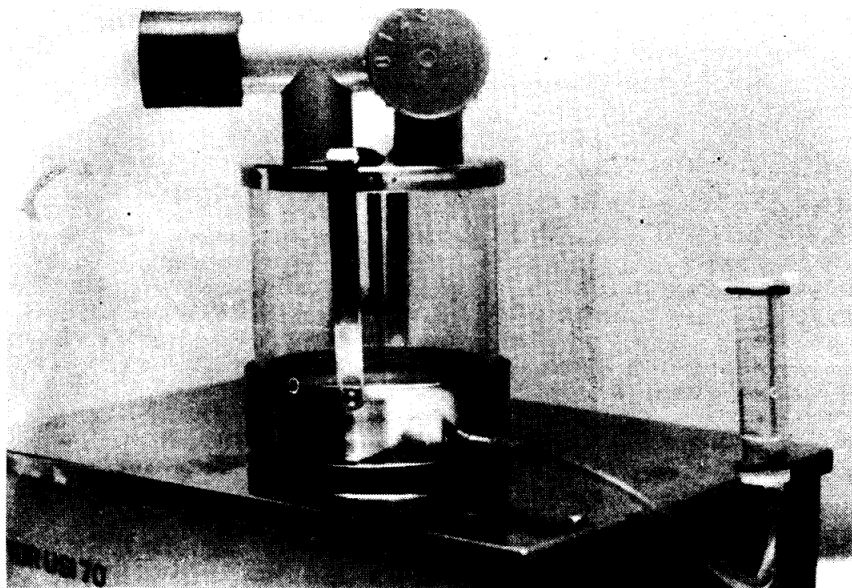
Úvod

Inhalácie ultrazvukom generovaného aerosólu nachádzajú široké uplatnenie v klinickej praxi u pacientov s chronickými chorobami dýchacích ciest. K tejto skutočnosti okrem ich základného terapeutického využitia prispieva aj ďalšia významná oblasť, ktorou je diagnostický proces, kde sa môžu uplatniť vo forme bronchomotorických testov (Skokňa /1/ a Kandus /2/). V našom článku hovoríme o možnostiach jednoduchých úprav inhalačného prístroja TUR USI – 70, ktoré môžu prispieť k lepšiemu využitiu prístroja na spomenuté účely.

Metodika

Jednou z dôležitých podmienok inhalačnej terapie je okrem iného aj správne dávkovanie lieku podávaného vo forme aerosólu, teda znalosti celkového podaného množstva. Obdobne nevyhnutná je aj presná informácia o podanej dávke provokačného média pri inhalačných bronchoprovo-kačných testoch, a to najmä z hľadiska ich exaktného vykonávania. Je preto potrebné zisťovať a korigovať straty vznikajúce pri inhalácii aerosólu jeho sedimentáciou na stenách a príslušenstve prístroja. Problém takto vznikajúcich strát vzniká aj pri používaní prístroja TUR USI – 50 (s automatickým dávkovaním, resp. dopĺňaním tekutiny), kde môžeme priamo odčítať len celkovú spotrebu tekutiny. Pri stanovovaní strát sedimentáciou aerosólu sa doposiaľ užívali dva spôsoby:

J. RUŽIČKA, J. EISNER/ JEDNODUCHÉ METODICKÉ POSTUPY NA STANOVENIE DÁVKY A STRÁT AEROSÓLU PRI POUŽITÍ ULTRAZVUKOVÉHO INHALAČNÉHO PRÍSTROJA TUR – USI – 70



Obr. 1. Inhalačný ultrazvukový prístroj TUR – USI – 70 s inštalovaným prídavným zariadením.

- a) stanovovanie strát podľa údajov výrobcu,
- b) odsávaním a meraním množstva sedimentu po ukončení inhalácie zo stien prístroja, resp. z dýchacej hadice.

Okrem nepresnosti pri paušálnom odhade podľa údajov výrobcu prístroja (3), ktorá vzniká rozdielnymi stratami pri rôznych hodnotách viskozity tekutín, alebo pri opakovanej inhalácii, je druhý spôsob spojený so značnou prácnosťou a časovou náročnosťou. Navyše straty vznikajúce veľkým povrchom dýchacej trubice sa týmto spôsobom vôbec nedajú stanoviť. Ďalšou nevýhodou je aj skutočnosť, že veľkosť takto určených strát a spotrebovaného množstva tekutiny z liekovej nádoby môžeme registrovať až po ukončení inhalácie.

Spomenuté nevýhody eliminuje jednoduché doplnkové zariadenie založené na princípe spojených nádob, ako ukazuje obr. 1, ktoré sme zaviedli v rámci zlepšovacieho návrhu. Na prídavnej ciachovanej nádobe (najjednoduchšie jednorazová alebo sklenená 10 až 20-ml striekačka) môžeme nepriamo sledovať výšku hladiny stĺpca tekutiny v liekovej nádobe. Dopĺňovaním tekutiny do prídavnej nádoby a konštantné udržiavanie výšky vodného stĺpca nám umožní:

- 1) Konštantný výkon inhalátora a konštantné vlastnosti generovaného aerosólu.
- 2) Konštantné časové trvanie spotreby ekvivalentného množstva tekutiny (pri poklesoch výšky stĺpca tekutiny pod doporučenanú úroveň sa postupne znižuje aj výkon inhalátora a rovnaké množstvo aerosólu sa generuje za dlhší čas).
- 3) Znalosť presného množstva vyinhalovaného lieku za ľubovoľný časový úsek trvania inhalácie.

Praktický postup:

- 1) Plnenie kontrolnej prídavnej nádoby tekutinou prebieha za súčasného plnenia liekovej nádoby. Po doplnení stĺpca tekutiny do výšky doporučovanej výrobcom si túto hladinu označíme aj na prídavnú nádobku – striekačku.
- 2) Uzavrieme prívod vzduchu a regulátor hustoty disperzie a inhalátor uvedieme do

J. RUŽIČKA, J. EISNER/ JEDNODUCHÉ METODICKÉ POSTUPY NA STANOVENIE DÁVKY A STRÁT AEROSÓLU PRI POUŽITÍ ULTRAZVUKOVÉHO INHALAČNÉHO PRÍSTROJA TUR - USI - 70

chodu. V priestore skleneného valca sa vytvára aerosól, ktorý čiastočne sedimentuje na stenách valca. Dochádza k poklesu hladiny v liekovej nádobke, čo sa prejaví aj súbežným klesaním hladiny v prídavnej nádobke. Tieto straty priebežne doplňujeme na označenú východiskovú úroveň. Po 3 až 4 minútach takéhoto chodu inhalátora dochádza k postupnému spomaľovaniu až zastaveniu poklesu hladiny v prídavnej nádobke. Vznikol určitý rovnovážny stav, pri ktorom sa straty zo sedimentácie aerosólu na stenách prístroja súčasne vyrovnávajú stekaním tekutiny sedimentu do rezervoára liekovej nádobky. Na stupnici kontrolnej nádobky máme teraz už „korigovanú“ východiskovú hladinu – ďalšie straty sedimentáciou aerosólu na stenách nádoby prístroja už nevznikajú – resp. ekvivalentné množstvo do rezervoára stekajúcej tekutiny ich plne nahrádza a pri výpočte ich už nemusíme zohľadňovať. Po tomto úvodnom výkone môžeme uviesť inhalátor do používania. V priebehu inhalovania pravidelne doplňame, resp. udržujeme hladinu tekutiny na východiskovej hodnote, a takto doplňované množstvo meriame a registrujeme ako vlastnú spotrebu. Ďalšia časť strát sedimentáciou aerosólu vzniká aj na stene dýchacej vpravovanej trubice – tento kondenzát nesteká späť do liekovej nádobky – a stanovovali sme ju pomocou rozdielu nameranej hmotnosti dýchacej hadice na začiatku a na konci inhalácie. Používali sme výrobcom štandardne dodávaný typ dýchacej trubice s dĺžkou 1000 mm a na inhaláciu sa používala destilovaná voda. Hmotnosť trubice bola meraná na váhach WS - 21 s presnosťou merania 0,1 g. Merania sa vykonávali 10 x 1 s 10 ml spotrebou tekutiny a 5 x s 15 ml spotrebou ako kontrolou u toho istého probanda. Straty stanovené meraním hmotnosti trubice boli štatisticky vyhodnotené a porovnané pomocou Studentovho nepárového t - testu.

Výsledky

1. Straty vznikajúce na stenách prístroja:
Na dosiahnutie rovnovážneho stavu, keď množstvo vznikajúcich strát na stenách prístroja sedimentáciou aerosólu je v dynamickej rovnováhe s doplňovaním tekutiny do rezervoára liekovej nádobky stekaním sedimentu v ekvivalentnom množstve, bolo potrebných až 5 ml tekutiny. Pri postupe výpočtu dávky nami uvádzaným spôsobom nemusíme tento údaj bezprostredne sledovať, pretože vlastnú spotrebu tekutiny pri inhalácii začíname registrovať až po tejto základnej korekcii.
2. Straty vznikajúce na stenách dýchacej trubice:

Tab. 1. Veľkosť strát aerosólu sedimentáciou na stenách dýchacej trubice prístroja

CELKOVÁ SPOTREBA INHALAČNEJ TEKUTINY	ABSOLÚTNA VEĽKOSŤ STRÁT (ml)		%. VYJADRENIE VEĽKOSTI STRÁT	
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD
10 ml	3,47	0,41	34,7	4,19
15 ml	5,14	0,70	34,0	4,69

J. RUŽIČKA, J. EISNER/ JEDNODUCHÉ METODICKÉ POSTUPY NA STANOVENIE DÁVKY A STRÁT AEROSÓLU PRI POUŽITÍ ULTRAZVUKOVÉHO INHALAČNÉHO PRÍSTROJA TUR - USI - 70

Straty vznikajúce sedimentáciou aerosólu na vrapovaných stenách dýchacej trubice dosahovali prekvapujúco vysoké hodnoty, ako to demonštruje tab. 1 (2). Straty vznikajúce v dýchacej trubici dosahovali pri 10-ml, ako aj pri 15-ml spotrebe tekutiny zhodne 34 až 35 %. Porovnanie percentuálneho vyjadrenia strát pri 10-ml a kontrolnej 15-ml spotrebe nevykazovalo štatisticky významný rozdiel ($t = 0,29$ NS), čo zároveň poukazuje aj na lineárnu závislosť absolútneho množstva strát od množstva inhalovaného aerosólu. Tento údaj zároveň doporučujeme zohľadniť pri výpočte aktuálnej spotreby inhalovanej tekutiny. Pri spotrebe 10 ml tekutiny sú straty v dýchacej trubici 3,47 ml, t. j. 35 %.

Záver

Spomenuté poznatky sa dajú využiť na upresnenie veľkosti aktuálne inhalovanej dávky farmaceutického prípravku, čo môže byť prínosom pre komplexnejšie využitie ultrazvukového inhalačného prístroja TUR USI - 70 na terapeutické aj diagnostické účely. Pri výpočte inhalovanej dávky podľa našej metodiky je dostačujúce sledovať množstvo strát v dýchacej trubici, ktoré pri dĺžke 1000 mm dosahuje cca 35 % celkovej spotreby. Jednoduchá úprava ultrazvukového inhalačného prístroja TUR - USI - 70 inštalovaním prídavného zariadenia spojenej nádoby nevyžaduje prakticky žiadne materiálne náklady a v konečnom dôsledku prakticky nahrádza automatický dávkovač tekutiny značne nákladnejšieho inhalačného ultrazvukového prístroja TUR - USI - 50.

LITERATÚRA

1. SKOKŇA, D.: Aerosóly v liečbe chorôb dýchacích orgánov, Osveta, Martin, 1980.
2. KANDUS, J.: Aerosolová inhalační léčba. Avicenum, Praha, 1975.
3. Bedienungs - Anweisung Schaltpläne USI - 70, TUR - Dresden.

Adresa autora: J. R. Výskumný ústav humánnej bioklimatológie, Mickieviczova 13, Bratislava

Й. Ружичка, Й. Ейснер

ПРОСТЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОЗЫ И ПОТЕРЬ АЭРОЗОЛЯ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИНГАЛЯЦИОННОГО ПРИБОРА TUR USI-70

Резюме

Приведенные сведения можно использовать для уточнения величины актуально вдыхаемой дозы фармацевтического препарата, что может оказаться вкладом к более комплексному использованию ультразвукового ингаляционного прибора TUR USI-70 для терапевтических и диагностических целей. При вычислении вдыхаемой дозы по нашей методике достаточно исследовать количество потерь в дыхательной трубе, которое при длине в 1000 мм достигает около 35 % общего расхода. Несложное приспособление ультразвукового ингаляционного прибора TUR USI - 70 путем установки дополнительного устройства соединенного сосуда не нуждается практически ни в каких материальных расходах и в конечном итоге практически заменяет автоматический дозатор жидкости значительно более дорогого ультразвукового ингаляционного прибора TUR USI 50.

J. RUŽIČKA, J. EISNER/ JEDNODUCHÉ METODICKÉ POSTUPY NA STANOVENIE DÁVKY A STRÁT AEROSÓLU PRI POUŽITÍ ULTRAZVUKOVÉHO INHALAČNÉHO PRÍSTROJA TUR – USI – 70

J. Ružička, J. Eisner

SIMPLE METHODIC APPROACHES FOR THE DETERMINATION OF DOSES AND LOSSES OF AEROSOL IN THE APPLICATION OF THE ULTRASOUND INHALATION APPARATUS TUR – USI – 70

Summary

The presented experiences can be used for the exact determination of the actual inhalation doses of pharmacological preparations. This may represent a contribution to the complex application of the inhalation apparatus TUR – USI – 70 for therapeutic and diagnostic purposes. In the calculation of the inhalation dosis, according to our method, it is necessary to follow up the losses in the inhalation tube which at a length of 1000 mm reaches about 35 % of the total consumption. A simple adaptation of the ultrasound inhalation apparatus TUR – USI – 70 by the installation of an additional device in form of a connected vessel practically does not require any substantial expense and practically substitutes an automatic dosing device for liquids of the considerably more expensive ultrasound inhalation apparatus TUR – USI – 50.

J. Ružička, J. Eisner

EINFACHE METHODISCHE VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG DER AEROSOLDOSIS UND DER AEROSOL VERLUSTE BEI DER VERWENDUNG DES ULTRASCHALL-INHALATIONSAPPARATES TUR – USI – 70

Zusammenfassung

Die im Beitrag dargelegten Erkenntnisse können zur Präzisierung des Umfangs der aktuell inhalierten Dosis eines pharmazeutischen Präparates genutzt werden, was zu einer umfassenderen Nutzung des Ultraschall-Inhalationsapparates TUR – USI – 70 für therapeutische und diagnostische Zwecke beitragen kann. Bei der Berechnung der zu inhalierenden Dosis mittels der dargelegten Methodik braucht man nur die Menge der Verluste in der Luftröhre zu beobachten, die bei einer Länge von 1000 mm etwa 35 % des Gesamtverbrauchs ausmacht. Eine einfache Ergänzung des Ultraschall-Inhalationsapparates TUR – USI – 70 durch die Installierung einer Zusatzeinrichtung zum kommunizierenden Gefäß erfordert nahezu keinerlei materiellen Aufwand und ergänzt praktisch den automatischen Dosierungsapparat des bedeutend teureren Ultraschall-Inhalationsapparates TUR – USI – 50.

J. Ružička, J. Eisner

LES PROCÉDES METHDIQUES SIMPLES POUR DETERMINER LES DOSES ET PERTES D'AEROSOL AVEC UTILISATION DE L'INHALATEUR ULTRASONIQUE TUR – USI – 70

Résumé

Les connaissances mentionnées peuvent s'utiliser dans la précision des grandeurs de la dose préparation pharmaceutique inhalée, ce qui peut être un apport dans l'utilisation complexe de l'inhalateur ultrasonique TUR USI – 70 pour des buts thérapeutique et diagnostique. Lors du calcul de la dose inhalée il est suffisant, selon notre méthode, de poursuivre la quantité de pertes dans le tube respiratoire qui avec la longueur de 1000 mm atteint environ 35 % de la consommation globale.

L'adaptation simple de l'inhalateur ultrasonique TUR USI – 70 par l'installation du dispositif additionnel du récipient uni ne nécessite en pratique pas de frais de matériel et à la fin remplace le doseur de liquide automatique du bien plus coûteux inhalateur ultrasonique TUR – USI – 50.

G. GUTMANN

FUNKTIONELLE PATHOLOGIE UND KLINIK DER WIRBELSÄULE. Band 1:

Die Halswirbelsäule. Teil 4: Chirurgie der Arteria vertebralis an den Bewegungssegmenten der Halswirbelsäule.

Funkční patologie a klinika páteře. Svazek 1: Krční páteř. Díl 4: Chirurgie arterie vertebralis na pohybových segmentech krční páteře

Autoři 4. dílu – Pierre Kehr a Adolphe Jung

Gustav Fischer Verlag, New York, 1985.

ISBN 3 – 437 – 10906 – 5

Autoři 4. dílu široce koncipované monografie o funkční patologii a klinice páteře jsou prof. Kehr a prof. Jung z university Louis Pasteura ve Štrasburku. Monografie je součástí komplexu vydávaného formou jednotlivých svazků a dílů prof. G. Gutmanna, předním vertebrologem.

Monografie tematicky navazuje na předcházející svazky a věnuje pozornost otázkám syndromů unko-arterio-radikulární oblasti, artrózám a traumatismům a otázkám chirurgické léčby. Má celkem 7 kapitol, zabývajících se dílčími otázkami této problematiky, přičemž centrální pozornost je věnována arterii vertebralis. Jsou diskutovány otázky klinických vztahů, problematika indikací, techniky a výsledků angiografie, otázky chirurgické intervence provedením unkusektomie a anebo bez intervertebrálního spojení. V dalších podrobně zpracovaných kapitolách se pojednává o aktuálních rentgenových vyšetřovacích metodách při unkartróze s dorsálními osteofyty těl obratlů a o chirurgických postupech při tomto nálezu. Posttraumatické cervikální syndromy s příslušnou chirurgickou léčbou představují další tematický celek této monografie. Poslední, osmá kapitola věnuje pozornost indikacím a výsledkům různých zásahů, jako je transversektomie, unkusektomie, unkofoaminektomie a spondylodesa. Bohatý přehled literatury, věcný a jmenitý rejstřík ukončují tuto ne příliš

rozsáhlou monografií, věnovanou tak závažné problematice, jakou představují chirurgické výkony na pohybových segmentech v oblasti krční páteře. Kniha je bohatě dokumentovaná, početné obrázky a tabulky doplňují text jednotlivých kapitol.

Předností tohoto dílu Funkční patologie a kliniky páteře je akcentování rentgenového vyšetření jako základní metody pro postavení indikace k chirurgickému zákroku na arterii vertebralis. Bohatá dokumentace právě z tohoto pohledu činí tuto monografii cenným dílem pro každého, kdo se zabývá chirurgickou intervencí v oblasti arterie vertebralis. Chirurgické výkony v oblasti páteře všeobecně a v oblasti cervikální páteře speciálně představují v současnosti aktuální směr chirurgických disciplín. Detailní znalost celé problematiky a především dokonalá rentgenová diagnostika jsou nutným předpokladem dobrých výsledků operativního zásahu v oblasti arterie vertebralis.

Monografie Kehra a Junga dává do rukou odborníkům dílo, které je nejen formující, ale i instruktivní a poslouží jistě celé řadě odborníků v dané oblasti. A je beze sporu zásluha prof. Gutmanna, že právě tuto zásadní a vysoce aktuální problematiku zařadil jako samostatný svazek do své Funkční patologie a kliniky páteře.

Dr. M. Palát, Bratislava

SÚBORNÉ REFERÁTY**PARAOSTEOARTHROPATHIA NEUROGENES****SOUBORNÝ REFERÁT A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU**

J. NAVRÁTIL

*Rvmatologická ordinace I. vnitřní oddělení nemocnice Kyjov
Přednosta: prim. MUDr. L. Kozumplík*

Souhrn: Z rozboru světové literatury podán současný stav názorů na různé aspekty neurogenní paraosteartropatie a na dvou případech explozivního typu po kontuzi mozku demonstrovány charakteristické klinické a rtg. znaky a diagnostické potíže. Zdůrazněn význam úzké spolupráce revmatologa s odděleními anesteziologicko-resuscitačními, rehabilitačními, neurologickými i ortopedickými pro včasnou diagnosu tohoto pararevmatického syndromu.

Klíčová slova: Neurogenní paraosteartropatie – definice – etiopatogenesa – histopatologie – klinický obraz – kazuistika.

Definice, nomenklatura

Paraosteartropatii neurogenní (POAN) lze definovat jako pararevmatický syndrom, u kterého kloubní projevy jsou pouze odrazem patologického pochodu probíhajícího v paraartikulárním vazivu a končícího tvorbou ektopické kosti. Jde o afekci doposud plnou nejasností, rozporných názorů a záhad, počínaje nomenklaturou, nosologickým postavením, etiopatogenezí a konče prevencí a léčbou. Bednář (4) řadí POAN z histopatologického hlediska do skupiny tzv. produktivních myositid, kam zahrnuje kromě vzácné primární fibromyositidy tzv. myositidy osifikující, a to 1) myositis ossificans circumscripta traumatica, jako jsou osifikace v svalstvu stehenním u jezdců, ševců a pod. (32,50), 2/ myositis ossificans circumscripta neurotica neboli paraosteartropatii. 3/ myositis ossificans progressiva Münchmeyer, často hereditární. U POAN nejde však o skutečný zánět ve svalovém intersticiu, nýbrž o překotnou metaplazii paraartikulárního vaziva, končící tvorbou ektopické kosti (4, 15, 16). Od POAN je třeba zásadně odlišovat 1/ skupinu tzv. dystrofických kalcifikací, kdy dochází k ukládání kalciumapatitu do dystroficky změněných tkání (kůže, podkožního vaziva, úponů šlach, vazů nebo kloubních pouzder – kalcifikace v kůži u difuzní sklerodermie, dermatomyozitidy, entezofyty u entezopatií), 2/ tzv. myositis ossificans circumscripta non traumatica (14), kterou někteří autoři nazývají myositis ossificans circumscripta pseudomaligna (35, 47) nebo juxtaarticularis (46), aby tím vyjádřili, že toto benigní one-

Zkráceně předneseno na XXVIII. revmatologických dnech v Hluku ve dnech 30. – 31. 10. 1985.

J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU

mocnění často napodobuje zhoubný nádor (osteosarkom nebo fibrosarkom). Toto onemocnění je však v Klasifikaci revmatických chorob EULAR (37) uvedeno mezi kostními nádory (č. 6935), kdežto POAN ve skupině chorob podkožního vaziva (č. 5252) a myositis ossificans progressiva mezi myopatiemi (č. 3121). Rodnan (61) zahrnuje POAN mezi kalcifikace dystrofické, které označuje jako kalcinozy, a počítá sem všechny extraartikulární kalcifikace s normálním metabolismem Ca a P bez ohledu na jejich původ a histopatologický obraz (kalcifikace v kůži u difúzní sklerodermie nebo dermatomyosity, u Ehlers-Danlosova syndromu; dny, diabetu, ochronozy, porfyria cutanea tarda, myositis ossificans progresiva, cévní mediokalcinozu Mönckebergovu, POAN, neuroparické artropatie, mnohočetné kalcifikace šlach). Toto začlenění POAN do nesourodé skupiny dystrofických kalcifikací vede však spíše ke konfuzi nežli k nosologickému roztřídění. Ve světové literatuře se POAN uvádí pod různými synonymy: osteom paraplegiků (5, 6), neurogení fibromyositis (70), paraosteartropatie neurogení (1), paraosteartropatie osifikující (69) nebo myositis ossificans s uvedením základního onemocnění (myositis ossoficans u paraplegiků, u tetanu, kraniocerebrálních lezí a pod.) (27, 28, 41). Zdá se nám, že nevhodnější je název paraosteartropatie neurogení (POAN), navržený Alexem (1), který dále používáme.

