

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

4

OBSAH

EDITORIAL

M. Palát: Rehabilitácia ako odbor a jeho integrita 193

PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

L. Lisý: Miestne a vzdialené kožné reflexy k driekovým a hrudným paravertebrálnym svalom u zdravých osôb – elektrofyziologická štúdia 195

METODICKÉ PRÍSPEVKY

V. Smrčka, M. Kopřivová: Jednoduché dlahování extensorových šlach ruky 207

J. Stříbrný: Zkušenosti s metodou SFTR měření. Zaznamenávání a posuzování rozsahu kloubních pohybů 219

ESEJE A FEJTÓNY

M. Holub: O příčinách porušení a zkázy těl lidských 233

DOPISY REDAKCII 235

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

M. Palát: Vážený súdruh vedúci katedry, milý Janko! 236

K. Pochopová, M. Večeřová, J. Smolíková, B. Chlubnová, L. Navrátilová: K životnému jubileu Aleny Říčnéj 237

M. Palát: Za dr. Gustavem Niepelem 238

H. Tauchmannová: Za primárom MUDr. Gustávom Niepelom, CSc. 238

RECENZIE KNÍH 239

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ 247

SPRÁVY Z INŠTITÚTOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP 251

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:

Inštitút 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:

Vlasta Bortlíková, prof. MUDr. Zdeněk Fejfar, DrSc., Božena Chlub-
nová, MUDr. Tomáš Kaiser, MUDr. Vladimír Kříž, doc. MUDr. Štefan
Litomerický, CSc., MUDr. Zbyněk Novotný, MUDr. RNDr. Miroslav
Palát, CSc. (predseda redakčného kruhu), MUDr. Marianna Perknov-
ská, prof. MUDr. Jan Pfeiffer, DrSc., Jana Raupachová, MUDr. Vladi-
mír Raušer, CSc., MUDr. Jaromír Stříbrný, MUDr. Miroslav Tauch-
mann, MUDr. Marie Večeřová.

GRAFICKÁ ÚPRAVA:

Melánia Gajdošová

REDAKCIA:

Kramáre, Limbová 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 za-
hraničia 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

Číslo vyšlo v decembri 1987

Imprimatur: 30. 10. 1987

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

ROČNÍK XX/1987

ČÍSLO 4

EDITORIAL...

REHABILITÁCIA AKO ODBOR A JEHO INTEGRITA

Pod pojmom integrita určitého vedného alebo klinického odboru rozumieme určitú celistvosť a jednotnosť oblasti, ktoré daná vedná alebo klinická disciplína predstavuje. Nejde teda iba o formálnu stránku problematiky, ide skôr o faktickú a faktografickú determináciu tej časti vedy alebo klinickej oblasti, ktorú daný odbor predstavuje a reprezentuje.

Rehabilitácia ako vedný odbor (bez stanoviska k terminologickým diskusiám, ktoré v súčasnosti v oblasti rehabilitácie pretrvávajú), je dnes bezpochyby odborom klinickým, potrebným pre zabezpečenie krátko i dlhodobých rehabilitačných programov u vybraných skupín chorobných stavov, s cieľom zabezpečiť u týchto chorých určitú kvalitu života a s cieľom prevencie invalidity (ciele definovala Svetová zdravotnícka organizácia). Je však súčasne oblasťou, venujúcou pozornosť otázkam funkčnej diagnostiky a evaluácie jednotlivých funkcií, poškodených patologickým procesom, je však taktiež oblasťou so širokým spektrom psychosociálnych akcentov pri stavbe, štrukturalizácii a realizácii uvedených rehabilitačných programov. Bezpochyby je aj oblasťou, kde určité ekonomické parametre ovplyvňujú a v určitom profile aj determinujú celý rehabilitačný proces, a je konečne oblasťou, ktorá je charakterizovaná určitými črtami celospoločenského uplatnenia predmetu rehabilitačnej starostlivosti – to je chronicky chorých, mutilujúcou chorobou alebo úrazom postihnutých alebo procesu invalidizácie vystavených ľudí.

Tak ako sú jednotlivé úlohy a ciele rehabilitácie v súčasnosti mnohopočetné, tak aj roviny, na ktorých sa odohráva alebo má odohrávať integrovaný proces, sú mnohopočetné. O integrovanom odbore môžeme hovoriť vtedy, ak jednotlivé snahy, úlohy a ciele takého odboru splňujú určité kritériá:

- 1. Odbor má základnú koncepciu, postihujúcu všetky vyššie spomenuté aspekty svojej náplne.*
- 2. Odbor rešpektuje a v praxi uplatňuje všetky spomenuté aspekty s cieľom vytvorenia komplexného jednotiacieho pohľadu na danú základnú problematiku.*
- 3. Odbor realizuje svoje zámery a ciele z unitárneho hľadiska, pričom určujúcimi faktormi sú základné medicínske, psychologické, psychosociálne, ekonomické a celospoločenské aspekty. Tieto aspekty formulujú čiastkové etapy, ktoré aby splnili základnú úlohu – to je integračný pohľad, musia byť vo svojom zameraní a realizácii cielené pri zachovaní princípu nadväznosti a komplexnosti.*
- 4. Odbor formuluje na základe získaných skúseností a experimentálnych dát svoju všeobecnú teóriu.*

5. Odbor rozvíja s prihliadnutím na spomenuté skutočnosti systém svojich špeciálnych informácií s cieľom racionalizácie a objektivizácie svojich špecifických úloh.

Snahou všetkých tých, ktorí pracujú v oblasti súčasnej rehabilitácie, je mať svoj odbor integrovaný, teda mať samostatný odbor, ktorý by bol partnerom ostatným odborom súčasného lekárstva. Nie vždy je to tak v širokej praxi. Mnohokrát základnou úlohou rehabilitácie je zabezpečovanie servisu pre ostatné klinické odbory a disciplíny. Rehabilitácia ako metodická veľmoc iste svojím spôsobom musí vykonávať určitý diagnostický, diferenciálno-diagnostický a terapeuticko-rehabilitačný servis pre ostatné odbory, to vyplýva z jej postavenia zabezpečiť konziliárne služby v celom širokom spektre. Ale servis nie je vlastnou náplňou nášho odboru. Toto stanovisko predstavuje iba čiastkový úsek celku. Metodické vybavenie a jednotlivé metodické programy musia byť integrované a musia sa stať súčasťou komplexu, kde jednotlivé zložky tohto komplexu sú aspekty biologicko-fyziologicko-medicínske, aspekty psychologické a psychosociálne, aspekty ekonomické a aspekty celospoločenské. Každý človek, teda aj chorý človek je „zoon politicon“ (človek spoločenský) a deficit jeho biologickofyziologických funkcií nachádza odraz aj v jeho psychickej štruktúre, psychologickom vybavení, psychosociálnom výraze, práve tak ako v jeho ekonomickom statuse a spoločenskom médiu.

A práve preto, že rehabilitácia predstavuje interdisciplinárny odbor, je potrebné intenzívnejšie pracovať na jej integrite. Úloha to iste nie je ľahká, ani jednoduchá, ale naprosťto aktuálna, potrebná a nezastupiteľná.

Dr. Miroslav Palát, Bratislava

M. KOKAVEC a spol.
SÚDNE LEKÁRSTVO
Martin, Osveta 1987.

Učebnica Súdne lekárstvo je určená pre poslucháčov lekárske fakúlt ako oficiálna učebnica schválená Ministerstvom školstva ČSR a SSR. Je dielom autorského kolektívu – popredných súdnych lekárov oboch republík. Prof. Kokavec, prednosta Ústavu súdneho lekárstva lekárskej fakulty UK v Bratislave, prevzal funkciu vedúceho autorského kolektívu. Kniha má celkom 9 kapitol – 1. kapitolu o predmete súdneho lekárstva napísal M. Kokavec, druhú venovanú medicínsko-právne minimu L. Neoral. Tretia sa zaoberá súdno-lekárskou tanatológiou (S. Janoušek). Štvrtá diskutuje otázky prehliadok a pitiev mŕtvych (S. Hájek). V piatej sú rozobrané otázky náhleho úmrtia (V. Korman). Šiesta venuje pozornosť násilnej smrti (J. Tesař). V siedmej kapitole sa hovorí o súdnom lekárstve generač-

nej a sexuálnej sféry (S. Loyka), v ôsmej o vyšetrovaní stôp biologického pôvodu (J. Tesař). Posledná deviatu kapitola venuje pozornosť vyšetrovaniu a posudzovaniu živých osôb v súdnom konaní (M. Kokavec).

Jednotlivé kapitoly sú doplnené obrázkovými ilustráciami, je tu vložená farebná príloha, ktorá dokumentuje histologické a morfológické nálezy, vrátane fotografií. V závere knihy je uvedená odporúčaná literatúra a vecný register.

Učebnica je dvojjazyčná, niektoré kapitoly sú v slovenčine, iné v češtine, podľa autora, ktorý kapitolu vypracoval. Učebnica nie je prívelmi rozsiahla, je však dobre spracovaná a informuje poslucháčov lekárske fakúlt o súdnom lekárstve.

dr. M. Palát, Bratislava

MIESTNE A VZDIALENÉ KOŽNÉ REFLEXY K DRIEKOVÝM A HRUDNÝM PARAVERTEBRÁLNYM SVALOM U ZDRAVÝCH OSŔB – ELEKTROFYZIOLOGICKÁ ŠTÚDIA

L. LISÝ

*Katedra neurológie Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie lekárov a farmaceutov Bratislava
Vedúci: doc. MUDr. O. Orolin, CSc.*

Súhrn: V práci sú uvedené výsledky sledovania kožných reflexov do paravertebrálnych hrudných a driekových svalov. Reflexné odpovede boli vybavované jednotlivými pravouhlými elektrickými impulzmi za izometrickej aktivácie paravertebrálnych svalov miernym predklonom trupu. Za pomoci sumačného spriemerňovania mohli byť reflexné odpovede identifikované ako excitačné a inhibičné modulácie základnej posturálnej aktivity paravertebrálnych svalov. Vyšetrenie reflexov bolo vykonané v troch skupinách zdravých osôb. V prvej skupine sa vybavovali reflexy po elektrickej stimulácii kože v oblasti líc a reflexné odpovede sa registrovali v hrudných, ako aj driekových paravertebrálnych svaloch. V oboch skupinách svalov sa zistil výskyt krátkolatenčných, ako aj dlholatenčných reflexných odpovedí na ipsilaterálnej, ako aj na kontralaterálnej strane. Reflexné odpovede v hrudných paravertebrálnych svaloch boli viac vyjadrené a mali komplexnejší charakter, zvlášť kontralaterálne k strane aplikovaného stimulu. V druhej skupine osôb sa vybavovali reflexy po elektrickej stimulácii kože nad processus spinosus stavca C7, paravertebrálne v driekovej oblasti obojstranne a na mediálnej ploche nohy. Zo všetkých týchto miest sa podarilo evokovať krátkolatenčné, ako aj dlholatenčné časti reflexných odpovedí v driekových paravertebrálnych svaloch. Interindividuálne bol ich výskyt varfabilný, najkonštantnejšie sa zaznamenala krátkolatenčná reflexná odpoveď po elektrickej stimulácii kože v driekovej paravertebrálnej oblasti ipsilaterálne k strane registrácie. Najmenej často sa vybavili reflexné odpovede po elektrickej stimulácii kože na mediálnej ploche nohy. Predpokladá sa, že krátkolatenčné časti reflexných odpovedí sa realizujú na spinálnej úrovni. Dlholatenčné časti reflexných odpovedí by sa mohli realizovať tak na spinálnej úrovni, ako aj cez supraspinálnu úroveň. Po elektrickej stimulácii kože v perineálnej a gluteálnej oblasti sa zaznamenali prevažne len dlholatenčné reflexné odpovede. Reflexná odpoveď po elektrickej stimulácii kože v perineálnej oblasti mala vždy vyššiu amplitúdu a dlhšie trvanie než reflexné odpovede z gluteálnej oblasti, čo dokumentuje určitý stupeň špecifikácie výbavnej zóny.

Kľúčové slová: Paravertebrálne svaly – kožné reflexy – krátkolatenčné a dlholatenčné časti reflexných odpovedí – trigemino-lumbálne reflexy.

V roku 1983 bol popísaný výskyt reflexných odpovedí v driekových a hrudných paravertebrálnych svaloch po elektrickej stimulácii kože v oblasti tváre (11). Vybavova-

E. LISÝ / MIESTNE A VZDIALENÉ KOŽNÉ REFLEXY K DRIEKOVÝM A HRUDNÝM PARAVERTEBRÁLNYM SVALOM U ZDRAVÝCH OSÔB – ELEKTROFYZIOLOGICKÁ ŠTÚDIA

nie týchto reflexov sa vykonávalo pri vzpriamenom stoji s relaxovanými alebo posturálne minimálne aktivovanými paravertebrálnymi svalmi. Za týchto podmienok vyššetrovania bol výskyt reflexných odpovedí v skupine zdravých osôb relatívne malý. Za účelom zvýšenia výbavnosti reflexných odpovedí bola v tejto práci použitá aktivačná metóda vyššetrovania reflexov do paravertebrálnych svalov. Reflexy boli vybavované pri miernom predklone trupu, čím sa zabezpečila ich trvalá posturálna aktivácia (1). Aktivačný vplyv svalovej kontrakcie na kožné reflexné odpovede v driekových svaloch pozorovali tiež Kugelberg a Hagbarth (10). Jednosmerné usmernenie svalových potenciálov a ich sumačné spriemerňovanie (3) umožnilo identifikovať reflexné odpovede ako excitačné a inhibičné modulácie základnej posturálnej aktivity paravertebrálnych svalov. Okrem reflexných odpovedí po elektrickej stimulácii kože v oblasti líc sa do oblasti paravertebrálnych svalov vykonali štúdie kožných reflexov aj z iných oblastí tela u zdravých osôb. Vykonala sa štúdia kožných reflexov tiež z oblasti nad processus spinosus stavca C7, drieku obojstranne a mediálnej plochy nohy, ako aj štúdia kožných reflexov vybavovaných z perineálnej a gluteálnej oblasti. Získané výsledky mali poskytnúť informácie nielen o výbavnosti týchto reflexov, ale aj o ich špecifickom charaktere podľa miesta ich evokácie.

Materiál a metodika

Vyššetrované boli tri skupiny zdravých osôb. Prvú skupinu tvorilo 12 osôb (6 mužov, 6 žien) vo veku od 19 do 46 rokov s priemerným vekom 32,4 roka. U tejto skupiny osôb boli vybavované reflexné odpovede do hrudných a driekových paravertebrálnych svalov po elektrickej stimulácii n. infraorbitalis v oblasti tváre.

Druhú skupinu tvorilo 15 osôb (8 mužov, 7 žien) vo veku od 22 do 54 rokov s priemerným vekom 36,2 roka. V tejto skupine sa zaznamenávali reflexné odpovede v driekových paravertebrálnych svaloch po elektrickej stimulácii kože nad processus spinosus stavca C7, v lumbálnej oblasti na úrovni snímачích elektród 8 – 10 cm laterálne od strednej čiary obojstranne a na mediálnej ploche nohy ipsilaterálne k strane registrácie odpovede.

Tretiu skupinu tvorilo 7 žien vo veku od 32 do 45 rokov s priemerným vekom 36,2 roka. V tejto skupine sa vybavovali reflexné odpovede do driekových paravertebrálnych svalov elektrickou stimuláciou kože v perineálnej a gluteálnej oblasti. Vyšetrenia reflexov sa vykonávali v stoji pri miernom predklone trupu (do 20 st.). Elektrické potenciály z paravertebrálnych svalov boli snímané povrchovými elektródami firmy DISA typ 13 K 60. Tieto boli naložené na kožu chrbta v driekovej oblasti a hrudnej oblasti paralelne s líniou trňových výbežkov 3 cm laterálne od strednej čiary. Aktívna elektróda bola umiestnená vo výške trňov stavcov L3 a Th6. Referenčná elektróda bola umiestnená 4 cm distálne. Zaznamenávané svalové elektrické potenciály boli zosilnené (zosilnenie 100 μ V/1 dielik) a filtrované pri vymedzenom frekvenčnom pásme 20 Hz – 10 KHz v elektromyografickom prístroji DISA typ 14 A 30. Po ich jednosmernom usmernení v rektifikačnej jednotke sa vykonávalo sumačné spriemerňovanie viacnásobným analyzátorom ICA – 70 (Maďarsko). Pri vyššetrovaní jedného typu reflexu sa vykonalo 50 spriemerení pri rozlišovacom čase 200 μ s, kapacite pamäti 4 kilobyty a analyzovanom úseku krivky 200 ms. Reflexné odpovede boli vybavované jednotlivými pravouhlými elektrickými impulzmi generovanými z Ministimu DISA o trvaní 0,5 ms a intenzite 2,5-násobku senzorickeho prahu. V druhej skupine vyššetrovaných osôb bola použitá tiež intenzita stimulov 3,5-násobku senzorickeho prahu v prípade, že sa nezaznamenala dlhotatčná časť reflexnej odpovede v paravertebrálnych svaloch po aplikácii elektrického stimulu o intenzite 2,5-násobku senzorickeho prahu na kožu chrbta v driekovej oblasti. Elektrické impulzy boli aplikované na kožu pomocou bipolárnej stimulačnej elektródy DISA typ 13 K 0331 o frekvencii 1 Hz. Medzi vyššetrovaniami jednotlivých typov reflexov bol interval 5 minút. Zaznamenané reflexné odpovede boli identifikované ako excitačné a inhibičné modulácie základnej posturálnej aktivity paravertebrálnych svalov. Výsledné krivky boli fotografo-

E. LISÝ / MIESTNE A VZDIALENÉ KOŽNÉ REFLEXY K DRIEKOVÝM A HRUDNÝM PARAVERTEBRÁLNYM SVALOM U ZDRAVÝCH OSÔB – ELEKTROFYZIOLOGICKÁ ŠTÚDIA

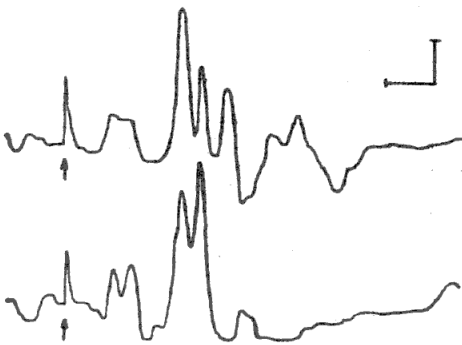
vané z osciloskopu analyzátoru ICA – 70 polaroidnou kamerou alebo boli prepísané na registračný papier pomocou X – Y zapisovača BAK – 4 T (Československo). Vyhodnocovanie kriviek sa vykonávalo vizuálne. Vyhodnocoval sa výskyt, latencie a amplitúdy jednotlivých registrovaných reflexných odpovedí. Štatisticky boli vyhodnotené latencie len tých reflexných odpovedí, ktoré mali konštantnejší výskyt. Prítomné stranové asymetrie reflexných odpovedí sa v tejto štúdiu bližšie nevyhodnocovali.

Výsledky

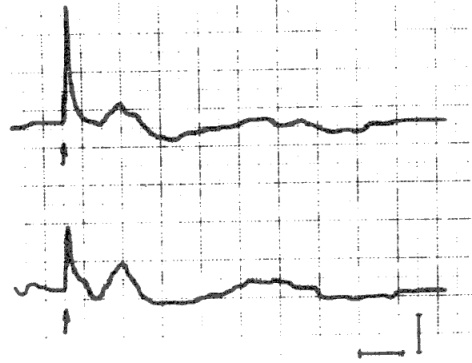
a) Reflexné odpovede po elektrickej stimulácii n. infraorbitalis

V oblasti hrudných paravertebrálnych svalov sa zaznamenali krátkolatenčné ($\bar{x} \pm SD$; latencie $23,4 \pm 1,2$ ms; amplitúdy $350 \pm 40 \mu V$) a dlholatenčné časti reflexnej odpovede (obr. 1). Prvá dlholatenčná časť reflexnej odpovede (tiež strednolatenčná) sa vyskytovala konštantne ipsilaterálne, ako aj kontralaterálne k strane aplikácie výbavného stimulu ($\bar{x} \pm SD$; latencie $54,3 \pm 5,6$ ms; amplitúda $\bar{x} \pm 250 \pm 70 \mu V$). Druhá dlholatenčná časť reflexnej odpovede (tiež neskorolatenčná) sa vyskytovala prevažne len kontralaterálne k strane aplikácie výbavného stimulu.

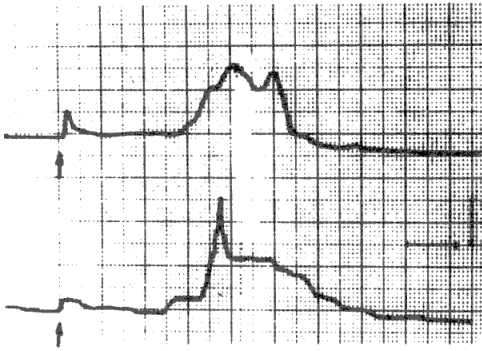
V driekových paravertebrálnych svaloch boli reflexné odpovede menej komplexného charakteru. Interindividuálne variabilne u niektorých osôb bola prevažne vyznačená len krátkolatenčná časť reflexnej odpovede (4 osoby, (obr. 2) alebo naopak, bola prítomná len dlholatenčná časť reflexnej odpovede (3 osoby (obr. 3)). Prehľad latencií týchto reflexných odpovedí je uvedený v tab. 1.



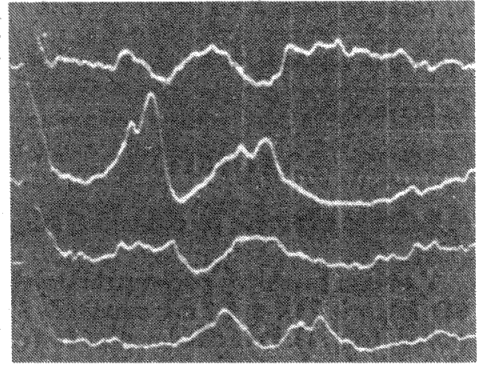
Obr. 1. Spriemerenené elektromyografické reflexné odpovede z hrudných paravertebrálnych svalov vpravo u zdravej osoby (A. J., 22 r.) po elektrickej stimulácii kože líca kontralaterálne (horný záznam) a ipsilaterálne k strane stimulácie sa okrem krátkolatenčnej časti reflexnej odpovede zobrazila tiež stredne a neskorolatenčná časť reflexnej odpovede. Šípky označujú začiatok elektrického stimulu. Kalibrácia: 30 ms, 100 μV , počet spriemerení 50.



Obr. 2. Spriemerenené elektromyografické reflexné odpovede v driekových paravertebrálnych svaloch vpravo u zdravej osoby (M. S., 34 r.) po elektrickej stimulácii kože líca kontralaterálne (horný záznam) a ipsilaterálne (dolný záznam). Krátkolatenčné časti reflexných odpovedí sú zväznené pri elektrickej stimulácii z oboch strán. Šípky označujú začiatok elektrického stimulu. Kalibrácia: 50 ms, 100 μV , počet spriemerení 50.



Obr. 3. Spriemerenené elektromyografické reflexné odpovede v driekových paravertebrálnych svaloch vpravo u zdravej osoby (D. K., 32 r.) po elektrickej stimulácii kože líca kontralaterálne (horný záznam) a ipsilaterálne (dolný záznam). Pri elektrickej stimulácii z oboch strán sa zobrazila len dlholatenčná časť reflexnej odpovede. Šípky označujú začiatok elektrického stimulu. Kalibrácia: 20 ms, 100 μ V, počet spriemerení 50.



Obr. 4. Spriemerenené elektromyografické reflexné odpovede v driekových paravertebrálnych svaloch vpravo u zdravej osoby (D. T., 36 r.) po elektrickej stimulácii kože (záznamy zhora nadol) nad processus spinosus stavca C7, v driekovej paravertebrálnej oblasti vpravo, vľavo a na mediálnej ploche nohy vpravo. Po elektrickej stimulácii na všetkých uvedených miestach sa zobrazili krátkolatenčné ako aj dlholatenčné časti reflexných odpovedí. Začiatok elektrického stimulu je lokalizovaný 3 mm od začiatku analyzovaného úseku elektromyografickej krivky. Kalibrácia: 20 ms/dielik, 100 μ V/dielik, počet spriemerení 50.

b) Reflexné odpovede po elektrickej stimulácii kože nad processus spinosus stavca C7, v driekovej oblasti paravetebrálne a na mediálnej ploche nohy

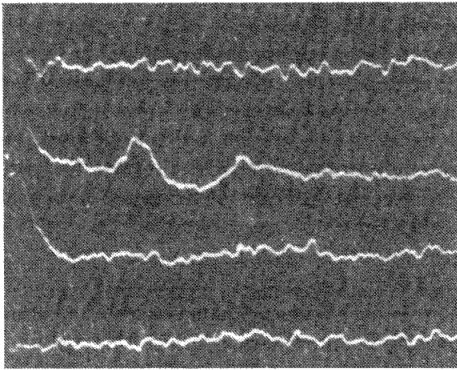
Zo všetkých stimulovaných miest kože sa podarilo evokovať krátkolatenčné a dlholatenčné časti reflexných odpovedí (obr. 4). Výskyt jednotlivých častí reflexných odpovedí bol interindividuálne variabilný. Najkonštantnejšie bola výbavná krátkolatenčná časť reflexnej odpovede po elektrickej stimulácii kože chrbta v driekovej oblasti ipsilaterálne k strane registrácie reflexnej odpovede (15 osôb). U jednej osoby z tejto skupiny vyšetrovaných osôb bola táto odpoveď jediná, ktorá sa zaznamenala (obr. 5). Dlholatenčná časť sa vybavila menej často (9 osôb). Pri zvýšení intenzity elektrických stimulov došlo k jej objaveniu sa u troch ďalších osôb. Elektrickými stimulmi z kontralaterálnej driekovej oblasti bolo možné evokovať tak krátkolatenčné, ako aj dlholatenčné časti reflexných odpovedí, ktorých amplitúda a výskyt bol tiež interindividuálne variabilne vyjadrený. Najvyššie zaznamenaná amplitúda v tejto skupine reflexov bola 300 μ V. Po elektrickej stimulácii nad processus spinosus stavca C7 sa zobrazili tiež krátkolatenčné a dlholatenčné excitačné časti reflexnej odpovede. Krátkolatenčná časť reflexnej odpovede sa zobrazila najmenej často (3 osoby). Strednolatenčná alebo neskorolatenčná časť sa zobrazili častejšie (9 osôb). Amplitúda oboch bola interindividuálne variabilne vyjadrená a maximálne dosahovala 100 μ V.