Etiologie a incidence

POAN má mnohočetnou, velmi pestrou etiologii a poprvé byla popsána u paraplegií míšního původu (15, 16). Ve starší literatuře byly popisovány skoro výhradně případy POAN u paraplegií nebo tetraplegií (1, 5, 6, 10, 16, 41, 78), takže tento typ se stal všeobecně známý a je o něm zmínka i v některých učebnicích patologie. Tak např. Bednář (4) se o ní zmiňuje dvěma větami: ... „POAN se vyskytuje u paraplegických pacientů s lézemi míšními, zpravidla traumatickými, postihujícími krční nebo horní hrudní páteř, kdy vznikají paraartikulární osifikace svalů o měkkých tkáních kolem velkých kloubů pod místem léze, nejčastěji kolem kyčelních kloubů. Na rozdíl od tabes dorsalis nebo syringomyelie nedochází k destruktivním arthropatiím.“ V r. 1941 byly popsány první případy POAN při poškození mozku (9) a od padesátých let se hromadí práce o výskytu POAN nejen po těžkých kraniocerebrálních poraněních (8, 11, 25, 28, 30, 38, 40, 60, 63, 68, 69, 71, 76, 81), nýbrž i po mozkových hemiplegiích cévního původu (64, 72, 77), u kómat po otravách kyslíčnickem uhelnatým (11, 53), po operacích mozkových nádorů (24, 55), u mozkových infekcí (40, 68), u mozkomíšni sklerózy (72), schizofrenie (43), tetanu (27, 33, 36, 57, 80), po poliomyelitidě (13, 21, 29, 67, 73), po rozsáhlých popáleninách (18, 23). Ojedinelý je popis POAN u chronické polyneuritidy po puerperální sepsi (26). Zjištění skutečné incidence POAN u jednotlivých základních chorob je obtížné až nemožné, protože vtiskují obrazu POAN různou podobu. Kromě toho klinické příznaky POAN mají v jednotlivých případech různou intenzitu. Tak např. u paraplegií míšního původu probíhá POAN často s minimálními příznaky nebo úplně asymptomaticky a odhalí se teprve při rtg. vyšetření, kdežto u nemocných tetanem nebo u kraniocerebrálních úrazů mohou být klinické příznaky POAN velmi bouřlivé. Rovněž omezení pohyblivosti v postižených kloubech není vždy stejné a v tomto směru existuje široká škála možností od úplné funkční integrity až po úplnou ankylozu kloubů. Zdá se však, že u paraplegií nebo tetraplegií míšního původu se POAN vyskytuje nejčastěji, asi ve 40 – 50 % případů (16, 53). U kraniocerebrálních lezí se uvádí výskyt daleko nižší. Blumenthal (8) v souboru 3093 těžkých kraniocerebrálních úrazů s bezvědomím delším než 3 dny uvádí výskyt POAN pouze v 0,4 %, Garland a spol. (25) v retrospektivní studii 496 případů těžkých kraniocerebrálních úrazů u dospělých uvádí výskyt POAN v 11 %, Mendelson a spol. (38) v souboru 160 kraniocerebrálních úrazů, u kterých však bylo standardně prováděno rtg. vyšetření kloubů ramenních v 2 %. Sazbon a spol. (68) ve vybrané skupině 47 pacientů s dlouhodobým bezvědomím úrazového i neúrazového původu, u kterých bylo v průběhu prvních 9 měs. provedeno nejméně dvakrát rtg. vyšetření všech 8 zaangažovaných velkých kloubů (oba ramenní, loketní, kyčelní, kolenní) prokázali POAN nejméně jednoho z uvedených

J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU

kloubů v 36 případech (76,8 %). Incidence POAN tedy zřejmě závisí na výběru nemocných a způsobu detekce. Jen velmi přibližně lze říci, že u kraniocerebrálních lezí spojených s delším bezvědomím se POAN vyskytuje asi v 20 % a pokud se provádí rtg. vyšetření pouze při výskytu subjektivních potíží nebo objektivního kloubního nálezu, jen asi v 10 %. U ostatních afekcí se POAN vyskytuje vzácně.

Patologická anatomie

Podle Bednáře (4) patří POAN do skupiny osifikujících myositid (myopathia osteoplastica) a jde o tvorbu ektopické kosti nepřímou metaplazií. To znamená, že v místě ektopické kosti vzniká nejdříve cévná buněčná tkáň, v které vazivové buňky nabývají vlastnosti osteoblastů i osteoklastů, a tato osteoidní tkáň mineralizuje, takže vzniká skutečná kost s kortikalis, spongiozou i náznakem dřene. Chybí tu jakékoliv známky regresivní anebo známky zánětlivé infiltrace. Podle Nollena a Sloffa (cit. dle 4), kteří vyšetřovali histologicky obdobné ektopické osifikace kolem kyčelních kloubů po alloplastických pomoci totálních endoprotéz, jde o desmogenní osifikaci podobnou hojení zlomenin prostřednictvím vazivového kalusu, t. j. silně vaskularizovaného buněčného vaziva. U člověka dochází za normálních podmínek obdobným pochodem ke kostnatění obličejových kostí lebky (82). Tato nepřímá metaplazie začíná tedy výstavbou osteoidní matrice, která překotně mineralizuje, takže již za 8 – 10 dní od začátku lze prokázat v rtg. první stopy osifikace (23). Ektopické osifikace jsou uloženy extrakapsulárně, respektují svaly, nervy i velké cévy a při dalším růstu tyto struktury odtlačují, v některých případech však bylo při resekcích osifikací zjištěno, že některé velké cévy nebo nervy byly do ektopické kosti zaujaty (23). Na přestavbě rostoucí kosti se kromě osteoblastů podílejí i osteoklasty, jednotlivé kostěné lamely se řadí ve směru lokálních tahových sil ve větší pruhy a rostoucí kost pozvolna vyvrává. V extrémních případech může osteoklasie převládnout nad neoosteogenezí a zapříčinit spontánní vymizení ektopické kosti (7, 8, 28, 49). Makroskopicky se ektopická kost u POAN zcela shoduje s normální kostí, má hladkou kortikální vrstvu s drobnými nutritivními otvůrkami a spongiozu s náznakem dřene, která však není schopná hemopoézy (6, 15, 23). Vytvoří-li se souvislý kostěný pruh mezi kostními strukturami vytvářejícími kloub, dojde k extraartikulární arthrodeze a po delší době k demineralizaci ankylotického kloubu. Kloubní štěrbinu však zůstává vždy uchována. Mikroskopicky má ektopická kost u POAN strukturu stejnou jako normální kost: na povrchu je solidní kortikalis, uvnitř trabekulární spongióza s nepravou dřeninou, kterou tvoří hlavně tukové buňky, fibroblasty a ojediněle bílé krvinky v různé fázi vývoje (15, 16). V ostrém kontrastu s tímto obrazem stojí tzv. dystrofické kalcifikace, u kterých jde o přímou metaplazii ze zralého, avšak regresivně změněného vaziva (steatozu, hyalinizaci, hrudkovitou fragmentaci) a kde ukládáním kalciumapatitu do základní substance vzniká tzv. nepravá kost (4). Příkladem dystrofické kalcifikace jsou entezofyty u entezopatií z přetížených úponových partií šlach, vazů nebo kloubních pouzder (45). Z uvedeného je zřejmé, že i když u POAN a u dystrofických kalcifikací je deponováním minerálem kalciumapatit, je histopatologický obraz a tedy i vlastní podstata a mechanismus vzniku osifikací u obou afekcí diametrálně odlišný.

Patogeneze

Zůstává dosud neznámá a různé hypotézy se opírají pouze o nejčastější poruchy prokázané ve studovaných souborech. Tak např. Benassy (5) uvádí, že v souboru 160 paraplegií míšního původu se všechny případy, u kterých se vyskytla POAN, vyznačovaly známkami poruch sympatických vláken v intermediolaterálním svazku míšním, a proto uvádí tuto poruchu za patogeneticky prvořadou. Podobný názor se vyskytuje i v některých dalších starších pracích (9, 12, 16, 70). Szabo (76) naproti tomu zdůrazňuje patogenetický význam alkalických fosfatáz a tvrdí, že vzestup tohoto enzymu přímo ukazuje dobu, kdy dochází k POAN. Není ovšem známo, odkud tyto zvýšené alkalické fosfatázy pocházejí, jsou-li ve zvýšené míře secernovány osteoblasty kosterními nebo

lokálními, v místě tvořící se ektopické kosti. Patogenetický význam hypersekrece alkalických fosfatáz se vysvětluje účinkem na anorganické pyrofosfáty. Tyto látky, vznikají v hojně míře při řadě biosyntéz (bílkovin, fosfolipidů, glykogenu, nukleotidů atd.) inhibují přeměnu amorfního kalciumfosfátu v krystalický a jeho precipitaci a tím jaksi chrání měkké tkáně před vznikem nežádoucích kalcifikací. Hypersekrece alkalických fosfatáz vede k destrukci tkáňových pyrofosfatů, urychlené přeměně amorfního kalciumfosfátu v krystalický a k jeho rychlé precipitaci (20). Podle této hypotézy je v místě patologické paraartikulární metaplasie diferenciaci pluripotentních mezenchymových buněk posunuta ve směru osteogeneze, takže se zde diferencuje stále více osteoblastů produkujících osteoidní matici i alkalických fosfatáz, které usnadňují rychlou mineralizaci osteoidu. Touto hypotézou nelze však vysvětlit případy POAN s normálními hladinami alkalických fosfatáz (28, 64), i když se připouští, že zvýšení tohoto enzymu může být jen přechodné a krátkodobé (34). Hagel a spol. (28) a Blumenthal (8) zdůrazňují u POAN po kraniocerebrálních úrazech zásadní patogenetický vliv poruch vegetativních a regulativních funkcí center mozkových, projevujících se vážnými poruchami dýchání, teploty, (hyperpyrexie) a krevního oběhu (tachykardie, hypertonické krize), které korelují s obrazem difúzního poškození mozku včetně mozkového kmene při CT vyšetření a které svojí závažností a trváním se liší od případů nekomplikovaných výskytem POAN. U všech případů těžkých kraniocerebrálních poranění komplikovaných výskytem POAN bylo také zachyceno apalické mezistádium s recidivami vegetativních krizí. Podle této hypotézy nemají jiné často diskutované faktory, jak je např. dlouhodobá imobilizace nemocného v lůžku nebo drobná mikrotraumata, žádný rozhodující patogenetický význam. Spielman (71) zdůrazňuje zase v patogenezi POAN u kraniocerebrálních lézí prvořadý význam spasticity končetin a dlouhodobé bezvědomí a tvrdí, že k vzniku POAN dochází pouze u případů s bezvědomím trvajícím déle než 4 týdny a shodně s Hagelem (28) vyzvedá význam difúzního poškození mozku a mozkového kmene. Coste (12) však uvádí POAN u kraniocerebrálních úrazů s bezvědomím kratším než jeden měsíc a de Sèze (69) případ POAN po operaci mozkového abscesu bez toho, že by nemocný byl delší dobu v úplném bezvědomí. U našich dvou nemocných trvalo úplné bezvědomí jednou 14 dní a v druhém případě jen týden a již dříve jsme popsali POAN u ženy s poporodním relapsem schizofrenie bez toho, že by byl provázen bezvědomím (43). Délka bezvědomí nebude tedy patrně tím rozhodujícím faktorem vzniku POAN. Gacon a spol. (23) uvádí, že hlavními patogenetickými činiteli jsou difúzní léze mozku nebo míchy bez ohlesu na přítomnost nebo nepřítomnost spasticity končetin, dále porucha vegetativních vláken v tractus intermediolateralis míchy, nadměrná nabídka vapníku z kostry při dlouhotrvající nehybnosti nemocných a otevření arteriovenózních zkratů s následnou hypervaskularizací v postižených oblastech, která byla arteriograficky prokázána (83). Mielands a spol. (40) tvrdí, že hlavním patogenetickým faktorem u POAN je dlouhodobá nehybnost nemocných, zapříčiněná funkční nebo skutečnou centrální obrnou. Za funkční obrnu se pokládá stav, kdy sice eferentní spojení mezi mozkovou kúrou a svalovým efektoem není přerušeno anatomicky, avšak pro funkční poruchu normální statiky a kinetiky svalové kontrakce je nemocný dočasně nehybný. Tato nehybnost zapříčiňuje lokální cirkulační a metabolickou poruchu, která indukuje kostěnou metaplazii paraartikulárního vaziva. Faktor nehybnosti se podle této hypotézy uplatňuje tím výrazněji, čím je nehybnost delší a závažnější. Proto u úplných paraplegií s dlouhodobou nebo trvalou nehybností dolních končetin se POAN vyskytuje nejčastěji, kdežto u hemiplegií po cévních mozkových příhodách, kde je údobí úplné nehybnosti relativně krátké a nadto nemocní mají čas-

J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU

tečně uchovalou pohyblivost za pomoci zdravé kontralaterální poloviny těla, se POAN vyskytuje méně často. Pokud byla POAN popsána např. u mozkomíšní sklerózy (72), šlo vždy o terminální stádium choroby s úplnou kvadruplegií a naprostou nehybností nemocných. Rovněž u případů POAN po popáleninách (18) šlo vždy o nemocné dlouhodobě upoutané na lůžko a často zcela nehybné. Pokud jde o nemocné tetanem, u kterých k POAN dochází již 2. – 3. den od začátku nemoci s typickou lokalizací na kloubech loketních, autoři vyslovují pochybnost, zda vůbec jde o POAN a nejde-li spíše o kalcifikace hematomů, tedy o dystrofickou kalcifikaci. Nemocní tetanem bývali dříve i několik týdnů připoutáni k lůžku za zápěstí, takže při tetanických křečích jim byl znemožněn pohyb v loketních kloubech a svalové kontrakce proti odporu snadno mohly vyvolat krvácení do okolí loketních kloubů. U některých nemocných tetanem sice šlo o klasickou POAN, avšak tito nemocní byli kurarizováni a zcela nehybní (58). Pokud byla POAN popsána u postižení periferního neuronu, hlavně u poliomyelitidy (13, 21, 29, 73), autoři této hypotézy uvádějí, že nemocní byli vesměs paraplegičti nebo dokonce tetraplegičti. Podle této hypotézy by tedy byl vznik POAN vázán spíše na faktor úplné a dlouhodobé nehybnosti nežli na charakter základního onemocnění a délka bezvědomí nebo poruchy vegetativní, senzitivní nebo trofické by neměly rozhodující patogenetický význam. Samotný dlouhodobý pobyt v lůžku však k vzniku POAN nestačí, vždy musí jít o úplnou nehybnost zapříčiněnou funkční nebo skutečnou obrnou. Do jisté míry by tuto hypotézu podporovalo dřívější zjištění Nicholasse (44), že včasné a soustavné pasivní pohyby ve všech zaangażovaných kloubech u nemocných mohou zabránit vzniku POAN nebo aspoň ankylóz. Zdá se však, že ani tato hypotéza nevysvětluje uspokojivě vznik POAN u všech dosud popsáných základních onemocnění.

Klinický a rtg. obraz

POAN se vyskytuje nezávisle na věku a pohlaví a byla popsána i u dětí (17, 30). Postihuje pouze klouby ramenní, loketní, kyčelní nebo kolenní. Proč nedochází také k postižení jiných kloubů, není známo. Klinické příznaky naplňují v široké škále variací dva mezní typy: tichý a explozivní (23). U tichého typu jsou klinické příznaky POAN minimální: nepravidelné mírné tupé bolesti v postižené oblasti, které se při pohybu zvětšují. Bolest a omezení pohyblivosti mohou někdy úplně chybět a POAN se prokáže teprve při rtg. vyšetření. Tento tichý typ se vyskytuje nejčastěji u paraplegií míšního původu. Typ explozivní, častý u kraniocerebrálních poranění, otrav kyslíčnickem uhelantým, tetanu a jiných vážných onemocnění mozku, se naproti tomu vyznačuje akutním až perakutním začátkem bez horečky, teplým, začervenalým až zarudlým otokem postiženého kloubu, který se den za dnem zvětšuje, je nadměru bolestivý, takže nemocný, pokud není v hlubokém komatu, bolestivě reaguje na palpaci a jakýkoliv pokus o pasivní pohyb v kloubu. Pokud dojde k nitrokloubní exsudaci, kloubní výpotek je nezánětlivého charakteru, čirý, jantarové barvy, mucinový precipitát s kys. octovou je soudržný, počet buníček je velmi nízký a vesměs jde o buňky místního původu (lymfomonocyty). Reaktanty akutní fáze zánětu jsou vesměs negativní, ASLO i urikemie normální. Často, ne však vždy (28), je rozvoj POAN provázen výrazným zvýšením alkalických fosfatáz, které může přetrvávat řadu týdnů i měsíců, může však být i přechodné a krátkodobé (34). Kruté bolesti, provázející explozivní typ POAN, se mohou stát ústředním patogenetickým činitelem další vážné komplikace – reflexní algodystrofie (43, 55). S ukončením růstu osifikací bolesti slábnou, až zcela zmizí. V postižených

J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU

kloubech dochází k omezení pohyblivosti různého stupně, případně až k úplné ankylóze. Za 8 – 10 dní od začátku (23) se objeví v rtg. drobné vločkovité opacity kolem postiženého kloubu, které se rychle zvětšují, řadí do nehomogenních pruhů ve směru tahových sil v postižené oblasti a po dokončení růstu je ektopická kost homogenní a proti okolí ostře ohraničená. Mezi velikostí ektopické kosti a rozsahem pohyblivosti v kloubu není žádná závislost; v některých případech drobné osifikace zapříčiní těžké omezení pohyblivosti a naopak (23). Suverénní metodou v diagnostice a monitorování POAN je kostní scintigrafie pomocí ^{99m}Tc polyfosfátů, která odhalí POAN již v preradiologickém stádiu, a podle stupně hyperfixace isotopu lze sledovat vyžívání novotvořené kosti (31, 42, 48, 75, 76). Naproti tomu zvýšení alkalických fosfatáz není spolehlivou známkou rozvoje POAN a jejich normalizace není ani spolehlivou známkou ukončení růstu ektopické kosti (28, 64, 73). Lokalizace, charakter a důsledky paraartikulárních osifikací u POAN jsou různé podle toho, který kloub je postižen. Při POAN kloubu ramenního bývají osifikace uloženy na mediální a dolní straně humeroskapulárního kloubu a horní končetina bývá v addukci a vnitřní rotaci (23); ke kostěné ankylóze dochází zřídka. POAN ložetního kloubu má dva typy: při zadní lokalizaci jsou osifikace ve fossa olecrani, sahají často vysoko pod úpon m. triceps brachii a nikdy nezaujmají hlavičku radia. U přední lokalizace, která je méně častá, jsou osifikace uloženy pod m. biceps brachii a m. brachialis a horní končetina bývá ve flexním postavení. Ke kostěné ankylóze dochází přibližně u třetiny případů (23). POAN kyčelního kloubu má trojí lokalizaci: dolní, spojenou s addukčním postavením dolní končetiny, u které jsou osifikace v dolní a vnitřní partii kyčelního kloubu, přední, u které osifikace leží pod m. rectus femoris a dolní končetina bývá v mírné flexi a zevní rotaci, a lokalizaci zadní, u které osifikace leží pod masivem gluteálního svalstva, a dolní končetina bývá ve flexním postavení (25). U přední a zadní lokalizace dochází vždy k omezení pohyblivosti v kyčelním kloubu různého stupně a ojedinele i ke kostěné ankylóze (25). U POAN kolenního kloubu se vytvářejí paraartikulární osifikace na vnitřní straně kloubu (a napodobují pak m. Pellegrini-Stieda) nebo na zevní straně, či současně na obou stranách. Málo časté jsou osifikace zadní. K omezení pohyblivosti v kolenním kloubu dochází často, k úplné ankylóze zřídka (25).

Diagnóza a diferenciální diagnostika

Základní podmínkou včasné a správné diagnózy je počítat s možností vzniku POAN ve všech případech, kdy se v průběhu některého se shora uvedených základních onemocnění objeví bolesti v některém z predilekčních velkých kloubů. V preradiologickém stádiu je diagnóza velmi obtížná a možná pouze při nálezů zvýšených alkalických fosfatáz a hyperfixace osteotropního isotopu při scintigrafickém vyšetření. Pokud je v postiženém kloubu přítomen nitrokloubní výpotek, má vyšetření základního synoviogramu (mucinový precipitát, počet buněk, diferenciální rozpočet, mikrokrystaly) prvořadý diagnostický význam, protože pomůže odlišit počínající POAN od posttraumatické synovitidy, reaktivní artritidy, infekční artritidy, akutní ataky dny nebo kloubní chondrokalcinózy. Při negativním rtg-nálezů je při podezření na počínající POAN nutné rtg. vyšetření opakovat po 10 – 14 dnech, protože paraartikulární osifikace se tvoří překotně a velmi rychle rostou (23). Charakteristický rtg. obraz nejen potvrdí diagnózu POAN, nýbrž pomůže ji odlišit od různých dystrofických kalcifikací a také od tzv. myositis ossificans circumscripta non traumatica nebo pseudomaligna (35, 47), či juxtaarticularis (46). Toto řídké onemocnění se ohlašuje bolestivým zduřením ve svalstvu při kořeni končetiny (v oblasti lopatky, pánve, humeru, femoru) a současně i mírnou alterací celkového stavu, zvýšenými teplotami, leukocytózou, zvýšenou sedimentací červených krvinek a zvýšením alkalických fosfatáz. Na rtg. jsou juxtaartikulárně uložené, kal-

J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATHIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU

cifikačně syté stíny, oddělené od kortikalis přilehlé kosti lineárním projasněním, které odpovídají osifikacím v periferních partiích bolestivého zduření. Při histologickém vyšetření se v centru nalézá fibroblasty bohatá vazivová tkáň, v které později dochází k chondroidní metaplazii. Od centra směrem k periférii pseudotumoru je zóna osteoidní tkáně a zcela na periférii pak trámčitá kostní tkáň. Toto onemocnění je sice benigní, avšak často napodobuje klinicky, rtg. i histologicky fibrosarkom nebo osteosarkom a v některých případech tato podobnost vedla dokonce k amputaci končetiny. Léčba tohoto onemocnění spočívá v radikální extirpaci celého pseudotumoru, protože při neúplném odstranění dochází k recidivě.