L. LISÝ / MIESTNE A VZDIALENÉ KOŽNÉ REFLEXY K DRIEKOVÝM A HRUDNÝM PARAVERTEBRÁLNYM SVALOM U ZDRAVÝCH OSÓB – ELEKTROFYZIOLOGICKÁ ŠTÚDIA

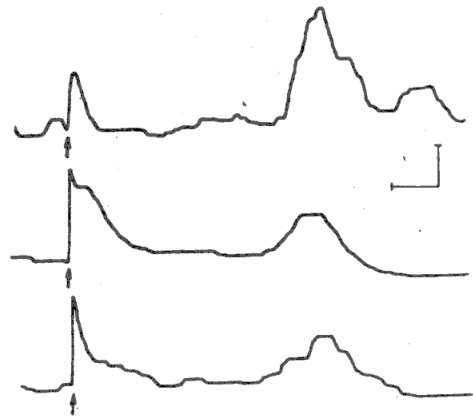
Tabuľka 1. Prehľad latencií a ich smerodajných odchýlok niektorých konštantnejšie zaznamenaných reflexných odpovedí v driekových paravertebrálnych svaloch obojstranne po elektrickej stimulácii kože na rôznych miestach tela.

miesto vybavovania reflexu	latencie v ms							
	R1e				R2e			
	n	rozsah	\bar{x}	SD	n	rozsah	\bar{x}	SD
líce	36	25 – 32	28,5	2,4	34	60 – 72	66,5	3,2
stavec C7	6	35 – 40	37,3		14	62 – 70	65,2	2,8
drieková oblasť ipsilaterálne	30	37 – 45	39,5	2,5	18	75 – 94	82,3	5,2
drieková oblasť kontralaterálne	16	38 – 47	40,2	3,0	14	77 – 95	83,2	4,4
med. plocha nohy	12	65 – 72	67,2	2,6	12	120 – 140	126,5	6,5
perineálna oblasť	1	48			7	102 – 130	115,4	
gluteálna oblasť	1	46			7	96 – 110	105,2	

R1e – krátkolatenčná excitačná časť reflexnej odpovede
 R2e – prvá dlholatenčná excitačná časť reflexnej odpovede
 n – počet zaznamenaných reflexných odpovedí



Obr. 5. Spriemernené elektromyografické reflexné odpovede v driekových paravertebrálnych svaloch vpravo u zdravej osoby (A. L., 42 r.) po elektrickej stimulácii kože (záznamy zhora nadol) nad processus spinosus stavca C7, v driekovej paravertebrálnej oblasti vpravo, vľavo a na mediálnej ploche nohy vpravo. Pri použitom počte spriemernení sa presvedčivo zobrazila len krátkolatenčná časť reflexnej odpovede po elektrickej stimulácii kože chrbta v driekovej oblasti vpravo (ipsilaterálne). Začiatok elektrického stimulu je posunutý 1 mm od začiatku analyzovaného úseku elektromyografickej krivky. Kalibrácia: 20 ms/dielik, 100 μ V/dielik počet spriemernení 50.



Obr. 6. Spriemernené elektromyografické reflexné odpovede v driekových paravertebrálnych svaloch vpravo u zdravej osoby (D. B., 40 r.) po elektrickej stimulácii kože (záznamy zhora nadol) v perineálnej oblasti vpravo, vľavo a na gluteálnej oblasti vpravo. Prítomné je zvýraznenie reflexnej odpovede po elektrickej stimulácii kože v perineálnej oblasti. Šípky označujú začiatok elektrického stimulu. Kalibrácia: 25 ms, 100 μ V, počet spriemernení 50.

L. LISÝ / MIESTNE A VZDIALENÉ KOŽNÉ REFLEXY K DRIEKOVÝM A HRUDNÝM PARAVERTEBRÁLNYM SVALOM U ZDRAVÝCH OSÔB – ELEKTROFYZIOLOGICKÁ ŠTÚDIA

Najmenej často sa podarilo evokovať reflexnú odpoveď po elektrickej stimulácii mediálnej plochy nohy (6 osôb). Prítomné boli tiež krátkolatenčné, ako aj dlholatenčné časti reflexnej odpovede, ktorých amplitúdy boli maximálne do 120 μ V. Prehľad latencií jednotlivých reflexných odpovedí je uvedený v tabuľke 1.

c) Reflexné odpovede po elektrickej stimulácii kože perinea a gluteálnej oblasti

Po elektrických stimuloch v uvedenej oblasti sa v driekových paravertebrálnych svaloch zaznamenali reflexné odpovede prevažne dlholatenčného charakteru (obr. 6), (tab. 1). Krátkolatenčná časť reflexnej odpovede bola naznačená len u jednej z vyšetrovaných osôb, u ktorej vyšetrenie bolo vykonané v strede menštruačného cyklu. Reflexné odpovede vybavované z perineálnej oblasti mali vyššiu amplitúdu a dlhšie trvanie než reflexné odpovede vybavované stimuláciou v gluteálnej oblasti. Maximálna amplitúda reflexnej odpovede zaznamenaná z perinenálnej oblasti dosiahla 320 μ V a z gluteálnej oblasti 130 μ V.

Diskusia

Výsledky vyšetrení reflexov k hrudným a driekovým paravertebraálnym svalom po elektrickej stimulácii kože v inervačnej oblasti n. infraorbitalis potvrdili znovu prítomnosť descendentného trigeminálneho prepojenia (11). Aktivačný vplyv izometrickej kontrakcie sa tu prejavil v konštantnosti výskytu tejto trigemino-lumbálnej reflexnej odpovede u zdravých osôb. Prítomnosť krátkolatenčných a dlholatenčných častí reflexných odpovedí poukazuje na výskyt tak oligo-, ako aj polysynaptického reflexného prepojenia trojklaného nervu k alfa-motoneurónom pre hrudné a driekové paravertebraálne svaly. Tento nález dokumentuje existenciu descendentného prepojenia trigeminálnej aferencie až do lumbálnej oblasti miechy u ľudí. Prítomnosť takéhoto prepojenia bola doposiaľ potvrdená len experimentálnou anatomickou štúdiou u potkanov (14).

Význam tohto prepojenia vyplýva pravdepodobne z účasti trigeminovej aferencie pri generovaní generalizovaných obranných a vyživovacích pohybových reakcií. Za patologických okolností vyšetrenie týchto reflexných odpovedí by mohlo poskytnúť informácie o léziách v priebehu reflexnej dráhy, zvlášť na úrovni miechy. Aký je priebeh reflexnej dráhy dlholatenčných zložiek reflexnej odpovede, v rámci tejto štúdie nemožno usúdiť. Prichádza do úvahy, podobne ako u žmurkacieho reflexu po elektrickej stimulácii n. supraorbitalis polysynaptické prepojenie v oblasti mozgového kmeňa (8, 15). U neskorolatenčnej časti reflexnej odpovede nemožno vylúčiť až transkortikálny priebeh (7). V driekových svaloch sa ukázal interindividuálne variabilnejší obraz vo výskyte jednotlivých častí reflexnej odpovede, než to bolo v hrudných paravertebraálnych svaloch. Pravdepodobne prevažujúci rotačný pohyb v hrudnej oblasti chrbtice vytvára skôr predpoklady pre intenzívnejší a komplexnejší charakter reflexnej kontroly, zvlášť kontralaterálne k strane stimulovaného nervu.

Reflexné odpovede v lumbálnych paravertebraálnych svaloch po ipsilaterálnej elektrickej stimulácii kože chrbta v driekovej oblasti svojím charakterom boli príbuzné kožným reflexom na dolných končatinách (6). U niektorých osôb sa ukázala tiež závislosť výbavnosti dlholatenčnej časti reflexnej odpovede od intenzity použitých stimulov. V zhode s predchádzajúcimi štúdiami kožných reflexov možno predpokladať, že aferentnú časť reflexného oblúka krátkolatenčnej časti reflexnej odpovede tvoria rýchlejšie vedúce kožné vlákna typu II a že pomalšie vedúce kožné aferentné vlákna sa zúčastňujú na vzniku dlholatenčnej časti reflexnej odpovede (6). Podobne ako u kož-

L. LISÝ / MIESTNE A VZDIALENÉ KOŽNÉ REFLEXY K DRIEKOVÝM A HRUDNÝM PARAVERTEBRÁLNYM SVALOM U ZDRAVÝCH OSÔB – ELEKTROFYZIOLOGICKÁ ŠTÚDIA

ných reflexov na končatinách (5), by sa krátkolatenčná časť reflexnej odpovede mohla realizovať cez aktiváciu prevažne fázických typov motoneurónov a dlholatenčná časť prevažne cez tonický typ motoneurónov pre paravertebrálne svaly. O podobnom mechanizme realizácie sa reflexnej odpovede by bolo možné uvažovať aj pri interindividuálne variabilne vyjadrenej reflexnej odpovedi po elektrickej stimulácii kože chrbta na kontralaterálnej strane. Reflexné odpovede podmienené elektrickou stimuláciou kože nad processus spinosus stavca C7 boli konštantnejšie výbavné než reflexné odpovede po elektrickej stimulácii mediálnej plochy nohy. Z oboch miest sa zaznamenali tak krátkolatenčné, ako aj dlholatenčné časti reflexných odpovedí. Mechanizmy ich vzniku možno v súčasnosti len hypoteticky určiť. Okrem reflexných prepojení na úrovni miechy prichádzajú tu do úvahy supraspinálne (4, 12) a dokonca až transkortikálne prebiehajúce reflexné dráhy (7). Delwaide (2) pozoroval v nadväznosti na elektrickú stimuláciu kože dvojfázové zvýšenie excitability motoneurónov. Na základe posunu latencií týchto excitačných fáz v proximodistálnom smere usúdil na ich supraspinálny pôvod. Reflexné odpovede generalizovaného charakteru s proximodistálnym šírením po stimulácii periférnych nervov sú dlhšie známe ako takzvaná somatomotorická reflexná odpoveď (13). Predpokladá sa, že ide o prajavy spino-bulbo-spinálnych reflexov (4). Je pravdepodobné, že po elektrickej stimulácii kože pozorované reflexné odpovede predstavujú interindividuálne variabilnú zmes reflexných odpovedí lokalizovaného, ako aj generalizovaného charakteru s integráciou na spinálnej a tiež supraspinálnej úrovni.

Reflexné odpovede po elektrickej stimulácii kože v perineálnej a gluteálnej oblasti predstavujú ďalšiu, svojím charakterom príbuznú skupinu kožných reflexov. Z experimentálnych štúdií zvierat je dobre známy lordózový reflex, prejavujúci sa aktiváciou paravertebrálnych svalov v lumbálnej oblasti po stimulácii kože v perineálnej oblasti (9). Ide o reflexnú odpoveď známu zo sexuálneho správania zvierat. Reflexný mechanizmus je integrovaný do širšieho rámca sexuálneho pohybového správania. Bola dokázaná aj hormonálna závislosť výbavnosti tejto reflexnej odpovede. Nami pozorovaná vyššia amplitúda a dlhšie trvanie reflexnej odpovede po elektrickej stimulácii perinea pri porovnaní so stimuláciou kože v gluteálnej oblasti poukazuje na určitý selektívny charakter výbavnej reflexnej zóny.

Výsledky týchto štúdií poukázali nielen na interindividuálnu variabilitu, ale aj na určitý druh špecifikácie kožných reflexov.

LITERATÚRA

1. BASMAJIAN, J. V.: Muscles alive; their functions revealed by electromyography 3rd. Baltimore, Williams and Wilkins 1974. 525 s.
2. DELWAIDE, P. J., CRENNAN, P.: Exteroceptive influences on lower limb motoneurons in man: spinal and supraspinal contributions. In: Desmedt, J. E.: Motor Control Mechanisms in Health and Disease. New York, Raven Press 1983, s. 797 – 807.
3. GASSEL, M. H., OTT, K. H.: Motoneuron excitability in man: a novel method of evaluation by modulation of tonic muscle activity. *Electroenceph. clin. Neurophysiol.*, 29, 1970, č. 2, s. 190 – 195.
4. GOKIN, A. P., PAVLASEK, J., DUDA, P.: Neuronal mechanisms of spino-bulbospinal activity. *Neuroscience*, 2, 1977, s. 297 – 306.
5. GRIMBY, L., HANNERZ, J.: Differences in recruitment order and discharge pattern of motor units in the early and late flexion reflex components in man. *Acta physiol. scand.*, 90, 1974, č. 5, s. 555 – 564.

E. LISÝ / MIESTNE A VZDIALENÉ KOŽNÉ REFLEXY K DRIEKOVÝM A HRUDNÝM PARAVERTEBRÁLNYM SVALOM U ZDRAVÝCH OSÔB – ELEKTROFYZIOLOGICKÁ ŠTÚDIA

6. HUGON, M.: Exteroceptive reflexes to stimulation of the sural nerve in normal man. In: Desmedt, J. E.: New Developments in Electromyography and Clinical Neurophysiology, vol 3, Basel, Karger 1973, s. 697 – 712.
7. JENNER, J. R., STEPHENS, J. A.: Cutaneous reflex responses and their central nervous pathways studies in man. J. Physiol., 333, 1982, s. 405 – 419.
8. KIMURA, J.: Electrically elicited blink reflex in diagnosis of multiple sclerosis. Review of 260 patients over a seven-year period. Brain, 98, 1975, s. 413 – 425.
9. KOW, LEE-MING, MONTGOMERY, M. O., PFAFF, D. W.: Triggering of lordosis reflex in female rats with somatosensory stimulation: Quantitative determination of stimulus parameters. J. Neurophysiol, 42, 1979, č. 1, s. 195 – 202.
10. KUGELBERG, E., HAGBARTH, K. E.: Spinal mechanism of the abdominal and erector spinae skin reflexes. Brain, 81, 1958, č. 3, s. 290 – 304.
11. LISÝ, E.: Proprioceptive cervical and trigeminal reflexes to the paravertebral muscles in neurological diagnostics. Electroenceph. clin. Neurophysiol., 56, 1983, č. 3, s. 126.
12. MEIERT – EWERT, K., HÖMME, U., DAHM, J.: New evidence favouring long-loop reflexes in man. Arch. Psychiat. Nervenkr., 215, 1972, s. 121 – 128.
13. PODIVINSKÝ, F.: Analýza motorického aktu človeka na modeli torticollis spastica. Bratislava, Veda 1983. 194 s.
14. RUGGIERO, D. A.: Projections from the spinal trigeminal nucleus to the entire length of the spinal cord in the rat. Brain Res., 225, 1981, s. 225 – 233.
15. STEINDLER, D. A.: Trigemino-cerebellar, trigemino-tectal, and trigeminothalamic projections: A double retrograde axonal tracing study in the mouse. J. comp. neurol., 237, 1985, s. 155 – 175.

Adresa autora: dr. E. Lisý, CSc., Heyrovského 6, 841 03 Bratislava

Л. Лисы

**МЕСТНЫЕ И ОТДАЛЕННЫЕ КОЖНЫЕ РЕФЛЕКСЫ
К ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНЫМ ПОЯСНИЧНЫМ И ГРУДНЫМ
МЫШЦАМ У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ – ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ
ШТУДИЯ**

Резюме

В работе описываются результаты исследования кожных рефлексов в паравертебральные грудные и поясничные мышцы. Рефлекторные ответы воспроизводились отдельными прямоугольными электрическими импульсами при изометрической активации паравертебральных мышц путем умеренного наклона туловища вперед. Посредством суммарного усреднения можно было идентифицировать рефлекторные ответы как эксцитарные и ингибирующие модуляции основной поструральной активности паравертебральных мышц. Исследование рефлексов проводилось в трех группах здоровых лиц. В первой группе рефлексы воспроизводились после электрической стимуляции кожи в области щек а рефлекторные ответы регистрировались в грудных и поясничных паравертебральных мышцах. В обеих группах мышц были обнаружены кратколлатентные, равно как и длительнолатентные рефлекторные ответы на той же, равно как и противоположащей сторонах. Рефлекторные ответы в паравертебральных мышцах груди были более выражены и отличались большей комплексностью в частности на противоположащей к примененному стимулу стороне. Во второй группе лиц воспроизводились рефлексы после электрической кожи над processus spinosus позвонка С7, паравертебрально в поясничной области по обеим сторонам и на медиальной поверхности ноги. Из всех этих мест удалось вызвать кратколлатентные фазы рефлекторных ответов в поясничных паравертебральных мышцах. Межиндивидуально их наличие варьировалось, наиболее стабильным был кратко-

E. LISÝ / MIESTNE A VZDIALENÉ KOŽNÉ REFLEXY K DRIEKOVÝM A HRUDNÝM PARAVERTEBRÁLNYM SVALOM U ZDRAVÝCH OSÓB – ELEKTROFYZIOLOGICKÁ ŠTÚDIA

латентный рефлексорный ответ после электрической стимуляции кожи в поясничной паравертебральной области на стороне регистрации. Наименее часто рефлексорные ответы воспроизводились после электрической стимуляции кожи на медиальной поверхности ноги. Предполагается, что кратклатентные фазы рефлексорных ответов осуществляются на уровне спинного мозга. Длительнолатентные фазы рефлексорных ответов могли бы осуществляться как на спинальном, так и через супраспинальный уровни. После электрической стимуляции кожи в промежностной и глутеальной областях были отмечены преимущественно лишь длительнолатентные рефлексорные ответы. Рефлексорный ответ после электрической стимуляции кожи в промежностной области имел всегда более высокую амплитуду и большую продолжительность чем рефлексорные ответы из глутеальной области, что доказывает некоторую спецификацию рефлексогенной зоны.

E. Lisý

LOCAL AND REMOTE CUTANEOUS REFLEXES TO LUMBAL AND THORACAL PARASPINAL MUSCLES IN HEALTHY INDIVIDUALS – AN ELECTROPHYSIOLOGICAL STUDY

Summary

In the contribution results of the investigation of cutaneous reflexes into paravertebral thoracal and lumbal muscles are presented. Reflex responses were evoked by single rectangular electric impulses under isometric activation of paravertebral muscles by slight forward bent of the trunk. With the help of summation averaging reflex responses could be identified as excitation and lumbal muscles are presented. Reflex responses were evoked by single rectangular electric impulses was carried out in 3 groups of healthy individuals. In the first group reflexes were evoked after electrical stimulation of the skin in the region of the cheeks and reflex responses were registered in the thoracal and lumbal paraspinal muscles. In both groups of muscles the incidence of short latency and also long latency reflex responses on the ipsilateral and contralateral side were registered. Reflex responses in thoracal paraspinal muscles were more pronounced and had a more complex character, particularly contralaterally to the applied stimulus. In the second group of persons reflexes were evoked after electric stimulation of the skin above processus spinosus of vertebra C7, paravertebrally in the lumbal region bilaterally and on the medial surface of the sole. Of all these points short latency and long latency parts of reflex responses in the lumbal paraspinal muscles could be evoked. Interindividually their incidence was variable, the most constant recorded was the short latency reflex response after electric stimulation of the skin in the lumbal paraspinal region ipsilaterally to registration. Least frequent were reflex responses evoked after electric stimulation of the skin of the medial plane of the foot. It can be assumed that the short latency parts of the reflex responses are realized on the level of the spinal cord. Long latency parts of reflex responses could be realized on the spinal, as well as through the supraspinal level. After electric stimulation of the skin in the perineal region responses were always of a higher amplitude and of longer duration compared with reflex responses from the gluteal region thus documentating a certain grade of specification of the evoked zone.

E. Lisý

LOKALE UND ENTFERLTE HAUTREFLEXE ZU DEN PARAVERTEBRALEN LENDEN- UND BRUSTMUSKELN BEI GESUNDEN – EINE ELEKTROFYZIOLOGISCHE STUDIE

Zusammenfassung

In der Schrift werden die Ergebnisse von Beobachtungen der zu den paravertebralen Brust- und Hüftmuskeln gehenden Hautreflexe dargelegt. Die reflexiven Beantwortungen wurden

E. LISÝ / MIESTNE A VZDIALENÉ KOŽNÉ REFLEXY K DRIEKOVÝM A HRUDNÝM PARAVERTEBRÁLNYM SVALOM U ZDRAVÝCH OSÓB - ELEKTROFYZIOLOGICKÁ ŠTÚDIA

durch einzelne rechteckige Elektroimpulse unter isometrischer Aktivierung der paravertebralen Muskeln bei mäßiger Vorbeugung des Körpers ausgelöst. Vermittels summierender Durchschnittsberechnung konnten die reflexiven Beantwortungen als Exzitations- und Inhibitionsmodulationen der elementaren posturalen Aktivität der paravertebralen Muskeln identifiziert werden. Die Reflexe wurden an drei Gruppen gesunder Personen untersucht. In der ersten Gruppe wurden die Reflexe nach einer elektrischen Stimulierung der Haut im Wangenbereich ausgelöst und die Antwortreflexe wurden in den paravertebralen Muskeln sowohl der Brust als auch der Hüftgegend registriert. In beiden Muskelgruppen wurde die Gegenwart von kurzfristigen und längerfristigen Antwortreflexen an der ipsilateralen und auch an der kontralateralen Seite festgestellt. Die Antwortreflexe in den paravertebralen Muskeln der Brustregion waren markanter und komplexer, insbesondere auf der zur Seite des eingesetzten Stimulus kontralateralen Seite. In der zweiten Personengruppe wurden die Reflexe nach einer elektrischen Stimulierung der Haut oberhalb des Processus spinosus des Wirbels C7 paravertebral in der Hüftgegend beidseitig und auf der medialen Fläche des Fußes ausgelöst. Aus allen diesen Stellen gelang es, kurzfristige und auch längerfristige Teile von Antwortreflexen in den paravertebralen Hüftmuskeln zu evozieren. Interindividuell war ihr Vorkommen unterschiedlich; am konstantesten wurde ein kurzfristiger Antwortreflex nach elektrischer Stimulierung der Haut im paravertebralen Bereich der Hüfte ipsilateral zur Registrierungsseite verzeichnet. Am wenigsten häufig wurden Antwortreflexe nach elektrischer Stimulierung der Haut auf der medialen Fläche des Fußes ausgelöst. Es wird vorausgesetzt, daß die kurzfristigen Teile der Antwortreflexe auf dem Niveau des Rückenmarks vor sich gehen. Die längerfristigen Teile der Antwortreflexe könnten sowohl auf dem spinalen als auch über das supraspinale Niveau vor sich gehen. Nach einer elektrischen Stimulierung der Haut im perinealen und im glutealen Bereich wurden meist nur längerfristige Antwortreflexe registriert. Der Antwortreflex nach elektrischer Stimulierung der Haut im perinealen Bereich hatte immer eine größere Amplitude und längere Dauer als die Antwortreflexe aus dem glutealen Bereich. Das zeugt von einer gewissen Spezifikationsstufe der Auslösungszone.

L. Lisý

RÉFLEXES CUTANÉS LOCAUX ET DISTANTS AUX MUSCLES PARAVERTÉBRAUX DE TAILLE ET DE POITRINE CHEZ LES PERSONNES BIEN PORTANTES - ÉTUDE ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE

Résumé

Le travail traite les résultats de contrôle des réflexes cutanés dans les muscles paravertébraux de la poitrine et de la taille. Les réponses réflexives ont été effectuées par différentes impulsions électriques orthogonales avec activation isométrique des muscles paravertébraux et inclinaison du tronc. Avec l'aide de la moyenne sommation les réponses réflexives ont été identifiées comme modulations excitatives et inhibitives d'activité principale posturale des muscles paravertébraux. L'examen des réflexes a été effectué sur trois groupes de personnes bien portantes. Chez le premier groupe les réflexes se manifestaient après la stimulation électrique de la peau dans la zone des joues et les réponses réflexives étaient enregistrées dans les muscles paravertébraux de poitrine et de taille. Chez les deux groupes de muscles on a constaté l'apparition de réponses réflexives de latence courte et aussi celle de latence longue aux faces ipsolatérale et contrelatérale. Les réponses réflexives aux muscles paravertébraux de poitrine étaient plus exprimées et possédaient un caractère plus complexe, notamment du point de vue contrelatéral vers la face du stimulateur appliqué. Chez le deuxième groupe de personnes se manifestaient des réflexes après la stimulation électrique de la peau au-dessus du processus spinosus du vertèbre C7, paravertébralement dans la zone de la taille des deux côtés et à la surface médiale du pied. De tous ces endroits on a réussi à évoquer des réflexives dans les muscles paravertébraux de la taille. Du point de vue intra-individuel leur apparition était variable; la plus constante fut enregistrée la réponse réflexive à

E. LISÝ / MIESTNE A VZDIALENÉ KOŽNÉ REFLEXY K DRIEKOVÝM A HRUDNÝM PARAVERTÉBRÁLNYM SVALOM U ZDRAVÝCH OSÔB – ELEKTROFYZIOLOGICKÁ ŠTÚDIA

courte latence après stimulation électrique de la peau dans la zone de la taille paravertébrale du point de vue ipsolatéral à la face de l'enregistrement. Le moins souvent furent enregistrées les réponses réflexives après la stimulation électrique de la peau sur la surface médiale du pied. On suppose que les parties à courte latence des réponses réflexives sont réalisées au niveau de la moelle. Les parties à longue latence des réponses réflexives pourraient être réalisées aussi bien sur le niveau spinal audessus du niveau superspinal. Après la stimulation électrique de la peau dans la zone périnéale et glutéale on n'a enregistré en majorité que des réponses réflexives à longue latence. La réponse réflexive après la stimulation électrique de la peau dans la zone périnéale avait toujours une amplitude supérieure et une durée plus longue que les réponses réflexives de la zone glutéale, ce qui marque un certain degré de spécification de la zone évoquée.

W. SCHIEFENHÖVEL, J. SCHULER, R. PÖSCHL TRADITIONELLE HEILKUNDE – ÄRZTLICHE PERSÖNLICHKEITEN IN VERGLEICH DER KULTURE UND MEDIZINISCHEN SYSTEME

Tradiční léčitelé – lékařské osobnosti ve srovnání kultur a léčebných systémů
Vychází jako zvláštní svazek časopisu Curare 5, 1986.
Wiesbaden, Fr. Vieweg und Sohn Verlagsgesellschaft.
ISBN 3 – 528 – 07934 – 7

Zvláštní svazek časopisu Curare vychází v roce 1986 a přináší příspěvky, které odezněly v rámci 6. mezinárodní konference etnomedicíny v roce 1982 v Erlangu. Jde o velmi zajímavou publikaci, zabývající se tradičním léčitelstvím v nejrůznějších krajích světa – v krajích rozvojových, kde jednotlivé léčitelské praktiky představují i v současnosti nejen kulturní, ale společensky významnou činnost, a v zemích s vysokým stupněm civilizace, kde tento způsob léčení provádějí mnohdy tajně, dosahuje však někdy určitých úspěchů (i když jde o úspěchy dočasné, spočívající spíše moderně vyjádřeno na „placebo efektu“ léčitele než léčení).

Etnomedicina je ta oblast lékařství, která se zabývá především kulturními aspekty procesu léčení v průběhu věků a v různých geografických podmínkách. Poznatky moderní etnomedicíny přispívají nejen k historii lékařství, ale představují vždy určitý stupeň kulturního vývoje a kulturní úroveň toho kterého národa v různých oblastech světa.

Do sborníku přispěla celá řada lékařů, etnologů, kulturních historiků, botaniků, sociologů, psychologů, biologů a dalších odborníků, kteří ze svého pohledu přinášejí některé poznatky z této oblasti. Pozoruhodné práce jsou zde z oblasti Jižní Ameriky, kde lidové léčitelství hraje i v současnosti velmi významnou úlohu, zajímavé jsou práce z Afriky, kde mnohé

kmeny mají vysoce vyvinutý systém lidového léčitelství, práce z asijských krajín opět zdůrazňují specifika léčitelství té které země. Autoři jednotlivých příspěvků analyzují jednotlivé poznatky etnomedicíny těchto zemí a snaží se vysvětlit efekt jednotlivých technik, používaných lidovými léčiteli.

Celý svazek je velmi zajímavým přehledem současného stavu lidového léčitelství ve světě. Přispívá určitě k historii lékařství v její staré primitivní formě, poukazuje však také na skutečnost použití rostlinných prostředků – moderní medicína často nachází inspirace pro použití těchto substancí v moderní terapii. Historie Rauwolfie serpentina je dostatečným a ne příliš vzdáleným důkazem použití rostlinné substance v terapii moderního zaměření.

I když se evropské země skepticky a mnohdy negativně dívají na tak zvané „tradiční“ léčitelství (a toto stanovisko je jistě inkompatibilní se současnou moderní medicínou), je nutné zdůraznit, že léčitelství se stalo jednou z etap historického vývoje medicíny, že moderní poznatky vytlačily jednotlivé techniky z arzenálu možností současného lékaře, že však tato forma stále ještě převládá a jistě i bude převládat v některých rozvojových zemích, hlavně tam, kde přístup k moderním poznatkům současně lékařské vědy je ztížený a nedostatečný.

dr. M. Palát, Bratislava

L. R. CAPLAN, R. W. STEIN
STROKE. A CLINICAL APPROACH

Náhlá cévní mozková příhoda. Klinický přístup

Boston - London - Durban - Singapore - Toronto - Wellington, Butterworths
1986.

ISBN 0 - 409 - 95157 - 9

Náhlým cévním mozgovým příhodám se věnuje v posledních desetiletích zvýšená pozornost. Je to především proto, že jejich výskyt prudce stoupá, ale i proto, že následky náhlých cévních mozgových příhod jsou z hlediska pacienta samého, stejně jako z hlediska lékařsko-rehabilitační péče cílem četných a závažných opatření. V mnohých časopisech a ve velké řadě učebnic se věnuje této problematice základní pozornost, objevují se monografie zaměřené právě na tuto skupinu chorob z nejrůznějších aspektů. Caplanova a Steinova monografie, která vychází v roce 1986 u Butterworthse, je zaměřená klinicky. Má tři části - první pojednává o základních principech z hlediska diagnostiky, základní patologie, anatomie a patofyziologie, laboratorní diagnostiky a terapie; druhá část věnuje pozornost syndromům, tohoto onemocnění. Všíhá si okluse a stenosis arterie carotis interna, arterie cerebri media a anterior, diskutuje problematiku stenosis a okluse arterie subclaviae, arterie basilaris a arterie cerebri posterior. Zajímá se o postižení malých cév a diskutuje problematiku neate-

rosklerotické cévní okluse. V dalším poukazuje na embolisace mozku, hypoxicko-ischemickou encefalopatii, subarachnoidální a intracerebrální hemoragii. Ve třetí části této pozoruhodné monografie se hovoří o otázkách prevence a rizikových faktorech, o komplikacích a v závěru o rehabilitaci nemocných s náhlou cévní mozkovou příhodou. Věcný rejstřík ukončuje tuto publikaci; jednotlivé kapitoly jsou doplněné některými ilustracemi, které zvýrazňují textovou část. Literatura je uvedena vždy na závěr kapitol.

Jak už bylo uvedeno, jde o klinickou studii a tato studie je prakticky zaměřená. Kniha je určena především široké obci neurologů a internistů, ale najdou zde mnoho cenného i ostatní lékařské disciplíny, které se setkávají ve své - především praktické - činnosti s problematikou náhlých cévních mozgových příhod. Pro rehabilitační odborníky představuje tato monografie kompendium, které může velmi cenným způsobem přispět k práci těchto odborníků.

dr. M. Palát, Bratislava

E. HEGYI, I. STODOLA
DERMATOVENEROLÓGIA V PRAXI

Martin, Osveta 1987

V Dérerovej zbierke v Edícii pre postgraduálne štúdium lekárov a farmaceutov vychádza r. 1987 monografia venovaná otázkam dermatovenerológie v praxi. Autorom je prof. Hegyi a dr. Stodola. Publikácia má dve časti: prvá časť predkladá abecedný zoznam kožných a pohlavných chorôb, druhá relatívne kratšia časť venuje pozornosť dodatkom a uvádza niektoré všeobecné platné zásady pre terapiu kožných a pohlavných chorôb, vrátane prehľadu koncentrácií a použitých základov, alergénov na epikutánne skúšky. Publikácia je ukončená indexom syndrómov v dermatovenerológii, registrom synonym, použitou literatúrou a obsahom.

Monografia predstavuje prehľadný abecedne zostavený elaborát, ktorý venuje v jednotlivých heslách pozornosť klinickému obrazu, vyšetreniu, diagnostike a diferenciálnej diagnostike, terapii, prevencii, rehabilitácii a dispenzáriácii jednotlivých chorôb a klinických syndrómov. Sú uvedené aj všeobecné opatrenia tam, kde to vyžaduje príslušné heslo. Kniha obsahuje niekoľko tabuliek, chýba obrazová dokumentácia. Je to vlastne určitá príručka na rýchlu orientáciu dermatovenerológov v širokej klinickej praxi. Nie je učebnicou v klasickom slova zmysle, ale má dopĺňovať učebnice kožného lekárstva.

dr. M. Palát, Bratislava

JEDNODUCHÉ DLAHOVÁNÍ EXTENSOROVÝCH ŠLACH RUKY

V. SMRČKA, M. KOPŘIVOVÁ

*Klinika plastické chirurgie LF UJEP Brno**Přednosta: prof. MUDr. L. Bařínka, DrSc.*

Souhrn: V práci je předvedeno jednoduché dlahování ve schématu konservativního léčení poruch extensorového aparátu ruky. Popsáno dlahování palce, dlahování lézí distální aponeurosy prstů, poruch středních i postranních pruhů dorsální aponeurosy a lézí nad metakarpophalangeálními klouby a metakarpou.

Metodickým způsobem je uvedena příprava a přiložení dlah.

Klíčová slova: Dlahování – extensory ruky.

Na prvním kongresu mezinárodní společnosti pro chirurgii ruky v Rotterdamu v červnu 1980 bylo přijato Verdanovo rozdělení poranění extensorových šlach do osmi zón (Leel, 1984; Turbiana et al., 1984).

- U prstů je: zóna 1 – nad distálními interphalangeálními klouby (DIP)
zóna 2 – nad středním článkem
zóna 3 – nad proximálním interphalangeálním kloubem (PIP)
zóna 4 – nad základním článkem
zóna 5 – nad metakarpophalangeálním kloubem (MP)
zóna 6 – oblast dorsa ruky
zóna 7 – pod dorsálním zápěstním retinakulem
zóna 8 – distální předloktí
- U palce: zóna T1 – nad interphalangeálním kloubem (IP)
zóna T2 – nad proximálním článkem
zóna T3 – nad metakarpophalangeálním kloubem (MP)
zóna T4 – nad prvním metakarpem
zóna 7 – pod dorsálním zápěstním retinakulem
zóna 8 – distální oblast předloktí

Dlahování poranění extensorů v těchto zónách je nutným doplňkem operační léčby, ve vhodných indikacích může jako konzervativní léčba zajistit vynikající výsledek bez zásahu skalpelu.

Předkládáme jednoduché dlahování ze snadno dosažitelných materiálů. Metodika je založena na dlouhodobé empirické zkušenosti rehabilitačního oddělení Kliniky plastické chirurgie v Brně.

Dlahování extensorového aparátu palce

Po operaci imobilizujeme celkovou sádrovou fixací. Pro pooperační doléčení či vlastní konzervativní léčbu je však třeba použít snímatelnou sádrovou dlahu při hyperextenzi všech kloubů palce, včetně kloubu zápěstního. Dlaha musí být od špičky palce až k proximální třetině předloktí (obr. 1a).

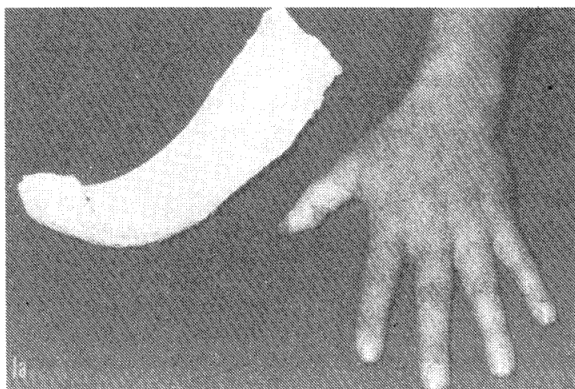
CAVE: 1. Není možno použít jiného materiálu než sádro, žádný z dostupných materiálů není tak formovatelný a tak pevný, aby udržel správně korekční postavení palce.

2. Hyperextenční postavení je nutno držet až do úplného ztuhnutí sádrové dlahy.

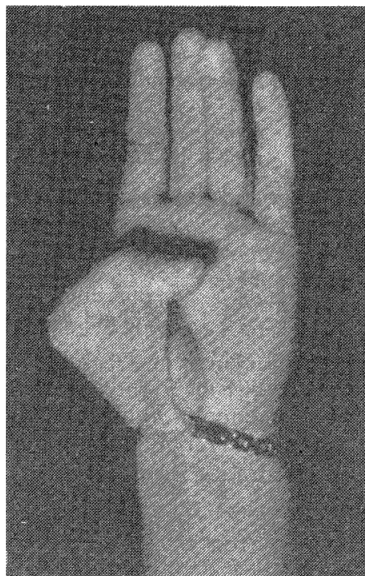
3. Dlaha musí být z volární strany.

Dlaha je při dozovaném zatěžování extensorového aparátu ve směru úchopu postupně vysazována; zpočátku vysazujeme pouze jednu hodinu.

Není-li extenze distálního článku palce při vysazení dlahy úplná, fixujeme interphalangeální kloub náplastovou kličkou (obr. 1a). Při ruptuře dorsální aponeurosy palce používáme stejného typu dlahování (krátkou dlažku) jako na ostatních prstech. Jestliže je extensor fixován jizvou nad metakarpophalangeálním (MP) kloubem a tak relativně zkrácen, vytáhneme jej gumičkou (např. dvoucentimetrovým pruhem z operační gumové rukavice) fixovanou za pásek u hodinek. Pacient si fixaci neodvazuje, pouze uvolní tah gumičky a přesvědčí se o tahu extensoru (obr. 1b). Dojde-li k nadměrnému vytažení a pacient nedocílí správnou extenzi, stačí na 1 – 2 hodiny přiložit sádrovou dlahu, aby došlo k nápravě. Tak je někdy nutno kombinovat vytahování gumičkou s polohováním sádrovou dlahou.

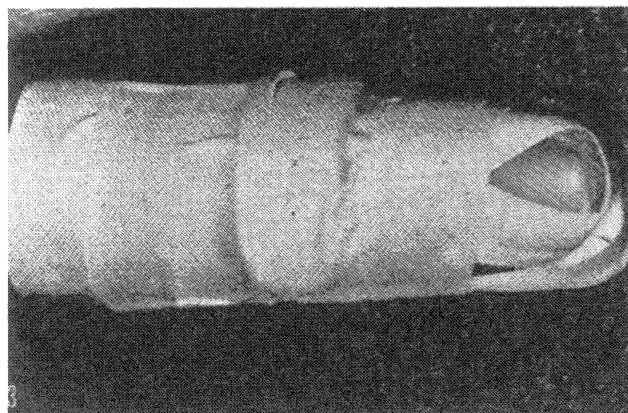
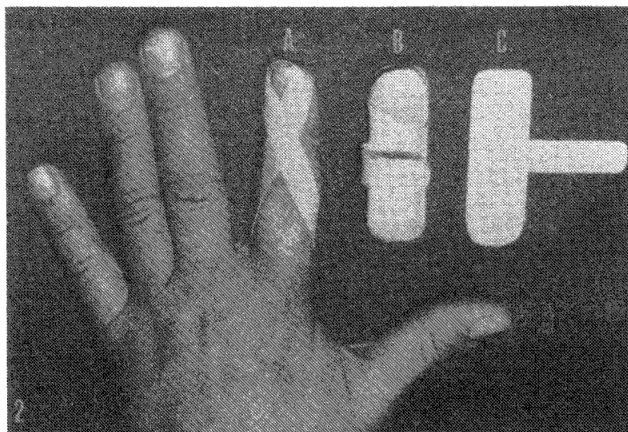


Obr. 1a Snímatelná dlaha na palec.



Obr. 1b Elastický tah k vytažení extensoru, fixovaného jizvou nad MP kloubem.

Obr. 2. Trvalá imobilizace sanplastovou dlažkou (4 – 5 týdnů). Sanplastová dlažka (C), naformovaná sanplastová dlažka (B). Spofaplastová klička udržující hyperextenční postavení distálního článku prstu (A).



Obr. 3. Fixace dlažky k prstu spofaplastovými tůrami.

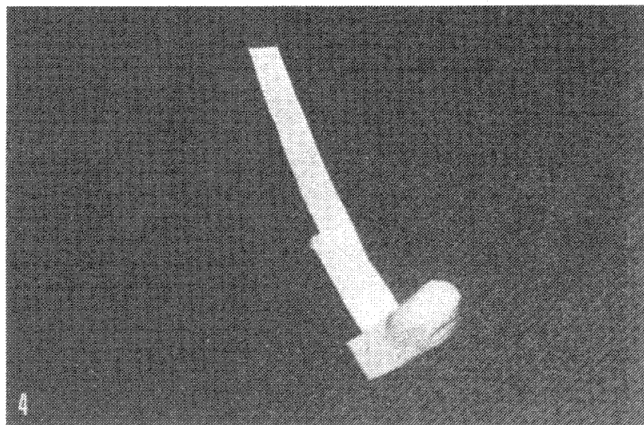
Dlahování ruptur a abrupcí distální aponeurosy prstů (zona I a 2) typickou lézí je kladívkový prst, mallet or baseball finger (E), hammerfinger (G), maillet (F), dito a martello (I), martillo (S).*

V první fázi pro trvalou imobilizaci se použije sanplastová dlažka od hrotu prstu přes všechny tři články, přičemž je možná flexe v MP kloubu (obr. 2). Sanplastová dlažka (C) se nad kahanem naformuje podle tvaru prstu (B). Hyperextenční postavení distálního článku prstu je fixováno náplastovou kličkou (A). Přes dlahu a prst se vedou fixační túry spofaplastu (obr. 3). Metodika byla popsána Bařinkou (1964).

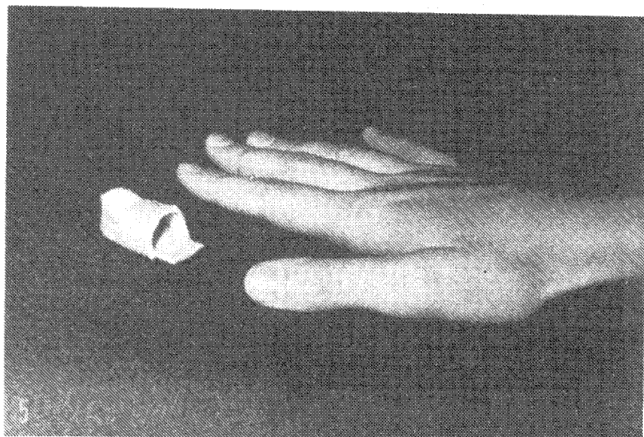
Rehabilitační fáze:

Po sejmutí sanplastové dlažky (4 – 5 týdnů trvalé fixace) na doléčení použijeme pouze krátkou snímací dlažku přes distální dva články. Délka dlažky musí být taková, aby se při flexi v PIP kloubu neposunovala distálně (viz obr. 6).

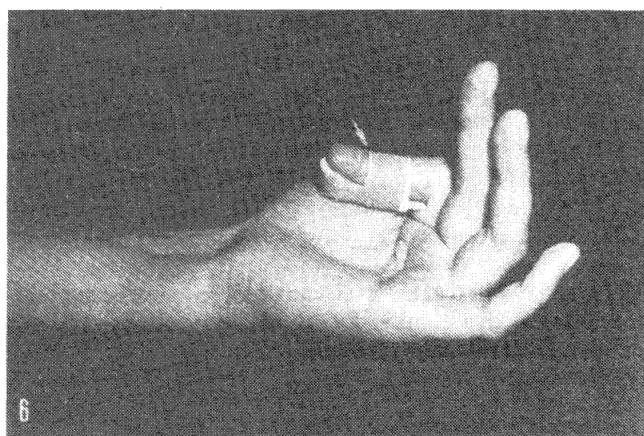
* terminologie E – anglická, G – německá, F – francouzská, I – italská, S – španělská



Obr. 4. Krátká snímatelná dlažka k doléčení distální anoneurosy (5. – 8. týden).



Obr. 5. Krátká snímatelná dlažka – připravená k nasazení.



Obr. 6. Krátká snímatelná dlažka – správná fixace a délka dlažky.

Příprava dlažky:

Ustříhneme z dýhové špátle potřebnou délku, hrot vypodložíme klínem z porézní pěnové gumy do hyperextenze. Klín je přifixován pruhem náplasti širším o 0,5 cm, než je šířka dlažky, aby byl překryt klín a zároveň fixován k dlažce (obr. 4). Fixační tůra z leukoplastu musí překrývat i distální interphalangeální kloub (viz šipka – obr. 6) pro zajištění správné hyperextenze. Aby dlažka byla snímatelná, na části leukoplastu obepínající prst musí být mulová podložka (obr. 4). Tato dlažka se používá při postupném vysazování a návniku flexe a extenze distálního článku až do úplné úpravy funkce (5. – 8. týden léčby i déle). Dlahu se opakovaně nasazuje zmáčknutím klínu z pěnové gumy a rotačním pohybem (obr. 5).

Poruchy středního a postranních pruhů dorsální aponeurosy (v zóně 3 a 4)

Poraněním středního extensorového pruhu a oddálením postranních pruhů vzniká typický knoflíkový prst, Boutonniere deformity (E), Knopflochdeformität (G), lésion en Boutonnière (F), dito ad asole (I), lesion en ojal (S).

Můžeme použít všechny typy dlah, které sahají od špiček prstů přes MP klouby, přes zápěstí a jsou formovatelné. Nám se nejlépe osvědčila celková dlahu, kterou formujeme kleštěmi (obr. 9).

CAVE: Dlahu nesmí být formovatelná prsty, ani se nesmí měnit po delší době teplotou těla.

V úvahu přicházejí:

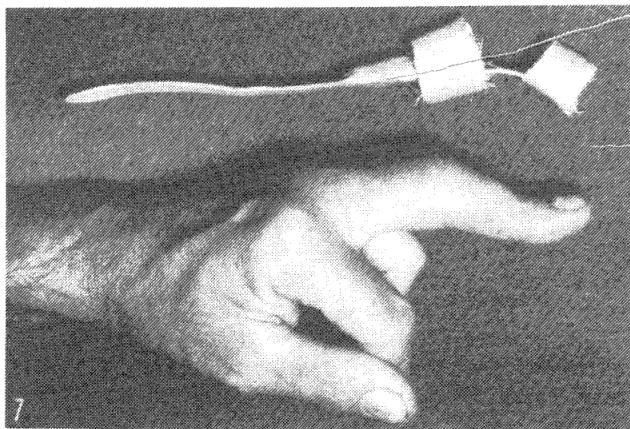
I. Kontraktura mírného stupně

A/ s hyperextenzí distálního článku

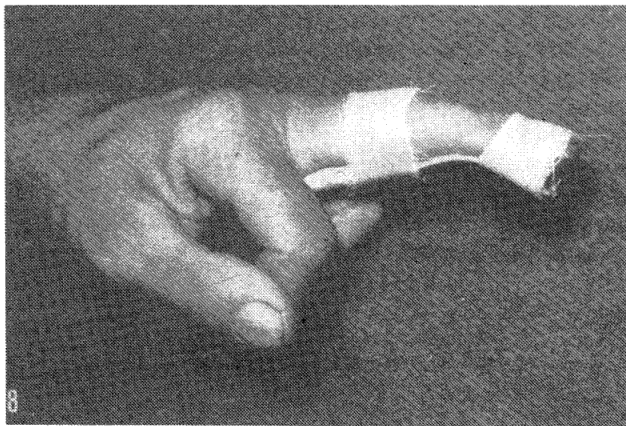
B/ s flexí distálního článku

II. Plně vyvinutá Boutonniereova kontraktura s bolestivým a zduřelým kloubem

ad I/ U Boutonniereovy kontraktury mírného stupně (obr. 7) s počínající kontrakturou v proximálním interphalangeálním kloubu (PIP) a hyperextenzí distálního článku použijeme kovovou dlahu mírně kopírující kontrakturu. Distální část dlahy přihneme ve



Obr. 7. Boutonniereova deformita mírného stupně s připravenou dlahou. Snímatelnost dlahy zajišťuje mulová podložka mezi kůží prstu a spofaplastem (pro znázornění ponechána neodstřížena).



Obr. 8. Správně nasazená dlahu u počínající Boutonnierovy deformity s neodstríženou mulovou podložkou.

směru flexe. Dlahu je fixována k prstu túrou přes PIP kloub, čímž je zároveň vyrovnávána kontraktura. Pro uvolnění kontrakční hyperextenze v distálním článku použijeme fixující pruh volnější než na PIP kloubu (obr. 7 a 8). Jakmile se uvolní hyperextenze v distálním interphalangeálním (DIP) kloubu, distální pruh se z dlahy sejme a pacient aktivně cvičí přitlačováním distálního článku, aby došlo k reponování postranních pruhů dorsální aponeurosy do správného postavení. U kontraktury mírného stupně, u které je flexe distálního článku, dlahu naformujeme stejným způsobem s tím rozdílem, že fixační pruh jde pouze přes PIP kloub. Distální článek zůstává volný (obr. 9, 10). Postupně, jak se vyrovnává kontraktura, vyrovnáváme i dlahku pod DIP kloubem až do úplné roviny (obr. 11).

ad II/ U plně vyvinuté Boutonnierovy kontraktury s bolestivým a zduřelým kloubem dlahu opět pouze mírně kopíruje kontrakturu. Pod MP je molitanový polštářek, jehož tloušťka se v průběhu léčby nemění, druhý polštářek je mezi dlahou a středním článkem prstu. U tohoto polštářku se mění tloušťka podle vyrovnávání kontraktury.

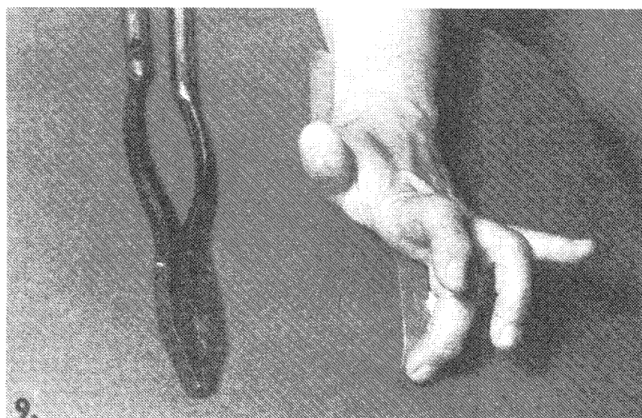
Druhým nejčastějším stavem, který konzervativně řešíme v této oblasti, je **labutí šíje**, swan-neck deformity (E), Schwanenhals Deformität (G), col de cygne (F), cuello de cisne (S).