Léčba

Do nedávné doby nebyl známý žádný lék, který by ovlivnil vznik a průběh POAN, takže se používala pouze analgetika a místně kryoterapie nebo radioterapie (63). V bolestivém údobí je kontraindikováno postižené klouby násilně rozcvičovat a naopak je vhodné tyto klouby s ohledem na riziko kostěné ankylózy zavčas imobilizovat na dlaze v optimálním funkčním postavení. Případná ankylóza v nepříznivém postavení je vždy vážným handicapem nemocného. Pasivní a později aktivní cvičení s dopomocí je užitečné až po odznění akutních kloubních příznaků. Zásadní obrat v léčbě POAN přinesly teprve zkušenosti s difosfonáty v léčbě myositis ossificans progressiva (2, 66) u paraplegií míšního původu (74) a při náhradách kyčelních kloubů totální endoprotézou (19), kdy se prokázalo, že při podávání disodiumetidronátu dochází k poklesu výskytu a závažnosti ektopických osifikací. Difosfonáty jsou sloučeniny strukturovou podobné anorganickým pyrofosfátům, jsou však rezistentní proti chemické i enzymatické hydrolýze, protože obsahují P-C-P vazby. In vitro tlumí krystalizaci a růst mikrokrytalů hydroxyapatitu, u experimentálních zvířat zpomalují mineralizaci osteoidu a působí inhibičně i na vznik kalcifikací v měkkých tkáních. Tlumí také resorpci kosti a diferenciaci buněčných prekurzorů osteoklastů (56, 61, 65). Pro tyto vlastnosti byl disodiumetidronát (ethan 1, hydroxy 1-1difosfonát bisodný, EHDP) zaveden také do léčby Pagetovy choroby (52, 54, 56). Spielman a spol. (71) poprvé použili EHDP v prevenci a včasné léčbě POAN po těžkých kraniocerebrálních úrazech a ze srovnání se stejně velikou skupinou nemocných se stejně závažným kraniocerebrálním poraněním (hodnoceno podle Glasgow coma scale), která EHDP nedostávala, vyplynulo, že ve skupině léčené EHDP se POAN vyskytla pouze u dvou z 10 léčených, kdežto ve skupině kontrolní u 7 z 10 nemocných. S podáváním EHDP bylo započato nejpozději sedmý den po přijetí poraněných do nemocnice, EHDP byl podáván v denní dávce 20 mg/kg váhy zprvu nasogastrickou sondou, později per os, po 3 měsících byla tato denní dávka snížena na 10 mg/kg váhy a lék podáván další tři měsíce, takže celková doba léčby činila 6 měs. Kromě občasných průjmů, které vymizely po rozdělení denní dávky EHDP na několik dílčích dávek, nebyly zjištěny žádné vedlejší účinky. Reginster a spol. (54) však při léčení Pagetovy choroby podstatně menšími dávkami EHDP (5 mg na kg váhy) zjistili u některých nemocných leukopenii a varují před velkými dávkami, které mohou kromě krevních komplikací změnit metabolické vlastnosti kostních buněk a vyvolat celkovou demineralizaci skeletu charakteru osteomalacie. Jisté však je, že jakmile se již POAN manifestuje v rtg. obraze, nelze žádnou medikamentózní léčbou další vývoj, který Sazbon a spol. (68) charakterizují jako progredující self-limiting, zastavit. Pak je třeba vyčkat, až osifikace vyzrají, a pokud působí potíže nebo omezují pohyblivost v postiženém kloubu, odstranit je operativně. Protože předčasný operativní zákrok vedl k recidivě, byla stanovena tato kritéria maturace osifikací u POAN (23): časový odstup nejméně jeden rok od začátku POAN, rentgenový obraz vy-

J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATHIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU

zralé kosti, normální alkalické fosfatázy a vymizení hyperfixace osteotropního isotopu při scintigrafickém vyšetření. V operativní léčbě POAN se užívají tyto metody (23):

1. arthrolýza s resekci osifikací a kapsulektomií, 2. atypická resekce epifyzeo-metafyzární podle Michaelise, 3. arthrodeza, 4. alloplastika s použitím totální endoprotézy kloubní. K recidivám POAN po operacích dochází v 14 %, a to nejčastěji u paraplegií míšního původu nebo u spastických obrn mozkového původu. Zůstane-li operovaný kloub nejméně 3 měs. po operaci pohyblivý, k pozdějším recidivám již nedochází (23). K dokreslení problematiky POAN uvedeme ve zkratce pozorování dvou případů po kontuzi mozku:

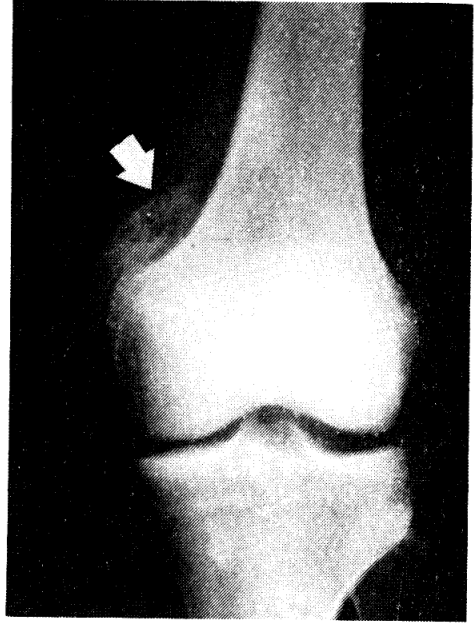
V prvním případě N. P., nar. 1966, byl 21. 4. 1985 při jízdě na motocyklu sražen na silnici řidičem osobního vozu a v bezvědomí přivezen na anesteziologicko-resuscitační oddělení naší nemocnice. Zde byla zjištěna kontuze mozku s naznačenou pravostranou hemiparézou, s plášťovým hematomen v CT obraze, zlomeniny dolní čelisti a četné tržnozhožděné rány v obličeji a na končetinách. Hluboké bezvědomí s nutností řízené a podpůrné ventilace trvalo 14 dní a pak přešlo v coma vigile, z kterého se nemocný začal probírat po dalších 14 dnech. První čtyři týdny, kdy nemocný živořil na okraji života a smrti, byla léčebná péče zaměřena na udržení základních životních funkcí, úpravu metabolické acidózy a komplikací, z kterých se jako první manifestovala bronchopneumonie, pak těžká uroinfekce a naposled trombóza levé žíly podklíčkové. 15. 5., t. j. 24. den po přijetí nemocného, se naráz objevil horký, zarudlý a silně bolestivý otok pravého kloubu loketního a o dva dny později pravého kolenního, s normálním rtg. nálezem. Protože v pravém kolenním kloubu byl zjištěn výpotek, byla provedena evakuační punkce, výpotek byl čirý, jantarové barvy, bližší vyšetření výpotku provedeno nebylo. 21. 5. bylo provedeno konsiliární vyšetření ortopedické s výsledkem: synovitis genu I. dx. et cubiti I. dx. verisimiliter posttraumatica. 28. 5. bylo vyžádáno konsiliární vyšetření interní, jehož výsledek zní: reaktivní arthritida pravého kloubu loketního a obou kolenních, zánět levé žíly podklíčkové. Nitrokloubní výpotek pravého kolenního kloubu se po evakuační punkci již neobjevil, v levém kloubu kolenním byl mírného stupně a během týdne spontánně vymizel. Se zlešováním celkového stavu se do popředí stále více dostávaly bolesti pravého kloubu loketního a levého kolenního s progredujícím omezením pohyblivosti v obou těchto kloubech. 19. 6. bylo vyžádáno konsiliární vyšetření revmatologické. Zjistili jsme, že nemocný, psychicky alterovaný a upadající chvílemi do stavu ztíženého vědomí, má pravou horní končetinu v lokti zcela ztuhlou v 30 st. flexním postavení, loketní kloub již nevykazuje přímé známky zánětlivé, je však při palpaci nápadně bolestivý. Levý kloub kolenní je v 15 st. flexním postavení, flexe je možná jen do 60 st., kloub je orvněž bez zánětlivého otoku, nápadně bolestivý při palpaci i pohybu. Pravý kloub kolenní a ostatní klouby byly klinicky bez změn. Na rtg. pravého kloubu loketního (obr. 1) jsou na zadní straně kloubu mohutné nehomogenní paraartikulárně uložené masy ektopické kosti a obdobné osifikace jsou i na vnitřní straně levého kloubu kolenního (obr. 2). Uzavřeli jsme jako 6 týdnů trvající POAN pravého kloubu loketního a levého kolenního při kontuzi mozku s dlouhodobým bezvědomím. Kontrolní rtg. snímky po 2 měs. (obr. 3, 4) ukazují vyvrátní paraartikulárních osifikací obou postižených kloubů, projevující se ostrým ohraničením a homogenní strukturou ektopické kosti. (Za zapůjčení kontrolních rtg. snímků děkujeme řediteli Rehabilitačního ústavu v Hrabyni prim. MUDr. Jar. Stříbrnému). Alkalické fosfatázy byly u nemocného od přijetí do nemocnice až do 27. 5. normální, od té doby po celou dobu hospitalizace trvale zvýšeny na 3–4 násobek normální hodnoty. V popsaném případě se první příznaky POAN explozivního typu objevily 24. den po těžkém kraniocerebrálním poranění a diagnostické potřeze zapříčinily kostěnou ankylózu pravého kloubu loketního v nepřiznivém postavení, která si později vyžádá operaci.

V druhém případě T. L., nar. 1954, havaroval 12. 7. 1985 s osobním vozem a byl přivezen na anesteziologicko-resuscitační oddělení naší nemocnice v hlubokém bezvědomí, které trvalo týden. Byla zjištěna impresivní fraktura pravé kosti spánkové, subdurální hematom, kontuze mozku a levostranná hemiplegie. Po trepanaci lebky a zvednutí vpáčených kostních fragmentů byl odsát subdurální hematom a zhožděná mozková tkáň. 24. 7., t. j. za 12 dní od přijetí, se objevil

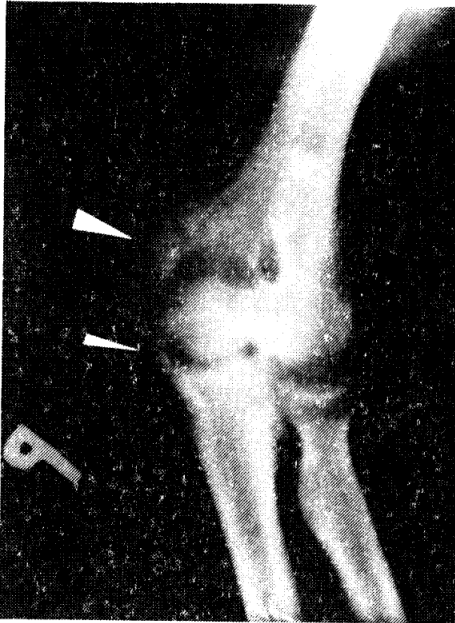
J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT
A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU



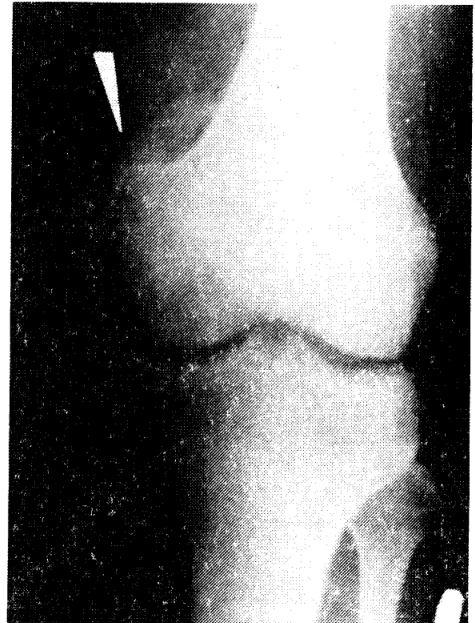
Obr. 1



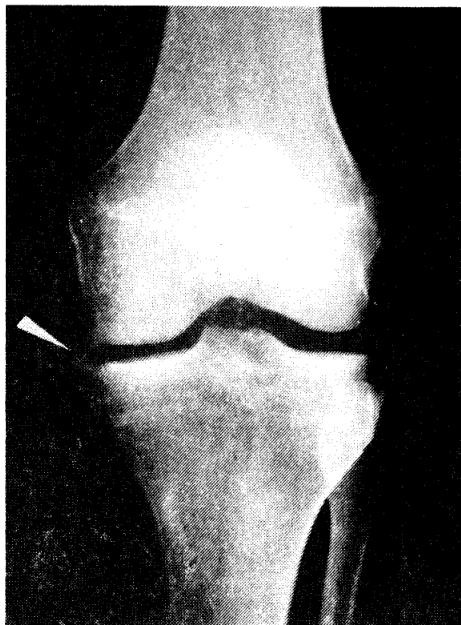
Obr. 2.



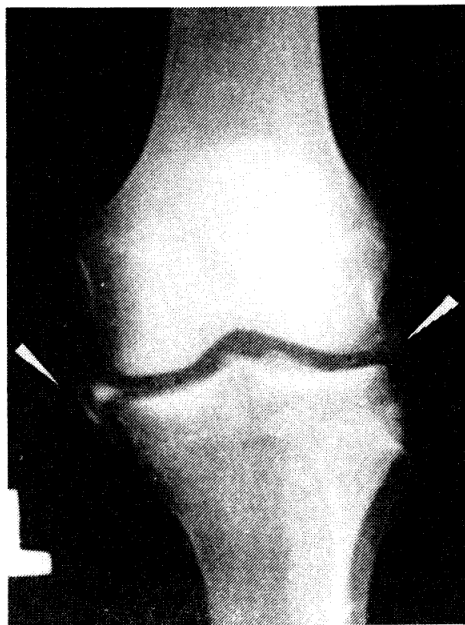
Obr. 3.



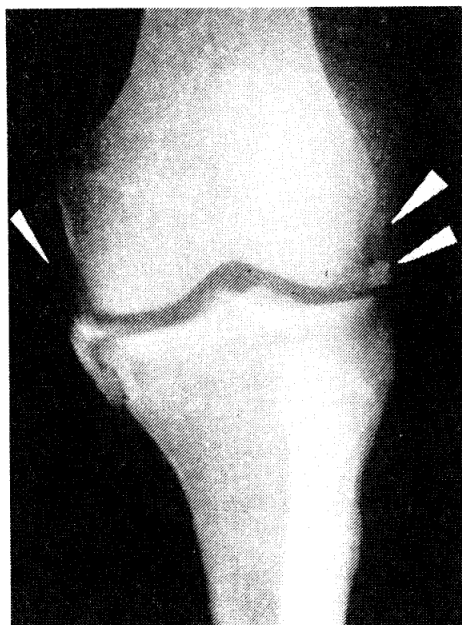
Obr. 4.



Obr. 5.

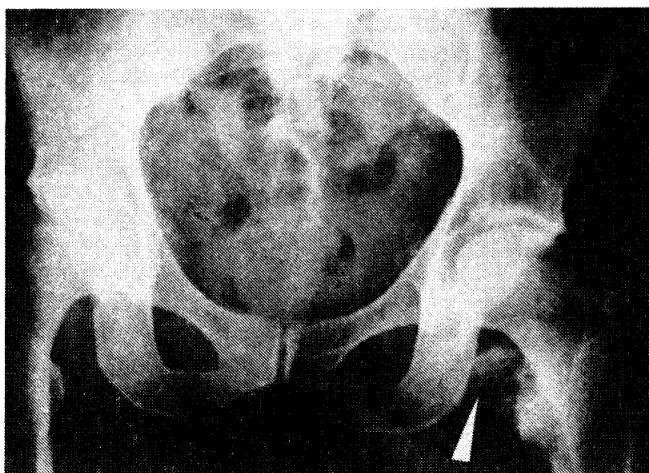


Obr. 6.



Obr. 7.

J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU



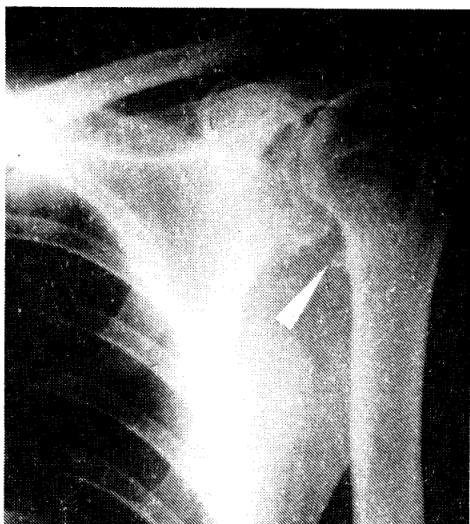
Obr. 8.

naráz silně bolestivý, teplý a lehce zarudlý otok levého kloubu kolenního s normálním rtg. nálezem. 14. 8. bylo vyžádáno konsiliární vyšetření revmatologické. U nemocného s úplnou levost- rannou hemiplegií jsme zjistili teplé zánětlivé prosáknutí levého kloubu kolenního, při palpaci silně bolestivé, s menším nitrokloubním výpotkem a s pasivní pohyblivostí v plném rozsahu. Ostatní klouby byly klinicky beze změn. Při punkci kloubu jsme získali 30 ml čirého výpotku jan- tarové barvy, v kterém byl mucinový precipitát s kys. octovou maximálně soudržný (č. 3 podle Munteho), peroxydový test negativní, počet buníček 400 v mm^3 a šlo vesměs o lymfocyty. Na rtg. (obr. 5) jsou na vnitřní straně levého kloubu kolenního na úrovni kloubní štěrbině extraartikulár- ně uložené drobné kalcifikačně syté opacity, odpovídající počínajícím osifikacím v paraartikulár- ním vazivu. Při kontrole za týden jsme zjistili recidivu hydropsu, znovu jsme provedli evakuační punkci a do levého kolenního kloubu jsme instilovali 20 mg Kenalogu. Při další kontrole za týden jsme zjistili, že k nové nitrokloubní exsudaci již nedošlo, levý kolenní kloub však stále byl při palpaci velmi bolestivý a pasivní flexe, provázená silnou bolestí, byla možná jen do 90 st. Na kon- trolním rtg. (obr. 6) je zřetelný rychlý růst paraartikulárních osifikací, které se řadí do kraniokau- dálního pruhu, a nové osifikace se objevily i na zevní straně kolenního kloubu. Při další kontrole za 14 dní jsme zjistili, že levý kolenní kloub je již bez zánětlivých známek, bolestivost ustupuje, pasivní flexe však byla možná jen do 60 st. Na kontrolním rtg. (obr. 7) je patrný další růst paraar- tikulárních osifikací navnitřní i zevní straně levého kolenního kloubu. Alkalické fosfatázy byly po celou dobu hospitalizace normální. 11. 9. byl nemocný s úplnou levostrannou hemiplegií přelo- žen na neurologicko-rehabilitační oddělení. Kontrolní rtg. z 27. 9. ukázaly, že ka dalšímu růstu paraartikulárních osifikací levého kloubu kolenního nedošlo, avšak objevily se mohutné paraarti- kulární osifikace mezi malým trochanterem stehenní kosti a dolním okrajem levého kloubu kyčel- ního, schodné s POAN u paraplegiků (obr. 8). (Za zapůjčení kontrolních rtg. snímků děkujeme přednostovi neurologicko-rehabilitačního oddělení nemocnice v Tišnově, prim. MUDr. P. Srna- dovi, CSc.). V tomto případě k POAN došlo po těžkém kraniocerebrálním úrazu s bezvědomím trvajícím pouze týden, první příznaky se objevily 12. den po úrazu, POAN postihla predilekční klouby na parietické straně, na kloubu kolenním probíhala s typickým explozivním obrazem, kdežto na levém kloubu kyčelním subklinicky. Trvale normální hodnoty alkalických fosfatáz po celou dobu pozorování potvrzují diagnostickou nespolehlivost tohoto vyšetření u POAN.

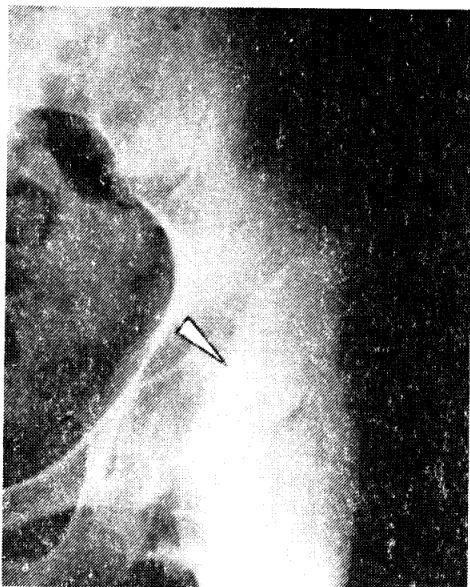
Při kontrolním vyšetření nemocného po 10 měs. bylo zjištěno, že v oblasti levého kolenního kloubu došlo jen k nevýrazné progresi POAN, nově se objevily rtg. známky této afekce na přední a dolní straně levého kloubu ramenního bez omezení funkce tohoto kloubu (obr. 9), avšak k nej- větším změnám došlo v oblasti levého kloubu kyčelního (obr. 10). Původní ektopické osifikace

**J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT
A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU**

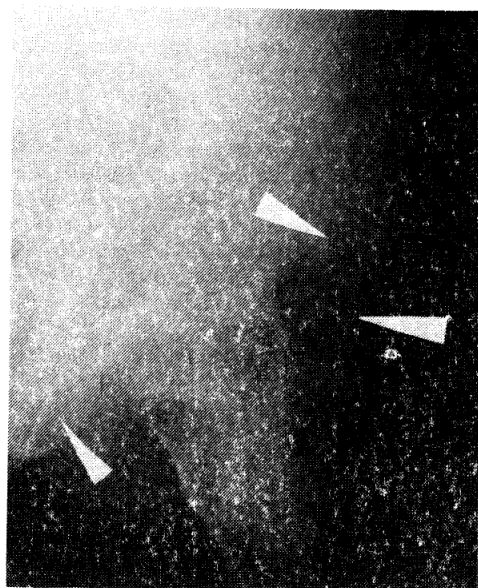
na dolním a vnitřním úseku kyčelního kloubu se většinou zresorbovaly, avšak vytvořily se mohutné kostěné pruhy a můstky uložené nejen na přední straně, nýbrž i na zevní a zadní straně kyčle (obr. 11, nepravá boční projekce kyčle podle Lequesneho). Z hlediska rtg. jsou masy ektopické kosti již vyvrálé a protože od začátku POAN uplynul již jeden rok a alkalické fosfatázy jsou stále normální, jsou splněny podmínky pro operativní léčbu, která jediná dává naději, že dojde aspoň k částečnému návratu pohyblivosti v ankylotickém kyčelním kloubu.



Obr. 9.



Obr. 10.



Obr. 11.

J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU

Naše pozorování dokladají potíže v diagnostice POAN u těžkých kranio-cerebrálních úrazů, které jsou zapříčiněny hlavně dvěma okolnostmi: 1) základní onemocnění je tak závažné, že bezprostředně ohrožuje život, takže veškerá pozornost a péče ošetřujícího personálu je soustředěna na udržení základních životních funkcí, poruchy vnitřního prostředí, život ohrožující komplikace, prevenci dekubitů a pod. Kloubní příznaky, které nemusí být vždy tak výrazné, jak tomu bylo u obou našich nemocných, ustupují za takové situace do pozadí. 2) Kontakt s nemocným je v údobí hlubokého bezvědomí nebo vigilního kómatu značně ztížen, takže lékař musí při vyšetřování kloubů pečlivě sledovat bolestivé grimasy, obranné pohyby nebo neartikulované zvuky nemocného, které mohou upozornit na POAN i na těch kloubech, kde chybí klasický objektivní kloubní nálezn, jak byl vyznačen u obou našich nemocných. To platí zejména pro lokalizaci POAN v kloubech kyčelních a ramenních. Kostěná ankylóza, v loketním kloubu v 30 st. flexi, ke které došlo u prvního nemocného, dokládá význam včasné diagnózy a potřebu zavčas fixovat postižený kloub na dlaze v optimálním funkčním postavení. Jsme přesvědčeni, že lepší znalosti celé problematiky POAN a užší kontakt revmatologa s pracovníky anesteziologicko-resuscitačních oddělení a dalších styčných oborů, jako je ortopedie, neurologie nebo rehabilitace, může přispět k zlepšení osudu těchto těžce postižených nemocných.

Souhrn

Z rozboru světové literatury podán současný stav názorů na různé aspekty neurogení paraosteoartropatie a na dvou případech paraosteoartropatie explozivního typu po kontuzi mozku demonstrovány diagnostické potíže. Zdůrazněn význam úzké spolupráce revmatologa s odděleními anesteziologicko-resuscitačními, rehabilitačními, ortopedickými a neurologickými pro včasnou diagnózu tohoto pararevmatického syndromu.

LITERATURA

1. ALEX, R.: Les para-ostéoartropathies neurogenes. A propos de 16 observations personnelles. Thesede Lyon Nro 15, 1959.
2. BASSET, C. A. L., DONATH, A., MACAGNO, F.: Diphosphonates in treatment of myositis ossificans. Lancet 1, 1969, s. 845.
3. BAYLEY, S., FUNNYBONES, J.: Review of problems of heterotopic bone formation. Orthop. Review 8, 1979, s. 113 - 120.
4. BEDNÁŘ, B. a kolektiv: Patologie III, s. 1425, 1517, Avicenum Praha, 1984.
5. BENASSY, J.: Ostéomes des paraplégiques. Rev. rhumat. 24, 1957, 6, s. 457 - 461.
6. BENASSY, J., BOISSIER, J. R., PATTE, D., DIVERRES, J. C.: Ostéomes des paraplégiques, Contribution a l'étude de l'ossification neurogène. Presse méd. 68, 1960, s. 811 - 814.
7. BIDART, Y., MAURY, M.: Les para-ostéoartropathies. État actuelle du problème. Presse méd. 78. 1970, s. 2245 - 2248.
8. BLUMENTHAL, W.: Rehabilitationsmöglichkeiten bei paraartikulären Ossifikationen nach schweren Hirntraumen. Rehabilitation 11, 1972, s. 80 - 89.
9. BRAILSFORD, J.: Changes in bonemjoints and soft tissues associated with disease of injury of the central nervous system Brit. J. radiol. 14. 1941, s. 320 - 328.
10. CEILLIER, A.: Para-ostéo-artropathies des paraplégiques par lésions de la moelle épinière et de la queue de cheval. These de Paris 1920.
11. COSTE, F., DELAY, J., MARNIGAND, G., BONIS, A.: Un cas de paraostéoartropathie d'origine nerveuse survenue a la faveur d'un coma oxy carboné. Rev. rhumat. 24, 1957, 6, s. 464 - 465.

**J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATHIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT
A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU**

12. COSTE, F., GAMLICHE, P., RONDOT, P.: Coma traumatique suivi d'arthropathies et de para-ostéo-arthropathies. *Rev. rhumat.* 24, 1957, 6, s. 435 – 447.
13. COSTELLO, F. V., BROWN, A.: Myositis ossificans complicating anterior polyomyelitis. *J. Bone Jt. Surg.* 33 – B, 1951, s. 594.
14. CROUZET, J., CHOMETTE, G., NGUYEN, V. H., AURIOL, M., PERE, G.: Myosite ossifiante circonscrite non traumatique. Difficultés diagnostiques. A propos d'une observation. *Rev. rhumat.* 50, 1983, 3, s. 213 – 216.
15. DÉJERINE, M. M. E., CEILLIER, A.: Trois cas d'ostéomes. Ossifications périostées juxta-musculaires et interfasciculaires chez les paraplégiques par lésion traumatique de la moelle épinière. *Rev. neurol.* 25, 1918, s. 159.
16. DÉJERINE, M. M. E., CEILLIER, A., DÉJERINE, Y.: Para-ostéo-arthropathies des paraplégiques par lésions médullaires (Étude clinique et radiologique). *Ann. med.* 5, 1918, s. 497 – 535.
17. DICKERSON, R. C.: Myositis ossificans in early childhood. *Clin. orthop. rel. res.* 79, 1971, s. 42 – 43.
18. EVANS, E. B.: Orthopaedic measures in the treatment of severe burns. *J. Bone Jt. Surg.* 48 – A, 1966, s. 643.
19. FINERMAN, G., KRENGEL, W., LOWELL, J., MURRAY, W., VOLTZ, R., BOWERMAN, J. GOLD, R.: Role of diphosphonate (EHDP) in the prevention of heterotopic ossification after total hip arthroplasty; preliminary report. *Proc. fifth open scient. meet. of the Hip society.* St. Louis, VC Mosby, 1977, s. 22 – 234.
20. FLEISCH, H., RUSSEL, R. G. G., BISAZ, S.: Influence of pyrophosphate on the transformation of amorphous to crystalline calcium phosphate. *Calcif. tissue res.* 2, 1968, s. 49 – 59.
21. FREIBERG, F.: Para-articular calcification and ossification following acute anterior poliomyelitis in an adult. *J. Bone Jt. Surg.* 34 – A, 1952, s. 339.
22. FURMAN, R., NICHOLAS, J. J., JIVOFF, L.: Elevation of the serum alkaline phosphatase coincident with ectopic bone formation in paraplegic patients. *J. Bone Jt. Surg. (Am.)* 52 – A, 1970, s. 1131 – 1137.
23. GACON, G., DEIDIER, CH., RHENTER, J. L., MINAIRE, P.: Possibilités de traitement chirurgical des para-ostéo-arthropathies neurogènes. *Rev. chir. orthop.* 64, 1978, s. 375 – 390.
24. GARCIN, R., GODLEWSKI, S., DUJARIER, L.: Para-ostéo-arthropathie de la hanche gauche au cours d'hémiparésie par tumeur cérébrale. *Rev. neurol.* 100, 1959, s. 66.
25. GARLAND, D. E., BLUM, C. E., WALTER, R. L.: Periarticular heterotopic ossification in head-injured adults, incidence and location. *J. Bone Jt. Surg.* 62 – A, 1980, s. 1143 – 1146.
26. GILLAIN, G., SCHMITE, P.: Para-ostéo-arthropathies des membres inférieurs dans un cas de polynevrite de long durée consécutive à une infection puerpérale. *Rev. neurol.* 1927, s. 668 – 671.
27. GUNN, D. R., YOUNG, W. B.: Myositis ossificans as a complication of tetanus. *J. Bone Jt. Surg.* 41 – A, 1959, s. 537 – 540.
28. HAGEL, K., ULMAR, G., BOCKENHEIMER, S., ZIMMERMANN, H.: Beitrag zur Myositis ossificans nach Schädel-Hirntraumen. *Nervenarzt* 54, 1983, 2, s. 92 – 96.
29. HANSSON, K. G., AUSTLID, O.: Myositis ossificans in poliomyelitis. Two case reports. *Arch. phys. med.* 36, 1955, s. 506.
30. HOFFER, M., GARETT, A., BRINK, J., PERRY, J., HALE, W., NICKEL, V.: The orthopaedic management of brain-injured children. *J. Bone Jt. Surg.* 53 A, 1971, s. 567.
31. HSU, J. D., SAKIMURA, I., STAUFER, E. S.: Heterotopic ossifications around the hip joints in spinal cord injured patients. *Clin. orthop.* 112, 1975, s. 165 – 169.
32. CHARVÁT, T., KUČERA, M.: Myositis ossificans u fotbalistů. *Lék. těl. vých.* 4, 1977, s. 26 – 28.
33. LE CHEVALIER, P. L., LAMISSE, F., BERTRAND, M.: Les para-ostéo-arthropathies au cours du tétanos. A propos de huit cas personnels. *Rev. rhumat.* 37, 1970, 6 – 7, s. 485 – 495.
34. INFANTE, F.: Die Bedeutung der Enzyme für die Pathogenese der Paraosteoarthropathien. In: *Symposium Paraosteoarthropathien* s. 181 – 189, éd. par la direction générale, Centre d'in-

**J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATHIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT
A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU**

- formation et de documentation, Communauté européenne du Charbon et de l'Acier, Luxembourg 1972.
35. LAGIER, R., COX, J. N.: Pseudomalignant myositis ossificans. A pathological study of eight cases. *Human pathol.* 6, 1975, s. 653 – 665.
 36. MARTER, J., MANTZ, J. M., OTTEINI, C., KEMPF, F.: L'ossification apra-ostéo-articulaire, complication fréquente du tétanos (a propos de 9 observations personnelles). *Presse méd.* 21, 1965, s. 1203 – 1208.
 37. MATHIES, H., OTTE, P., VILLIAUMEY, J., DIXON, A. St.: Classification des affections de l'appareil locomoteur. EULAR publishers Basle, Switzerland 1979.
 38. MENDELSON, L. GROSSWASSER, Z., NAJENSON, T., SANDBANK, U., SOLZI, P.: Periarticular new bone formation in patients suffering from severe head injuries. *Scand. J. rehab. med.* 7., 1975, s. 141 – 145.
 39. MERLE D'AUBIGNÉ, R.: Ankylose bilaterale du coude apres coma prolongé. *Rev. chir. orthop.* 49, 1963, s. 117 – 118.
 40. MIELANDS, H., VANHOVE, E., deNEELS, J., VEYS, E.: Clinical survey of and pathogenic approach to para-articular ossification in longterm coma. *Acta orthop. scand.* 46, 1975, s. 190 – 198.
 41. MILLER, L. F. O., NEIL, C. J.: Myositis ossificans in paraplegies. *J. Bone Jt. Surg.* 31 A, 1949, s. 283.
 42. MUHEIM, G., DONATH, A., ROSSIER, A. B.: Serial scintigrams in the course of ectopic bone formation in paraplegic patients. *Amer. J. radiol.* 118, 1973m s, 865 – 869.
 43. NAVRÁTIL, J.: Paraosteoarthropatie s reflexním algodystrofickým syndromem. *Fysiatr. věstn.* 50, 1972, 4, s. 199 – 205.
 44. NICHOLS, J. J.: Ectopic bone formation in patients with spinal cord injury. *Arch. phys. med. rehab.* 54, 1973, s. 354 – 359.
 45. NIEPEL, G. A., KOSTKA, D., KOPECKÝ, Š.: Entezopathy. *Acta rheumatol. balneol. Pstiniana Nro I., Čsl. štát. kúpele Piešťany* 1966.
 46. NORMAN, A., DORFMAN, H. D.: Juxtacortical circumscribed myositis ossificans: evolution and radiographic features. *Radiology* 96, 1970, s. 301 – 306.
 47. OGILVIE-HARRIS, D. J., HONS, CH. B., FORNASIER, V. L.: Pseudomalignant myositis ossificans: heterotopic new-bone formation without a history of trauma. *J. Bone Jt. Surg.* 62 A, 1980, 8, s. 1274 – 1283.
 48. ORZEL, J. A.: Heterotopic bone formation (myositis ossificans) and lower extremity swelling mimicking dep-venous disease. *J. Nucl. Med.* 25, 1984, 10, s. 1105 – 1107.
 49. PAESLACK, V.: Paraosteoarthropathien nach Rückenmarksläsionen. In: *Symposion Paraosteoarthropathien*, s. 21 – 48, éd. par la direction générale, Centre d'information et de documentation, Communauté européenne du Charbon et de l'Acier. Luxembourg 1972.
 50. PELNÁR, J., LENOCH, F.: Pathologie a terapie nemoci vnitřních. III. Nemoci kloubní, kostní a svalové, s. 508. *SZN Praha* 1953.51. PITTS, N. C.: Myositis ossificans as a complication of tetanus. *JAMA* 189, 1964, s. 237 – 239.
 52. PORRINI, A. A., MALDONADO-COCCO, J. A.: Treatment of Paget's disease of bone with disodium etidronate. HLA antigens determination. XV^e *Congres international de rhumatologie* 21 – 27/06/1981 Paris, abstr. Nro 886.
 53. RAVAUT, P., TRAEGER, J., LEJEUNE, E., MAITREPIERRE, J.: Para-ostéo-arthropathies chez un quadruplégique apres coma oxycarboné prolongé. *Rev. rhumat.* 24, 1957, 6, s. 448 – 456.
 54. REGINSTER, J. Y., GRITTEN, C., DIVERSE, P.: Traitement de la maladie de Paget per l'etidronate disodique (EHDP) a faible dose (5 mg/kg par jour). Appartition de leucopénies transitoires réversibles suspectes. *Rev. rhumat.* 52, 1985, 3, s. 145 – 150.
 55. RENIER, J. C., CHEGUILLAUME, J.: Une observation associant des para-ostéo-arthropathies et un rhumatisme neurotrophique chez un malade opéré d'un glioblastome cérébral. *Rev. rhumat.* 33, 1966, 9, s. 478 – 481.

**J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATHIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT
A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU**

56. RENIER, J. C., BOUTOUX-CARRE, E., BOUTOUX, L.: Le traitement de la maladie de Paget par l'éthane 1-hydroxy 1,1 diphosphonate (EHDP). *Rev. rhumat.* 49, 1982, 2, s. 87 – 92.
57. RENIER, J. C., BRÉGEON, CH., BONHOMME, R., ACHARD, J., KASSIS, H., BERNAT, M.: Étude de neuf observations de para-ostéo-arthropathies du tétanos. *Rev. rhumat.* 37, 1970, 6, s. 399 – 402.
58. RENIER, J. C., BONHOMME, R., DOHIN, M.: Deux cas de para-ostéo-arthropathies au cours du tétanos. *Rev. rhumat.* 33, 1966, s. 481 – 486.
59. ROBERTS, J. B., PANKRATZ, D. G.: Surgical treatment of heterotopic ossification at the elbow following long-term coma. *J. Bone Jt. Surg.* 61 A, 1979, s. 760 – 763.
60. ROBERTS, P. H.: Heterotopic ossifications complicating paralysis of intracranial origin. *J. Bone Jt. Surg.* 50 B, 1968, s. 70 – 77.
61. RODNAN, G. P.: Progressive systemic sclerosis (scleroderma); calcinosis. In: Mc Carty, D. J.: *Arthritis and allied conditions.* Lea Febiger, Philadelphia 1979, s. 797 – 801.
62. ROSENDAHL, S., CHRISTOFFERSEN, J. K., NORGAARD, M.: Periarticular ossification following hip replacement. *Acta orthop. scand.* 48, 1977, s. 400 – 404.
63. ROSIN, A. J.: Ectopic calcification around joint of paralyzed limbs in hemiplegia, diffuse brain damage and other neurological diseases. *Ann. rheum. dis.* 34, 1975, s. 499 – 505.
64. ROSSIER, A., BUSSAT, P., INFANTE, F.: Current facts on para-ostéo-arthropathy (POA). *Paraplegia* 11, 1973, s. 36 – 78.
65. RUSSEL, R. G. G., FLEISCH, H.: Pyrophosphate and diphosphonated in skeletal metabolism. Physiological, clinical and therapeutic aspects. *Clin. orthop.* 108, 1975, s. 241 – 263.
66. RUSSEL, R. G. G., SMITH, R., BISHOP, M. C., PRICE, D. A.: Treatment of myositis ossificans progresiva with a diphosphonate. *Lancet* 1972, 1, s. 10 – 12.
67. SACREZ, R., SICHEL, D., JUIF, J., WILLARD, D.: Trois cas de myosite ossifiante dans les séquelles de la poliomyélite. *J. radiol. électrol.* 40, 1959, s. 477 – 450.
68. SAZBON, L., NAJENSON, T., TARTAKOVSKY, M., BECKER, E., GROSSWASSER, Z.: Widespread periarticular new-bone formation in long term comatose patients. *J. Bone Jt. Surg.* 63 B, 1981, s. 120 – 125.
69. DE SEZE, S., RENIER, J., NAVEAU, P. P.: Nouveau cas de para-ostéoarthropathie ossifiante d'origine neuro-traumatique. *Rev. rhumat.* 24, 1957, 6, s. 462 – 464.
70. SOULE, J.: Neurogenic ossifying fibromyopathy. *J. Neurosurg.* 2, 1945, s. 485 – 497.
71. SPIELMAN, G.: Disodium etidronate: its role in preventing heterotopic ossifications in severe head injury. *Arch. phys. med. rehab.* 64, 1983, 11, s. 539 – 542.
72. STEHMAN, M.: Les calcifications périarticulaires dans les affections neurologiques. Étude comparative des hanches chez 102 patients atteints d'hémiplégie, de sclérose en plaque et de section médullaire. *Acta orthop. belg.* 25, 1959, s. 207.
73. STOIKOVIC, P. J., BONFIGLIO, M., PAUL, W. D.: Myositis ossificans complicating poliomyelitis. *Arch. phys. med.* 36, 1955, s. 236.
74. STOVER, S. L., HAHN, H. R., MILLER, J. M.: Disodium etidronate in the prevention of heterotopic ossification following spinal cord injury (preliminary report). *Paraplegia* 14, 1976, s. 146 – 156.
75. SUZUKI, Y., HISADA, K., TAKEDA, M.: Demonstration of myositis ossificans by ^{99m}Tc pyrophosphate bone scanning. *Radiology* 111, 1974, s. 663 – 664.
76. SZABO, Z.: Bone scintigraphy of myositis ossificans in paraplegic syndrome. *Eur. J. nucl. med.* 7, 1982, 9, s. 426 – 428.
77. SCHOTT, B., ALEX, R., LEJEUNE, E., RAVAUT, P.: Les para-ostéo-arthropathies neurogènes (a propos de 16 observations). *Rev. neurol.* 100, 1959, s. 470.
78. ŠTĚPÁNEK, V., ŠTĚPÁNEK, P.: Changes in the bones and joints of paraplegics. *Radiol. clin.* 29, 1960, s. 28 – 36.
79. VOGEL, Th., VLIEGEN, J., KELZ, Th.: Zur Pathogenese der Myositis ossificans bei neurologischen Syndromen. *Nervenarzt* 43, 1972, s. 360 – 367.
80. WARTER, J., KEMPF, F., MANTZ, J. M., TEMPE, J. D.: Aspects radiologiques de l'ossi-

**J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT
A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU**

- fication para-articulaire, complication fréquente du tétanos (13 observations personnelles). J. radiol. electrol. 49, 1968, s. 227 – 230.
81. WHARTON, G. W., MORGAN, T. H.: Ankylosis in the paralyzed patients. J. Bone Jt. Surg. 55 A, 1970, s. 105 – 117.
82. WOLF, J.: Desmogenní ossifikace. Fol. morphol. 7, 1954, s. 325 – 326.
83. YAGHMAI, I.: Myositis ossificans: diagnostic value of arteriography. Amer. J. roentgenol. 125, 1977, s. 811 – 816.

Adresa autora: J. N., Svatopluka Čecha 896, Kyjov

Й. Навратил

PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES
ОБОБЩАЮЩИЙ ДОКЛАД И ОПИСАНИЕ ДВУХ СЛУЧАЕВ ПОСЛЕ
КОНТУЗИИ МОЗГА

Р е з ю м е

На основании анализа мировой литературы представлено современное положение в точках зрения о разных аспектах неврогенной параостеоартропатии. На двух случаях взрывного типа после контузии мозга показаны характерные признаки и диагностические трудности. Подчеркивается значение тесного сотрудничества ревматолога с анестезиолого-реанимационным, неврологическим и ортопедическим отделениями для своевременного диагноза этого параревматического синдрома.

J. Navrátil

PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES. A SUMMARY REPORT AND DESCRIPTION OF TWO CASES AFTER BRAIN CONTUSION

Summary

From the analysis of world references the todote situation and notions on various aspects of paraosteoarthropathia neurogenes are presented, as well as opinios on two cases of the explosive type after brain contusion, characteristic clinical and X-ray pictures and diagnostic difficulties. Stressed is the importance of close collaboration of rheumatology specialists with the departments of anaesthesiology and resuscitation, rehabilitation, neurology and orthopaedy in order to come to a speedy diagnosis of this pararheumatic syndrome.

J. Navrátil

PARAOSTEOARTHROPATIA NEUROGENES. ÜBERSICHT UND DARSTELLUNG ZWEIER FÄLLE NACH GEHIRNKONTUSIONEN

Zusammenfassung

Anhand einer Analyse der Weltliteratur wird der heutige Stand der Ansichten hinsichtlich verschiedener Aspekte der neurogenen Paraosteoarthropathie dargelegt und an zwei Fällen des explosiven Typs dieser Erkrankung nach Gehirnkontusionene werden die charakteristischen klinischen und röntgenologischen Merkmale sowie die diagnostischen Schwierigkeiten demonstriert. Herausgestrichen wird die Bedeutung einer engen Zusammenarbeit des Rheumatologen mit den

**J. NAVRÁTIL/ PARAOSTEOARTHROPATHIA NEUROGENES. SOUBORNÝ REFERÁT
A POPIS DVOU PŘÍPADŮ PO KONTUZI MOZKU**

anästhesiologischen und Resuscitationsabteilungen, den Rehabilitationsabteilungen sowie mit den neurologischen und orthopädischen Abteilungen zwecks frühzeitiger Diagnose dieses pararheumatischen Syndroms.

J. Navrátil

**PARAOSTHEARTHROPATHIE NEUROGENES. RAPPORT COMPLET
ET DESCRIPTION DE DEUX CAS APRES CONTUSION DU CERVEAU**

Résumé

L'analyse de la littérature mondiale donne l'état actuel des opinions sur les différents aspects de la paraosthéarthropathie neurogène et sur deux cas de type explosif après la contusion du cerveau sont démontrés les signes caractéristiques clinique et röntgenologique et les difficultés diagnostiques. Est soulignée l'importance de la collaboration étroite du rhumatologue avec les sections anesthésiologico-ressuscitatives, de réadaptation, neurologique et orthopédique pour le diagnostic opportun de ce syndrome pararhumatologique.

**T. FLOSSDORF
REFLEXZONENMASSAGE**

Reflexní zónová masáž

Vydala Medizinisch-Literarische Verlagsgesellschaft mbH, Uelzen 1986.

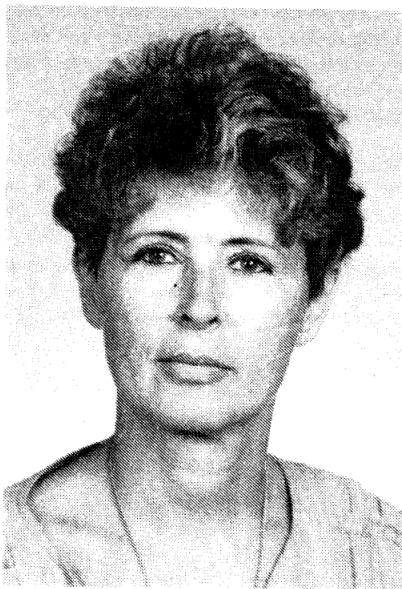
ISBN 3 - 88136 - 115 - 4.

Jde o malou, metodicky zaměřenou příručku, spočívající na zkušenostech s použitím reflexní masáže u pacientů s různými formami lumbalgii a ischiální. Autor v několika kapitolách popisuje všeobecné zásady použití této techniky ve spojení s ostatními fyziotrickými metodikami s přihlédnutím k základnímu nálezu a doprovodným symptomům. Věnuje pozornost páteři jako reflexní zóně a rozebírá jednotlivé formy lumbalgii a ischiální s příslušným metodickým postupem. Úvod a závěr doplňují tuto drobnou publikaci, na konci je přehled literatury.