Vzniká poruchou koordinace extenzorového a flexorového aparátu vlivem řady činitelů, výsledkem jejichž je přiblížení postranních pruhů aponeurosy centrálnímu pruhu. Vzniká hyperextenzní postavení v PIP kloubu, později se vyvine i flekční postavení v DIP.

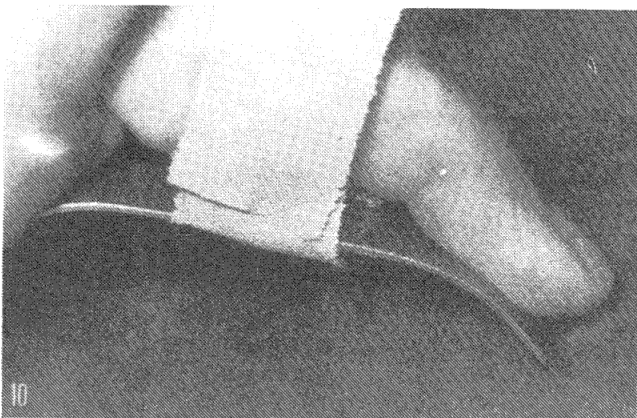
Hyperextenzní postavení vyrovnáváme kovovou dlahou jdoucí přes všechny tři články. Dlahu je k prstu fixována na základním a distálním článku, je přiformována tak, aby PIP kloub byl stále v semiflexi. Dlahování je dlouhodobé, trvajících řadu měsíců. K udržení postavení, na doléčení poslouží krátká sanplastová či kovová dlahka, udržující PIP kloub v semiflexi a fixovaná v okolí tohoto kloubu.

Třetí možnou lézí je **radiální či ulnární deviace** vlivem jednostranného poškození extenzorového, ev. kloubního aparátu (PIP). K vyrovnání použijeme tuhé korýtkové dlahy, která udrží prst v ose a extenzi. Nejvhodnější se nám ukázala příprava dlahy z tuhého papíru lovecké patrony (obr. 12, 13).

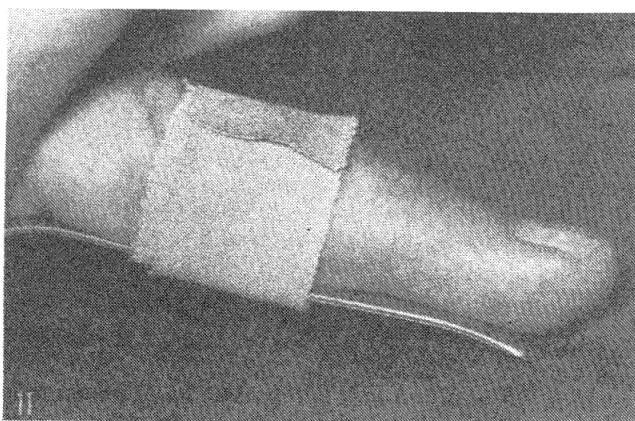
Obr. 9. Pro snadnější formování dlahy jsou vhodné kleště s prodlouženou rukojetí.

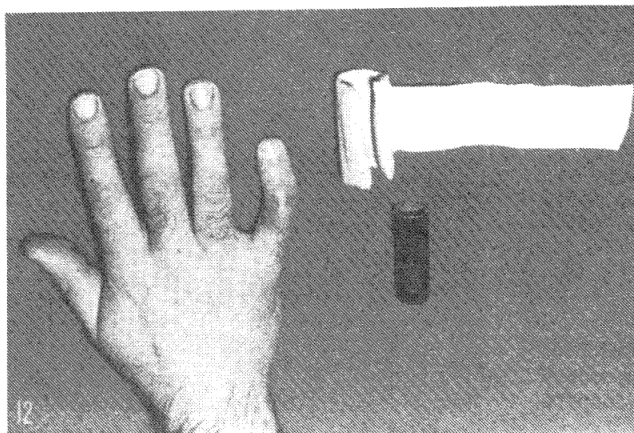


Obr. 10. Dlaho formovaná na prst s mírně ohnutou distální částí.

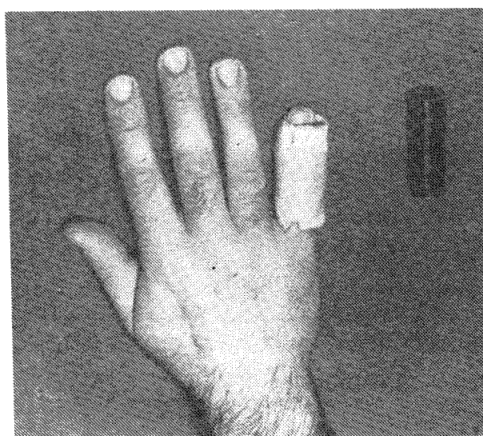


Obr. 11. Vyrovnání dlahy i kontraktury.

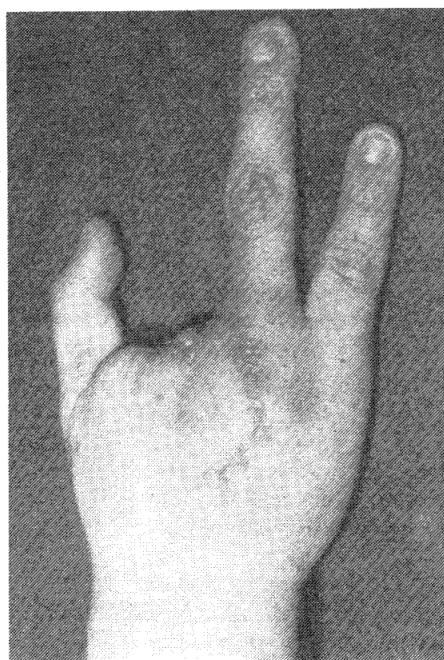




Obr. 12. Příprava dlahy k vyrovnání osy prstu, ve vnitřní části je vypodložena pěnovou gumou a obalena leukoplastem.



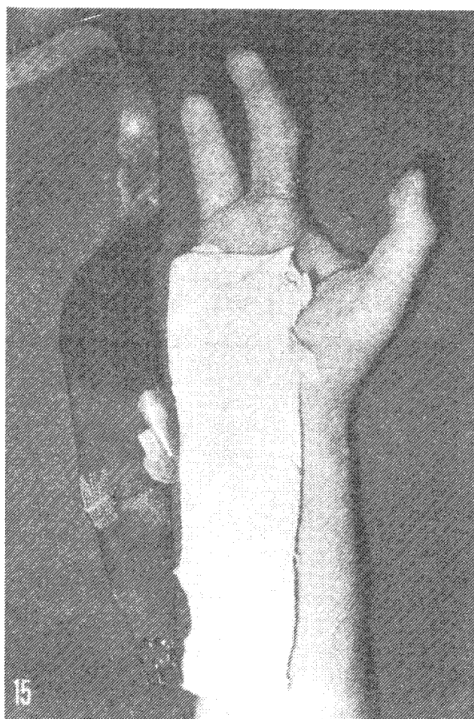
Obr. 13. Nasazená dlahy k vyrovnání osy prstu.



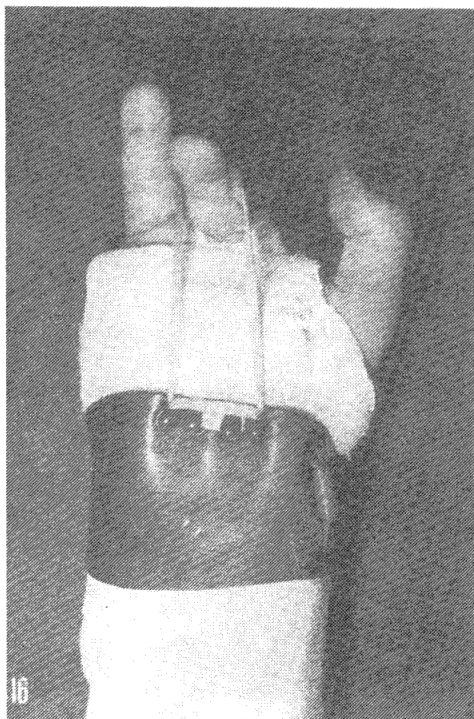
Obr. 14. Kontrahující jizva extensorů nad metakarpy.

Poruchy extensorů na dorsu ruky a nad MP klouby (v zóně 5 – 6)
Konzervativně řešíme:

- A/ částečný výpad extenze základních článků při zachované extenzi článků distálních
- B/ fixování extensorů v jizvách nad metakarpy



Obr. 15. Příprava dlahování.



Obr. 16. Sádřová dlaha s manžetou a tahem na MP kloub.

ad A/ Příčinou těchto poruch může být vytažení jizvy extensoru v místě sutury po předčasném sejmutí sádry, anebo přetížení extensorového aparátu při násilném cvičení úchopu.

Můžeme použít kovovou dlahu, sádřovou dlahu i Kramerovou dlahu. Dlahu přiložíme z volární strany. Délka dlahy je od špiček prstů až k proximální třetině předloktí. Dlaha musí udržovat hyperextenzi v MP kloubech a rovinu v interphalangeálních kloubech. Ponecháváme ji tak dlouho, až pacient provede při testu hyperextenzi v MP kloubech (přibližně za 1 – 5 týdnů).

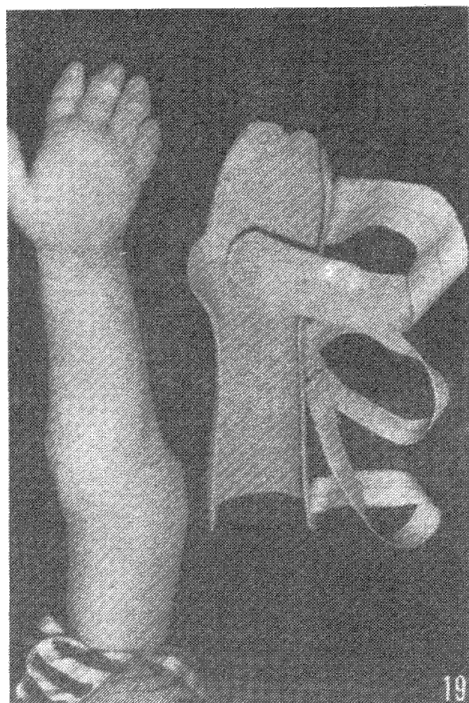
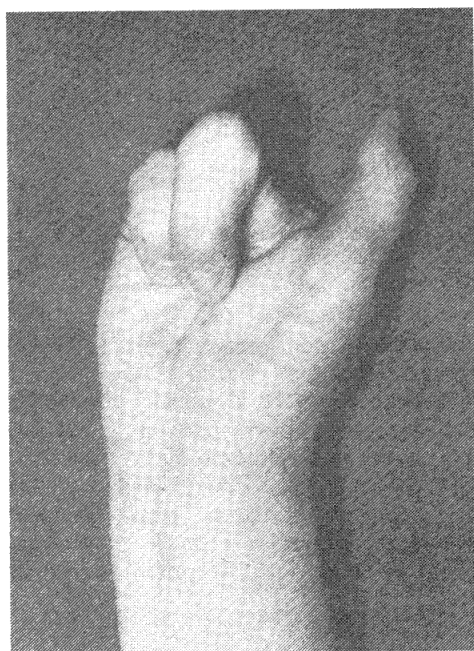
ad B/ Při extensorech přirostlých v jizvě nad metakarpy není možná flexe v MP kloubech a omezená je též flexe v interphalangeálních (IP) kloubech (obr. 14).

Jizvu extensorů vytahuje flexí v MP kloubech (ev. i IP kloubech) elastickým tahem k manžetě na zápěstí, přičemž samo zápěstí musí být pevně fixováno. Příkladáme volární sádřovou dlahu od MP kloubů až k proximální třetině předloktí (obr. 15). Na manžetě na zápěstí jsou háčky, ke kterým přitahujeme prst elastickými tahy (obr. 16). Osvědčily se nám gumičky nastříhané z operačních rukavic. Jsou-li tuhé MP i IP klouby, je možno tah zvětšit pomocí rukavice. První tah jde z ašpičky prstů rukavice, druhý za PIP kloub a třetí za základní článek. Podle potřeby upravujeme počet tahů (obr. 17).

CAVE: U tohoto typu dlahování je nutno kontrolovat funkci extensorů.



Obr. 17. Zesílení tahů pomocí rukavice při tuhých MP a IP kloubech.



Obr. 19. Dłaha k udržení postavení v zápěstí (mírné tahy extensorů v deviaci).

Obr. 18. Výsledek vytahování extensorů fixovaných v jizvě.

Při nedostatečné funkci (poklesu) nutno střídat dlahování volárními dlahami ve směru extenze s vyťahováním ve směru flexe a aktivním posilováním extensorů.

Poruchy extensorů nad zápěstím a distální části předloktí (v zóně 7 a 8)

V pooperačním doléčení přerušovaných extensorů na zápěstí a distální části předloktí se uplatní sádrová dlahu či plná sádra od špiček prstů až k proximální třetině předloktí. Dlahu udržuje extenzi v zápěstí a rovinu v IP kloubech. Úhel extenze odhadneme podle druhé ruky (obr. 18).

Nadměrná hyperextenze vyvolá bolesti v zápěstním kloubu, proto po týdnu je lépe převést fixaci do roviny v zápěstí.

Dlahu ponecháváme 6 – 8 týdnů, postupně ji vysazujeme za opakovaného testování funkce extensorů.

U vrozených ulnárních a radiálních deviací v zápěstí, kdy se uplatňují anomální tahy extensorů, k udržení ruky v ose s předloktím použijeme zpočátku sádrovou volární dlahu od metakarpophalangeálních kloubů až k proximální třetině předloktí. Protože dlahování je nutné provádět několik let mezi fázemi operací, nahrazujeme těžkou sádrovou dlahu lehkou dlahou z plastů. Dlahu udržuje postavení v zápěstí, dosahuje pouze k MP kloubům, aby byl umožněn pohyb v IP kloubech a cvičení flexorových šlach. Jestliže jde o deformity s menšími tahy v deviaci, je možno použít i dlahu z dorsální strany (obr. 19).

Závěr

Pokyny, které zde uvádíme, jsou empiricky ověřeny mnohaletou praxí – přesto jsou jen „návodem“. Ke každému pacientovi s lézí extensorových šlach je nutno přistupovat přísně individuálně.

LITERATURA

1. BAŘINKA, L., KUBÁČEK, V.: Nová konzervativní léčba poraněného úponu dorzální aponeurózy. New Conservative Treatment of the Injured Insertion of the Dorsal Aponeurosis. Acta chir. orthop. Traum. čech., 31, 1964, č. 6, s. 531.
2. HOLDEMAN, L. V.: Rehabilitation of extensor tendon injuries. In: Hunter, J. M., Schneider, L. H., Mackin, E. J., Callahan A. D.: Rehabilitation of the Hand. Second ed. St. Louis-Toronto, C. V. Mosby 1984, s. 353 – 357.
3. TUBIANA, R., THOMINO, J. M., MACKIN, E. J.: Examination of the hand and Upper Limb. Philadelphia, W. B. Saunders Comp. 1984. 218 s.

Adresa autora: dr. V. S., Klinika plastické chirurgie, Berkova 34, 612 00 Brno – Královo Pole

V. Smrčka, M. Kopřivová

ПРОСТОЕ ШИНИРОВАНИЕ ЭКСТЕНЗОРНЫХ СУХОЖИЛИЙ РУКИ

Резюме

В работе представлено простое шинирование в схеме консервативного лечения поражений, разгибающего аппарата руки. Описано шинирование большого пальца, шинирование лезий дистального апоневроза пальцев, поражений средних и посторонних поясов спинного апоневроза и лезий над пястно-фаланговыми суставами и кистями. Методическим способом описана подготовка и приложение шин.

V. SMRČKA, M. KOPŘIVOVÁ / JEDNODUCHÉ DLAHOVÁNÍ EXTENSOROVÝCH ŠLACH RUKY

V. Smrčka, M. Kopřivová

SIMPLE SPLINTING IN EXTENSORS OF THE HAND

Summary

In this contribution simple splinting is presented within the scheme of conservative therapy in disorders of extensors of the hand. Described are the splinting of the thumb, splinting of lesions of distal aponeurosis of fingers, disorders of central and lateral strips of dorsal aponeurosis and lesions above the metacarpophalangeal joints and the metacarpus. Preparation and application of splints is presented in a methodical manner.

V. Smrčka, M. Kopřivová

DER EINFACHE SCHIENENVERBAND FÜR DIE EXTENSORSEHNEN DER HAND

Zusammenfassung

In der Schrift wird das Anlegen eines einfachen Schienenverbandes im Schema der konservativen Behandlung von Schädigungen des Extensor-Apparates der Hand dargelegt.

Beschrieben wird das Anlegen von Schienenverbänden an Daumen, bei Läsionen der distalen Aponeurose an Fingern, bei Schädigungen des mittleren und der seitlichen Streifen der dorsalen Aponeurose und Läsionen oberhalb der Metakarpophalangealgelenke und Metakarpen.

In Form von methodischen Verfahren wird die Vorbereitung und das Anlegen von Schienenverbänden erläutert.

V. Smrčka, M. Kopřivová

SIMPLE MISE EN PLANCHE DES EXTENSEURS DE LA MAIN

Résumé

Le travail mentionne la simple mise en planche dans le schéma du traitement conservatif des troubles de l'appareil extenseur de la main.

Sont également décrits la mise en planche du pouce, des lésions distales de l'aponévrose des doigts, des troubles de bandes centrale et latérale de l'aponévrose dorsale et des lésions au-dessus des articulations métacarpophalangiennes et des métacarpes.

La préparation et la mise en planche sont mentionnées de façon méthodique.

Reumatologická konferencia s medzinárodnou účasťou sa bude konať 22. – 24. júna 1988 v Trenčianskych Tepliciach v Kúpeľnej dvorane.

Téma konferencie: Ochorenia chrbtice (patogenéza, diagnóza a liečba).

Organizátor: Slovenská lekárska spoločnosť, kongresové oddelenie, Mickiewiczova 18, 813 22 Bratislava.

ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ, ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ

J. STRÍBRNÝ

*Krajský ústav národního zdraví
Ředitel: MUDr. Lubomír Příbylka
Rehabilitační ústav Hrabyně
Ředitel: MUDr. J. Stříbrný*

Souhrn: Autor seznamuje s výhodami jednotného měření, zaznamenávání a posuzování rozsahu kloubních pohybů metodou SFTR (ISOM), a to na základě rozsáhlých zkušeností za 10 roků používání uvedené metody v Rehabilitačním ústavu Hrabyně. Uvedený způsob by se měl stát – vedle již obecně užívaného „Svalového testu (Janda)“ – základní pomůckou při hodnocení pohybového systému. Je zdůrazněn interdisciplinární význam k usnadnění a upřesnění dorozumění, a to i z hlediska mezinárodního.

Klíčová slova: Kloubní pohyblivost – metoda SFTR – svalový test.

Měření a zaznamenávání rozsahu kloubní pohyblivosti je jednou ze základních potřeb řady medicínských oborů, zabývajících se hybným systémem. Goniometrických metod je více (4, 6), z nich některé jsou poměrně složité, některé náročné na technické vybavení a zpracování. To je nevýhodné pro běžnou praxi, ve které se nejvíce osvědčuje metoda planimetrická, tj. měření rozsahu určitého pohybu v jedné rovině, přičemž předem určených rovin je několik. Měření se provádí obvykle ve stoji, případně v jiných, předem určených polohách. K měření se užívá úhloměřů různé konstrukce, ale jejich přikládání na tělo se má provádět podle určitých jednotných zásad, s nimiž je nutno se seznámit (8, 9).

V průběhu času se goniometrické metody vyvíjely a v praxi se stále více uplatňuje planimetrická metoda vycházející z neutrálního – nulového postavení, jejíž základy byly zveřejněny již ve 30. letech (9), u nás ji zveřejnil Hněvkovský s Polákovou v r. 1955 (4). V 60. letech byla metoda propracována dalšími autory (10, 8, 9) až k dnešnímu způsobu mezinárodního standardního ortopedického měření (ISOM) metodou SFTR (tj. v rovině sagitální, frontální, transversální a rotace). Neutrální nulové postavení je odvozeno od základního anatomického postavení, od něž se liší tím, že dlaně směřují dopředu s palci laterálně, nohy směřují rovnoběžně palci dopředu ve stoji snožném. V tomto základním postavení pak lokty i kolena jsou v přímém postavení, jež je základním, nulovým, nikoli v postavení 180° podle starších názorů a zvyklostí, jež se stále ještě někde užívá, ale bývá příčinou nedorozumění a matení pojmů.

Metoda SFTR je poměrně přesná a lze jí vyjádřit pohyby všech částí těla, a to někdy i složité, jako např. pohyby palce ruky. Upřesňuje též některé názvoslovné nejasnosti např. při pohybech nohy, umožňuje registraci i některých pohybů např. prstů nohou, jež se používá jen výjimečně. U složitých pohybů pak nebrání použití jednoduššího doplňujícího funkčního vyšetření. Připouští toleranci do 5° při korektním přikládání úhloměřů, přitom je však nutno počítat s nepřesnostmi „lidského faktoru“. Rozsahy

kloubní pohyblivosti jsou různými autory uváděny odlišně skutečná norma však neexistuje, je nutno srovnávat stranu postiženou se stranou zdravou, pokud je to možné. Kromě omezení kloubních pohybů je nutno posuzovat i hypermobilitu (1, 5), ale také při tom záleží na umu, znalostech a zkušenostech testujícího. Metodou SFTR je možno také vyjádřit tvarové úchytky končetin i částečné nebo úplné omezení pohybů v určitém postavení jednotlivých částí. V té souvislosti by bylo vhodné i upřesnit návosloví: označení „kontraktura“ užívat při zkrácení kontraktibilních struktur, při omezení pohybů zkrácením sktruktur vazovových pak užívat pojmu „retrakce“ (5).

Záznam rozsahů kloubní pohyblivosti lze provádět různými způsoby: podle jednotlivých částí těla, používáním různých předtisků nebo razítek, vypisováním slovně atd. Nám se osvědčil příložený „Záznam“, který na 2 listech umožňuje zachytit aktivní i pasivní pohyb všech částí pohybového aparátu ve 3 časových údobích; klouby nevyšetřované se označí značkou „N“. Je tak zcela přehledně zřejmé, které klouby jsou postiženy, jejich srovnání s druhou stranou i změny, ke kterým dochází v průběhu léčení. Pasivní pohyb je vhodné provádět do začátku bolestivosti, případný tuhý až tvrdý odpor se v záznamu vyznačí. Siluety postavy k měření obvodů končetin mají rovněž praktický význam při posuzování dynamiky onemocnění a léčení. Záznam nevylučuje možnost registrace zvláštních pohybů, označovaných jako „Joint Play“ (3), ale to je složitější problematika, kde individuální tvořivosti se nekladou meze.

Metoda SFTR je již běžně používána na řadě pracovišť u nás, je téměř bezvýhradně uváděna v zahraniční literatuře nejen ortopedické, ale i protetické, v ergoterapii, revmatologii aj. V našem ústavu ji užíváme téměř od samého začátku činnosti, tj. asi 10 roků, a plně se osvědčuje. Je určitou nevýhodou, že není vyučována na zdravotnických školách. Je nutno přivyknout jisté změně myšlení, seznámit se s některými novými symboly a zkratkami, což je poněkud obtížnější u starší generace lékařů a SZP, případně i profesorů SZŠ. Její jednoduchost by však měla tuto nevýhodu zcela kompenzovat. Samozřejmě, že širší užívání jednotného systému by mělo nejen usnadnit a upřesnit dorozumění mezi odborníky různých oborů, zabývajícími se pohybovým ústrojím, ale také – a snad především – s posudkovými lékaři, kteří – pokud jsme měli možnost pozorovat – standardizaci posuzování kloubní pohyblivosti vítají.

LITERATURA

1. BEIGHTON, P., GRAHAM, R., BIRD, H.: *Hypermobility of Joints*. Berlin – Heidelberg – New York, Springer Verlag 1983.
2. DEBRUNNER, H. V.: *Orthopädische Diagnostikum*. Stuttgart, G. Thieme 1973.
3. FRISCH, H.: *Programmierte Untersuchung des Bewegungsgapparates*. Heidelberg – New York – Tokyo, Springer Verlag 1983.
4. HNĚVKOVSKÝ, O., POLÁKOVÁ, Z.: Návrh na jednotné měření rozsahu pohyblivosti kloubů. *Acta chir. ort. traum. čech.*, 22, 1955, č. 4, s. 121.
5. JANDA, V.: *Osobní sdělení ILF*. 1987.
6. KNOBLOCH, J.: *Obecná chirurgie*. Praha, Avicenum 1973.
7. KRÍŽ, V.: *Rehabilitace a její uplatnění po úrazech a operacích*. Praha, Avicenum 1986.
8. RUSSE, O. A., GERHARDT, J. J.: *International SFTR Method of Measuring and Recording Joint Motion*. Bern – Stuttgart – Vienna, H. Huber 1975.
9. RUSSE, O. A., GERHARDT, J. J., RUSSE, O. J.: *Neutral-Null-Methode und SFTR Notierung*. Bern – Stuttgart – Wien 1975, H. Huber.
10. RUSSE, O. A., GERHARDT, J. J., KING: *An Atlas of Examination. Standard Measurement and Diagnosis in Orthopedics and Traumatology*. Bern – Stuttgart – Vienna, H. Huber 1972.