Autor má jistě bohaté praktické zkušenosti a upozorňuje na jeden faktor, na který se oby-

čejně při používání fyziotrických masážních technik zapomíná – symptom bolesti, který je vedoucím příznakem. Změna v kvalitě anebo v kvantitě bolesti u stavů lumbalgii a ischiální je určujícím poznatkem pro celý další postup. Každý jiný symptom, který u těchto pacientů nesouvisí přímo s bolestivým syndromem, je však nutno vždy zvážit a posoudit. Publikace obsahuje sedm barevných obrázků, které vhodně doplňují text příručky. Ta je informující a najdou v ní mnohé především střední zdravotničtí pracovníci.

Dr. M. Palát, Bratislava



K ŽIVOTNÉMU JUBILEU MUDr. EVOY HENTEROVEJ

Zdá sa, že dochádza k urýchleniu toku času. Je starou zásadou, že čas meriame na hodiny, dni a roky a je starým zvykom, že sa občas zastavíme a poobzeráme na tento tok času a konštatujeme, že zase uplynulo niekoľko rokov, a s určitým rešpektom si uvedomujeme, že sme sa stretli so životným jubileom u tých, s ktorými v priebehu času riešime pracovné a odborné problémy, zabúdajúc na ten jeho zákonite určený tok.

Dr. Eva Henterová sa v tomto roku dostáva do priesečníka časových rovin a tento priesečník dovoľuje nám všetkým, jej kolegom a priateľom, aby sa zastavili a poohliadli trochu späť a trochu dopredu. Späť preto, aby sme si pripomenuli, čo všetko sympatická dr. Henterová vykonala pre rehabilitáciu a jej rozvoj na Slovensku a v Československu, a dopredu preto, aby sme konštatovali, čo ju ešte čaká, čo od nej a jej elánu očakáva súčasná rehabilitácia na Slovensku a v Československu.

Dr. Henterová prešla všetkými stanicami lekárskej dráhy – od učňovských rokov v Žiline, kam po promócii r. 1961 nastúpila, po tovarišské roky v Trenčianskych Tepliciach, kde sa formoval jej vzťah k modernej rehabilitácii a kde si vytvorila svoj postoj k oblasti manuálnej terapie, až po majstrovské roky primára-prednostu fyziatricko-rehabilitačného oddelenia Štátneho ústavu národného zdravia v Bratislave. Tu začala odovzdávať, čo získala poctivým štúdiom, záujmom a tvrdou prácou, a stala sa jednou z tých, o ktorých môžeme prehlásiť, že formujú manuálnu medicínu na Slovensku v dobrej spolupráci s českými kolegami a českými pracoviskami.

Celý rad prednášok, publikácií mnoho organizačných prác, predovšetkým v rámci Slovenskej a Československej rehabilitačnej spoločnosti, kde v posledných obdobiach zastáva funkciu vedeckého sekretára, vrátane ďalších funkcií a povinností na poli odboru dokumentujú tok času dr. Henterovej.

Dr. Henterová je aktívnym, angažovaným odborníkom a je pri všetkej aktivite v zásade skromnou kolegyňou, ochotnou vždy prispieť svojim dielom k úspešnému zavŕšeniu programu alebo konceptu.

Je predčasné hodnotiť celú škálu činnosti dr. Henterovej – predčasné preto, že od nej ešte veľa očakávame, je nepredstaviteľné posudzovať odbornú komplexnosť dr. Henterovej – nepredstaviteľné preto, že predstavuje vysoko aktívne centrum s odvíjajúcou sa líniou nových predstáv a myšlienok, a je predčasné hovoriť o určitom ukončenom úseku odborných aktivít dr. Henterovej – predčasné preto, že niektoré aktivity nachádzajú teraz svoju realizáciu.

Napriek tomu využívame toto zastavenie pri príležitosti životného jubilea, aby sme vyjadrili skromné želania – ďalší elán do práce, ďalšiu pomoc v práci tým, ktorí to potrebujú, a ďalšie úspechy v práci pre slovenskú a československú rehabilitáciu.

A osobne, veľa životného šťastia, pevného zdravia a dobrú pohodu.

Ad multos annos!

Miroslav Palát



35. VÝROČIE ZALOŽENIA REHABILITÁCIE V PIEŠTANOKH

Pred 35 rokmi v rámci Československých štátnych kúpeľov v Piešťanoch došlo k utvoreniu Rehabilitačného oddelenia, ktoré ako samostatný odborný celok dopĺňovalo svojou funkciou vtedajšie balneoterapeutické programy, predstavujúce klasickú náplň kúpeľných zariadení. Zavedenie moderných rehabilitačných metodík do arzenálu komplexných kúpeľných programov prinieslo kvalitatívne zlepšenie celej činnosti týchto zdravotníckych zariadení.

Z príležitosti 35. výročia vzniku rehabilitácie v Piešťanoch usporiadali Československé štátne kúpele spolu s generálnym riaditeľstvom Slovakotermy a v spolupráci so Slovenskou rehabilitačnou spoločnosťou lekárske seminár, v programe ktorého odznel celý rad prác, predovšetkým piešťanských autorov, ktoré venovali pozornosť klinickým, metodickým, kazuistickým a experimentálnym aspektom súčasnej balneorehabilitácie. O histórii vývoja rehabilitácie v Piešťanoch hovoril dr. Škodáček, ktorý venoval pozornosť nielen historickým aspektom organického spojenia klasickej balneologickej liečby a modernej rehabilitačnej starostlivosti, ale poukázal aj na kvantitatívny rozvoj v tejto oblasti v rámci Československých štátnych kúpeľov. Túto historickú časť seminára doplnil potom náčelník Vojenského kúpeľného ústavu v Piešťanoch dr. Šmondrk. Ďalšie referáty a prednášky sa zamerali na jednotlivé čiastkové odborné problémy v tých oblastiach medicíny, ktoré predstavujú základné indikačné možnosti v Piešťanoch.

Jednotliví lekári z Československých štátnych kúpeľov v Piešťanoch, z Vojenského kúpeľného ústavu a z niektorých iných pracovísk (Malý z Kováčovej, Palát z Bratislavy) predkladali potom svoje pozorovania, poznatky a dáta, získané pri sledovaní pacientov s jednotlivými indikáciami. Tematická paleta bola veľmi široká, pretože Československé štátne kúpele v Piešťanoch sú zdravotníckym zariadením, ktoré je prístrojovo dobre vybaveným a má dobrý základný káder odborných lekárov a rehabilitačných pracovníkov.

Piešťanský lekárske seminár bol dobre pripravenou akciou, ktorá poukázala prehľadným spôsobom na históriu a súčasnosť piešťanských kúpeľov. Ukázal sa aj rozsah odborného záumu v jednotlivých oblastiach medicíny, aj keď základnou oblasťou zostáva starostlivosť o poruchy a afekcie pohybového systému.

V slávnostnom úvode k tomuto semináru zhodnotil riaditeľ Československých štátnych kúpeľov v Piešťanoch funkciu týchto kúpeľov a my si iba môžeme želať, aby ďalší vývoj, predovšetkým v oblasti odborných medicínskych poznatkov a metodík, sledoval základnú líniu tohto vývoja u nás a vo svete.

Dr. Miroslav Palát, Bratislava

RECENZIE KNIH

A. IGGO, L. L. IVERSEN, F. CERVESO

NOICEPTION AND PAIN

Nocicepcia a bolesť

Vydal *The Royal Society, London 1985*

ISBN 0 - 85403 - 242 - 8.

Kráľovská spoločnosť v Londýne vydala ako knižnú publikáciu r. 1985 monografiu, ktorá je venovaná otázkam nocicepcie a bolesti. Ide o práce, ktoré odoznili na diskusnom mítingu a ktoré pripravili do tlače profesor Iggo z Edinburgu, profesor Iversen a profesor Cervero z Bristolu. Táto diskusia pôvodne vyšla ako 308. zväzok *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* v edičnom rade biologických vied vo februári 1985. Knižná forma sa objavila neskôršie v tom istom vydavateľstve.

Problematike bolesti, jej vnímania a jej mechanizmom sa v literatúre venuje široká pozornosť. Ide o psychofyzický dej subjektívny, odlišne vnímaný, a preto pohľad na bolesť má vždy celý rad aspektov. Aj táto publikácia si všíma jednotlivé aspekty, predovšetkým z hľadiska nocicepcie. Niekoľko prác hovorí o nociceptívnych mechanizmoch, napríklad práce o bolesti a nocicepcii v klinickom kontexte alebo práce o nociceptorovej aktivácii a bolesti. Druhá časť prác venuje pozornosť neurochémii nocicepcie a v jednotlivých prácach sú zdôraznené štruktúra a expresia diferenciácie antigénov na funkčné subsystémy primárnych senzorických neurónov alebo typu opioidných receptorov.

Nasledujúca skupina prác opisuje nociceptívne systémy – periférny, viscerálny, talamický a kortikálny nociceptívny systém. Záverečné práce venujú pozornosť tzv. endogénnej antinocicepcii a hovorí sa tu o anatómii a fyziológii nociceptívneho modulačného systému, o farmakológii zostupných kontrolných systémov a o trendoch vo výskume bolesti v budúcnosti.

Celý zborník prác, zaoberajúci sa dôležitými otázkami nocicepcie, prináša veľmi zaujímavé aspekty v tejto oblasti, je dokumentovaný niektorými ilustráciami, fotografiami, tabuľkami a každá práca prináša bohatý prehľad literatúry.

Fenomén bolesti, ktorý je vždy alarmujúcim symptómom v živote každého jedinca, v súčasnej medicíne predstavuje „*Crux medicorum*“ a bol od dávnych čias vždy stredobodom pozornosti. Každý výskum a klinický poznatok v tejto oblasti je veľmi dôležitý pre boj proti bolesti a recenzovaná monografia veľmi dôsledne a podrobne upozorňuje na problematiku nocicepcie, a preto je cenná.

Dr. M. Palát, Bratislava

A. M. DEBRUNNER

ORTHOPÁDIE

Ortopédia. 2. prepracované a doplnené vydanie.

Vydal *Verlag Hans Huber, Bern - Stuttgart - Toronto, 1985*

ISBN 3 - 456 - 81437 - 2.

V druhom prepracovanom a doplnenom vydaní vychádza vo vydavateľstve Hans Huber - Verlag v Berne r. 1985 monografia venovaná oblasti ortopédie. Podtitul hovorí, že ide o poruchy pohybového systému v klinike a v praxi. Doktor Debrunner dlhé roky riadil Ortopedické oddelenie mestskej nemocnice v Berne a pri svojej odbornej práci nadobudol bohaté skúsenosti, ktoré uložil do tejto monografie.

Po úvodnom slove profesora Müllera, v predhovore doktora Debrunnera k prvému aj druhému vydaniu – prvé vydanie tejto pozoruhodnej knihy vyšlo pred rokom a v priebehu roka bolo rozobrané – nasleduje text. Kniha sa delí na tri časti, pričom prvá časť hovorí o všeobecnej ortopédii, o jej histórii a vývoji, o biomechanike a patofyziológii pohybového systému a o ortopedickej diagnostike a ortopedickej terapii. Druhá časť venuje pozornosť ortopedickým ochoreniam. Jednotlivé kapitoly sa zaoberajú vrodenými chybami a poruchami vývoja, kostnými chorobami, infekciou a tumormi pohybových systémov. Hovorí sa tu ďalej o neurologických afekciách, svalových chorobách, ochoreniach reumatického okruhu, degeneratívnych chorobách a traumatizmoch.

Posledná – tretia časť sa zaoberá špeciálnou ortopédiou a v jednotlivých kapitolách opisuje oblasť horných končatín, chrbtice a dolných končatín z hľadiska záujmu ortopédie. Podrobný prehľad literatúry, vyobrazenia zaradené podľa jednotlivých kapitol a vecný register ukončujú túto reprezentatívnu, prakticky spracovanú, bohato dokumentovanú a dobre napísanú učebnicu ortopédie, ktorá je určená predovšetkým pre širokú ortopedickú a chirurgickú prax. Poslúži aj k sústavnému štúdiu ortopédie, pretože je prehľadne napísaná s dobrou dokumentáciou a dobre členená z hľadiska tematického spracovania. Osobitne treba vyzdvihnúť funkčný prístup autora tejto publikácie a predovšetkým zdôraznenie biomechanických aspektov ako základ pre funkčné prispôbenie jednotlivých štruktúr kostrosvalového systému pohybu ako funkčnému dejú.

Vydavateľstvo Hans Huber – Verlag v Berne po polygrafickej stránke reprezentatívne vybavilo túto publikáciu. Debrunnerova monografia o modernej ortopédii sa stane pravdepodobne štandardným dielom v tomto medicínskom odbore.

Dr. M. Palát, Bratislava

RÉDUIRE LES HANDICAPS

Snížení hendikepu

Vydal *INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) Paris*
1985

Jde o zprávu pracovní skupiny, zaměřené na vyhodnocení možností boje proti tělesnému poškození z hlediska ekonomického a sociálního. Zprávu vydává Národní ústav zdraví a lékařského výzkumu v Paříži v edici Analýza a perspektiva.

Po úvodní kapitole, která se zabývá synteticky celou zprávou a pojednává o základech analýzy a metodologických otázkách, je v pěti annexech zdůrazněno několik závěrů:

1. prezentace mezinárodní klasifikace hendikepu,
2. úvaha o přispění sociologie pro problematiku hendikepovaných,
3. etické otázky ve výzkumu hendikepovaných,
4. seznam plánovaných otázek z oblasti epidemiologie, demografie, fyziopatologie, prevence, rehabilitace, otázek psychosociálních, otázek zařízení, problematiky strategie v přítomnosti a otázce práce a hendikepu,
5. výsledek propozic.

Seznam účastníků, kteří koordinovali práci uvedené pracovní skupiny, následuje v další kapitole.

Většinu uvedené publikace vyplňují jednotlivé zprávy dílčích pracovních skupin. Tyto jednotlivé skupiny se zabývaly a v podobě krátkých zpráv pojednávají o enzymopatiích a poruchách metabolismu, o centrálních motorických poruchách, o neurologických afekcích v dospělosti, o otázkách epilepsie, o postižených neuropsychologických, vizuálních, auditivních, a postiženích svalového systému, chorobách reumatického okruhu, postiženích kardiovaskulárního systému. V dalších zprávách se pojednává o otázkách poruch respirace, o chronické renální insuficienci, o diabetu, o poruchách trávení, inkontinencích a o mentálních poruchách u dětí a dospělých. Prevence hendikepu ukončuje tuto část recenzované publikace. V závěru knihy je abecední seznam účastníků pracovních skupin s vyznačením té oblasti, v které se jmenovaný zúčastnil. Věcný rejstřík a obsah publikace ukončují tuto pozoruhodnou, informující a zajímavou knihu, doplněnou některými tabulkami a několika grafy. Literatura je vždy uvedena na závěr jednotlivých statí.

Kniha je poměrně rozsáhlá, obsahem však velmi závažná a přinášející mnohé závěry se širokým dopadem.

Otázky tělesného postižení se dostávají stále více a více do popředí všeobecného zájmu, protože jde o oblast, na které má zájem celá společnost, nejen zdravotnický či sociální rezort. Mnohé aktivity nacházejí vyjádření v celé řadě publikací – Světová zdravotnická organizace vydala před několika roky klasifikaci poruch, disaptibility a hendikepu (její český překlad vyšel jako supplementum časopisu Rehabilitácia v roce 1984). Národní ústav zdraví a lékařského výzkumu ve Francii přispívá k řešení těchto globálních otázek v oblasti postižení a hendikepu publikováním závěrů jednání několika pracovních podskupin, které se zabývaly jednotlivými aspekty této oblasti. Je si potřeba jen přát, aby tato činnost byla stále častější a rozsáhlejší, protože řeší otázky základního významu v celé společnosti.

Dr. M. Palát, Bratislava

M. A. WEBER, C. J. MATHIAS

MILD HYPERTENSION

Mierna hypertenzia

Vydal Steinkopf Verlag, Darmstadt 1984

ISBN 3 – 7985 – 0636 – 1.

Pomerne málo rozsiahla publikácia sa zaoberá výsledkami sympózia, ktoré sa konalo v októbri 1983 na Titisee v Nemecku. Po úvode, ktorý pripravil prof. Peart a v ktorom sa hovorí o neurologických aspektoch regulácie krvného tlaku, sa účastníci sympózia venovali trom okruhom otázok. V prvom okruhu sa pod vedením prof. Webera diskutovalo o otázkach centrálnej a periférnej regulácie krvného tlaku, druhý okruh, ktorý riadil prof. Franklin rozoberal otázky terapeutických konzekvencií. Napokon v tretej časti sa pod vedením prof. Sambhiho diskutovalo o otázkach pokroku v liečbe. Záverečné poznámky prof. Pearta sú uvedené na záver celej republikácie. Jednotlivé práce, ktoré boli zaradené do programu tohto sympózia, riešia aktuálnu problematiku centrálnej a periférnej regulácie, otázky možností a hraníc terapie hypertenzívnej choroby s akcentom na moderné prostriedky becablokátorov a antagonistov kalcia a súčasné pohľady na možnosti aplikácie clonidínu. Každá práca, z ktorých mnohé sú veľmi dobre dokumentované, má na záver prehľad literatúry a nadväzuje na ňu diskusia osvetľujúca príslušnú tematiku. Na záver republikácie je zoznam účastníkov sympózia.

Problematika hypertenzívnej choroby, predovšetkým oblasť „miernej“ hypertenzie (mild hypertension), predstavuje v súčasnosti oblasť širokého záujmu lekárov. Ide o prvoradú otázku: liečiť alebo neliečiť. Základnou otázkou však zostáva problém sústavnej kontroly tejto formy hypertenzívnej choroby.

Jednotlivé práce zaradené do tohto zväzku prinášajú niektoré zaujímavé aspekty tak v oblasti regulácie, ako aj v oblasti terapie. Kniha prinesie mnoho informácií pre každého, kto sa zaoberá otázkami hypertenzívnej choroby.

Dr. M. Palát, Bratislava

R. SCHIFFTER

NEUROLOGIE DES VEGETATIVEN SYSTEMS

Neurologie vegetatívneho systému

Vydal Springer Verlag, Berlin – Heidelberg – New York – Tokyo 1985

ISBN 3 – 540 – 13489 – 1.

Medicína se vedle organických onemocnění stále více a více setkává s onemocněními, které jednoduše zařazuje do kapitoly vegetativních poruch. Těmto otázkám nebyla nikdy věnovaná široká pozornost, ačkoliv základy fyziologie neurovegetativního systému představují náplň každé učebnice moderní fyziologie.

Prof. Schifftreovi z neurologického oddelenia nemocnice AM Urban v Berlíne sa podarilo systematicky venovať pozornosť otázkam neurologie vegetatívneho systému a výsledkom tejto práce je monografia - určená nejen neurologom, ale i ostatným lekárom - ktoré rozoberá dôležité problematiky tieto významné, zaujímavé a rozsiahle oblasti.

Po predmluve prof. Schliacka a historickom úvode nasleduje celkom 13 kapitol, v ktorých sa autor zaoberá anatómiou a fyziológiou vegetatívneho systému, otázkami čichového analyzátoru, olfaktorickým a gustatorickým systémom, problematikou gastrointestinálneho traktu, ledvín a močových ciest, sexuálnymi orgánmi. V nasledujúcich kapitolách poukazuje autor na otázky vegetatívneho systému vo vzťahu k motorike pupila, k systému potných žliaz a piloreakcii. Ďalšie kapitoly potom venujú pozornosť oblastiam tak zvaných vegetatívnych bolestí, otázkam pľúc a dýchania a konečne otázkam kardiovaskulárneho systému z pohľadu vegetatívnej fyziológie. Záverečná, trináctá kapitola prináša informácie o vegetatívnych polyneuropatiách. Věcný rejstřík ukončuje tuto pozoruhodnú monografiu, jej text je doplnený celou radou ilustrácií - obrázkov, perovok fotografií a schém. Kapitoly jsou na závěr doplněny příslušnou literaturou.

Systematické zpracování otázek vegetatívneho systému z pohľadu neurologa je jistě cenným autorským rozhodnutím, o to cennejším, že v súčasnosti je tato problematika obsažená v rámci jednotlivých učebnic neurologie či jiných učebnic, ale souborné dílo prakticky chybí, jestliže nepřehlídíme k rozsáhlým kapitolám některých monografií a učebnic fyziologie.

Jednotlivé kapitoly této významné publikace prof. Schifftera se systematicky zabývají daným problémem, kniha má vysoký informační náboj.

S rozvojem detailní diagnostiky sa objevuje v modernej medicíne stále více a více symptomů a stavů, kde vegetativní složka hraje velmi významnou úlohu v jejich patogenezi. Znalosti o tomto systému, který patří mezi regulační systémy, je tedy nutnou konsekvencí z polohy každého lékařského oboru. Schiffterova monografie je dobrým zdrojem pro základní poznání o vegetativním systému vůbec a speciálním zdrojem pro oblast moderní neurologie.

Dr. M. Palát, Bratislava

M. A. WEBER, J. I. M. DRAYER
AMBULATORY BLOOD PRESSURE MONITORING
Ambulantné sledovanie krvného tlaku
Vydal Steinkopf Verlag, Darmstadt 1984
ISBN 3 - 7985 - 0638 - 8

Ide o zborník prednášok, ktoré odznali v rámci sympózia, ktoré sa konalo v novembri 1983 v Newport Beach, California. Toto sympóziu bolo rozdelené na tri sekcie, pričom v prvej sekcii jednotlivé práce priniesli poznatky o technickom zabezpečení sledovania krvného tlaku v ambulantnej starostlivosti. V druhej sekcii sa hovorilo o fyziológii krvného tlaku a tretia venovala pozornosť terapii.

Jednotlivé práce zaradené do sekcií sú dobre dokumentované, na záver obsahujú prehľad literatúry, celá publikácia je ukončená vecným a menným registrom. Otázky krvného tlaku a hypertenzívnej choroby predstavujú v súčasnosti azda najzávažnejší problém súčasnej medicíny predovšetkým preto, že toto ochorenie sa vyskytuje vo vysoko rozvinutých krajinách vo vysokom percente a že výskyt hypertenzívnej choroby stúpa. Treba zdôrazniť, že výskyt komplikácií je iste varujúci, ale jadro problému je vo výskute vysokého krvného tlaku. Pretože pacient s hypertenzívnou chorobou, až na určité prípady, je bez subjektívnych ťažkostí, zostáva predmetom ambulantnej starostlivosti a jej základným opatrením sústavné sledovanie krvného tlaku a jeho zmien, čo vedie alebo nevedie k príslušnej terapeutickej intervencii. Prednosť publikácie spočíva v tom, že venuje pozornosť neinvazívnemu sledovaniu krvného tlaku u normálnych ľudí v porovnaní s pacientmi s hypertenzívnou chorobou. Poukazuje na možnosť automatickej registrácie krvného tlaku a zdôrazňuje prednosti niektorých techník.

Kniha je poučujúca aj v oblasti fyziologickej sekcie, kde okrem prác, zaoberajúcich sa neinvazívnymi automatickými sledovaniami krvného tlaku, venuje pozornosť aj chronobiologickým aspektom, teda otázke, ktorá stojí v súčasnosti v popredí záujmu niektorých fyziologických pracovníkov, a to tak z hľadiska priebehu krivky krvného tlaku, ako aj z hľadiska možnosti chronoterapie.

Sympóziu si vzalo za úlohu venovat pozornost ambulantnému monitorovaniu krvného tlaku. Úspešným spôsobom zodpovedalo niektoré otázky, s ktorými sa stretávame na stranách tejto publikácie.

Dr. M. Palát, Bratislava

D. ELTON, G. STANLEY, G. BURROWS

PSYCHOLOGICAL CONTROL OF PAIN

Psychologická regulace bolesti

Vydal Grune and Stratton Inc., Medical and Scientific Publishers New York 1983

ISBN 0 - 8089 - 1611 - 4

Problematicke bolesti se věnuje soustavně mnoho a mnoho pozornosti. Je to logické proto, že bolest jako psychofyzický děj je jedním z nejrozšířenějších symptomů, s kterým se setkáváme v každé oblasti medicíny, počínaje vnitřním lékařstvím a konče například stomatologií. Bolest je také symptomem těžko objektivně odhadnutelným a velmi těžko léčitelným. Vždy však zůstává symptomem, který vzbudzuje nejen zájem, ale i strach lékaře.

Monografie autorů Eltonové, Stanleye a Burrowsa je cíleně zaměřena na otázky bolesti a její možné psychologické regulace. Po úvodu a předmluvě se dělí na tři části, z nichž každá má celou řadu kapitol. První část se zabývá teoretickými a metodologickými aspekty bolesti; jednotlivé kapitoly hovoří o definici bolesti, neurofyzilogii, biochemii bolesti, otázkách osobnosti a bolesti a o problematice metodologie ve výzkumu bolesti.

Druhá část, poměrně rozsáhlá, věnuje pozornost psychologickým metodám používaným při regulaci a odstranění bolestivých stavů – o placebo, behaviorální psychoterapii, hypnoterapii, biofeedbacku, relaxaci, skupinové terapii a možnostech klinického vyhodnocování bolesti, využívajících většinu skóre.

Třetí část se zabývá otázkami medicínských a paramedicínských metod, uplatňovaných v terapeutickém plánu bolestivých stavů – jde o medikamentózní a chirurgické řešení, akupunkturu a transkutanní stimulaci, fyzioterapii a léčbu zaměstnáním. V dodatku jsou uvedeny sčítání škály, použitelné při různém způsobu protibolestivé terapie. Přehled literatury a věcný rejstřík ukončují tuto pozoruhodnou a velmi cennou monografii, věnovanou otázkám bolesti a možnostem jejího léčení. Jednotlivé kapitoly jsou doplněné potřebnou dokumentací – obrázky, grafy a tabulkami, které slouží textu jednotlivých kapitol.

Kolektivu autorů a nakladatelství Grune and Stratton se podařil velmi významný ediční počin. Kniha je přehledem současných názorů o bolesti z nejrůznějších hledisek a poukazuje na ty oblasti, které jsou v centru zájmu těch, kdo se setkávají se symptomem bolesti. Pro rehabilitační odborníky, kteří se setkávají symptomem bolesti prakticky v celé své činnosti, přehledná monografie Eltonové, Stanleye a Burrowsa představuje velmi cenný informační zdroj s dobře zpracovanými kapitolami a s některými detaily, které je možno zařadit do rehabilitačních programů.

Celý koncept bolesti, tak jako ho podává skupina autorů, je komplexní a v tom je i přednost této monografie.

Dr. M. Palát, Bratislava

S. I. PFEIFFER

CLINICAL CHILD PSYCHOLOGY

Klinická psychologie dítěte

Vydal Grune and Stratton Inc., Medical and Scientific Publishers Orlando, San Diego, New York, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo 1985

ISBN 0 - 8089 - 1680 - 7

19 předních amerických psychologů pod vedením prof. Pfeiffera z tulanské university v Novém Orleansu vydalo v nakladatelství Grune and Stratton v Orlando moderně koncipovanou mono-

grafii, věnovanou otázkám psychologie dítěte. Po úvodním slově a seznamu autorů jednotlivých částí následuje celkem 11 poměrně rozsáhlých kapitol, které věnují pozornost základním otázkám psychologie dítěte – perspektivám mentálního zdraví dítěte, současným otázkám koncepcí, výzkumu a praxe, problematice dětské patopsychologie, medicínským aspektům poruch vývoje dítěte, otázkám skreeningu a intervence u těchto dětí i současným pokrokům v psychologickém posuzování dětí. Další kapitoly se zabývají otázkami behaviorální terapie u dětí, terapie v rodině, problematikou „komunitní“ psychologie, oblastí programů zaměřených na mentální zdraví dítěte a otázkám výchovným. Každá kapitola má na závěr přehled další literatury, některé jsou dokumentovány ilustracemi a tabulkami, potřebnými pro textovou část dané kapitoly. Podrobný věcný rejstřík ukončuje tuto pozoruhodnou monografii, snažící se věnovat pozornost otázkám vývoje v oblasti teorie, výzkumu a praxe. Jednotlivé kapitoly této monografie jsou dobře zpracované, poukazují na velké znalosti a zkušenosti jednotlivých autorů, kteří jsou předními psychology ve Spojených státech amerických.

I když kniha je určena především psychologům a pediatrům, najdou zde mnohé informace i ostatní odborníci, kteří se ve své práci zabývají problematikou dítěte z nejrůznějších hledisek. I pro oblast moderní rehabilitace tato monografie představuje zdroj velmi cenných informací a hlavně podnětů, protože akceptování psychologických poznatků do oblasti rehabilitační medicíny je předpokladem cílené a účelné práce a přístupu právě v oblasti dětského pacienta. Myslím si, že „Klinická psychologie dítěte“ je žádaným dílem i pro oblast rehabilitace, i když speciální otázky této oblasti představují v konkrétních kapitolách této monografie jen určité vehikulum, které však pro lékaře rehabilitačně orientovaného představuje dostatečný podnět k zamyšlení a myšlení.

Kniha je dobrá, informující, přehledná a vyznačuje zkušenosti jednotlivých autorů.

Dr. M. Palát, Bratislava

**R. E. OLSON, E. BEUTLER, H. P. BROQUIST
ANNUAL REVIEW OF NUTRITION. VOL. 5, 1985**

Ročný prehľad o výžive
Vydal *Annual Reviews Inc., Palo Alto, 1985*
ISBN 0 - 8243 - 2805 - 1.

Piaty zväzok Ročných prehľadov o výžive, ktorý vychádza vo vydavateľstve *Annual Review* v Palo Alto, dôstojným spôsobom nasleduje predchádzajúce zväzky. Aj v tomto zväzku je celý rad prác, ktoré sa zaoberajú otázkami výživy. Sú venované energetickému metabolizmu, jednotlivým zložkám výživy, ako sú glycidy, lipidy, vitamíny a anorganické látky. V časti, ktorá venuje pozornosť výžive v klinike chorôb, je zaujímavá práca venovaná klinickej manifestácii nedostatku zinku a otázkam výživy a rakoviny. Kniha je ukončená autorským a vecným registrom, niektoré kapitoly sú ilustrované grafmi, tabuľkami a perovkami, každá práca má prehľad literatúry, ktorú autori použili pri spracovaní príslušnej tematiky.

Otázkam výživy sa venuje v klinike jednotlivých chorôb základná pozornosť. Je to aj preto, že mnohé zložky potravín predstavujú súčasť terapie a, naopak, mnohé zložky potraviny predstavujú rizikové faktory pre vznik niektorých chronických ochorení.

Ako predchádzajúce Ročné prehľady aj 5. zväzok je uvedený prácou popredného odborníka v oblasti výživy. V tomto zväzku je to práca Williama J. Darbyho, kde autor uvažuje v osobných reflexiách o vývoji v tejto oblasti za 50 rokov, t. j. od r. 1930 až do r. 1980. Táto práca určitým spôsobom historicky poukazuje na kroky, ktoré náuka o výžive musela prekonať, kým sa stala uznávanou súčasťou medicínskeho myslenia.

Jednotlivé práce zaradené do tohto zväzku sú prehľadne napísané, vydavateľstvo sa postaralo o polygraficky štandardne dobrú edíciu.

Dr. M. Palát, Bratislava

R. CZURDA, G. KLARE, W. SCHWÄGERL
DER ELLBOGEN

Loket

Medizinische Literarische Verlagsgesellschaft mbH Uelzen, 1985

ISBN 3 - 88136 - 111 - 1

Jako desátý svazek ediční řady pro ortopedii a ortopedické hraniční oblasti vychází v nakladatelství Medizinische Literarische Verlagsgesellschaft v Uelzeně v roce 1985 monograficky zpracované dílo, které věnuje pozornost loketnímu kloubu. Jde o jednotlivé práce celé řady autorů – jsou zde i autoři z Československa – kterých společným jmenovatelem je loketní kloub. Ne příliš rozsáhlá publikace má několik oddílů. Po úvodním slově předsedy rakouské společnosti pro ortopedii a ortopedickou chirurgii, který je současně jedním ze sestavovatelů díla – prof. Schwägerleho, následuje krátká kapitola o funkční anatomii loketního kloubu, která je vlastně úvodním slovem k celé odborné problematice. Jednotlivé části knihy pojednávají postupně o chronicky zápalovým postižení loketního kloubu, o plastice tohoto kloubu, o nesprávném postavení a mobilisaci, dále o luxacích v tomto kloubu. Další kapitoly se zabývají otázkami hlavičky radia, problémem tumorů, postihujících tuto oblast, problematikou epikondylitíd. Jednotlivé práce, zařazené do toho tematicky laděného výběru jsou bohatě doložené obrázky, tabulkami a další potřebnou dokumentací včetně mnohých rentgenogramů. Mnohé práce uvádějí další seznam literatury dané tematiky.

Oblast lokte, patologické změny této krajiny, či už jde o úrazy, zápaly, tumory anebo jiné postižení, jsou důležitou složkou medicíny a představují velké zájmové pole ortopedické chirurgie. Loketní kloub, jeden z nejdůležitějších a také jeden z nejzložitějších kloubů v lidském těle představuje základní především funkční jednotku pro zajištění pohybu horní končetiny, a proto jeho postižení, poruchy eventuálně vyřazení z funkce jsou vážným předmětem především ortopedicko-chirurgické pozornosti. Proto věnuje ortopedická chirurgie a jistě i rehabilitační medicína značnou, dá se říci i přednostní pozornost této oblasti a úpravě jejího postižení.

Jednotlivé práce, zařazené do tohoto sborníku jsou uvedeny na současný stav poznání, a proto jsou cenné. I když pozornost jednotlivých autorů je primárně zaměřena na základní ortopedicko-chirurgický aspekt, jsou jednotlivé práce poučné – dávají nejen pohled na komplexní problematiku loketního kloubu, ale určitým způsobem inspirují i nechirurgické oblasti, především oblast moderní rehabilitace. Rehabilitace poruch loketního kloubu bez ohledu na etiologii postižení představuje v současné rehabilitační medicíně oblast základního zájmu. Dobrou knížku monograficky zpracovanou vítáme, protože informuje, řeší současnou problematiku patologie loketního kloubu moderním způsobem a přináší i určitou inspiraci pro ty, kteří se setkávají ve své praktické činnosti s postižením tohoto důležitého kloubu.

Dr. M. Palát, Bratislava

W. BROAD, N. WADE
BETRUG UND TÄUSCHUNG IN DER WISSENSCHAFT

Podvody a omyly ve vědě

Birkhäuser Verlag 1984. Basel, Boston, Stuttgart

ISBN 3 - 7643 - 1560 - 1

Ne příliš rozsáhlá knížka dvou autorů Broada a Wadea, kterou vydalo basilejské nakladatelství Birkhäuser Verlag v roce 1984 jako německý překlad americké původiny, není vědeckou knihou, ale knihou o vědě. Ovšem z trochu jiného pohledu.

Autoři si vzali nelehkou úlohu, také jistě ne příliš populární, pojednat ve své knize o podvodech a omylech ve vědecké práci. Není tomu příliš dávno, kdy naše veřejnost se seznámila formou televizní hry s jedním takovým podvodem, kdy lékař – vědec, aby dosáhl určitého uznání, předložil „upravené“ výsledky svých vědeckých studií. A jako je vidět z recenované publikace, tento případ není ojedinělý a nepředstavuje v historii různých vědních disciplin, tedy nejen biologicko-lékařských věd, žádnou výjimku. Jistě není ani pravidlem, ale jak vyplývá z jednotlivých kapitol Broadovy a Wadeovy publikace, není tak řídký, jak by se zdálo.

Autoři této pozoruhodné knížečky se zabývají v jednotlivých kapitolách s takovými případy či už vysloveného podvodu, anebo omylů při sledování a hlavně zpracování výsledků vědeckého sledování. Všimají si jednotlivých důvodů, které vedou k tomu, aby špičkoví odborníci v nejrůznějších vědeckých oblastech získali podvodem veřejné uznání a nejrůznější ocenění své práce. V této souvislosti existuje dvojitá cesta, jednak jde o vyslovený podvod, kdy dochází k „frízírování“ anebo jednoduše k vymyšlení jednotlivých dat a výsledků, jednak jde o omyly vznikající nepřesnou prací, použitím nesprávných metodik anebo nedostatkem času pro zpracování a interpretaci získaných dat. Historie vědy má dostatek příkladů pro obvyklé typy „vědeckého“ zpracování určité problematiky. Autoři uvedené publikace na jednotlivých takových případech demonstrují metodu takových podvodů a omylů a rozebírají vlastní příčiny, které vedou k tomu, proč vlastně v oblasti vědy k těmto jevům jednoduše dochází. Knížka je napsaná velmi živě, je zajímavá od začátku až do konce, jednotlivé příklady jsou dobře dokumentované a představují „typické“ případy, to znamená, případy zjištěné, vyšetřené a dokázané.

Autoři publikace měli jistě nelehký úkol, zhostili se ho však dobře – poukázali na nebezpečí, které hrozí vědě ve všech jejích podobách a které je podmíněné právě velkým rozvojem a touhou po nových, vědecky dokázaných a zjištěných informacích. I když je do určité míry pravda, že správný vědecký výsledek se dá reprodukovat a opakovat – takový výsledek odpovídá kritériu vědeckého poznání – není možné v záplavě nových objevů a vědeckých poznatků této replikační metody použít vždy a v každém případě. Jistě to není ani nutné, ale jak se zdá, je to v určitých případech potřebné. Kontrola vědy a vědeckých výsledků v současném multidimensionálním rozvoji vědy si jednou jistě vyžádá vytvoření kontrolních mechanismů, které zaručí její další racionální a pravdivý vývoj.

Dr. M. Palát, Bratislava

B. ENGSTROM, C. VAND DE VEN
PHYSIOTHERAPY FOR AMPUTEES. THE ROEHAMPTON APPROACH
Fyzioterapie u amputací. Roehamptonský model.
Churchil Livingstone 1985. Eddinburgh, London, Melbourne, New York
ISBN 0 - 443 - 02918 - 0

Obě autorky, vedoucí rehabilitační pracovnice, vydávají v nakladatelství Churchil Livingstone v Edinburhu v roce 1985 příručku, věnovanou otázkám rehabilitace amputovaných. Jde o dlouhodobé zkušenosti obou autorek z nemocnice a centra pro amputované v Roehamptonu. Příručka má klasické dělení. Po úvodní kapitole, která věnuje pozornost historii amputací a protéz, poukazuje také na současný výskyt amputovaných a kde je popsán tak zvaný roehamptonský model, autorky v dalších kapitolách se zabývají předoperačním obdobím, časným pooperačním obdobím a obdobím vycviku na lůžkové části. Dále už řeší jednotlivé závažné dílčí problémy další péče o tyto nemocné. Věnují pozornost normální lokomoci, otázce protézování, problematice jednotlivých typů amputací, reedukaci chůze a otázkám dalších funkcí. V dalším se zabývají obojstrannými amputacemi, amputacemi na horní končetině a problematikou kongenitálně podmíněných deficitů končetin. Řeší problém bolesti a věnují pozornost speciálním otázkám – hemiplegii, paraplegii, popáleninám a náhradě kůže, otázkám slepých a hluchých pacientů s amputacemi, problému kolostomie a problematice zlomenin a náhrady kloubů, otázkám dětí a oblasti mnohopčetných amputací.

Každá kapitola obsahuje příslušný ilustrační doplněk a na její závěr je vždy uveden přehled další literatury; na závěr celé knihy je uveden přehled další literatury, tematicky zaměřené. Věcný rejstřík, ukončuje tuto pozoruhodně napsanou a dobře dokumentovanou příručku spočívající na vlastních zkušenostech autorek – příručka, jak hovoří podtitul, se zabývá roehamptonským modelem.

Knihy je určená především rehabilitačním pracovníkům, je metodicky laděná a právě v tom je její cena. Každé rehabilitační centrum zaměřené na rehabilitaci pacientů s amputacemi má své vlastní zkušenosti a svůj program. I když většina těchto programů má svůj společný základ, chybí určitá standardizace při individuálním přístupu. Roehamptonský model je modelem komplexním a zdůrazňuje právě tento přístup.

Dr. M. Palát, Bratislava

I. PRIGOGINE, I. STENGERS

DIALOG MIT DER NATUR

Dialog s přírodou. 4. vyd.

Piper und Co, Verlag, München, Zürich, 1980.

ISBN 3 - 492 - 02532 - 3

I. Prigogine, nositel Nobelovy ceny za chemii z roku 1977 spolu se svou spolupracovnicí I. Stengerovou vydávají ve 4. vydání v nakladatelství Piper Verlag v Mnichově a Curychu zajímavou publikaci, věnovanou dialogu s přírodou. V jednotlivých kapitolách se autoři zabývají moderní přírodní vědou vycházející z jednotlivých etap jejího vývoje. Od období klasické fyziky Newtonovy až po poslední stupně vývoje termodynamiky, přírodní vědy, především fyzika a chemie překonávají různé stupně, které na sebe navzájem navazují, doplňují se a vytvářejí nové předpoklady a nové teorie.

Prigogine je známý zavedením pojmu disipativní struktury, pod čím rozumí prostorové a časové struktury vznikající mimo systém, charakterizované větším uspořádáním. Tyto struktury vznikají v podmínkách zvyšování entropie určitého systému a jsou výsledkem nevratné disipace energie. Existence disipativních struktur souvisí s produkcí entropie.

Otázky entropie, problém II. věty termodynamiky, otázky času anebo časového faktoru jsou problémy široce diskutované. Tyto otázky jistě hrají úlohu i v oblasti moderní biologie a přírodních věd, jistě bude potřebné i z těchto aspektů se dívat na některé problémy současné teoretické i praktické medicíny – vývoj některých chorob chronického okruhu se snažíme vysvětlit stoupající entropií, stejná teorie se dnes pokouší vysvětlit otázky stárnutí lidského organismu. I když všechny tyto problémy představují zatím jen určité hypotézy, je potřebné se seznámit i s úvahami a výsledky teoretických prací z jiných oblastí současné vědy.

Prigogine věnuje velkou pozornost otázkám času, který je nevratný a který vždy určitým způsobem charakterizuje určitý model anebo určitý systém. I v oblasti současné medicíny musíme počítat s faktorem času a jeho začlenění je vždy nutnou podmínkou pro objektivní přístup v řešení mnohých otázek i v této oblasti.

Prigoginův „dialog s přírodou“ je knihou, která prináší především podněty k zamyšlení. I když mnohé aspekty vyvolávají a jistě budou vyvolávat další diskuse a polemiky, řeší tato kniha některé závažné problémy současné přírodovědy.

Dr. M. Palát, Bratislava

B. KÜGELGEN, A. HILLEMACHER

DIE LUMBALE NANDSCHEIBENERKRANKUNG IN DER ÄRZTLICHEN SPRECHSTUNDE

Onemocnění lumbálního disku v lékařské praxi

Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo 1986.

ISBN 3 - 540 - 15413 - 2

Drobná publikace, připravená do tisku v nakladatelství Springer Verlag v Berlíně, která vyšla začátkem roku 1986, pojednává o velmi aktuální chorobě, široce rozšířené a představující určité „crux medicorum“ současné medicíny.

Je výsledkem symposia, které se konalo v Neurologické nemocnici v Bayreutu a věnuje pozornost diagnostice a cílené terapii „plotýnkového“ syndromu. Jednotliví autoři, kteří napsali stručně koncipované, ale přesně doložené kapitoly, zabývají se všemi aspekty tohoto onemocnění. Po historické kapitole zdůrazňující historické aspekty onemocnění lumbálního disku, další už zpracovávají dílčí problematiku tohoto okruhu. Jde tu o patologickou anatomii, kliniku a diferenciální diagnostiku, o elektrofysiologická vyšetření, neuroradiologická vyšetření, o otázky diagnostiky a terapie úzkého spinálního kanálu. V dalších kapitolách se rozebírají problémy psychologicko-psychiatrické, otázky toxikologické a farmakologické při medikaci tohoto syndromového komplexu. Závěrečné kapitoly věnují pozornost problematice medikamentosní, operační a rehabilitační terapie, poslední kapitola hovoří o pracovních a sociálních problémech těchto nemocných.

Věcný rejstřík ukončuje tuto rozsahem nevelkou, obsahem však závažnou publikaci, jejíž význam pro širokou lékařskou praxi je nesmírný. Jednotlivé příspěvky jsou dobře dokumentované, početné obrázky a tabulky doplňují text jednotlivých kapitol. Seznam autorů jednotlivých příspěvků je uvedený na začátku, právě tak jako obsah této knížečky.

Vertebrogenní bolestivý syndrom ve své nejrůznější podobě je stálým předmětem lékařské praxe. I když onemocnění lumbálního disku představuje jen část onemocnění vertebrogenním bolestivým syndromem, tato část je diagnosticky, diferenciatně diagnosticky, terapeuticky a z hlediska moderní rehabilitační péče základně důležitá. Publikace obou autorů zdůrazňuje tuto důležitost a dává určité akcenty z hlediska široké praxe.

Knížka je dobře a přehledně napsaná, je informující a přinese každému, kdo se setkává ve své praktické lékařské činnosti s onemocněním lumbálního disku, mnoho cenných a praktických informací.

Dr. M. Palát, Bratislava

M. KRÁLOVÁ, V. MATĚJČKOVÁ
REHABILITACE U REVMATICKÝCH NEMOCÍ
Avicenum Praha, 1985.

Rehabilitácia reumatických chorôb má u nás už dlhoročnú tradíciu, ako to dokazuje desiatky prác z tohto odboru a tiež ústavy s takýmto profilom. Súbornou prácou o rehabilitácii týchto onemocnení se demonštrovali autorky jedinečnej publikácie Rehabilitace u revmatických onemocnení MUDr. M. Králová a inštruktorka rehabilitácie V. Matějčková, dlhoročné pracovníčky v tomto odbore. Toto kompendium je prvenstvom v tejto literatúre.

V úvode sa vysvetľuje pojem rehabilitácie a zdôrazňuje sa jej širší význam než len komplexnej liečby, ktorej vedúcim prvkom je síce pohybová liečba, ale jej náplň tvoria aj ďalšie prostriedky – elektroliečba, vodoliečba, manuálna terapia, polohovanie, ergoterapia a psychosociálna komponenta. Hlavným cieľom je resocializácia chorého, udržiavanie homeostázy fyziologických a psychosociálnych funkcií (Palát). Pritom je však nutné, aby mali rehabilitační pracovníci obecné znalosti o reumatických chorobách.

Nie je však správne zamieňať pojem rehabilitácia len s pohybovou liečbou, ako sa často užíva, čiže „totum pro parte“, práve pre už prv uvedenú bohatšiu náplň rehabilitácie (psychoterapeutický účinok).