J. STRÍBRNÝ / ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ, ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ

REHABILITAČNÍ ÚSTAV
H R A B Y N Ě
s detašovaným pracovištěm v Chuchelné

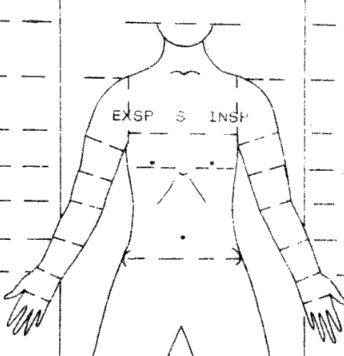
Jméno rehabilitanta

Z Á Z N A M
geniometrického vyšetření S F T R

narozen: -----

dne		dne		dne				dne		dne		dne	
akt	pas	akt	pas	akt	pas	dx	sin	akt	pas	akt	pas	akt	pas
						Rameno							
						S	50-0-170						
						F	170-0-0						
						F (S 20-Ø)	170-0-75						
						F GH	65-0-0						
						T	30-0-135						
						R (FØ)	60-0-100						
						R (F 90)	90-0-80						
						Ramenní pletenec							
						F	20-0-10						
						T	20-0-20						
						Loket							
						S	5-0-150						
						F	0-0-0						
						Předlokti							
						R	90-0-90						
						Zápěstí							
						S	50-0-60						
						F	20-0-30						
						Ruka - palec							
						MCP I. F	5-0-50						
						IPP F	0-0-80						
						CMC I.(VF)	40-0-15						
						(VS)	40-0-0						
						dist ADP-MCP V	cm						
						CR	20-0-90						
						oposice	cm						
						rotace							
podpis		podpis		podpis				podpis		podpis		podpis	

**J. STŘÍBRNÝ / ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ. ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSU-
ZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ**

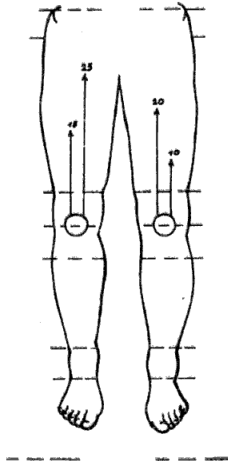
dne		dne		dne				dne		dne		dne	
akt	pas	akt	pas	akt	pas	dx	sin	akt	pas	akt	pas	akt	pas
							- prst II.						
						MCP	S 10-0-90						
						PIP	S 0-0-100						
						DIP	S 0-0-40						
							- prst III.						
						MCP	S 10-0-90						
						PIP	S 0-0-100						
						DIP	S 0-0-40						
							- prst IV.						
						MCP	S 10-0-90						
						PIP	S 0-0-100						
						DIP	S 0-0-40						
							- prst V.						
						MCP	S 10-0-90						
						PIP	S 0-0-100						
						DIP	S 0-0-40						
							špetka						
							háček						
							stříška						
							pěst						
							štipec						
obvody v cm													
													
podpis		podpis		podpis				podpis		podpis		podpis	

SMO 1664/85

J. STŘÍBRNÝ / ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ. ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ

REHABILITAČNÍ ÚSTAV HRABYNĚ s detašovaným pracovištěm v Chuchelné Z Á Z N A M goniometrického vyšetření S F T R						Jméno rehabilitanta ----- narozeni:-----							
dne		dne		dne				dne		dne		dne	
akt	pas	akt	pas	akt	pas	dx	sin	akt	pas	akt	pas	akt	pas
						C - páteř							
						S	40-0-40						
						F	45-0-45						
						R	50-0-50						
						Th a L - páteř							
						S	30-0-35						
						F	30-0-30						
						R	40-0-40						
						Schober	cm						
						Stibor	cm						
						Ottův ind.	cm						
						Předklon do cm od podl.(Thomayer)							
						uklon do cm od podl.							
						Kyčel							
						S	15-0-120						
						R $\left\{ \begin{matrix} \text{kyč.S } 90 \\ \text{kól.S } 90 \end{matrix} \right\}$	45-0-45						
						R $\left\{ \begin{matrix} \text{kyč.S } \emptyset \\ \text{kól.S } 90 \end{matrix} \right\}$	45-0-45						
						R $\left\{ \begin{matrix} \text{kyč.S } \emptyset \\ \text{kól.S } \emptyset \end{matrix} \right\}$	45-0-40						
						F	45-0-45						
						T	45-0-20						
						koleno							
						S	10-0-130						
						R $\left\{ \begin{matrix} \text{kól.S } 90 \\ \text{hlez.S } \emptyset \end{matrix} \right\}$	20-0-10						
						F	0-0-0						
						hlezno							
						S (horní)	20-0-45						
						RFP(dolní)	5-0-5						
						noha							
						R	20-0-40						
						RPA (TMT)	20-0-30						
podpis		podpis		podpis				podpis		podpis		podpis	

**J. STŘÍBRNÝ / ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ. ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSU-
ZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ**

dne		dne		dne				dne		dne		dne	
akt	pas	akt	pas	akt	pas	dx	sin	akt	pas	akt	pas	akt	pas
						Prstce - palec							
						MTP 1.S	70-0-45						
						IPH S	0-0-80						
						- II.prstec							
						MTP							
						PIP							
						DIP							
						- III.prstec							
						MTP							
						PIP							
						DIP							
						- IV.prstec							
						MTP							
						PIP							
						DIP							
						- V.prstec							
						MTP							
						PIP							
						DIP							
obvody v cm													
													
podpis	podpis	podpis				podpis	podpis	podpis					

45 1664/85

J. STRÍBRNÝ / ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ. ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ

ISOM (mezinárodní standardní ortopedické měření) MEZINÁRODNÍ SFTR ZPŮSOB MĚŘENÍ A ZAZNAMENÁVÁNÍ KLOUBNÍCH POHYBŮ

Návod k provádění

- Měření kloubních pohybů je nutné, a to tak,
- aby bylo jednoduché a pokud možno přesné
- aby zachycovalo rozsah činnosti aktivní i pasivní.

Je možno dosáhnout toho metodou „neutrálního nulového postavení“.

Nulové postavení je odvozeno z „anatomického normálního postavení“: pacient stojí vzpřímeně se svěšenými pažemi, palce rukou směřují laterálně, nohy jsou drženy paralelně vedle sebe.

Při měření má být vždy rozsah pohybů v kloubu srovnáván se stejným kloubem druhé strany, zápis je prováděn s přesností 5 st (údaje s rozdílem 1 – 2 st spadají zpravidla na vrub chyby měření). Aby bylo možno posoudit průběh podélné osy jednotlivých částí končetiny, mají být určeny vtažné body, tj. vzájemná poloha kostních prominencí, dobře hmatných pod kůží. Jelikož to není vždy možné, může být též podélná osa posuzována podle asymetrie rozložení svalstva.

Zápis každého pohybu vychází vždy ze vztahu k nulovému postavení, takže je nutno zaznamenat vždy tři hodnoty, tj. obě krajní postavení a nulu. Potřebujeme tedy vždy tři číslice: obě krajní postavení a nulu jako neutrální postavení. Extenze a pohyby vedené směrem od těla jsou zaznamenány jako první, flexe a pohyby vedené směrem k tělu jako poslední. U pohybů páteře je zaznamenávána flexe a rotace doleva jako první a doprava jako druhá. Všechna trvalá postavení v kloubu (ankylosy, příp. jiná konečná postavení) jsou značena jen dvěma čísly.

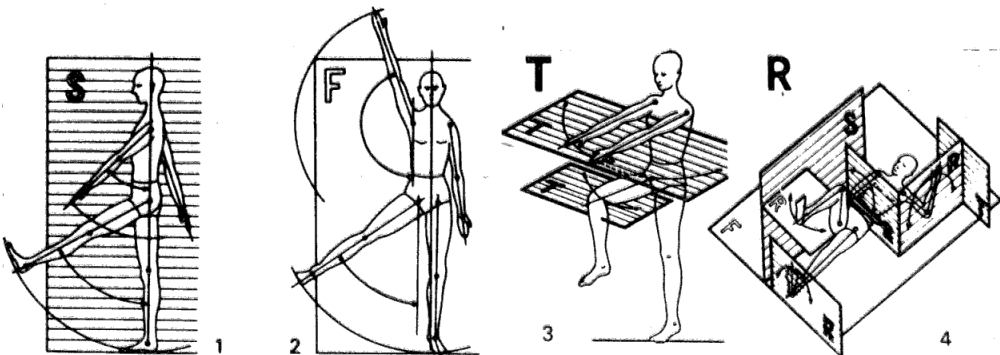
Např. při ohýbání a natahování v kyčelním kloubu by byl záznam:
extenze/flexe 15 – 0 – 125 to znamená, že v kloubu je možná hyperextenze 15st, po průchodu O-postavením je možná flexe až do 125st.

Jestliže je kyčel ve flekční kontraktuře, nemůže být plně natažena, pak zápis by byl: 0 – 30 – 125.

Jestliže by při tom byla flexe možná jen do 90st, zápis by byl: 0 – 30 – 90. Znamená to, že nelze dosáhnout neutrálního postavení, ale je možno provést flexi v rozsahu 30 – 90st, tedy 60st.

Základní roviny, v nichž je prováděn každý pohyb, jsou označovány:

- S – sagitální, šípová
- F – frontální, čelní
- T – transversální, příčná (horizontální) k tomu přistupuje
- R – pohyby rotační.



Obr. 1

J. STRÍBRNÝ / ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ. ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ

Je tedy možno všechny pohyby (normálního rozsahu) v kyčli zaznamenat takto:

extenze-0-flexe	S	15-0-125	vleže, nejprve na břicho
abdukce-0-addukce	F	45-0-15	vleže na břicho
abdukce-0-addukce	T	45-0-20	vleže na zádech, vstoje, vleže
rotace Z-0-rot. V	R	45-0-45	

U rotačních pohybů je pak možno ještě zaznamenat, v které poloze je pohyb vykonáván (opět u kyčle):

R (S90, koleno S90)	45-0-45	tj. při flexi kyčle i kolena 90st
R (S0, koleno S0)	45-0-40	tj. s extendovanou končetinou
R (S0, koleno S90)	45-0-45	tj. s natažením v kyčli a flexi v koleně.

Zvláštnosti pohybu některých dalších kloubů (rameno, ruka) je možno zaznamenávat pomocí zvláštních symbolů.

Jelikož obvykle je nutno rozlišit v záznamu i způsob provádění pohybu, tj. odlišit aktivní pohyb od pasivního, činíme tak poznámkou za trojicí čísel. Tak např. značení pohybu v rameni:

rameno dx F 100-0-20 akt 120-0-30 pas

Ramenní kloub

Při měření pohyblivosti ramene je nutno brát v úvahu, že celý rozsah pohybu není prováděn jen ve scapulo (gleno-) humerálním skloubení, ale v podstatné míře, zejména při uhlech přes 90st, pomocí souhybu lopatky. Chceme-li tedy přesněji posoudit ev. kontrakturu, je nutno měřit dvě fáze tohoto pohybu. K tomu je bezpodmínečně nutné fixovat pletenec ramenní rukou vyšetřujícího, jež hmatá lopatku na jejím dolním úhlu. Krajiní poloha při pohybu vyšetřovanou paží je zaznamenána, jakmile se začne pohybovat lopatka. Rozsah pohybů s fixovanou lopatkou je pak značen zkratkou GH (např. F GH 40-0-20). V dalším průběhu pohybu je pak paže zvednuta co nejvýše bez ohledu na pohyb lopatky, čímž je možno stanovit celkový rozsah pohybu. Je výhodné nechat při tom zvedat obě paže současně, abychom vyloučili vychylení horní části trupu.

Pohyby v rameni:

S	50-0-170	=	extenze (zapažení)-0-flexe (vzpažení předpažením)
F	170-0-0	=	abdukce (elevace)-0-addukce
F	170-0-75	=	při S 20-0 = abdukce-0-addukce paže před hrudníkem
FGH	65-0-0	=	abdukce-0-addukce jen ve scapulohumerálním kloubu
T	30-0-135	=	horizont. zapažení-0-horizont. předpažení
R	(F0) 60-0-100	=	rotace při addukované paži, při V/rotaci je předloktí za trupem
R	(F90) 90-0-80	=	Z/rotace -0-V/rotace při abdukované paži (se souhybem lopatky)

Ramenní pletenec

F 20-0-10 = elevace-0-deprese ramen
T 20-0-20 = extenze (retrakce)-0-flexe (protrakce)

Loketní kloub

S 0-0-150 = extenze-0-flexe
možnost provést hyperextenzi v lokti není pravidlem, u žen však bývá v rozsahu 5 – 15st, pak se značí S 15-0-150
F 0-0-0 = rad. dukce (cubitus valgus)-0-uln. dukce (cubitus varus) obvykle bývá loket valgovní, značí se F 10-0

Předloktí

R 90-0-90 = supinace-0-pronace
je-li předloktí ztuhlé v 30st supinace, značí se R 40-0
je-li předloktí ztuhlé v 20st pronace, značí se R 0-20

Zápěstí

S 50-0-60 = extenze-0-flexe
F 20-0-30 = radiální dukce-0-uln. dukce

J. STŘÍBRNÝ / ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ. ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ

Ruka

některé užívané symboly

MCP	=	metacarpophal. kloub
PIP	=	proximální interphal. kloub
DIP	=	distální interphal. kloub
IPP	=	interphal. kloub palce
AD	=	apex digiti, vrchol prstu
VF	=	vector F. extenze (neboli radiální abdukce) a flexe I. metacarpu
VS	=	vector S. abdukce (neboli palmární abdukce) a addukce I. metacarpu
CR	=	retroposice a cirkumdukce I. metacarpu
F plane	=	dlaň
FD	=	vzdálenost prstů
CMC	=	carpometacarpální kloub

Palec

neutrální nulová poloha je při plné extenzi palce, všechny metacarpy jsou v jedné rovině

MCP I F 0-0-60 = v I. MSP kloubu extenze-0-flexe

IPP F 0-0-65 = v IPP kloubu palce extenze-0-flexe

Funkční měření pohybů palce a prstů je snadnější a praktičtější. Při tom je omezení pohybů palce vyjadřováno vzdáleností, dosaženou od hrotu palce k MTC kloubu malíku, měřeno v cm. Zhoršení hybnosti palce bývá také měřeno podle vzdálenosti vrcholku palce od vrcholku malíku, nebo jeho DIP, PIP, případně MCP kloubu.

Prsty

Omezení celkové extenze jednoho prstu může být měřeno funkčně podle vzdálenosti hrotu postiženého prstu od roviny dorsa ruky.

Omezení celkové flexe prstu může být měřeno funkčně vzdáleností jeho hrotu od dlaně.

Prsty II. - V.

Neutrální nulová poloha je při plném natažení, metacarpy jsou přitom v jedné rovině. Hyperextenze je značena vlevo od 0, dosažená flexe vpravo.

MCP 10-0-90 = hyperextenze-0-flexe

PIP 0-0-100 = extenze-0-flexe

DIP 0-0-40 = ev. je-li možná hyperextenze, značí se DIP 10-0-45

Funkční měření addukce a abdukce prstů se provádí při zcela roztažených prstech měřením vzdálenosti od hrotu ukazováku k hrotu III., IV. a V. prstu, případně měřením vzdálenosti od hrotu palce k hrotu malíku.

Pohyby v carpometacarpálním kloubu (CMC) palce

Obě osy CMC I kloubu jsou v úhlu 45st k ruce. Pohyb skutečné abdukce-addukce může být k měření rozdělen do dvou složek:

- extenze (radiální abdukce) a flexe, měřený ve frontální rovině a zaznamenaný jako VF-40-0-15
- abdukce (palmární abdukce) a addukce, měřený v sagitální rovině a zaznamenaný jako VS 40-0-0

Není-li požadováno zcela přesné měření, může být rozsah pohybů posuzován a měřen podle částí normálního rozsahu, případně vzdáleností (v cm) vrcholu palce od MCP I.

Cirkumdukce a retroposice I. metacarpu v CMC I. a opozice palce

Cirkumdukce je obloukovitý pohyb samotného I. metacarpu z pozice úplné extenze (radiální abdukce) skrze abdukci (palmární abdukci) až k ulnárnímu okraji ruky.

Retropozice je pokračování cirkumdukce opačným směrem tak, že první metacarpus se posouvá až za rovinu dlaně. Měří se úhel v maximální retropozici I. metacarpu s rovinou dlaně. Zápis je společný:

J. STRÍBRNÝ / ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ. ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ

CR 20-0-90 = retrovizice-0-cirkulace

Opozice je složený pohyb cirkumdukce I. metacarpu, abdukce, rotace a extenze palce a je měřen funkčně:

vzdálenost distální kožní rýhy na volární straně palce od průsečíku podélné osy III. metacarpu a distální dlaňové rýhy. Od průsečíku se měří kolmice na rovinu dlaně směrem k palci, jehož klouby jsou při tom nataženy; měří se v cm.

Rotace palce může být zaznamenána měřením úhlu, který svírá rovina nehtu palce s rovinou dlaně, a to jednak v neutrálním nulovém postavení, jednak při maximální opozici. Měří se ve stupních.

Štípací pohyb mezi hrotem palce a ostatních prstů je složitý pohyb s cirkumdukcí nebo vnitřní rotací paprsku palce a s přiměřenou flexí nebo extenzí v MCP, PIP i DIP kloubech prstu II. – V. Musí být odlišen od čisté opozice. Funkčně může být měřen vzdáleností palce od hrotů ostatních prstů, případně od jejich kloubů DIP, PIP ev. MCP.

Kyčelní kloub

Extenze kyčle se vyšetřuje v poloze na břiše s druhostrannou končetinou svěšenou dolů přes kraj stolu.

Flexe je měřena v poloze na zádech, druhostranná končetina je natažena, pánev a páteř musí být immobilizována. Přitom je bederní páteř v lordóze asi 12st, pokud bychom ji chtěli vyrovnat, musel by si pacient držet druhostrannou končetinu ve flexi v koleně i kyčli (tj. přitahovat pomocí rukou stehno k břichu).

Případnou flekční kontrakturu lze odhalit Thomasovým příznakem třínožky.

S 15-0-120 = hyperextenze-0-flexe

Rotační pohyby

zevní a vnitřní v kyčli při 90st flexi v kyčli i koleně lze provádět ve stoje nebo lépe vleže, přičemž indikátorem je bérce, který se pohybuje mediálně při zevní rotaci a laterálně při vnitřní rotaci.

R (S90, koleno S90) 45-0-45 = Z/rotace-0-V/rotace

Zevní a vnitřní rotace s nataženou kyčlí a ohnutým kolenem lze provádět vleže na zádech (koleno přes okraj stolu), nebo na břiše.

R (S0, koleno S90) 45-0-45 = Z/rotace-0-V/rotace

Zevní a vnitřní rotace v kyčli s nataženou končetinou měření se provádí na zádech, noha slouží jako ukazatel pohybu; při zevní rotaci se vytáčí zevně, při vnitřní dovnitř.

R (S0, koleno S0) 45-0-45 = Z/rotace-0-V/rotace

Abdukce a addukce v kyčli

Měření se provádí v poloze na zádech, abdukce je značena jako první. Při měření addukce musí být druhostranná končetina nadvižena nad podložku a pasívně nadlehčována.

F 45-0-15 = abdukce-0-addukce (koleno i kyčel nataženy)

T 45-0-25 = abdukce-0-addukce (koleno i kyčel ohnuty v 90st)

addukční kontraktura: F 0-0-20

abdukční kontraktura s rozsahem pohybu 35st: F 45-10-0

Kolení kloub

Hyperextenze, pokud je možná, se značí jako první

S 10-0-130 = hyperextenze-0-flexe

Rotační pohyby se zkouší vsedě s bérce svěšeným přes kraj stolu, koleno je ve flexi 90st, hlezno v 0-pozici, Z/rot se značí jako první.

R (koleno S90, hlezno S0) 20-0-10 = Z/rotace-0-V/rotace

Postavení

genu valgum F 25-0

genu varum F 0-25

Hlezenní kloub (horní)

Neutrální nulová poloha je v postavení, kdy noha svírá s bérce úhel 90st. Značena je nejprve dorsální, pak plantární flexe.

S 20-0-45 = dors. f.-0-plant fl.

J. STRÍBRNÝ / ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ, ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ

Klouby nohy

Zkratky, užívané na noze

- MT – metatarsus
- PP – phalanx proximalis
- PM – phalanx medialis
- PD – phalanx distalis
- TMT – tarsometatarsální kloub
- MTP – metatarsophal. kloub
- PIP – proximální interphal. kloub
- DIP – distální interphal. kloub
- IPH – interphal. kloub halluxu

celkový pohyb nohy je rotační (nesmí přitom rotovat v kyčli)

R 20-0-40 = everse-0-inverse

Pohyb přední nohy (RPA)

děje se jen ve středních kloubech tarsu

RPA 20-0-30 = pronace (everse)-0-supinace (inverse)

Pohyb zadní nohy (RPP)

děje se jen v kloubech sub talo, pata bývá zpravidla lehce valg.

RPP 5-0-5 = everse (valgozita)-0-inverse (varozita)

Pohyby prstů (nekonstantní)

MTP I S 70-0-45 = extenze-0-flexie MTP kloubu palce

IPH S 0-0-80 = extenze-0-flexie IP kloubu palce

MTP II-V S 40-0-35 = extenze-0-flexie II. – V. MTP kl.

PIP II-V S 0-0-40 = extenze-0-flexie II. – V. PIP kl.

DIP II-V S 0-0-55 = extenze-0-flexie II. – V. DIP kl.

Postavení

TMT – v tarsometatarsálním kloubu

měří se úhel mezi I. a II. metatarsem v podélné ose

MTP – v metatarsophal. kloubu (při hallux valgus)

úhel, svírající podélná osa I. metat. a zákł. článku palce

Páteř

Krční páteř

S 40-0-40 = extenze (záklon)-0-flexie (předklon) hlavy

F 45-0-45 = úklon hlavy doleva-0-úklon hlavy doprava

R 50-0-50 = rotace hlavy doleva-0-rotace hlavy doprava

Hrudní a bederní páteř

S 30-0-85 = extenze (záklon)-0-flexie (předklon) ve stoje

extenzi je možno měřit i v poloze na bříše

F 30-0-30 = úklon doleva-0-úklon doprava

vztažné body jsou proc. spinosus C7 a S1

R 45-0-45 = rotace doleva-0-rotace doprava – vsedě

Je možno použít též funkčního měření

omezení extenze – vzdálenost occiputu od stěny
lopatka přitom přiložena na stěnu
při maxim. možné flexi

variace lordosy – vzdálenost vrcholu lordosy od stěny

úklony hlavy – vzdálenost boltce ušního od acromia

předklon celkem – vzdálenost špiček prstů od podložky (kolena natažena).

úklon celkem – vzdálenost špiček prstů od podložky

Schoberovo znamení

od spojnice spinae dors. cran se měří směrem craniálním

10 cm od vzpřimu, po předklonění pac. se posuzuje prodloužení vzdálenosti, u zdravého dospělého nejméně 5 cm (záleží též na výšce těla)

J. STŘÍBRNÝ / ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ. ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ

Stiborovo znamení

Od trnu S1 se měří vzdálenost k trnu C7 ve vzpřímu a v předklonu, u zdravého dospělého se vzdálenost zvětší o 10 cm, z toho 2,5 cm v hrudním úseku a 7,5 cm v bederním úseku páteře.

Pro upřesnění a lepší názornost je vhodné použít originálních monografií, v nichž je bohatá obrazová dokumentace a další vysvětlení.

LITERATURA

1. RUSSE, O. A., GERHARDT, J. J.: International SFTR Method of Measuring and Recording Joint Motion. Bern-Stuttgart-Vienna, H. Huber 1975.
2. RUSSE, O. A., GERHARDT, J. J., RUSSE, O. J.: Neutral-Null-Methode und SFTR-Notierung. Bern - Stuttgart - Wien, H. Huber 1975.

Adresa autora: dr. J. S., Rehabilitační ústav Hrabyně

И. Стржибрны

ОПЫТ С МЕТОДОМ SFTR ИЗМЕРЕНИЙ, ЗАПИСИ
И ОБСУЖДЕНИЯ ОБЪЕМА ДВИЖЕНИЙ В СУСТАВАХ

Резюме

Автор знакомит читателей с преимуществами единого измерения, записи и оценки объема движения в суставах методом SFTR (ISOM) а именно на основании богатого десятилетнего опыта с применением этого метода в Институте реабилитации в Грабине. Приведенный способ должен стать – наряду с уже общепринятым „Мышечным тестом (Янда)“ – основным пособием для оценки двигательной системы. Подчеркивается междисциплинарное значение для облегчения и уточнения взаимодоговора, и с международной точки зрения.

J. Stříbrný

EXPERIENCES WITH THE SFTR METHOD OF MEASURING,
RECORDING AND EVALUATION OF THE EXTENT OF JOINT
MOBILITY

Summary

The author is presenting the advantages of uniform measuring and the evaluation of the extent of joint mobility by SFTR method/ISOM/ on the basis of his extensive experiences in the course of 10 years. The mentioned method has been applied at the Rehabilitation Centre at the Institute in Hrabyně. This method should, next to the already used „Muscle Test“ (Janda), become a basic aid in the evaluation of the motor system. Stressed is the interdisciplinary significance for facilitating and the precision in communication also form the international point of view.

J. Stříbrný

ERFAHRUNGEN MIT DER ISON-METHODE ZUR MESSUNG,
AUFZEICHNUNG UND WERTUNG DES MAßES VON
GELENKSBEWEGUNGEN

Zusammenfassung

Der Verfasser macht mit den Vorzügen der einheitlichen Messung, Aufzeichnung und Wertung von Gelenkbewegungen mittels der ISON-Methode (SFTR) bekannt, und zwar aufgrund

J. STŘÍBRNÝ / ZKUŠENOSTI S METODOU SFTR MĚŘENÍ. ZAZNAMENÁVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ ROZSAHU KLOUBNÍCH POHYBŮ

umfangreicher Erfahrungen, die im Laufe von 10 Jahren der Anwendung dieser Methode in der Rehabilitationsanstalt Hrabyně gesammelt wurden. Diese Methode sollte neben dem schon allgemein gebrauchten „Janda-Muskeltest“ zu einem grundlegenden Behelf zur Wertung des Bewegungssystems werden. Hervorgehoben wird die interdisziplinäre Bedeutung dieser Methode für die Erleichterung und Präzisierung der Verständigung, und dies auch im internationalen Kommunikationsverkehr.