Publikácia pozostáva z dvoch častí, obecnej a špeciálnej. V obecnej časti sa poukazuje na pluri-faktorálny pôvod reumatických chorôb, kliniku, komplikácie a sociálno-ekonomický význam.

Je uvedené ich triedenie, základy liečenia všeobecne s akcentovaním psychologického prístupu k pacientom.

K režimovému opatreniu pri trvalých funkčných deficitoch kĺbových doporučujú nezabudnúť na kompenzačné pomôcky – adjuvatika, ktoré vyrábajú družstvo Meta v CSR a Integra v SSR. A taktiež nie menej dôležitý je adekvátne upravený nábytok v domácnosti a pracovné prostredie k prevencii ďalšieho vývoja choroby.

Uvedené goniometrické vyšetrenie so štandardizovaním mobility kĺbov by sa malo stať univerzálnym vzorom rehabilitačnej karty – teda jednotným dokladom pre všetky pracoviská. Len by bolo vhodné uviesť na karte normálnu pohyblivosť kĺbov a chrčtice. Jej formát by sa mal potom zväčšiť pre zaznamenávanie dekurzov. Inštruktívna a metodicky jasná je kapitola o zásadách liečebnej rehabilitácie reumatických chorôb podľa diagnózy, štádia choroby a aktivity. Vymedzuje sa účel pasívnych pohybov, ich rozdelenie a význam aktívneho pohybu. Na pár stránkach je to vlastne propedeutika liečebného pohybu.

Špeciálna časť je venovaná najčastejším reumatickým chorobám, a to progresívnej polyartritíde, Bechterevovej chorobe, osteoartrózam, periartritíde humeroscapulárnej, algodystrofickému syndrómu a tiež funkčným poruchám chrčtice a ich rehabilitačným postupom.

U každej nozologickej jednotky v skratke je opísaná patologická anatómia, patogenéza a rehabilitačný postup podľa štádia, aktivity s detailnejším aspektom na niektoré kĺby. V terapeutickom kódexe sa zdôrazňuje na prvom mieste individuálna kinezioterapia aj metodikou cvičenia doma. Všetky kapitoly sú sprevedzané názornými ilustráciami.

Závěrečná část knihy sa zaoberá princípmi kúpeľnej liečby a rehabilitácie starých osôb postihnutých reumatickými ochoreniami. Treba však konštatovať, že v kúpeľoch sa už 35 rokov ordinuje balneorehabilitačná liečba, a že balneácia je väčšinou premedikáciou pohybovej liečby. Taktiež sledovaním niekoľkých skupín chorôb bolo zistené, že takýmto komplexom v indikovaných prípadoch sa skracaie doba práceneschopnosti až o 14 dní. Veľmi výstižne sa o takejto balneoterapii vyjadruje prof. MUDr. Janda, DrSc., slovami „kúpeľníctvo supluje rehabilitáciu.“

V celej publikácii v terapii reumatických chorôb sa vinie ako červená niť aforizmus prof. MUDr. Lenocha, DrSc., o princípoch liečby, „Cura praecox, sufficiens, individualis, satis longa“.

Knihá je napísaná jasne, prehľadne, inštruktívne, modernou koncepciou. Radi ju uvítajú nielen rehabilitační lekári a inštruktori, ale aj lekári z iných odborov, hlavne všeobecného lekárstva. Napísaná bola na základe poznatkov z praxe a výskumu pre prax. Iste bude v ďalšom vydaní rozšírená aj o doterajšiu ancillu rehabilitácie – ergoterapiu a tiež o posudkovú činnosť.

Dr. P. Škodáček, Piešťany

I. EIBL – EIBESFELDT DIE BIOLOGIE DES MENSCHLICHEN VERHALTES

Biologie lidského chování

Piper Verlag, München, Zürich, 1984.

ISBN 3 – 492 – 02687 – 7

Prof. dr. Irenäus Eibl – Eibesfeldt je jedním z předních etologů, který se v posledních dvaceti letech koncentroval na studium lidského chování. Této oblasti současné vědy se věnuje v posledních letech vysoká pozornost a výsledky vědeckých poznatků přecházejí pozvolna do oblasti medicíny. Klasickým dokladem jsou známe Rosenmanovy typy chování, které představují v určitém slova smysle risikové faktory pro vznik některých chorob moderní civilizace, jako je například koronární choroba srdce.

Eibl – Eibesfeldt ve své monografii, překrásně vybavené nakladatelstvím Piper Verlag a určené nejen odborníkům, ale i těm, kteří se zajímají o tento směr biologického vývoje, se zabývá v celkem deseti kapitolách všemi otázkami souvisejícími s etologií člověka. Po úvodním slově, kde zdůrazňuje základní směry vývoje této oblasti počínajíc objevením podmíněných reflexů Pavlovem až po Konradovy práce, oceněné udělením Nobelovy ceny, autor věnuje pozornost základním konceptům etologie, otázkám metodiky a sociálního chování, problematice agrese a otázkám komunikace. V dalším si všímá vývoje chování v ontogenetickém procese, problematiku ekologie, to je životního prostoru současného člověka; závěrečné kapitoly hovoří o přispěvku etologie k estetice a přispěvku biologie k celkovým hodnotám. Bohatý přehled literatury, jmenný a věcný rejstřík ukončují tuto poměrně rozsáhlou, obsahově zajímavě napsanou a informující monografii, bohatě dokumentovanou početnými obrázky, ilustracemi, grafy a tabulkami, které doplňují text jednotlivých kapitol. Kapitoly jsou přehledně uspořádány a autor z věcného hlediska ojedinele interpretuje jednotlivé vědecké fakty a poznatky.

Etologie, známá v minulých letech především ze studia zvířat, představuje jeden ze současných směrů moderní biologie. Výsledky pozorování nacházejí i odraz v současné medicíně, nejen proto, že vysvětlují některé fakty důležité v patogenese mnohých onemocnění, ale i proto, že poznání vzorců chování lidského jedince je mnohdy klíčem k poznání a vysvětlení určitých patogenetických momentů. Studium chování v moderním lékařství přesáhlo v současnosti hranice psychiatrie, kde určité chování jedince bylo modelem pro nosologické jednotky tohoto oboru lékařství. Určitý typ chování může představovat jak patogenický moment při vývoji určitých onemocnění, tak i příznakový komplex pro určitou chorobu.

Korelování těchto poznatků s fyziologickými a patofyziologickými fakty představuje v současnosti nový kvalitativně lepší způsob přístupu k řešení mnohých závažných medicínských problémů. Jde i o komplexnější způsob a přístup, protože z tohoto hlediska posoudíme člověka nejen jako systém orgánů a jejich poruch, ale v jeho komplexnosti, včetně analýzy jeho životního prostředí, jeho vztahů k tomuto prostředí a jeho interakci s tímto prostředím. Chování jedince je

vlastně podmíněné určitými vrozenými vzorci včetně reflexních a motorických programů a faktorů prostředí, kde žije, včetně mezilidských kontaktů a vztahů, vedle celé řady dalších podstatných faktorů, vytvářejících jeden komplex.

Eibl – Eibesfeldtova monografie řeší jednotlivé otázky lidského chování z různých pohledů. Každý, kdo se vnoří do studia této monografie, dostane hluboký pohled na celou problematiku a najde mnoho odpovědí na četné otázky současné biologie a biologických věd.

Dr. M. Palát, Bratislava

**P. B. MEDAWAR
RATSCHLÄGE FÜR EINEN JUNGEN WISSENSCHAFTLER**

Rady mladému vědci

Piper Verlag, München, Zürich, 1984.

ISBN 3 – 492 – 02867 – 5

Peter B. Medawar, narozený v roce 1915 v Rio de Janeiro, obdržel v roce 1960 Nobelovu cenu za lékařství a fyziologii za práce zabývající se otázkou odpuzení tkání a orgánů při transplantacích. Byl spolupracovníkem prof. Floeyera v oxfordském laboratoriu při vývoji penicilinu. V roce 1979 vydal anglicky lehce napsanou drobnou publikaci *Advice to a Young Scientist*, vydanou u Hapera a Rowa v New Yorku. Její německý překlad vychází nyní v mnichovském nakladatelství R. Piper. Knížečka představuje v určitém smyslu bestseller a autor v úvodě podotýká, jak rád by podobnou publikaci četl při začátcích své vědecké kariéry; vychází z toho, že mladý začínající vědec by měl podobné publikace číst a s nimi se seznamovat právě při začátcích vědecké práce vůbec. Kniha má celkem dvanáct drobných, velmi názorně a srozumitelně napsaných kapitol, kde se autor zabývá otázkami vědecké práce, co je oblastí vědecké práce, jakou duševní výstroj potřebuje vědecký pracovník a komentuje otázky „sexismu a rasismu“ ve vědě. V dalších kapitolách diskutuje o otázkách mladých a starších vědeckých pracovníků, problému publikací, experimentu a objevu, o otázkách ocenění a vyznamenání a o problému vědeckého procesu vůbec. Několik poznámek a věcný rejstřík ukončují tuto ne příliš rozsáhlou, ale vynikající a poučnou knížečku, kterou bychom rádi doporučili všem mladým začínajícím vědeckým pracovníkům, protože jim ukáže úskalí a překážky cesty vědeckého pracovníka už v jejích začátcích.

Medawarova knížka je výslovně „čtivá“. Přináší nejen dostatek potřebných informací, ale především formuluje určité postoje k některým základním otázkám, se kterými se každý vědecky pracující odborník nutně setkává a musí setkat.

Dr. M. Palát, Bratislava

**V. E. FRANKL
DER MENSCH VOR DER FRAGE NACH DEM SINN**

Člověk před otázkou o smyly. 4. vyd.

Piper Verlag, München, 1985.

ISBN 3 – 492 – 00589 – 5

Viktor E. Frankl je profesorem neurologie a psychiatrie na vídeňské universitě a je nazýván také zakladatelem třetího vídeňského směru psychoterapie. Početné práce jsou dokladem jeho vědeckého vývoje a jeho klinického zaměření v oblasti psychoterapie. Jeho poslední knížka, která vychází v mnichovském nakladatelství Piper Verlag a k níž úvodní slova napsal laureát Nobelovy ceny, známý etolog, jeden ze zakladatelů vědy a chování prof. Konrad Lorenz, je vlastně výběrem prací, které Frankl publikoval v minulých třiceti letech. Jsou to drobné vědecké práce a skici z let 1946 až 1976.

Drobná knížečka má dva díly – v prvním jsou krátké práce s nejrůznější tematikou, zabývající se aktuálními otázkami, s kterými se autor v průběhu let setkával a ke kterým zaujímal určité stanovisko. Jsou zde práce pojednávající na příklad o pluralismu ve vědě a jednotě člověka, o antropologii sportu, o psychické hygieně dozrávání, o otázkách hypnosy, o terapii a teorii neu-

ros, o prožitku psychologa v koncentračnom tábore – Frankl sám prožil koncentračný tábor ako väzeň č. 119 104.

Druhý diel publikácie predstavuje prúžek jeho celkovým vedeckým dílom. Zde se diskutuje o otázkách z oblasti psychoterapie, logoterapie a logoteorie. Frankl ve své klinické činnosti používal metodu zkušeností, propracoval teorii této psychotherapeutické metody. Tato metoda ho i proslavila a přispívá k tomu, že Frankl je považován za zakladatele třetího vídeňského směru v psychoterapii.

Drobná publikace adekvátně polygraficky vybavená je přehledem vědecké i literární činnosti prof. Frankla a přináší celkový pohled na životní dílo tohoto vídeňského psychiatra, jehož činnost přesáhla hranice Evropy a našla velký zájem v mezinárodním měřítku.

Dr. M. Palát, Bratislava

I. KREKULE TECHNICKÉ VYBAVENÍ MINI A MIKROPOČÍTAČŮ PRO BIOLOGICKÉ EXPERIMENTY

Academia Praha 1985.

Obdobie po druhej svetovej vojne je charakterizované rozvojom technických, ale aj biologických vied. Charakteristickým znakom tohto obdobia je rozvoj počítačovej techniky a jej aplikácia v najrôznejších vedeckých odboroch. Ing. Krekule z ČSAV pripravil vo vydavateľstve Academia pozoruhodnú drobnú publikáciu, venovanú problematike mini a mikropočítačov pre použitie v súčasnej biológii. V štyroch základných kapitolách spracováva otázky použitia výpočtovej techniky pri automatizácii biologického výskumu, prehľad číslicovej výpočtovej techniky v biologických laboratóriách, prehľad periférnych zariadení počítačov v týchto laboratóriách a distribúvania spracovaných údajov. Záver príručky, príloha o výrobe mini a mikropočítačov v krajinách RVHP pre vhodné použitie v biológii a literatúra s vecným registrom uzatvárajú túto obsahovo významnú, rozsahovo primeranú publikáciu, ktorá sa zaoberá aktuálnou problematikou použitia počítačov pri biologických experimentoch.

Štúdium tejto príručky predpokladá určité znalosti z technickej oblasti a z biológie. Nevyžaduje veľké znalosti z výpočtovej techniky. Je preto vhodná aj pre tie pracoviská, ktoré využívajú počítače pri spracovaní jednotlivých biologických údajov. Publikácia obsahuje celý rad grafov, nákresov a niektoré tabuľky, ktoré vhodne dopĺňajú jednotlivé diskutované otázky.

Súčasný rozvoj techniky a biológie vedie logicky k tomu, že obidve oblasti nachádzajú pole spoločného záujmu. Výpočtová technika je určitým menovateľom pre obidve oblasti. Ako ukazuje vývoj, jednotlivé metódy výpočtovej techniky čoraz viac prenikajú do oblasti biológie. Taktiež treba konštatovať, že výpočtová technika nikdy nemôže nahradiť komplexný biologický názor, ktorý sa môže opierať o údaje získané touto technikou pri vyhodnocovaní čiastkových procesov. Výpočtová technika určite predstavuje zlepšenie a najmä urýchlenie získavania a hodnotenia jednotlivých údajov pri štúdiu biologického výskumu. Nie je to však metóda, ktorá dá odpoveď na všetky otázky súčasnej biológie.

Krekulova publikácia je dobre napísaná, poukazuje systematicky na jednotlivé problémy, s ktorými sa pracovisko vybavené počítačom stretáva. Je inštruktívna a vhodná pre všetkých pracovníkov, ktorí používajú túto techniku v rámci štúdia biologických procesov.

Dr. M. Palát, Bratislava

E. HOSTÝN, E. HOSTÝNOVÁ DOČASNÁ PRACOVNÁ NESCHOPNOSŤ

Vydala Osveta, n. p., Martin 1985

V edícii pre postgraduálne štúdium lekárov ako 44. zväzok Hálkovej zbierky r. 1985 vychádza vo Vydavateľstve Osveta monografia, ktorá venuje pozornosť otázkam dočasnej pracovnej ne-

schopnosti, dokumentácie a výkazníctva v tejto oblasti. Autorom je docent Hostýn a Ing. Hostýnová, odborníci, ktorí sa dlhé roky zaoberajú touto problematikou. Monografia je rozdelená celkom do 10 kapitol, v rámci ktorých sa rozoberajú najrôznejšie aspekty posudkovej činnosti pracovnej schopnosti a neschopnosti, evidencie pracovnej neschopnosti, evidencie a hlásenia, pokukazuje sa niektoré štatistické metódy s osobitným zameraním na posudkovú činnosť. Jedna kapitola sa zaoberá demografickou štatistikou, ďalšie ukazovateľmi v štatistikách chorobnosti a štatistickou chorobnosťou s dočasnou pracovnou neschopnosťou. Prehľad literatúry, zoznam grafov a tabuliek, prehľadne používaných zdravotných a štatistických záznamov a výkazov spolu s vecným registrom ukončujú túto málo rozsiahlu, prehľadne napísanú príručku.

Posudková činnosť predstavuje vysoko dôležitú činnosť v zdravotníctve. Nejde iba o formálnu náplň tohto medicínskeho odboru, ide aj o jeho spoločensko-medicínske funkcie. Posudkové lekárstvo predstavuje oblasť vyžadujúcu vysoko erudovaných lekárov so základnými znalosťami mnohých klinických odborov s príslušných funkčných základom.

Príručka manželov Hostýnových spĺňa kritériá pre dobre napísanú príručku posudkových lekárov, pretože sa dotýka aktuálnych problémov posudkovej činnosti. Je určená predovšetkým pre doškoľovanie v oblasti posudkového lekárstva. Rovnako však poslúži všetkým, ktorí sa vo svojej práci stretávajú s posudkovou činnosťou a nepracujú výhradne ako posudkoví lekári.

Dr. M. Palát, Bratislava

G. B. BRÜSCHKE

HANDBUCH DER INNEREN ERKRANKUNGEN. Band 1., Teil 2:

HERZ – KREISLAUF – UND GEFÄSSERKRANKUNGEN

Príručka vnútorných chorôb. Svazek 1., díl 2.: Choroby srdce, obehu a cív
Gustav Fischer Verlag, Jena, VEB, 1986.

V roce 1986 vychází v nakladatelství Gustav Fischer v Jeně v Německé demokratické republice druhý díl svazku široce koncipované příručky o vnitřních chorobách. Oba díly prvního svazku věnují pozornost kardiologii, o prvním dílu jsme uveřejnili recenzi, recenzi druhého dílu předkládáme.

Druhý díl prvního svazku se zabývá chorobami srdce a cív – věnuje tedy pozornost poruchám cirkulace v jednotlivých klinických obrazech. Tento díl obsahuje kapitoly, které rozebírají jednotlivé otázky moderní kardiologie. Hovoří se tu o ischemické chorobě srdce, o arteriální hypertenzi a hyperkinetické cirkulaci. Další kapitoly zpracovávají otázky cor pulmonale, vrozené vady srdce a vady chlopní srdce. V dalším jednotliví autoři pojednávají o otázkách onemocnění endokardu, myokardu a perikardu, o tumorech srdce a traumatickém poškození srdce. V dalším se hovoří o srdci při metabolických poruchách, o srdci a sportu, o otázkách automatického zpracování jednotlivých dat a měření a závěrečné kapitoly se zabývají otázkami onemocnění arterií, vén a lymfatických cív. Na závěr této příručky jsou uvedeny informace pro pacienty, obsahující preventivní doporučení v boji proti rizikovým faktorům a věcný rejstřík. Podobně jako tomu bylo i u prvního dílu, každá kapitola resp. podkapitola obsahuje seznam další literatury, velmi vhodně volený, i když mnohé, hlavně cizojazyčné citace nejsou z hlediska jazykového správné – nejde jen o citace české, ale mnohé anglické citace nedodržují jednotnost citování: zdá se, že konečná redakce literárních údajů nebyla jednotná, ale jednotliví autoři příspěvků používali způsob, na který jsou zvyklí.

Jednotlivé kapitoly jsou bohatě dokumentované, početné obrázky, některé jsou barevné, mnohé tabulky, originální rentgenogramy a ostatní ilustrační dokumentace text jednotlivých kapitol doplňují a jsou přínosem pro diskutované otázky.

Na vypracování příručky se zúčastnilo mnoho předních odborníků ze sedmi zemí, mezi nimi i z Československa. Jednotlivé kapitoly svědčí o velkých praktických zkušenostech jednotlivých autorů a je potřebné vyzdvihnout hlavně skutečnost, že jednotlivé kapitoly jsou uvedeny na současný stav poznání. A to je u děl tohoto typu, jaký je příručka pro vnitřní lékařství, vždy nezastupitelnou předností.

I druhý díl prvního svazku této pozoruhodné, široce koncipované a dobře zpracované příručky

vnitřního lékařství splňuje očekávání. Mnozí internisté, kardiologové, ale i praktičtí lékaři najdou zde dostatek informací, které jistě poslouží především doplnění znalostí v oblasti moderní kardiologie.

Dr. M. Palát, Bratislava

D. FÄRBER

ORTHOPÄDISCHE PRAXISFÜHRUNG

Vedení ortopedické praxe

Vydala Medizinisch-Literarische Verlagsgesellschaft, Uelzen 1986.

3 - 88136 - 116 - 2.

Jako 11. svazek knižní řady pro ortopedii a hraniční obory vychází v nakladatelství Medizinisch-Literarische Verlagsgesellschaft v Uelzeně v roce 1986 pozoruhodný elaborát, spočívající na mnohaleté seminární činnosti a praxi mladých ortopedů. Autorem je dr. Färber z Balingeu. Knížka rozsahově ne velká, obsahově však zajímavá přináší rady těm mladým ortopedům, kteří sa chtějí věnovat praktické ambulantní činnosti. Autor rozebírá systém přípravy v oboru ortopeda a věnuje pozornost těm oblastem, které každému ortopedovi v široké praxi slouží jako doplňkové oblasti. Zabývá se vedením praxe a organizací lékařské činnosti. Hovoří o psychologických aspektech v jednání s pacientem a v jednání se zdravotnickými pracovníky. Věcný rejstřík ukončuje tuto zajímavou publikaci, která sa zabývá základními otázkami ortopedické praxe a která přináší na základě dlouholetých zkušeností autora mnohé důležité poznatky pro mladého začínajícího ortopeda a současně poukazuje na možná úskalí ortopedické praxe.

Dr. M. Palát, Bratislava

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ

VI. PŘEROVSKÉ GERIATRICKÉ DNI S MEDZINÁRODNOU ÚČASŤOU

V dňoch 5. a 6. júna 1986 sa konali v Přerove dnes už tradičné VI. přerovské dni, tentokrát s medzinárodnou účasťou. Takmer dve stovky účastníkov zo všetkých krajov republiky sa zúčastnili na bohatom programe, ktorý v spolupráci s Kardiologickou spoločnosťou a Spolkom lekárov v Přerove pripravila Česká geriatrická spoločnosť.

Programovo boli zamerané VI. přerovské dni na otázky cievnych ochorení vo vyššom veku a celý rad hodnotných referátov a jednotlivých klinických a klinicko-experimentálnych prác dokumentoval súčasnú snahu odborníkov o oblasť modernej kardiologickej starostlivosti o pacientov staršieho veku.

Úvodný referát predniesol prof. Pacovský a vyjadril v ňom hlavne problémy klinickej gerontológie. Hovoril nielen o súčasnosti, ale aj o perspektívach tohto odboru.

Jednotlivé prednášky boli usporiadané do tematických celkov, uvedených vždy úvodným referátom popredných odborníkov v danej oblasti. Hovorilo sa o anatomických a fyziologických zmenách ciev vo vyššom veku, kde predovšetkým úvodný referát Kölbla priniesol niektoré zaujímavé poznatky. Potom sa rozoberali otázky vzťahu veku a aterosklerózy – úvodný referát mal Skořepa a zdôraznil prínos laureátov Nobelovej ceny z minulého roku (Goldsteina a Browna) pre výskum aterosklerózy. Ischemická choroba srdca predstavovala ďalší blok, uvedený Štejfom z Brna, Fejfar zahájil rokovanie ďalšieho tematického okruhu – arteriálnej hypertenzie a hypotenzie v starobe. Rybka v poobedňajšom rokovaní prvého dňa venoval pozornosť otázkam arteriosklerózy a diabetes mellitus a jeho prednáška bola úvodom k ďalším z tejto problematiky.

Zaujímavá bola aj diskusia uvádzaná ako panelová, keď zahraniční účastníci VI. pferovských geriatrických dní – hostia zo ZSSR, Maďarska, Bulharska, Nemeckej demokratickej republiky a Poľska formou jednotlivých správ informovali účastníkov konferencie o niekoľkých závažných problémoch súčasnej gerontológie a geriatrickej.