J. Stříbrný

EXPÉRIENCES PAR LA MÉTHODE DE MESURE SFTR,
ENREGISTREMENT ET APPRÉCIATION DE L'ÉTENDUE DES
MOUVEMENTS ARTICULAIRES.

Résumé

L'auteur mentionne les avantages de mesure unitaire, l'enregistrement et l'appréciation de l'étendue des mouvements articulaires par la méthode SFTR (ISON) et cela sur la base de vastes expériences de dix années d'application de la méthode mentionnée à l'Institut de réadaptation de Hrabyně. La dite méthode devrait être – auprès du „Test musculaire (Janda) appliqué communément – par le moyen principal lors de l'évaluation du système moteur. Est soulignée la portée interdisciplinaire pour la facilitation et la précision de la compréhension et cela même du point de vue international.

H. COTTA, W. HEIPERTZ, A. HÜTER-BECKER, G. ROMPE
KRANKENGYMNASTIK . Bd. 3, 4.

Léčebná gymnastika. Sv. 3, 4.

H. THOM, W. RULFFS

Grundlagen der Krankengymnastik III. Praxis der Physiotherapie
Základy léčebné gymnastiky III. Fyzioterapeutická praxe

B. BÖHM, E. RUMBERGER, B. TILLMANN, K. WURSTER

Funktionelle Anatomie des Bewegungsapparates.

Physiologie. Allgemeine Krankheitslehre

Funkční anatomie pohybového systému. Fyziologie. Všeobecná nauka o nemocích. 2. nezm. vyd.

Stuttgart, G. Thieme Verlag 1986.

ISBN 3 - 13 - 600301 - 2

ISBN 3 - 13 - 600402 - 7

Široce koncipovaná jedenáctisvazková sbírka věnuje pozornost léčebné gymnastice. Poslední dva díly, vycházející v roce 1986, představují účelně napsané příručky, věnované některým základním problémům. 3. svazek navazuje na prvé dva a zabývá se otázkami léčebné gymnastiky s přihlédnutím na širokou fyzioterapeutickou praxi. Deset kapitol tvoří obsah této drobné knížky, kde jsou uvedeny základní poznatky o termoterapii, mechanote-

rapii, elektroterapii, ultrazvukové terapii, helioterapii a terapii světlem, klimatoterapii, lázeňské léčbě a inhalační terapii – tedy o všech oblastech moderní fyzikální terapie. Jednotlivé otázky, představující obsah jednotlivých kapitol, jsou moderním způsobem zpracovány a podány. Početné ilustrace, většinou dvoubarevné, doplňují text jednotlivých podkapitol této velmi významné a hlavně velmi vítané příručky, určené především široké praxi

rehabilitačních pracovníků. Přehled literatury a věcný rejstřík ukončují toto malé dílko.

4. svazek se stejným určením věnuje pozornost otázkám funkční anatomie pohybového systému – tedy kostem, svalům a kloubům. Další široce koncipovaná kapitola se zabývá otázkami fyziologie a v jednotlivých podkapitolách diskutuje problematiku jednotlivých systémů. Orgánová hlediska tvoří kostru jednotlivých podkapitol. Třetí kapitola diskutuje otázky všeobecné nauky o nemocech a všimá si symptomů, všeobecných příčin chorob, poruch dýchání, krevního oběhu a metabolismu. Diskutuje dále otázky průběhu a následků chorob, oblast regresivních a progresivních změn, problematiku regenerace a obranných mecha-

nismů a otázky nauky o nádorech. Oproti předcházejícímu svazku literatura je vždy uvedena na závěr jednotlivých kapitol, věcný rejstřík tvoří závěr tohoto svazku.

Oba díly, tj. třetí i čtvrtý svazek Léčebné gymnastiky, jsou charakterizovány standardním rozsahem informací, potřebných pro praktickou činnost fyzioterapeutů (u nás rehabilitačních pracovníků), jsou dobře zpracovány, jednotlivé partie textu ukazují na dobré zkušenosti autorů jednotlivých kapitol. Publikace jsou uvedeny na současný stav poznatků a vytvářejí díla, které jsou oblíbenou pomůckou všech, kteří prakticky aplikují ve své práci metody a techniky současné fyzikální terapie.

dr. M. Palát, Bratislava

**M. J. G. HARRISON
NEUROLOGICAL SKILLS. A GUIDE TO EXAMINATION AND
MANAGEMENT IN NEUROLOGY**

Neurologické dovednosti. Návod k vyšetření a léčbě v neurologii
*London – Boston – Durban – Singapore – Sydney – Toronto – Wellington,
Butterworths 1987.*

ISBN 0 – 407 – 01360 – 1

Prof. Michael J. G. Harrison je neurolog a ředitel výzkumu v Reta Lila Westonové ústavu neurologických studií v Middlesexské nemocnici. Jeho „neurologické dovednosti“ představují moderně koncipovanou propedeutiku neurologie, určenou především studentům medicíny na lékařských fakultách. Jde vlastně o návod, jakým způsobem je možné se dostat k diagnóze v oblasti moderní neurologie. Kniha se skládá ze tří částí, na závěr je rejstřík. Prvá část, z hlediska získávání odborných informací v neurologii nejdůležitější, věnuje pozornost otázkám anamnézy, celkového vyšetření, neurologického vyšetření, pojednává o kraniálních nervech, motorickém a extrapyramidálním systému, o mozečkových funkcích, citlivosti, stavu bezvědomí a mozkové smrti. Druhá část diskutuje otázky symptomatologické – bolest hlavy, stavy bezvědomí, ztrátu paměti, vizuální symptomy, vertigo, dysartrie, bolesti, parestesie, svalové ochablosti, hemiplegie, poruchy chůze, poruchy močového měchýře a otázky impotence. Třetí část si všimá klinických jednotek, tumorů a rakovinných

změn a nervového systému, poranění hlavy, náhlé cévní mozkové příhody, Parkinsonovy choroby, sklerosy multiplex, periferní neuropatie, svalových onemocnění, otázek alkoholu, neurosyfilis, infekcí, diabetes mellitus, endokrinních onemocnění a dalších neurologických postižení.

Velkou předností knihy je její stručnost, aktuálnost, množství nákrešů a obrázků (i barevných fotografií) a hlavně její cílenost v dosažení diagnózy s použitím racionálního postupu. Tato skutečnost činí z této publikace dílo, které se stane jistě velmi oblíbeným v řadách posluchačů lékařských fakult, ale i v řadách lékařů neurologů, ale i těch, kteří se ve své práci setkávají s neurologickými pacienty.

Je potřebné zdůraznit, že Harrisonova publikace je právě takovým přehledem neurologického vyšetřování, jaký potřebuje například rehabilitační lékař. Preciznost a instruktivnost textu jednotlivých kapitol představují prototyp podobných děl pro rychlou a přesnou informaci v práci vyšetřujícího lékaře i rehabilitační medicíny.

dr. M. Palát, Bratislava

O PŘÍČINÁCH PORUŠENÍ A ZKÁZY TĚL LIDSKÝCH

M. HOLUB

„Přední tedy a hlavní příčina,“ praví se v regimentu zdraví od Henrycha Rankovia, v jazyk český přeloženém a vydaném od Adama Hubera z Rinsenchu v edici Veleslavínově v r. 1587, v době nynější péči Avicena i našincům přístupný učiněném, „... jest pád prvních rodičov našich v ráji a ti ostatkové prvorozeného hřícha, kteříž v porušeném přirození našem zůstávají a vězí.“

„Druhá příčina nemoci, porušení a zkázy těl našich jest tajná jaksi moc z influencí nebeské tělour našich odporná a škodlivá a nešťastné složení přirození našeho...“

„Mimo to ... jsou ještě dvě jiné příčiny z vrchních poslé, kteréž také těla naše proměňují a k záhubě přivodí.“

První vztahuje se na věci nám přirozené a přistvořené: pročež také vnitřní slovou, nezměnitelné a nevyhnutedlné ... totižto suchota, kteráž během věku k smrti vede a přivozuje: ustavičné přirozené podstaty potrakování a v tělich lidských veliká rozdílnost a nestálost: a zbytečnosti v těle rozmnožení.

Druhá příčina vztahuje se na věci zevnitř případné, kteréžto také zevnitřní slovou... některé jsou nepotřebné, bez nichž by dobře život náš býti a státi mohl ... Jakož jest těla našeho ranění, ztlučení, zmačkání, zdávení od moci zevnitřní, buďto v bitvě aneb skrze nešťastnou příhodu ... Jiné opět věci jsou potřebné a nuzné ... jimžto ač bychom se v částce vyhnouti snad mohli; avšak ovšem a zhoia prázdni jejich býti nemužeme, protože nelze bez nich živu býti ...“.

Povšimněme si, jak dobrý rytíř Henrych obratně a chvatně od teorie prvotního hříchu a influencí těles nebeských přechází k hmatatelnější teorii nemoci; zde pak věci přistvořené čili vnitřní jako suchota a podstaty potrakování nejsou tak příliš vzdáleny dnešní kategorií organického selhání, jimž je míněno selhání kontrolního systému (třeba při cukrovce) nebo selhání struktury (třeba ucpání nebo protržení cévy). Zbytečnosti v těle rozmnožování přijde s dnešním vágním slovem rakovina asi tak najedno. Těla našeho ranění je pak i dnešní kategorií, věci potřebné a nuzné mohou poukazovat i k dnešní příčině nemoci z výživového defektu. A posléze zdávení od moci zevnitřní se při dobré vůli může vykládat jako dnešní kategorie patogenetické invaze, třeba infekčního onemocnění. Jinými slovy – cesta, již brko rytíře Henrycha urazilo od pádu prvních rodičov k příčinám vnitřním a zevnitřním jaksi bezděčně sleduje a předjímá cesty moderní teorie nemoci, na nichž při všem gigantickém vývoji poznání a metod je léčitel v každém konkrétním případě až příliš drsně konfrontován s „velkou nestálostí a rozdílností v tělich lidských“.

A dokonce, jestliže daleko za obzorem rytíře Henrycha stály tisíce relativně přesných diagnóz, nemocí a syndromů a terapií, někdy i příčinných, nelze říci, zda za naším obzorem jich ještě zbývá tučet či veletučet, ba dokonce ani to, jde-li o nemoci pouze nepoznané, nebo o nemoci zbrusu nové. Nejspíše obojí; nelze pochybovat o tom, že vývoj biologický a vývoj společenský je sledován vývojem patologie, vývojem porušování a zkáz těl lidských.

A dokonce když je nová nemoc objevena a učiněna předmětem výzkumu a léčebných pokusů, vrací se v některých myslích brko rytíře Henrycha nazpět a „ostatkové prvorozeného hřícha“, moderněji řečeno teorie nemoci jako trestu je tu opět: když se v roce

1981 objevil v USA získaný imunodeficitní syndrom, pověstný AIDS, jenž zabíjí zvolna 40 % (podle některých sestav až 80 %) obětí a který je úzce spjat s rizikovými skupinami, v nichž je 75 % homosexuálů, objevily se hlasy, že jde o trest za nemravný způsob života.

Přítom ztělesňuje AIDS se zvláštní názorností hrůzu i naději v problematice nové nemoci dvacátého století. Na místě prvně je to nemoc, jejíž příčina byla pravděpodobně nalezena za tři roky, jež jest porovnatí se stoletími zkoumáním většiny ostatních zkáz těl lidských. Za druhé je to příklad nemoci, na niž byla soustředěná vědecká i organizační a finanční pozornost tehdy, když se objevila v rozvinuté zemi a stala se téměř díky enormní pozornosti tisku: kdyby byla setrvala tam, odkud snad pochází, v centrální Africe, byla by asi její historie delší a komplikovanější a hon na původce, směřující možná až k Nobelově ceně, by byl méně intenzivní. A za třetí je to další případ organického selhání, rozvratu tělního kontrolního systému, jehož „vnitřní příčina“ se ukazuje „pouhým“ důsledkem patogenetické invaze, tedy jevem na poli medicíny zdánlivě nezoranějším: příčina „vnitřní“ se ukazuje opět jen příčinou „zevnitřní“.

Opět virus: virus, onen kousek špatné zprávy zabalený do bílkoviny. Retrovirus, který je schopen svou dědičnou podstatu, svou nukleovou kyselinu vpravit do jádra hostitelské – zde lidské – buňky a učinit ji součástí hostitelské dědičné podstaty, což vede buď k zvrhnutí hostitelské buňky nebo k úzce výběrovému ničení určitého typu buněk, v čemž je zvláště zakuklená dábelskost retrovirové špatné zprávy. Nejdokonalejším průkazem původce AIDS byl proto průkaz dědičného materiálu uvažovaného viru v jádrech bílých buněk pacientů, jak se to podařilo Robertu Gallovi a jeho spolupracovníkům v Bethesda, Maryland. Průkaz infekce technikou genového rozboru je zajisté věcí pozoruhodně nevídanou v dějinách infekčních onemocnění. Další průkazy šly cestou detekce dotud izolovaných antigenů bílkovinného obalu viru a detekce protilátek proti uvažovanému viru, což bylo poněkud komplikovaným faktem, že činnost virového materiálu možná produkci protilátek potlačuje.

Uvažovaný virus je z rodiny HIV, to jest Gallem v roce 1980 objevených virů postihujících lidské lymfocyty typu T a známých potud jako příčina jednoho typu lidské leukémie. Lymfocyty T jsou buňky zvláštního systému, který reguluje imunitní odpověď organismu: jedna část lymfocytů T odpovědi rozbíhá, druhá tlumí. Je to jedno z nejjemnějších a nejrafinovanějších zařízení, jímž organismus řeší přímo filozofické otázky rozpoznání vlastního, cizího a odcizeného a udržuje svou vnitřní jednotu bez zbytečných výchylek a za všech podmínek. A teď tu máme viry, které právě tento zcela vnitřní kontrolní systém zcela výběrově rozvrátí nebo navede ke zlému tak, že organismus je otevřen celému šiku jiných virů, prvků a určitým způsobem zhoubnému bujení z buněk výstelky cév, jež mají mnoho co činit právě s lymfocyty T. Což dohromady je právě zvolna se rozbíhající a zabíjející AIDS.

Na objevu příčinné souvislosti AIDS s retroviry HIV se poněkud kompetitivně podílely nejméně tři skupiny, z toho jedna francouzská, a není-li jasno, že našly úplně shodný retrovirus, je naprostá shoda v tom, že infekční příčina pochází odněkud ze Zairu a byla do kosmopolitních center v Americe a Evropě nedávno zanesena a dostala se tak do světové pozornosti. Gallo udává, že protilátky proti virům HIV má 60 % amerických černochů a že tedy tyto viry mohly existovat už v dobách otrokářských. V posledním desetiletí mohlo dojít k jejich mutaci, které spolu se změnou poměrů v Zairu, kde nastalo stěhování do měst se zvýšenou možností přenosu, způsobily rozvoj nové nemoci. Charakteristické zhoubné bujení bylo v Zairu známo už dlouho, dnes pak je zde nalézán AIDS u 7000 pacientů s denním přírůstkem 20 nových případů, což jest porovnatí se 4000 případy v USA, přičemž cesta vedla přes haitské dělníky dočasně pracující v Zairu a přes americké homosexuály dočasně se potěšující na Haiti. Zcela mimo teorii zasloužené rany osudu jsou oběti AIDS, kterým byl virus přenesen krevními transfúze-

mi, a práve ony by mohli byť v dohľadnej dobe chránené zavedením rutinného testu na prítomnosť viru v krvi darcu v krvných bankách. Naděje na získání úzce specifických protilátek proti původci je vzdálena ještě roky, i když Gallo má v tkáňové kultuře kultury buněk T, náležitě pomnožení viru umožňující.

To po stránce praktické, již možno nazývat také záchranou. Po teoretické stránce je asi vrcholem současná Gallova domněnka, podle níž se typ viru HIV včleňuje do genu lidského lymfocytu v místě sousedícím s genem pro růst (a množení) buňky a zapíná jej, což vede ke zhoubnému pomnožení daného typu buněk, k leukémii; zatímco druhý typ viru, původce AIDS, příslušný gen vypíná a vede k mizení jisté části lymfocytů T a tím k naprosté nerovnováze v celém kontrolním systému.

Historie AIDS je tedy skvělá ve své krátkosti a hrozná ve své podstatě: neboť kolik ještě čeká těch špatných zpráv zabalených v bílkovině, kolikrát se změní životní styl a podmínky, které umožní rozvoj nové nemoci, když jinde podobná špatná zpráva zůstane jako zkáza těl lidských nepovšimnuta (což je v případě virů HIV jižní Japonsko, kde jsou houfně prokazovány a nic se neděje), kolikrát ještě bude platit „vůbec nezvládnáme a rozumíme jim ještě méně“, což napsal o pomalých virech a u příležitosti AIDS Lewis Thomas v eseji u nás uvedené v Technickém magazínu v únoru 1984.

A kdy budeme číst o podstatě AIDS a leukemických virů se stejným dospělým a bezpečným zadostiučněním, s nímž čteme o příčinách zevnitřních rytíře Henrycha? Porušení a zkáza těl lidských je jedním z mála případů, při nichž se stáváme bezprostředním předmětem vědy a v nichž jaksi osudově pozorujeme, jak to nemá věda lehké, i když zapne skutečně naplno.

DOPISY REDAKCI

Konzumácia minerálnych stolových vôd pacientami s hypertenziou a dekompenzáciou srdca

V každom programe zameranom na liečbu vysokého krvného tlaku (nezávisle oď štádia) sa na prvom mieste uvádza úprava životosprávy. Podobne je to aj u srdcovej slabosti. Medikamentózna liečba býva vždy až na druhom mieste. So zvyšovaním sa životného štandardu obyvateľstva (i so zvyšovaním znečistenia životného prostredia vrátane vôd) vzrastá konzumácia minerálnych stolových vôd všeobecne, bez ohľadu na zloženie týchto vôd či indikácie a kontraindikácie vo vzťahu k ochoreniam kardiovaskulárneho aparátu. Na vinetách sa síce uvádzajú indikácie, no chýbajú kontraindikácie používania určitej stolovej minerálnej vody. Potom sa nezriedka stáva, že pacient má síce zakázané stravu prisoľovať, čoho sa aj drží, no cez deň vypije niekoľko fliaš (hypertonické?) stolovej minerálnej vody, zapíja ňou diuretiká, kardiotoniká a podobne, len kvôli tomu, že ho o nevhodnosti tohto počínania nepoučili ani v ambulancii, ani na vinetke príslušnej stolovej minerálnej vody. Nebýva zriedkavosťou, že deti navštívia svojich rodičov na oddelení v nemocnici, kde sa liečia kvôli komplikáciám hypertenzie, dekompenzácií srdca atď. a prinesú im bohatú zásobu stolových minerálnych vôd bez konzultácie ich indikácie respektíve kontraindikácie s ošetrojúcim lekárom. Ak si to ošetrovateľský personál včas neuvedomí, pacienti pobudnú na lôžkovom oddelení podstatne dlhšie, ako keby pili iba čaj.

Neviem, či v tomto smere existujú nejaké obchodné obmedzenia, no stačila by vhodná osvetla nielen o indikácii stolových minerálnych vôd, ale aj o ich čiastkových kontraindikáciách. Verím, že by sa podstatne znížili náklady na lieky pre hypertonikov, pacientov so slabosťou srdca, obličiek atď. Možno by poklesli príjmy z predaja minerálnych stolových vôd, no tieto položky by z celospoločenského hľadiska boli neporovnateľné.

Dr. J. Višňovský, Tenčianske Teplice

JUBILEUM MUDr. J. MARIÁNIHO

MUDr. Ján Mariányi. Narodil sa 24. júna 1917 v Revúcej. Absolvoval gymnázium v Rimavskej Sobote. Lekársku fakultu v Bratislave, kde promoval r. 1942. Účastník Slovenského národného povstania. Riaditeľ Hlavnej správy odborných liečebných ústavov, kúpeľov a žriedel pri Povereníctve zdravotníctva od r. 1951. Riaditeľ Krajského ústavu národného zdravia v Bratislave od r. 1953. Námetník povereníka zdravotníctva od r. 1954. Riaditeľ Strediska, neskoršie Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave od r. 1960. Vedecký sekretár Slovenskej lekárskej spoločnosti od r. 1960 a Československej lekárskej spoločnosti J. E. Purkyňu od r. 1960 podľa rotačného princípu.

Vedúci Katedry riadenia, organizácie a ekonomiky zdravotníctva Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave od r. 1986. Nositeľ početných štátnych a rezortných vyznamenaní.



Vážený súdruh vedúci katedry, milý Janko!

Nerád píšem dlhé listy a tobôž nie listy, ktoré sa obvykle formou prijatých klišé a prázdnych slov vracajú pri určitých príležitostiach na hodnotenie niektorých faktov a udalostí toku života. Píšem Ti preto osobný list, ktorý sa nebude zaoberať pri príležitosti Tvojho životného jubilea jednotlivými etapami Tvojej cesty od narodenia až po vrchol profesionálnej kariéry – to urobia iste iní a lepšie. Chcem akcentovať formou niektorých reminiscencií tie okamihy Tvojej životnej cesty, ktoré dokumentujú nielen silu Tvojej osobnosti, ale predovšetkým silu Tvojho charakteru a charakter Tvojich postojov k tomu, čo život dáva a berie. Mám určité morálne právo, aby som práve vtedy, keď oslavujeme spolu výročie Tvojho narodenia, vyslovil to, čo vysloviť chcem a čo vysloviť musím. Som jeden z tých, ktorí dlhé obdobie s Tebou spolupracovali, myslím, že patrí medzi tých, ktorí Ťa poznali, keď si riadil oblasť kúpeľníctva na Slovensku a formuloval si niektoré zásady, platné aj v súčasnosti, keď si ako námestník povereníka zdravotníctva vytváral základné štruktúry zjednoteného zdravotníctva. Predstav si, bol som aj prítom, keď si v riadiacej funkcii na úrovni Krajského ústavu národného zdravia realizoval širokú prax liečebno-preventívnej starostlivosti vo výkonnom zdravotníckom zariadení. A bol som aj prítom, keď si prevzal do svojich rúk celkom fascinujúcu úlohu v novozaloženom Stredisku, neskoršie Ústave pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov vytvoriť a uviesť do širokej praxe Slovenska živý systém doškoľovania stredných zdravotníckych pracovníkov. Paralelne s touto profesionálnou činnosťou som mal vzácnu možnosť po dlhé roky byť pri tom, ako sa formovali vedecké základy medicínskeho myslenia Slovenska – Ty si pracoval v Slovenskej lekárskej spoločnosti a ja som mal česť v spolupráci s Tebou zakladať spolu s ostatnými rehabilitačný smer v novom lekárskom odbore. Styčných plôch a paralel bolo vtedy dostatok, dostatok bolo aj príležitostí k výmene názorov na jednotlivé otázky a najmä na ich formulovanie, tak aby sa stali organickou súčasťou štruktúry nášho zdravotníctva v rôznych etapách.

Pri tejto dlhej spoločnej ceste realizovania ideálov, o ktorých sme presvedčení, že predstavujú nielen historickú nutnosť, ale aj realitu pokroku v súčasnej medicíne a súčasnom zdravotníctve, objavovali sa momenty, keď sme my, trochu mladší, cítili silu Tvojej osobnosti. A to nie iba vo formulovaní koncepcií a zásadného riešenia, ale predovšetkým v Tvojom prístupe k riešeniu týchto koncepcií a zásad. Športovo povedané – ovládal si pole s vzácnou objektivitou a porozumením pre detail, s rešpektovaním individualít ostatných zúčastnených. Tento Tvoj postoj fair-play je iste daný geneticky, je iste determinivabý Tvojim občianskym postojom – vieme, že si sa postavil v období temna na stranu pokroku účasťou v Slovenskom národnom povstaní – a je určený aj Tvojou profesiou lekára v celom jeho humanistickom a odbornom profile. Každý človek potrebuje k duševnej vyrovnanosti pokoru, aby sa zmieryl s tým, čo sa zmeniť nedá, odvahu, aby zmenil veci, ktoré sa zmeniť dajú, a múdrosť, aby rozlíšil, čo sa zmeniť dá a čo sa zmeniť nedá. Táto pravda, formulovaná Kingsleyom Amisom, vyjadruje aj celý Tvoj životný postoj, charakterizovaný genetickou maticou, sociálnym fluidom a zvyšok je už len práca, informácie, skúsenosti – teda pedagogika.

Nerád píšem dlhé listy, prijmi teda tento list ako osobné vyjadrenie hlbokej úcty k človeku, od ktorého som sa veľa učil, ako osobné vyjadrenie vďaky za to, že mnohé, čo som sa naučil, je od Teba, a ako osobné vyjadrenie môjho obdivu k človeku, ktorý neostal ľahostajný k závažným problémom súčasnosti.

Miroslav Palát



K ŽIVOTNÍMU JUBILEU ALENY ŘIČNEJ



Milá Alenko,

ani se nechce věřit, kolik let uplynulo od našeho prvního setkání. Jako by to bylo včera. Proto nás překvapilo Tvé životní jubileum a jsme v rozpacích, jak uplynulá léta s Tebou shrnout a na nic nezapomenout. Každá z nás začínala v rehabilitaci někde jinde, až jsme se všechny setkaly na katedře rehabilitačních pracovníků, kde Tys' začínala první. Jako průkopník při organizování dalšího vzdělávání rehabilitačních pracovníků. Nebyly to snadné začátky, ale Tvůj elán a chuť řešit i nejobtížnější úkoly pomohly překonat všechny obtíže. Pamatujeme se na nesmírné úsilí, které jsi věnovala zavedení reflexních masáží do naší rehabilitace, na práci při organizaci uceleného školení učitelů praktického výcviku i na snahu o co nejlepší úroveň pomaturitního specializačního studia v léčebné tělesné výchově.

Nejsou to však jen pracovní vzpomínky, které si u příležitosti Tvého jubilea přivoláváme. Vždyt jsme se často setkávaly i mimo práci, kde jsi nám byla vždy příjemnou společnicí a spolehlivou přítelkyní. Dovol nám proto poděkovat Ti za vše, co jsi pro rehabilitaci udělala a popřát Ti do dalších let pevné zdraví, hodně optimismu a pohody jak v osobním, tak i v pracovním životě!

**MUDr. Květa Pochopová, MUDr. Marie Večeřová, MUDr. Jaroslava Smolíková
Božena Chlubnová, Lucie Navrátilová**

J. M. BENCÚR, M. SLOBODA
**RÖNTGENOLÓGIA NÁHLYCH BRUŠNÝCH PRÍHOD V KLINICKEJ
DIAGNOSTIKE**

Martin, Osveta 1987

Ide o tretie doplnené vydanie dnes už známej monografie o röntgenológii náhlych brušných príhod v klinickej diagnostike. Kniha vychádza ako 90. zväzok Dérerovej zbierky v edícii pre postgraduálne štúdium lekárov a farmaceutov. Je doplnená o niektoré diagnostické možnosti s využitím novej techniky. Je rozdelená do troch častí; prvá sa zaoberá organizáciou, technikou a metodikou röntgenologického vyšetrenia, druhá röntgenovou anatóniou brušných orgánov a tretia najrozsiahlejšia röntgenológiou náhlych brušných príhod. Táto časť taktiež predstavuje akcentovanú problematiku, ktorú moderná röntgenológia brucha

prináša. Zoznam literatúry, obrázkov a tabuliek ako aj súhrn v ruštine, angličtine, nemčine spolu s vecným registrom a obsahom ukončujú túto monografiu venovanú röntgenológii náhlych brušných príhod. Monografia je dobre napísaná, jej tretie vydanie svedčí o jej obľúbenosti. Prvé vydanie vyšlo r. 1969, druhé r. 1977. Bencúrova a Slobodova publikácia prehľadným spôsobom dokumentuje potrebnosť a význam röntgenového vyšetrenia v brušnej patológii a dáva do rúk všetkým moderne koncipovanú a potrebnú príručku.

dr. M. Palát, Bratislava

**E. I. ČAZOV
KURORTY. ENCYKLOPEDIČESKIJ SLOVAR**

Kúpele. Encyklopedický slovník

Moskva, Sovietskaja encyklopedia 1983

Nákladom Sovietskej encyklopédie vyšlo r. 1983 komplexné, jedinečné dielo o kúpeľoch, klimatických miestach, sanatóriách, domovoch oddychu v ZSSR aj v zahraničí.

Objemné dielo je rozdelené na štyri kapitoly. V I. kapitole po predhovore sa vysvetľuje význam kúpeľnej a sanatórnej liečby, organizácia kúpeľov, ich vývoj. Poukazuje sa na ich využívanie pracujúcimi na udržanie ich zdravia a na prevenciu. Zvlášť sa akcentuje význam kúpeľnej liečby za Veľkej vlasteneckej vojny, keď sa tieto sanatóriá významne podieľali na liečení príslušníkov armády. Takmer 47 miliónov občanov absolvovalo kúpeľnú liečbu priemerne za 21 dní. Okrem liečebných ústavov boli zariadené aj sanatóriá, domy oddychu, liečebne pre deti v kúpeľoch a bola organizovaná komplexná režimová liečba.

V II. kapitole sú abecedne a podľa republík uvedené kúpele, sanatóriá, klimatické miesta,

prímorské kúpele s talsoterapiou a psamoterapiou. Pri každom mieste sú uvedené ekologické podmienky, geografická poloha, chemické, fyzikálne a biologické vlastnosti liečivých prostriedkov, indikácie.

III. kapitola informuje o turistických trasách, ktoré môžu slúžiť aj na terénnu liečbu.

IV. diel publikácie je venovaný najvýznamnejším zahraničným kúpeľom Európy. Z našich kúpeľov sú takmer všetky uvedené – od Karlových Varov, Piešťan až po Bohdaneč. Spolu 49 kúpeľov.

Táto jedinečná kniha svetovej balneológie je vlastne balneografiou, ktorá niektorými heslami čiastočne nahrádza balneologický lexikon a je spestrená množstvom farebných fotografií kúpeľov a orientačnými mapami.

dr. R. Čunčíková

B. J. SIEGEL, A. R. REALS, S. A. TYLER (red.)
ANNUAL REVIEW OF ANTHROPOLOGY. Vol. 15, 1986
Vydalo Annual Reviews Inc., Palo Alto 1986
ISBN 0 - 8243 - 1915 - X

Aj tento zväzok známej série ako predchádzajúce obsahuje celý rad zaujímavých súbor-

ných referátov o najrozličnejších aspektoch antropológie. Prítom sa antropológia chápe v

anglosaskom zmysle slova, teda oveľa širšie, ako je tomu u nás, od biologických pohľadov na človeka cez archeológiu až po socio-kultúrne problémy.

Ako je v tejto sérii obvyklé, zväzok je uvedený staťou popredného odborníka z oblasti antropológie. V tomto zväzku je ním Joseph H. Greenberg zo Stanfordskej univerzity v Kalifornii, ktorý uvažuje o svojich osudoch ako „lingvistický antropológ“ počas posledných 50 rokov. Už tu vidno široký záber antropológie, jednak v štúdiu najrozličnejších typov prirodzených jazykov, jednak v štúdiu formálnych modelov. Nie je bez zaujímavosti, že sa opätovne zmieňuje aj o priekopníckych prácach tzv. pražskej lingvistickej školy.

Z biologických článkov v užšom zmysle slova treba predovšetkým spomenúť prácu L. M. Fediganovej o meniacich sa pohľadoch na úlohu ženy v modeloch ľudskej evolúcie, kde sa stretávame s veľmi rozdielnymi názormi na rolu žien. O demografickej antropológii pojednáva príspevok N. Howellovej a o antropológii

migrácie štúdia M. Kearneyho. Paleoantropologické zameranie nájdeme u E. Trinkausa, ktorý píše o neandertáľoch a o fylogénze moderného človeka, kým o primátoch Nového sveta v tej istej súvislosti hovorí W. G. Kinzey.

Vnímanie hovorenej reči a akustické prejavy pri tom sú predmetom článku A. G. Samuela a V. C. Tartnerovej. Antropológia emócií od C. Lutzovej a G. M. Whitea sa snaží o spojenie fyziológie a etiológie. Ekológiu s etnografiou nájdeme v príspevku L. E. Sponsela v práci o ekológii amazónskej oblasti. Silný ekologický aspekt obsahuje aj aktuálna časť J. Vincentovej o pojmosh systém a proces a ich vzťahu v poslednom desaťročí. Ďalej ešte nájdeme témy ako archeológia v predhistorickej Arábii, o rečovej socializácii, o menšinových skupinách a o folkloristických štúdiách.

Kniha je ukončená autorským a vecným registrom a zoznamami literatúry ku každej jednej stati. Ide o skutočne informatívny súbor prehľadov zo súčasnej antropológie.

doc. R. Štukovský, Bratislava

B. – O. KÜPPERS
LEBEN = PHYSIK UND CHEMIE?

Život = fyzika a chemie?
München – Zürich, Piper Verlag 1987.
ISBN 3 – 492 – 10599 – 8

Bernd – Olaf Küppers je fyzikom, ktorý proval u prof. Eigena, pracoval na Columbia University v New Yorku, pozdžei v základním výzkumu v Max-Planckově ústavu biofyzikální chemie v Göttingen a na göttingenské universitě. Je známým autorem mnoha vědeckých publikací, v roce 1985 vydal pozoruhodnou monografii o molekulární teorii evoluce a v roce 1986 publikací o původu biologické informace. Je tedy erudovaným autorem a vědeckým pracovníkem. V roce 1987 vydává v nakladatelství Piper v Mnichově a Curychu zajímavou práci, určenou pro širokou veřejnost, ve které se zabývá formou příspěvků významných světových vědců otázkami života a tím, zda život je jen výsledkem fyzikálních a chemických dějů a procesů. V knižce, která rozsahem není příliš velká, jejíž obsah však přináší závažné informace, jsou uveřejněny příspěvky Nielse Bohra o světle a životě, Wernera Heisenberga o organickém životě, Erwina Schrödingera o fyzikálních zákonech života, Wolf-

ganga Pauliho o přírodovědeckých aspektech a aspektech teorie poznání o nevědomí, Carla Friedricha Weizsäckera o vývoji života, Francis Cricka o podstatě vitalismu, Michaela Polanyiho o nereducovatelné struktuře živého, Pascuala Jordana o exobiologické hypotéze, Waltera Heitlera o komplementaritě neživé a živé hmoty, Waltera Elsassera o kritice redukcionismu a Maxe Delbrücka o kartesiánské dualitě. Je to tedy soubor vynikajících prací stejně vynikajících vědců, většinou laureátů Nobelovy ceny.

Každý jednotlivý příspěvek zařazený do této drobné publikace představuje určitý postoj autora k otázce, zda život je charakterizovaný „životně specifickými“ faktory v médiu fyzikálně-chemických sil s přihlédnutím na molekulárně-biologické zákonitosti.

Knižka je dobře napsaná, informující a přinášející mnoho pozoruhodného z hlediska moderní vědy o člověku, spočívající na vědeckých poznacích posledních let.

dr. M. Palát, Bratislava

M. RUTSCH
STATISTIK I. – MIT DATEN UMGEHEN

Štatistika I. – zaobchádzanie s dátami
Basel – Boston – Stuttgart, Birkhäuser Verlag 1986.
ISBN 3 – 7643 – 1740 – X

Moderná, atypická učebnica štatistiky. Okrem hlavného autora, pracovníka Ústavu štatistiky na univerzite v Karlsruhe prispeli do knižky aj A. Enenkiel a W. D. Heller.

Hlavnou ideou knihy, ktorú autor vyjadril aj stručnou básničkou na začiatku, je, že štatistika sa nesmie chápať iba ako sada rutinných početových postupov na „vyhodnocovanie dát“, ale že sa treba naučiť štatistiky uvažovať, štatisticky myslieť. A k tomu vedie čitateľa dôsledne a so značnou autorskou zručnosťou. Už samotná štruktúra knihy je atypická. Tzv. „úvod“ o 73 stranách nielen stručne charakterizuje „štatistiku“, ale hneď demonštruje na bohatom rade príkladov rôzne typy štatistickej práce, od samotného získavania dát cez deskriptívnu a exploratívnu štatistiku po inferencie a úpravu experimentov. Takmer na každej strane je ilustratívny graf.

Nasledujú vlastné „lekcie“. Prvá sa zaoberá získavaním a znázorňovaním štatistických údajov, členením dát, usporiadaním výsledkov atď. Druhá lekcija má za tému zachytenie a „manažovanie“, čiže zvládnutie dát s príkladmi z výskumu kancerogénov až po dermatoglyfiku a po paralely s východoázijskými binárnymi systémami. Aj ochrana dát pred nepovolanými má svoju stať. Štvrtá kapitola, čiže lekcija je venovaná problému redukcie dát, konkrétne grafickému znázorneniu (od histogramu po boxploty, čiže okienkové grafy), kvantilom a

výpočtu štatistických charakteristík a parametrov. Štvrtá lekcija je venovaná ďalšiemu spracovaniu empirických dát: jej predmetom je najmä vyrovnanie získaných údajov, či už univariálnych datablokov, časových radov, alebo dvojvchodových tabuliek. Aj tu autor uvádza aj menej známe alebo najnovšie postupy na dosiahnutie účelného vystihnúť hlavných aspektov materiálu. Posledná, piata lekcija má nadpis Explorácia a indikácia. Obsahuje výklad dvojice pojmov náhodný výber a základná populácia, ďalej induktívne štatistické metódy (explorácia a inferencia) a pojem indikátorov, ktoré autor chápe ako štatistické procedúry na vystihnúť optimálnych ukazovateľov, kým pod „Indikation“ chápe už výsledok takejto činnosti, čiže v našej tradičnej terminológii odhady parametrov.

Kniha je veľmi bohatá na grafické i numerické ilustrácie, ktoré dokumentujú autorovu rozhladenosť vo svetovej literatúre. Preberá (s citáciami) grafy, dáta i tabuľky, aby osvetlil nejaký problém. Zaujímavé je aj to, že sa nebojí do nemčiny jednoducho prevziať nejaký cudzojazyčný (obvykle anglický) termín, ani utvoriť a zaviesť nové, nemecké výrazy, ako napr: „Spreizung“ pre anglický výraz spread, čiže rozptyl v širšom zmysle slova. Jediné vecný register je azda trochu prístrečný.

doc. R. Štukovský, Bratislava

W. E. PLATZ, H. M. BARTSCH
PSYCHOPHARMAKA BEI PSYCHIATRISCHEN ERKRANKUNGEN

Psychofarmaka u psychiatrických onemocnení
Braunschweig, Wiesbaden, F. Vieweg und Sohn 1985.
ISBN 3 – 528 – 07933 – 9

Nepatrná svým rozsahem, ale bohatá svým obsahem vychází v nakladatelství F. Vieweg a syn v Braunschweigu zajímavá knížka, která věnuje pozornost široké paletě současných psychofarmak. Moderní farmakologie připravuje stále více a více nových preparátů – jednou z takových nových skupin jsou psychofarmaka. Psychotropní látky se stávají stále víc a víc substancemi, které zasahují do regulačních okruhů lidského mozku a korigují, aktivují, dráždí a uklidňují pochody, odehrávající se v

tomto základním orgánů člověka. Publikace, kterou napsali dva zkušení autoři, dr. Platz a dr. Bartsch z Berlína, vychází z jejich praktických zkušeností. Rozděluje se do několika kapitol: po úvodním slovu, definici a rozdělení psychofarmak následují kapitoly, které se zabývají neuroleptiky, trankvilizery a antidepresivními farmaky. Je tu vždy uvedena definice, použití, vedlejší účinky, kontraindikace a speciální opatření. V dalších kapitolách autoři pojednávají o klinických zkouškách psychofar-

mak a v jednotlivých přílohách jsou akcentovány některé zásady při jejich používání včetně legislativních norem. Tato druhá část organicky doplňuje část prvou, za níž je přehled literatury s poukazem na další práce a prameny, důležité pro studium těchto otázek.

V současnosti, při tak velké explozi léčiv a léčivých substancí, uplatňuje se pro širokou lékařskou praxi knížka obsahující především praktická hlediska. A právě takovou publikací

je knížka dr. Platze a Bartsche. Všimá si klinických zkušeností, nevyhýbá se problematice vedlejších účinků a poukazuje i na nebezpečí návyku. Je velmi dobrým přehledem moderních léků, používaných především v psychiatrii, ale i v jiných lékařských oborech. A zde je potřebné zdůraznit, že by ji měli číst všichni, kteří ve své lékařské praxi sahají k psychofarmakům, a tedy nejen psychiatři.

dr. M. Palát, Bratislava

**V. BRAITENBERG
KÜNSTLICHE WESEN**

Umělé bytosti

Braunschweig – Wiesbaden, F. Vieweg und Sohn 1986.

ISBN 3 – 528 – 08949 – 0

Prof. V. Braitenberg je ředitelem Max-Planckova Ústavu biologické kybernetiky v Tübingenu a jako neurolog se zabývá po řadu let problematikou mozku zvířat, jeho stavbou a jednotlivými strukturami. Je autorem celé řady vědeckých pojednání a monografií. Jeho knížka je německým překladem anglického originálu, který vyšel v roce 1984 v MIT Press v Cambridge ve Spojených státech. Není vědeckou monografií, je spíše esejí, věnovanou vědecké problematice. Autor se v jednotlivých kapitolách, jinak velmi zábavně napsaných, zabývá zjištěnými fakty při výzkumu mozku a jeho činnosti a interpretuje je podle zásady od jednoduchého k složitému. Dotýká se otázek moderní psychologie a umělé inteligence.

Knížka je rozdělena na dva díly – v prvním autor diskutuje o jednotlivých otázkách, jako je strach a agrese, láska, logika, prostor, pohyb, zákon a spravedlnost, egoismus, optimismus a o mnoha dalších a vytváří určité „vehik-

ly“ (podtitul knihy zní Chování kybernetických vehikul), řekli bychom stroje, odvolávají se na titul slavné Wienerovy knihy o kybernetice – řízení a informaci u zvířat a lidí. Druhá část knihy přináší autorovy úvahy o biologických poznámkách k vehikulám a věnuje pozornost neurofyziologickým poznatkům, evoluci, paměti, struktuře mozkové kůry, otázkám svazků neuronů jako nositelů ideí a mnohým jiným zajímavým a důležitým otázkám současné biologie a fyziologie.

Knížka je velmi dobře napsaná, je informující a informativní. Je jakýmsi výletem do oblasti moderní biologie a kybernetiky se zvláštním akcentem na poznatky o strukturách a funkcích mozku, kterému autor věnoval mnoho své vědecké činnosti. Není – jak už bylo řečeno – ani učebnicí, ani monografií, je prostě zajímavou knížkou, která nejen poučí, ale i inspiruje.

dr. M. Palát, Bratislava

**HARRISON
PRINZIPIEN DER INNEREN MEDIZIN. 2 Bände**

Prinipy vnitřního lékařství. 2 svazky

Schwabe und CO. AG, Basel. Stuttgart 1986.

ISBN 3 – 7965 – 0843 – X

Jde o německý překlad desátého vydání dnes už klasické americké učebnice vnitřního lékařství. Americkou původinu vydali R. G. Petersdorf, R. D. Adams, E. Braunwald, K. J. Isselbacher, J. B. Martin a J. D. Wilson, německý překlad P. W. Straub s celou řadou spolupracovníků. 10. vydání vyšlo ve Spojených

státech v roce 1983. Kniha je standardním dílem; má šest částí, každá část je dělena na sekce, které se zabývají jednotlivými otázkami vnitřního lékařství v jednotlivých kapitolách. První část je úvodem do klinické medicíny, druhá část se zabývá základní manifestací chorob a přístupem ke klinickým problémům – ře-

ší se tu otázka bolesti, změn tělesné teploty a otázky funkčních poruch jednotlivých systémů. Třetí část diskutuje biologické předpoklady přístupu ke klinické medicíně a rozebírá problematiku genetiky, klinické imunologie, klinické farmakologie, geriatric, výživy a metabolismu, otázky jeho poruch, problematiku endokrinních chorob a neoplasií. Čtvrtá část věnuje pozornost těm onemocněním, které jsou způsobené biologickými příčinami – jde o infekční choroby virové nebo bakteriální etiologie, o onemocnění podmíněné plísněmi a protozoami a o onemocnění vzniklé jedy (píchnutí hmyzem a uštknutí). Pátá část přináší informace o vlivu jednotlivých tox na člověka – otázky intoxikací, otázky vlivu farmak, alkoholu, tabakismu, problematiky úrazů elektrickým proudem a otázky utonutí. Šestá část, která je rozdělaná do jednotlivých sekcí, potom systematicky rozebírá otázky vnitřních chorob podle postižení jednotlivých orgánů a systémů. Je to klasické hledisko, které je nutno pro učebnice Harrisonova typu, jež jsou určitým kompendiem a informačním zdrojem v oblasti tak široké, jako je vnitřní lékařství. Přehled laboratorních hodnot, seznam autorů amerického vydání a vydání a věcný rejstřík ukončují tuto jistě pozoruhodnou, osvědčenou a oblíbenou učebnici vnitřního lékařství, která se vyčerpávajícím způsobem, komplexně a s

citem pro výběr aktuálních informací zařazuje mezi standardní díla tohoto druhu.

Jednotlivé kapitoly jsou dobře zpracované, přehledně uspořádané, jsou uvedené na současný stav poznání, i když postrádáme například z našeho pohledu, problematiku rehabilitace ve vnitřním lékařství, která se přece jen určitým způsobem implantuje do myšlení internistů a v oblasti kardiovaskulárních onemocnění představuje v současnosti metodu volby.

Harrisonova učebnice je rozsáhlým dílem, které poukazuje na nesmírnou oblast vnitřního lékařství. Dnes není možné vstřebat všechny poznatky a informace o vnitřních chorobách, dochází k atomizaci na jednotlivé dílčí obory, které nacházejí vyjádření ve velkém množství specializací, ale objevují se i integrační snahy, které slouží především tomu, abychom se dívali na nemocného člověka jako na člověka a ne na nemocný orgán – to je choroba, kterou je postižen. Cílem je přejít od postoje k chorobě k postoji k chorému. Vydávání takových učebnic, jako je Harrisonova, je vynikajícím edičním činem už z toho důvodu, že jde o komplexní dílo, zaměřené na celou internu. A takovým dílem Harrisonovy „principy vnitřní lékařství“ jsou.

dr. M. Palát, Bratislava

H. P. T. AMMON

ARZTNEIMITTELNEBEN- UND WECHSELWIRKUNGEN

Vedlejší a vzájemné účinky léčiv. 2. zcela přepr. a rozš. vyd.

Stuttgart, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 1986.

ISBN 3 - 8047 - 0840 - 4

V současné explozi farmaceutických prostředků je stále potřebnější najít dostatek informací o jejich vedlejších účincích a jejich interakcích. Zvyšující se výskyt vedlejších účinků jednotlivých léčiv představuje v současnosti určitou epidemii, použijeme-li moderní termín z jiné oblasti. Tato „epidemie“ dosahuje v poslední době takových hranic, že mnozí hovoří o patologii farmakoterapie. Je proto *conditio sine qua non*, abychom dostávali takové informace, které poukážou na celou problematiku současné farmakoterapie, včetně vedlejších účinků jednotlivých substancí a jejich vzájemného působení.

Ammonova příručka – autor nazývá své dílo příručkou, i když jde o velmi rozsáhlou, monograficky zpracovanou publikaci – představuje současný pohled na celou problematiku používání léčiv v současné medicíně. Kniha má dva

díly – všeobecný a speciální, obsahuje úvod, kde autor vysvětluje potřebu úprav oproti prvnímu vydání, seznam jednotlivých autorů a návod, jakým způsobem je potřebné používat tuto příručku. Na závěr je zařazený slovník lékařských výrazů a rejstřík, dovolující rychlou orientaci v publikaci. Všeobecný díl věnuje pozornost základům vedlejších účinků léčiv, jejich všeobecným příčinám a klasifikaci, je zde uvedena speciální patofyziologie vedlejších účinků. Další kapitola věnuje pozornost lékovým interakcím, zneužívání léčiv a lékové závislosti.

Speciální díl vychází z klasického dělení – jsou zde uvedena léčiva podle jejich použití při terapii jednotlivých onemocnění – nervový systém, kardiovaskulární systém, krev, ledviny a elektrolytové hospodářství, respirační systém, gastrointestinální trakt, endokrinní

systém a metabolismus, otázky profylaxe a terapie při infekčních chorobách – to jsou jednotlivé kapitoly této rozsáhlé příručky. Závěrečnou kapitolu představují jiné léčiva – látky používané v onkologii, v dermatologii a konečně oblast diagnostik. Tento stručný výčet jednotlivých kapitol zdaleka necharakterizuje detaily, které obsahují tyto jednotlivé kapitoly. Není to ani možné, protože Ammonova příručka představuje dílo, jehož význam spočívá právě v detailním pohledu na jednotlivé diskutované problémy. Dílo je kolektivním zpracováním osmi významných autorů z univerzitních institucí a široké praxe. Je přehledně členěno, opatřeno četnými tabulkami a některými ilustracemi. Na závěr každé kapitoly je uvedena literatura. I když podle obsahu publikace je členěna na klinické oblasti, její přehlednost spočívá především v tom, že jednotlivé kapitoly obsahují vždy skupinu farmakoterapeutických látek podle klasického farmakologického účinku s tím, že jsou zařazeny do té oblasti medicíny, kde mají základní a největší použití. Tato skutečnost dovoluje rychlou orientaci, umocněnou ještě velmi přehlednými tabulkami.

V. B. BROOKS
THE NEURAL BASIS OF MOTOR CONTROL
Nervová báze řízení motoriky
New York – Oxford, Oxford University Press 1986.
ISBN 0 – 19 – 503684 – 0

V posledních dvou desetiletích se věnuje velká pozornost otázkám motoriky, jejímu řízení a otázkám integrace motorických funkcí centrálního nervového systému s pohybovými vlastnostmi živé hmoty. Několik symposií a konferencí poukázalo na důležitost této problematiky pro moderní kinesiologii i pro některé klinické otázky současné neurologie, ortopedie a rehabilitačního lékařství.

Prof. Vernon B. Brooks je profesorem fyziologie na Universitě Západního Ontaria v Londýně v Kanadě a připravil v nakladatelství Oxford university press v New Yorku pozoruhodnou monografii, která věnuje pozornost otázkám řízení motoriky. Jde vlastně o vysokoškolskou učebnici, určenou především studentům na lékařských fakultách, její dopad je však trochu širší. Představuje dílo, které systematickým způsobem diskutuje jednotlivé otázky moderního konceptu řízení motorické činnosti na nervové bázi. Kniha obsahuje celkem čtyři základní části s celou řadou kapitol, úvod, autorský a věcný rejstřík. Prvá část vysvětluje řízení motoriky a zabývá se problémem účasti

Kniha je jistě potřebná a najde široké uplatnění a vyžádá si v budoucnosti dalších doplnění a eventuálně dalšího přepracování. Toto je jen logický vývoj moderní cesty farmakoterapie, která v současnosti představuje vedle ostatních forem terapie jednu z nejdůležitějších cest v boji proti chorobám současnosti. Narůstající počet vedlejších účinků, multifarmakoterapie a používání stále nových a nových substancí vyžadují základní pozornost současné medicíny. Díla, jako je Ammonova publikace, jsou o to cennější, že předkládají odborné veřejnosti přehled o současném stavu a že upozorňují na nebezpečí moderní farmakoterapie, které je naprosto reálnou skutečností současnosti.