Druhý deň rokovania zahájila skupina, uvedená referátom Bartku o otázkach náhlych cievnych mozgových príhod u starých chorých – významná diskusia medzi neurológmi a internistami poukázala na závažnosť a aktuálnosť tejto problematiky ako aj na význam sústavnej a cieľovej starostlivosti o týchto chorých.

Blok prednášok venovaný otázkam ochorení periférnych tepien, uvedený Linhartom, zameral svoju pozornosť na túto oblasť nie vždy docenenú, ale iste vysoko závažnú. Pferovský uviedol blok venovaný problematike trombózy a embólie, Palát hovoril o možnostiach a hraniciach rehabilitácie starších chorých s cievnyimi chorobami.

Záver VI. pferovských geriatrických dní priniesol niekoľko prednášok zaradených ako varia, početné postery, tematicky zaradené do príslušných programových okruhov, dopĺňovali program tejto významnej, tematicky závažnej a organizačne dobre pripravenej konferencie, venujúcej pozornosť kardiologickým otázkam v geriatrickej.

Program VI. pferovských dní zakončil spoločenský večer, spojený s koncertom pferovských „music moravienses“, slávnostné zahájenie prvý deň zdôraznilo okrem významu diskutovanej problematiky aj dnes už tradičnú účasť Pferova na problematike starých ľudí.

Negatívnym faktorom iste bolo daždivé počasie, ktoré však nijakým spôsobom nenarušilo hladký priebeh geriatrických dní, zorganizovaných dr. Šiprom a koordinovaných prof. Fejfarom, drsnejšie plochy určitým spôsobom predstavoval kontakt s Čedokom, zodpovedným za ubytovanie účastníkov.

VI. pferovské geriatrické dni sa skončili a účastníci rokovania si odniesli okrem súčasných informácií o nových poznatkoch z oblasti cievnych ochorení vo vyššom veku aj pocit, že dobrá komplexná starostlivosť o starých ľudí je základným princípom a etickým momentom súčasného zdravotníctva.

Dr. Miroslav Palát, Bratislava

VII. CELOŠTÁTNY ZJAZD ČESKOSLOVENSKEJ REHABILITAČNEJ SPOLOČNOSTI

V dňoch 17. až 19. júna 1986 konal sa v Ostrave VII. celoštátny zjazd Československej rehabilitačnej spoločnosti. Rokovanie zjazdu po slávnostnom zahájení za účasti zástupcov stranických a štátnych orgánov v Ostrave a udelení vyznamenaní a ocenení niektorým dlhoročným členom Československej rehabilitačnej spoločnosti bolo otvorené tromi základnými referátmi: Pfeiffer a Obrda hovorili o perspektívnom pohľade na vývoj liečebnej rehabilitácie u nás, Janda o vývojových trendoch v liečebnej rehabilitácii a Palát so Štukovským o všeobecných princípoch výskumu v rehabilitácii. Tieto základné práce venovali pozornosť niektorým zásadným otázkam v rehabilitácii, s prízretím na vývoj a súčasný stav.

V ďalšom rokovaní zjazdu, rozdeleného do jednotlivých tematicky ladených blokov, sa pozornosť venovala otázkam a možnostiam výskumu v rehabilitácii (Zvonár, Ďurianová), problematike rehabilitačného lekárstva a klinike bolesti (Neradílek), otázkam vzťahov rehabilitačného lekárstva a geriatrickej (Litomerický) a koncepcii rehabilitácie v kardiológii (Stolz a Píša). Kúpeľnou starostlivosťou v rámci dlhodobého rehabilitačného programu sa zaoberal ďalší referát (Benda).

Nasledujúci blok rozoberal otázky vysokoškolského štúdia rehabilitácie, výučbu rehabilitačných pracovníkov na Stredných zdravotníckych školách a ďalšie vzdelávanie rehabilitačných pracovníkov.

Prvý deň sa po obede konali volebné schôdze Českej a Slovenskej rehabilitačnej spoločnosti, kde boli zvolené nové výbory týchto spoločností na budúce funkčné obdobie. Po ukončení volieb zasadali jednotlivé sekcie Československej rehabilitačnej spoločnosti – sekcia manipulačnej a reflexnej terapie, sekcia ergoterapie, sekcia geriatrická.

Vo všetkých sekciách odznali práce s cieľovou tematikou, väčšinou metodického charakteru, kto-

ré poukázali na niektoré závažné otázky tej-ktorej oblasti rehabilitácie, a ktoré priniesli niektoré nové poznatky, väčšinou s praktickým zameraním.

Druhý deň rokovania VII. celoštátneho zjazdu venoval pozornosť funkčnému vyšetreniu a evaluácii funkcií v oblasti rehabilitácie. Úvodný referát predniesol Palát a poukázal na niektoré osobitné problémy funkčného hodnotenia v oblasti rehabilitačnej medicíny s prizretím na klasifikáciu Wooda. Potom brnenská skupina dr. Pochopovej venovala pozornosť otázkam funkčného hodnotenia kardiiovaskulárnych funkcií a predložila návrh na jednotnú funkčnú klasifikáciu kardiakov, ktorá je predmetom diskusie našich predných pracovníkov, zaoberajúcich sa testovaním kardiakov v rámci rehabilitačných programov. V ďalších referátoch predložila Reptová a Palát výsledky štúdie o zmenách funkčných hodnôt ventilácie v závislosti od polohy, Gúth a spol. hovorili o komplexných rehabilitačných programoch u pacientov s náhlou cievnu mozgovou príhodou, Gulánová a Novotná o výsledkoch rehabilitácie pacientov po náhlych cievnych mozgových príhodách, Benda sa zaoberal otázkami pohybovej liečby pri ischemickej chorobe dolných končatín, Boháčková a Palát hovorili o súčasnej problematike rehabilitácie periférnych porúch prekrvenia a napokon Jičínska, Kárniková a Stolz o rehabilitácii na jednotkách intenzívnej starostlivosti.

V ďalších prednáškach sa rozoberali otázky metodiky vertikalizácie po aortokoronárnom bypasse (Urbanová, Pochopová), problematika kúpeľnej liečby u pacientov s Parkinsonovým syndrómom (Valentová), otázky ranných rozhlasových rozvíčiek z hľadiska vyhodnotenia funkčného gradientu (Medunová, Toufarová), a osobitosti u detí s Perthesovou chorobou (Remešová, Kříž, Lamatschová, Mlčochová).

Ďalšie prednášky priniesli niektoré poznatky, predovšetkým metodické, a poukázali na niektoré zaujímavé otázky. Rokovanie zjazdu pokračovalo aj druhý deň v ďalších sekciách – v komisii pre využitie jogy v rehabilitácii a v sekcii detskej mozgovej obrny. Aj tu prevládali metodické hľadiská a rokovanie prinieslo niekoľko zaujímavých metodických poznatkov.

Druhý deň poobede sa konala exkurzia do Liečebného ústavu v Karvinej a do Rehabilitačného ústavu v Hrabyni a Chuchelnej.

Tretí, posledný deň zjazdu uviedol základným referátom Janda, ktorý hovoril o súčasných smeroch v pohybovej liečbe a poukázal na niektoré nové neurofyziologické poznatky v oblasti fyziológie a regulácie motoriky. Po tomto referáte Thurzová hovorila o niektorých problémoch fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie z pozície teórie funkčných systémov. Zaujímavým bol referát Pazdířka o ekonomickom prínose liečebnej rehabilitácie. Niekoľko prednášok sa venovalo gynecologicko-rehabilitačnej problematike (Dobřík, Mojžišová s Čechom, Volejníková), Žák hovoril o pododynametrii a jej možnostiach využitia v rehabilitácii. Malý a Malá v pozoruhodnej práci poukázali na úskalia rekonštrukčných operácií miechy a rehabilitačnú liečbu s kritickým vyhodnotením doterajších skúseností u týchto pacientov. Skalická hovorila o využití fyzikálnej terapie v liečbe kontraktúr v oblasti čelustného kĺbu.

VII. celoštátny zjazd Československej rehabilitačnej spoločnosti bol ukončený predložením jazzdovej rezolúcie, vypracovanej zvolenou komisiiou v zložení Brázdil, Pfeiffer a Malý – rezolúcia bola účastníkmi zjazdu jednomyseľne schválená. Zjazd zakončil Pfeiffer poďakovaním všetkým, ktorí prispeli k jeho úspechu.

Ak hodnotíme v krátkom pohľade celý VII. celoštátny zjazd Československej rehabilitačnej spoločnosti, je potrebné v prvom rade konštatovať, že priniesol určitú bilanciáciu práce na poli liečebnej a pracovnej rehabilitácie. Jednotlivé prednášky dokumentovali snahu pracovníkov o kvalitu a objektívnosť v prístupe k riešeniu jednotlivých tematických otázok. Niektoré prednášky mali vysokú úroveň s dobrou dokumentáciou a plauzibilnými závermi, predovšetkým pre širokú rehabilitačnú prax. Podstatným prínosom bola aj bohatá diskusia, ktorá cielene poukázala na záujem pracovníkov o otázky rehabilitácie a vecne dokumentovala snahu a pracovné výsledky iných pracovníkov vzhľadom na rozoberanú problematiku.

Veľký počet účastníkov na zjazde je dokladom záujmu predovšetkým rehabilitačného terénu o všetky otázky rehabilitácie, účasť na jednotlivých zasadnutiach zdôraznila aktívnu angažovanosť prítomných rehabilitačných lekárov a rehabilitačných pracovníkov.

Spoločenský večierok iste upevnil pracovné a spoločenské väzky a poskytol možnosť ďalšej výmeny názorov a skúseností.

VII. celoštátny zjazd Československej rehabilitačnej spoločnosti sa dôstojne zaradil do radu zjazdov a organicky nadviazal na predchádzajúce zjazdy Spoločnosti.

Dr. Miroslav Palát, Bratislava

REZOLUCE VII. CELOSTÁTNÍHO SJEZDU ČESKOSLOVENSKE REHABILITAČNÍ SPOLEČNOSTI

Účastníci VII. celostátního sjezdu Čs. rehabilit. společnosti, který se konal v Ostravě ve dnech 17. – 19. června 1986, zhodnotili práci Společnosti za uplynulé tříleté období a projednali perspektivy dalšího rozvoje rehabilitační péče v našem státě v různých oblastech.

Na základě získaných poznatků došli k názoru, že pro zajištění závažných úkolů vyplývajících zejména ze závěrů XVII. sjezdu KSČ a příslušných usnesení nejvyšších státních a stranických orgánů je třeba:

- 1) Realizovat co nejdříve koncepci oboru.
- 2) Zřídit při všech lékařských fakultách katedry rehabilitačního lékařství, aby o problematice rehabilitační péče byli studující medicíny informováni již při pregraduálním vzdělání.
- 3) Zajistit plnou šíři odborně kvalifikovaných pracovníků, a to kineziterapeutů a ergoterapeutů, což předpokládá rozdělit dnešní studium tzv. polyvalentních rehabilitačních pracovníků na tyto směry. V této fázi je nezbytné zřídit třídy pro ergoterapeuty a ponechat v plné šíři pomaturitní studium pro rehabilitační pracovníky. Dále potřebujeme psychology, sociální pracovníky a logopedy, aby bylo možné realizovat rehabilitační programy v plném rozsahu.
- 4) Považovat rehabilitační práci za činnost vysoce kvalifikovanou. Proto je nutné dále rozvíjet možnosti cíleného vysokoškolského vzdělání odborných rehabilitačních pracovníků i dálkovou formou studia.
- 5) Pro rozvoj ergoterapie považujeme za nezbytné rovněž dořešit otázky funkčního a platového zařazení techniků různého stupně, pracujících na odděleních ergoterapie.
- 6) Rozvinout sekci pracovní rehabilitace v úzké spolupráci s odborníky jiných oborů.
- 7) Zajistit v dostatečném množství odbornou literaturu pro rehabilitační pracovníky účelovými náklady.

SPRAVY Z INSTITUTOV PRE DALŠIE VZDELÁVANIE SZP

1. Minister zdravotníctva SSR menoval dňa 1. apríla 1986 do funkcie riaditeľky Ústavu pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov s. PhDr. Danu Farkašovú.
2. Oznamujeme, že s účinnosťou od 1. januára 1986 sa zmenil názov Ústav pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků v Brně na Institut pro další vzdělávání středních zdravotníků.
3. S účinnosťou od 1. júna 1986 sa zmenil názov Ústav pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave na Inštitút pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov.

OBSAH ROČNÍKA XIX/1986

Editorial

<i>Dávidek, F.</i> : Významné úlohy sociálnej politiky a zdravotníctva po XVII. zjazde KSČ	129
<i>Kříž, V.</i> : 25 let organizovaného sportu invalidů v ČSSR	65
<i>Palát, M.</i> : Rehabilitácia a pregraduálne a postgraduálne vzdelanie	1
<i>Palát, M.</i> : Náhle cieвне mozgové príhody a otázky rehabilitácie	193

PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

<i>Farský, Š., Lepěj, J.</i> : Zmeny ejekčnej frakcie ľavej komory pri záťaži určované rádioizotopovou metódou prvého prietoku	15
<i>Jurčovičová, J., Palát, M., Kolesár, P., Vigaš, M.</i> : Utilizácia glukózy a sekrécia inzulínu po teplom kúpeli u pacientov s poruchou utilizácie glukózy	133
<i>Kříž, V.</i> : Zdravotní a sociální aspekty tělovýchovy a sportu invalidních občanů	67
<i>Kříž, V., Uher, J.</i> : Sport paraplegiků	75
<i>Kříž, V., Srdečný, V., Macháček, V.</i> : Sport tělesně postižených (chodících)	87
<i>Kříž, V., Procházka, V., Škultéty, S.</i> : Sport zrakově postižených	99
<i>Kříž, V., Srdečný, V.</i> : Svaz invalidních sportovců ČSTV	107
<i>Lisý, L.</i> : Posturálná závislosť reflexov paravertebrálnym lumbálnym svalom u zdravých osôb a pacientov s centrálnymi poruchami hybnosti	3
<i>Lisý, L.</i> : Svalové a kožné reflexy do m. abductor pollicis brevis – elektrofyziologická štúdia ..	141
<i>Mičuda, J., Baláž, V.</i> : Neinvazívne zisťovanie porúch kontraktility myokardu u starších a starých ľudí	195
<i>Novotný, L., Janouch, F., Hadraba, V.</i> : Zkušenosti se sportem u dětí s dětskou mozgovou obrnou	149
<i>Selko, D., Riečanský, V., Zikmund, V., Breier, P., Cagán, S.</i> : Vztah mezi psychofyziologickou reaktivitou, fyzickou aktivitou a rozvojem ICHS	21
<i>Štelclová, M., Daňková, M., Seligerová, H., Kříž, V.</i> : Psychologické problémy rehabilitace paraplegiků	157

METODICKÉ PRÍSPEVKY

<i>Křížová, O., Litoměřický, Š.</i> : Naše zkušenosti s poruchami komunikácie v starobe a s ich rehabilitáciou	205
<i>Píček, F., Pícková, G.</i> : Přístroj k měření vadného držení těla	165
<i>Píček, F.</i> : Přístroj pro objektivní hodnocení držení těla dětí a dorostu	169
<i>Ružička, J., Eisner, J.</i> : Jednoduché metodické postupy na stanovenie dávky a strát aerosólu pri použití ultrazvukového inhalačného prístroja TUR – USI – 70	211
<i>Vavrošová, Z., Přivara, M.</i> : Amputování pro cévní etiologii na protetickém oddělení Brno	27

KAZUISTIKA

<i>Gúth, A., Palát, M., Brndiarová, Z., Malý, M.</i> : Poranenia miechy	33
---	----

PREHLADNÝ REFERÁT

<i>Navrátil, J.</i> : Paraosteoarthropatia neurogenes. Souborný referát a popis dvou případů po kontuzi mozku	217
---	-----

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

<i>Hajzok, O.</i> : MUDr. Miroslav Tauchmann šesťdesiatročný	116
--	-----

<i>Neradlík, F.</i> : Primář MUDr. František Pokorný sedmdesátníkem	171
<i>Niepel, G.</i> : Životné jubileum prim. MUDr. H. Tauchmannovej, CSc	45
<i>Palát, M.</i> : Profesor MUDr. Zdeněk Fejfar, DrSc.	173
<i>Palát, M.</i> : K životnému jubileu MUDr. Evy Henterovej	235
<i>Pfeifer, J.</i> : Docent MUDr. Karel Obrda, CSc. se dožívá 75 roků	44
<i>Šimkovič, P.</i> : Medailón k jubileu MUDr. Fridricha Kuchára	46

RECENZIE KNÍH
49, 117, 175, 237

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ
125, 186, 251

SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP
64, 127, 188, 254

Autor v zajímavé práci rozebírá otázky návštěvy lékaře v domácnosti. Existují dvě skupiny těchto návštěv – první skupina je vyžádaná přímo pacientem v případě potřeby, druhou skupinu představují kontrolní návštěvy lékaře u nemocných ošetřovaných doma.

Kritériem pro první skupinu návštěv jsou nedostatečné možnosti transportu nemocného k vyšetření eventuálně k ošetření, bolesti, dušnost, horečka, známky bezvědomí či změny vědomí, dále extrémní psychická alterace, jako je strach, smutek, desorientace. Autor dále si všímá tak zvaných nepotřebných a zbytečných návštěv, představovaných na příklad přáním pacienta vyšetření doma místo v ambulanci lékaře.

P. Helmich: Münch. Med. Wchsft. 127, 1986, 617 – 618.

aktuality aktuality

Autoři popisují případ 81-ročného včelaře, který byl napadený rojem včel a dostal přes tisíc žihadel. Asi 40 žihadel bylo v dutině ústní. 16 hodin po poštípání pacient zemřel. Pitevní nález zjistil trombotický uzávěr pravé koronární arterie, současně potvrzená masivní ateroskleróza na mozkových a koronárních cévách. Příčinou smrti byl infarkt myokardu. Autoři kazuistiky diskutují o otázkách vztahu včelího jedu a vzniku akutního infarktu myokardu.

J. Ring a spol.: Münch. Med. Wchsft. 128, 1986, 339 – 342.

Autor rozebírá otázky návštěv lékaře v domácnosti z pohledu specifické všeobecné lékařské formy péče o nemocného. Diskutuje o problému pro a proti při těchto návštěvách, všímá si domácího prostředí, které umožňuje vyšetřujícímu lékaři zlepšenou psychosociální diagnostiku a lepšího zhodnocení orgánově podmíněných těžkostí nemocného. Diskutuje o otázkách „telefonické“ anamnézy, které slouží především základní diagnostické informaci. Udává, že 37 % pacientových údajů při první návštěvě potvrdilo lékařský nález, při druhé návštěvě už to bylo 74 %, dlouhodobým sledováním se tato kvota zvýšila na 82%.

H. Tönies: Münch. Med. Wchsft. 127, 1986, 619 – 622.

Autoři z centra v Stoke Mandeville věnují pozornost otázce krvácení z gastrointestinálního traktu u pacientů s akutním spinálním poraněním. U 439 pacientů s těžkým poškozením páteře, léčených po jedenáct let v jejich rehabilitačním centru bylo pozorované krvácení z gastrointestinálního traktu u 27 pacientů, 20 pacientů krvácelo jedenkrát, 7 krvácelo opakovaně. 22 pacientů krvácelo v průběhu čtyř týdnů po poranění. Diagnosticky zjištěn

v 19 případech duodenální vřed, 1 pacient trpěl gastritidou, 1 měl rakovinu žaludku. U pacientů s cervikální lézí bylo krvácení častější. Autoři diskutují o možných příčinách krvácení z gastrointestinálního traktu a uvažují o možných vedlejších chorobách eventuálně poraněních.

K. Walters a spol.: Int. Rehabilitation Med. 8, 1986, 44 – 47.

Autoři diskutují o otázkách objektivizace funkčních poruch krční páteře na základě biometrické funkční analýsy podle Arlena. Vyšetřili celkem 67 pacientů s klinicky ověřenou dysfunkcí cervikální páteře. Výsledky biometrické funkční analýsy podle Arlena v 98,7% korelují s výsledky manuální medicínské diagnostiky. V diskusi autoři zdůrazňují možnost objektivizace klinicky zjištěných bloků v jednotlivých segmentech krční páteře použitím rentgenologické metody funkční analýsy krční páteře podle Arlena.

J. Aeckerle a spol.: Ortop. Praxis 22, 1986, 403 – 412.

aktuality aktuality

Autori sa v práci zaoberajú patologickou anatómiou pri Alzheimerovej demencii. Tomuto ochoreniu sa venuje v posledných rokoch zvýšená pozornosť. Autori sa zaoberajú klinickými prejavmi, patologicko-anatomickým substrátom a rozoberajú účasť defektu v syntéze neurotransmiterov, ktorými sa táto choroba vysvetľuje. Pozoruhodná je zmena názorov na morfológický základ tohoto ochorenia, kde v súčasnosti prevládajú v obraze zmeny na neurofibrilách, tzv. senilné plaky, amyloidóza cerebrálnych ciev a granulovaskulárna degenerácia s objavením sa tzv. Hiranových teliesok.

J. Ulrich et al.: Klin. Wochenschr. 64, 1986, 103 – 114

Autori z oxforského rehabilitačného výskumného centra venujú pozornosť otázke, zda fyzioterapeutická cvičení majú pro pacienty s bolestí v lumbální krajině ten efekt, který se předpokládá – zvýšení pohyblivosti a zlepšení svalové síly, a zda tato cvičení mají klinický význam – snížení bolestivosti a zlepšení funkce. Vytvořili a sledovali tři skupiny pacientů; u jedné skupiny použili mobilizační cvičení,

u druhé isometrická cvičení a třetí skupina představovala kontrolní skupinu. Výsledky sledování nepotvrdily předpokládané efekty. Autori uzavírají, že fyzioterapeutická cvičení u pacientů s bolestmi v zádech nepředstavují prostředky pro zotavení.

P. L. Martin a spol.: Int. Rehabilitation Med. 8, 1986, 34 – 38.

V práci jsou porovnané výsledky vyšetření vertebrogenních bolestivých syndromů lokalizovaných do oblasti lumbální páteře počítačovou tomografií a myelografií a jsou porovnané s operačním nálezem. U pacientů s lézí disku vykazují nálezy získané počítačovou tomografií a myelografickým vyšetřením diferenci v 9 %. Preoperativní diagnostika u těchto případů vykazuje jak výsledky falešně pozitivní, tak i výsledky falešně negativní. Autori docházejí k závěru, že kombinace obou metod – počítačové tomografie a myelografie nepřinese výrazné zlepšení diagnostiky lézí disku. Na závěr zdůrazňují, že rozhodujícím faktorem pro indikaci k operačnímu zákroku zůstává klinický nálezy a ne výsledek vyšetření počítačovou tomografií.

P. Schroedl a spol.: Ortop. Praxis 22, 1986, 425 – 431.

Autor použil u skupiny pacientů s prolapsom disku metodu chemonukleolýzy prostredníctvom chymopapainu. Analýza stavu týchto pacientů po roce ukázala na nepříznivý průběh patologického procesu po provedení chemonukleolýzy a autor dochází k závěru, že indikace pro tento způsob terapie musí být zpřísněná, i když je tato metoda technicky velmi lákavá.

G. Freigerr von Salis-Soglio: Ortop. Praxis 22, 1986, 446 – 448.