Kniha je velmi dobrá i tam, kde základní terapie je jiná než farmakoterapie – v současné rehabilitaci dnes hovoříme o farmakorehabilitaci, kdy kombinujeme oba způsoby léčby – ve farmakologické cloně aplikujeme rehabilitační prostředky. A znalost vedlejších účinků používaných léčiv i v této oblasti je rozhodujícím kritériem pro jejich použití.

dr. M. Palát, Bratislava

centrálního nervového systému a jeho částí v této činnosti s přihlédnutím k modernímu procesu výběru a zpracování informací. V druhé části autor diskutuje otázky nižších hladin hierarchie motoriky a rozebírá otázky řízení na spinální a supraspinální úrovni a věnuje pozornost jednotlivým proměnným. Třetí část je zaměřená na otázky polohy a lokomoce, hovoří se zde o svalovém tonusu, o řízení polohy a o jednotlivých typech lokomoce. Čtvrtá, závěrečná část podává přehled o otázkách činnosti limbického systému, motorické mozkové kůry, mozečku a bazálních ganglií ve vztahu k motorice. Každá jednotlivá kapitola je ukončená souhrnem autora, kde se akcentují především diskutované závěry, vyplývající z celé problematiky. Početné ilustrace, schémata a grafy doplňují text jednotlivých kapitol, jednotlivé obrázky jsou vybrány z významných časopiseckých prací a představují vlastně určité experimentální důkazy pro diskutované otázky a problémy.

Brooksova kniha je dobře napsaným dílem s vysokou informační a pedagogickou úrovní

a jistě poslouží nejen posluchačům medicíny při studiu fyziologie, ale i ostatním lékařům klinického zaměření, ať už půjde o neurology, ortopedy a ostatní chirurgy nebo fyziatry a rehabilitační odborníky. Celé dílo svědčí o bo-

hatých zkušenostech autora jak v oblasti pedagogiky, tak i v oblasti vlastní odborně-významné činnosti na poli fyziologie motoriky a jejího řízení.

dr. M. Palát, Bratislava

A. P. FISHMAN, P. T. MACKLEM, J. MEAD, S. R. GEIGER
**THE RESPIRATORY SYSTEM. Vol. III. MECHANICS OF BREATHING.
Part 1 and 2**

Respirační systém. Svazek III. Mechanika dýchání. Část 1. a 2.
Bethesda Maryland, American Physiological Society 1986.
ISBN 0 - 683 - 05334 - 5

Dvojsvazkový komplex, věnovaný otázkám mechaniky dýchání, je součástí široce koncipované příručky Handbook of Physiology, kterou vydává Americká fyziologická společnost se sídlem v Bethesdě. I tento dvojsvazkový komplex představuje součást čtyřdílného celku o respiračním systému – první díl věnuje pozornost cirkulaci a nerespiračním funkcím, druhý otázkám řízení dýchání, třetí je věnovaný mechanice dýchání a má dvě části, a čtvrtý – připravovaný – se bude zabývat problematikou výměny dýchacích plynů.

Hned úvodem je potřebné zdůraznit, že příručka fyziologie je vlastně monograficky zpracovanou učebnicí fyziologie, rozdělenou na jednotlivé volumy a systematicky zpracovávající všechny otázky současné fyziologie. Není pochybností, že je velmi potřebná, protože fyziologie a fyziologický přístup myšlení v moderní medicíně a ostatních lékařských a biologických vědách a disciplínách v současném období převažuje a není možné si představit určitý přístup při řešení otázek v této oblasti bez znalostí fyziologie.

Třetí svazek Respiračního systému se ve dvou částech detailně zabývá otázkami mechaniky dýchání. Svazek připravil Jere Mead a Peter T. Macklem a jednotlivé kapitoly napsali přední fyziologové z amerických i jiných pracovišť. Jednotlivé kapitoly jsou seřazeny do menších tematicky determinovaných celků – po historické kapitole o respirační mechanice následují kapitoly o všeobecných principech respirační mechaniky (obsahují dvanáct příspěvků), o mechanice plic (mající deset příspěvků). Tyto kapitoly jsou náplní prvé části Mechaniky dýchání. Druhá má čtyři tematicky uspořádané díly – v prvé se diskutují otázky mechaniky hrudní stěny (tento má 8 prací), tematiku druhého dílu představuje distribuce tlaků, objemů a toků, v třetím jsou zařazeny

práce o integračních aspektech respirační mechaniky (obsahuje čtyři práce) a konečně čtvrtý díl s osmi příspěvky diskutuje problematiku aplikovaných otázek v oblasti mechaniky dýchání. Každá z obou částí je ukončena rejstříkem; jednotlivé příspěvky uvádějí nakonec další literaturu, kterou autoři poukazují z hlediska diskutovaných otázek v dané práci. Úvodem každého tematického celku je vždy ediční poznámka, vypracovaná jedním ze sestavovatelů. Poukazuje na aktuální poznatky v této oblasti a akcentuje některé faktory, určující její tematiku. Každá práce má svou obrázkovou dokumentaci – jednotlivé grafy, tabulky, nákresy a fotografie doplňují vhodným způsobem text.

Úlohou této recenze není detailní rozbor uvedených publikací ani jejich jednotlivých kapitol – úkolem je upozornit na dílo, které je špičkovým v oblasti fyziologie a fyziologických věd a které přináší velké množství cenných a aktuálních informací nejen pro fyziology, ale pro každého, kdo se zabývá některým problémem v oblasti moderní pneumologie či interní medicíny. Poznání fyziologických dějů je předpokladem každé klinické práce a objektivně dokázaná fakta vždy dobře poslouží k racionálnímu myšlení i klinických odborníků.

Jednotlivé práce zařazené do obou svazků třetího dílu Respirační fyziologie jsou především cenné tím, že cíleným způsobem řeší příslušnou tematiku. Toto dělá z uvedených příruček nesmírně cenný pramen a sama představuje v širším smyslu vlastně malou encyklopedii o otázkách mechaniky dýchání.

Knihu vydala Americká fyziologická společnost a je distribuována nakladatelstvem Williams and Wilkins v Baltimore.

dr. M. Palát, Bratislava

IV. PRACOVNÍ KONFERENCE SEKCE ERGOTERAPIE ČSR Karviná 5. – 6. 11. 1986

Ve dnech 5. a 6. listopadu 1986 uspořádala sekce ergoterapie České rehabilitační společnosti IV. pracovní konferenci, jejíž náplní byla problematika ergoterapie jako předpracování příprav.

Pojem předpracovní rehabilitace je u nás zatím neznámý. Jde o časový úsek, kdy je zjevné, že zdravotní postižení zanechá dlouhodobé nebo trvalé následky a bude tedy nutné podniknout vše, aby se postižená osoba opět co nejlépe integrovala do života. Je to vlastně opakovaně dožadovaná **návaznost léčebné a pracovní rehabilitace**. Jde o problém nový, problém moderní vyspělé společnosti, která přejímá velký díl odpovědnosti za osudy svých zdravotně postižených občanů.

J. Pfeiffer ve svém úvodním sdělení výstižně položil otázku, co jsme schopni pro postižené osoby vykonat, abychom je znovu začlenili do smysluplného života, jehož nedílnou součástí je společensky užitečná práce. Celý další průběh konference se snažil dát této otázce odpověď. Své zkušenosti v této oblasti sdělili více než 150 přítomným pracovníci katedry léčebné rehabilitace FVL UK Praha a pracovníci výrobního podniku META, kteří ve společném ergodiagnostickém středisku od r. 1981 testovali celkem 140 osob. Také zdůraznili, že nestačí provést ergodiagnostické testování, že je třeba rehabilitanta motivovat a poskytnout mu konkrétní pomoc při uskutečňování rehabilitačního programu. Pracovníci katedry rovněž navrhli používat pro testování v ergodiagnostických laboratořích Mezinárodní klasifikaci poruch, disaptibilit a handicapů jako „společnou řeč“ při posuzování různých tělesných a duševních postižení.

Zkušenosti z ergodiagnostické laboratoře META v Ostravě potvrdily, že dobrá adaptace na nové pracovní zařazení může přispět k plnohodnotnému zapojení postižených do života. Bratislavské Výcvikové středisko pro občany se změněnou pracovní schopností má v možnostech poskytování pracovní rehabilitace u nás dlouholeté zkušenosti. Jak sdělili Púček a Závacká, jejich činnost se zaměřila na vypracování kineziologických rozborů pracovních činností u jednotlivých učebních oborů, které slouží v poradenské činnosti ke správnému zařazení postiženého jedince.

Autoři Marková, Filec z VDI Obzor Praha, Kantor z VDI Styl Plzeň a Mikule, Gregor z PL Kroměříž zaměřili svou pozornost na možnosti pracovního začlenění u duševních onemocnění, která jsou v současnosti na třetím místě v příčinách nově přiznaných invalidních důchodů. Rehabilitace a resocializace psychotiků, kteří tvoří až 42 % této skupiny invalidních občanů, není běžnou záležitostí. Úkoly v tomto směru vystávají jak pro ústavní psychiatrickou léčbu, tak pro instituce, které mohou pomoci řešit problém pracovní rehabilitace. Je třeba v této souvislosti zdůraznit poznatek platný nejen pro oblast psychiatrie. Komplexní rehabilitační proces vydává své plody teprve po racionálním provádění pracovní rehabilitace, k níž musí být jedinec účelně a všestranně veden. Bez vyhovující pracovní rehabilitace zůstává v indikovaných případech celá léčebná péče ekonomicky nevyužitá.

Geriatrické problematice ergoterapie věnoval svůj obsáhlý a vtipný referát Mikula z Čs. st. lázní Karviná-Darkov, který připomněl nutnost udržet samostatnost starého člověka až do vysokého věku. V praxi je tento problém složitější, neboť existuje řada limitujících faktorů, jejichž závažnost ovlivňuje ergoterapeutické působení.

Poslední část jednání IV. pracovní konference byla věnována problematice ergoterapie z hlediska zkušeností z jednotlivých pracovišť, především zdravotnických.

Malý ve svém sdělení zvažoval důvody a příčiny nedostatečně rozvinuté ergoterapie, bez které není možná návaznost léčebné a pracovní rehabilitace. Navrhl subsystem v rámci ergoterapie – intermediární pracovní jednotku, která by měla svůj program, ve kterém by testování a postupné zatěžování rehabilitanta neprobíhalo v modelových situacích, ale přímo ve výrobním procesu.

Hodnocení ergoterapie věnovaly své referáty Pěkná a Kolesová se zaměřením do dvou hlavních oblastí činnosti člověka. Hodnocení by mělo něco říci o jeho schopnostech postarat se o svou osobu ve svém denním prostředí na jedné straně, na druhé straně říci něco o jeho schopnostech pracovat. Takové hodnocení lze v ergoterapii provést v podstatě dvojím způsobem: dlouhodo-

bým sledováním pacienta při práci, nebo provedením různých funkčních testů. Všechna hodnocení by měla sloužit společně s testem soběstačnosti, svalovým testem a geniometrií jako podklad pro závěrečné hodnocení, které uvádí lékař v závěrečné propuštěcí zprávě.

Vzhledem k nedostatečně rozvinuté ergoterapii ve zdravotnických zařízeních byly velmi cennými příspěvky z rehabilitačních oddělení KÚNZ Plzeň a ZÚNZ OKD Ostrava. Plzeňští autoři ukázali na bohatě dokumentovaném sdělení, že s ergoterapií lze začít i při minimálním prostorovém vybavení nejen u pacientů hospitalizovaných, ale i u ambulantních. Vilášková ze ZÚNZ OKD v Ostravě seznámila přítomné s účelnou a fungující ergoterapií na jejich oddělení, kde je ambulanti provoz s denním stacionářem. Cílenou ergoterapii zaměřují na funkčně postiženou část s doporučením domácího procvičování ordinovaných pracovních činností.

Zkušenosti s přípravou na znovuzařazení do práce v rámci léčebné rehabilitace v Rehabilitačním ústavu Kladruby sdělila Firlová. Připoměla obecné principy rehabilitace i nutnost aktivní účasti nemocného v tomto procesu. Novotný z Dětské léčebny pohybových poruch v Teplicích v Čechách na konkrétních příkladech ukázal, že i postižené děti mohou být pracovně začleněny a zastávat i odpovědné funkce. Kazuistiky byly voleny tak, aby ukázaly i úskalí a neúspěchy, se kterými se můžeme v praxi setkat.

Jak ukazuje stručný přehled přednesených referátů i bohatá diskuse v průběhu konference, je otázka ergoterapie jako léčebné metody i jako jedné z možností předpracovní rehabilitace velmi aktuální. Přínosem konference byla také účast zástupců z pracovišť výrobních družstev invalidů, METY a Českého svazu výrobních družstev, bez jejichž spolupráce je realizace návaznosti léčebné a pracovní rehabilitace nemožná. Na závěr lze konstatovat, že sekce ergoterapie České rehabilitační společnosti za svoje necelé desetiletí trvajících působení vykonala velký kus dobré práce. Rozšíření působnosti této sekce i na pracovní rehabilitaci bude jistě dobrým přínosem pro další konkrétní řešení problémů začleňování jedinců s trvalým postižením do pracovního procesu.

L. Navrátilová, Brno

DRUHÉ SYMPOZIUM O MAGNETOTERAPII

Neurologické oddelenie Centrálnej nemocnice Kraja Fejér spolu s krajskou sekciou Spoločnosti pre šírenie vedeckých poznatkov usporiadali v dňoch 16. – 17. mája 1987 v Székesfehérvári 2. maďarské sympóziu o magnetoterapii. Záštitu nad sympóziom prevzala Maďarská asociácia reumatológov a Maďarská biofyzikálna spoločnosť. Generálnym sekretárom a organizátorom tohto sympózia bol dr. András Guseo. Magnetoterapia ako liečebná metóda je v poslednom období široko diskutovaná aj u nás. Princíp spočíva v aplikácii pulzného magnetického poľa pri rôznych ochoreniach.

Program 2. maďarského sympózia o magnetoterapii bol rozdelený do dvoch dní. Prvý tematický celok sa zaoberal otázkami všeobecných efektov pulzného magnetického poľa a diskutovali sa otázky vplyvu tohto poľa na biologické systémy, osobitne na nervový systém, na biologické membrány, na izolované bunky a tkanivá, na cerebrálnu cirkuláciu u zdravých i chorých. Druhý tematický okruh venoval pozornosť klinickým účinkom pulzného magnetického poľa a v jednotlivých prednáškach sa autori zaoberali efektom tohto spôsobu terapie na očné ochorenia, bolesti hlavy a migrénu, degeneratívne choroby kostí, diskopatie, reumatické ochorenia, traumatizmy a sclerosis multiplex. Tretí celok potom priniesol informácie o elektrofyziologických zmenách po aplikácii pulzného magnetického poľa a vplyvoch tohto poľa v pokusoch na zvieratách. Diskutovali sa tu problémy vplyvu nukleárnej magnetickej rezonancie na elektroencefalogram, efekty cerebrálnej aplikácie elektromagnetického poľa na elektrografické, elektroencefalografické a elektrodermografické záznamy. Ďalšie prednášky venovali pozornosť problematike ultraštruktúrnych zmien v centrálnom nervovom systéme v dlhodobej expozícii elektromagnetickému poľu, otázkam vplyvu pulzného elektromagnetického poľa na kuracie embryá, na izolované bunky a tkanivá. Ako pokusné zvieratá slúžili psi a kráľici a iné laboratórne zvieratá.

Bohatý vedecko-odborný program bol doplnený panelovou diskusiou, ktorá nadväzovala na časť o klinickej aplikácii pulzného magnetického poľa. Jednotlivé práce, prednesené na tomto sympóziu, prinášali určité pohľady na celú problematiku, pričom experimentálnych dôkazov nebolo príliš veľa. Väčšinou išlo o klinické štúdie, hodnotiace komplexný efekt aplikácie pulzného magnetického poľa, akcentujúce skôr subjektívne vyjadrenie pacientov. Niektoré štúdie pri-

niesli výsledky, vyhodnotené dvojším slepým pokusom – tieto však neprinesli signifikantne významný efekt uvedenej terapie, ani signifikantne významné zmeny jednotlivých sledovaných parametrov. Zdá sa, že táto liečebná metóda nebude taká úspešná, ako sa predpokladá, a bude potrebné realizovať ďalšie rozsiahlejšie štúdie dobre pripravené, dobre dokumentované. S použitím dvojitého slepeho pokusu toto platí predovšetkým pre klinické štúdie, pretože použitie pulzného magnetického poľa nachádza základnú sféru práve v klinickej oblasti.

Sympózia sa zúčastnilo asi 150 lekárov a odborníkov z rôznych vedeckých oblastí, prevažne z Maďarska, zo zahraničia okrem veľkej československej skupiny boli prítomní pracovníci zo ZSSR, Fínska, Nemeckej spolkovej republiky a Talianska.

2. maďarské sympóziu o magnetoterapii prinieslo niektoré poznatky o tejto metóde, ktoré predstavujú určitú inšpiráciu a podnet pre ďalšiu prácu, prinášajú však aj určité zamyslenie o metódach, akými je potrebné a nutné sledovať predovšetkým klinické efekty nových metodík. Predčasné nadšenie z niektorých výsledkov má slúžiť predovšetkým tomu, aby sme racionálnejšie a objektívnejšie pristúpili k zberu ďalších informácií, vrátane ich objektívneho a reprodukovateľného vyhodnotenia, ktoré predstavuje indikačnú základňu na zavedenie do širokej klinickej praxe. Spoločenský rámec 2. maďarského sympózia o magnetoterapii bol charakterizovaný tradičnou maďarskou pohostinnosťou. Sympóziu sa konalo v Székesfehérvári, v korunovačnom meste uhorských kráľov, s bohatými historickými pamiatkami.

Dr. M. Palát, Bratislava

CELOSTÁTNÍ FYZIATRICKÉ PRACOVNÍ DNY

27. – 28. 5. 1987 v Karviné

Konferenci uspořádala Česká fyziatrická společnost z pověření Čs. fyziatrické společnosti J. E. Purkyně ve spolupráci ze Spolkem lékařů v Karviné a Čs. státními lázněmi Darkov.

Po slavnostním zahájení 27. 5. byl první panel přednášek věnován závažnému současnému zdravotnickému programu, a sice **cerebrovaskulárnímu programu**. V úvodní přednášce referoval prof. Reinhold (NDR) o lázeňském rehabilitačním programu u pacientů s poruchami mozkového prokrvení v NDR. Zdůraznil stoupající incidence těchto onemocnění v NDR a koncepci rehabilitační péče o tyto nemocné. Rehabilitaci rozděluje na tři fáze – obdobně jako u nás; druhá fáze je specializovaná (včetně ergoterapie), třetí fáze zahrnuje sekundární prevenci a ovlivňování rizikových činitelů včetně sociální rehabilitace.

V další přednášce vystoupil doc. Benda. Hovořil o rizikových faktorech cévních mozkových poruch. Mezi ně patří v prvním místě hypertenze, dále retinální angiopathie, diabetes mellitus aj. Důležitou roli hraje i náhlý přírůstek nadváhy u osob v mládí s normální hmotností. Koncisně podal přehled této problematiky z materiálů velkých epidemiologických studií a upozornil na stoupající trend v ČSSR, kde tato onemocnění tvoří čtvrtinu ze všech kardiovaskulárních onemocnění. Závažným sociálním symptomem je 30 % invalidita u takto postižených osob. Pokud se týče lázeňského ovlivnění nejdůležitějšího rizikového činitele – hypertenze – je zarážející, že pro tuto diagnózu se v našich lázních léčí jen asi 18 % těchto pacientů.

O. Skřivánek (OÚNZ Chomutov) se věnoval epidemiologické problematice výskytu cévních onemocnění mozku a návrhu cerebrovaskulárního programu pro ČSR. V roce 1983 činila úmrtnost na mozkové cévní příhody v ČSR 243 na 100 000 obyvatel. Je zajímavé, že ve stejné době v SSR byla nižší. Pro tato onemocnění bylo jen v roce 1985 v ČSR přiznáno 5 % invalidních důchodů. V okrese Chomutov činil v roce 1985 výskyt mozkových cévních příhod 330 na 100 000 obyvatel, specifická úmrtnost ve stejném období 108 na 100 000 obyvatel. V rámci cerebrovaskulárního programu autor zkoumal výsledný léčebný efekt u těchto nemocných a zjistil u 82 % velmi dobrý funkční stav. Rozumí tím návrat do normálního života (znovuzařazení do pracovního procesu je otázka druhotná – sociální). V Severočeském kraji se zabývají problematikou optimálního řešení cerebrovaskulárního programu dále v OÚNZ Ústí n. Labem a Liberec.

Návrh cerebrovaskulárního programu a jeho realizace se opírá o:

1. Zřízení ordinací a ordinátorů v NsP II – III o tyto nemocné. Jejich činnost by měla spočívat:
 - a) v dispensarisaci,
 - b) následné prevenci,
 - c) ve vyhledávání ohrožených osob.

2. Zřízení systému diferencované péče při NsP II a III, tj.:

- a) jednotky intenzivní péče o nemocné s centrálními cévními mozkovými příhodami,
 - b) intermediární péče,
 - c) stanice s dobou léčení do tří měsíců včetně komplexní rehabilitační péče.
3. Návaznost na léčebny dlouhodobě nemocných a ústavy sociální péče.
4. Lázeňskou péči.

K tomu je nutno dodat, že existují i doplňující návrhy k realizaci některých etap tohoto programu.

Na podkladě předchozích zkušeností se zdá vhodné vytvoření specializovaných rehabilitačních ústavů pro nemocné s těmito onemocněními v produktivním věku, kteří přicházejí v úvahu pro včasnou intenzivní rehabilitaci (pozn. ref. – B. Ždichynec). U osob vhodných pro symptomatickou rehabilitaci vyčlenit funkční místa v LDN (pozn. ref. – B. Ždichynec). Pozitivní výsledky s intenzivní rehabilitací v oblasti Věk jsou ve specializovaném RÚCHM v Chotěboři, který je začleněným zařízením OÚNZ Havlíčkův Brod (pozn. ref.). U vhodných pacientů by na tuto intenzivní rehabilitaci nemocničního typu (tzv. systémovou rehabilitaci) měla navázat lázeňská léčba na předvolání (pozn. ref. – B. Ždichynec).

Následující přednáška se týká nových poznatků v diagnostice a klinice cévních mozkových poruch (autorka H. Riegrová – Praha). Upozornila na etiologické činitele, které se uplatňují ve složení krve (metabolické poruchy a stenozující procesy). Podala přehled současných invazivních a neinvazivních diagnostických metod. Nejčastěji jde o mozkové infarkty, pak o mozkové krvácení (10 – 12 %) a o subarachnoidální krvácení. Akutní mozkové cévní příhody se klinicky klasifikují jako:

1. stav přechodné oběhové (transietní) insuficience (s vývojem do 24 hodin),
2. postupující cévní mozková příhoda (do 2 – 3 dnů),
3. dokončená cévní mozková příhoda (tj. od počátku stacionární klinický průběh).

Z dalších zajímavých sdělení se F. Vála (Praha) zabýval zásadami rehabilitační péče o pacienty s akutní cévní mozkovou příhodou, Košťál a Sedláček (Ostrava) spolupráci neurologa a internisty při léčení akutní cévní příhody mozkové a V. Raušer (Praha) péči rehabilitačních oddělení ÚNZ o pacienty po cévní mozkové příhodě.

Další část panelu přednášek se týkala některých dílčích problémů rehabilitace a balneoterapie nemocných s centrálními mozkovými příhodami. Byly to nejprve zkušenosti pracovníků z čs. státních lázní. Jmenujeme alespoň práci týkající se profilu nemocných po prodělané cévní mozkové příhodě léčených v RÚ Karviná v letech 1980 – 1985 (Potěšil, Krajina), otázky metodiky lázeňské rehabilitace pacientů po cévní mozkové příhodě (L. Mikula – Karviná), kritická analýza neúspěchů komplexní balneoterapie mozkových cévních příhod a její příčiny (D. Jandová et al., Velké Losiny), zkušenosti s reoencefalografií u hypertoniků a diabetiků (G. Dipoldová, J. Chrástek, J. Benda, Mariánské Lázně).

O neurologické jednotce intenzivní péče v cerebrovaskulárním programu a pokusu o kvantifikaci centrálních poruch hybnosti u pacientů po iktech pomocí vlastního orientačního testu hovořili J. Jurečková, P. Strnad et al. (Tišnov). Zajímavé sdělení se týkalo Holterova monitorovacího elektrokardiogramu u pacientů s náhlou mozkovou cévní příhodou (A. Dukát, Z. Mikeš et al., Bratislava).

Odpolední program pokračoval v sekci A panelu, který byl věnován problematice vodoléčby u interních onemocnění. V interně jsme si příliš navykli na medikamentózní léčbu, ale namnoze se jeví medicínsky i ekonomicky výhodnější balneologické přístupy, pokud jsou založeny na solidní teoretické bázi. Nad tím se zamýšlel ve svých přednáškách J. Benda a spol. z VÚB M. Lázně. Byla to jednak přednáška o aktuálních poznatcích v teorii a praxi vodoléčby, sdělení o zkušenostech z aplikace vodoléčby u pacientů s onemocněním periférních tepen, seznámení se zásadmi Kneippovy léčby, práce o temoregulační zátěži po vybraných procedurách a uhlíčitých procedurách u srdečních onemocněních (V. Baudyš, Konstantinovy Lázně), dále práce o Hauffe-Schwengerových koupelích u diabetiků s ICHK (Dipoldová, O. Vlk, J. Benda, M. Lázně), zkušenosti s kryoterapií (J. Láznický, Teplice), vliv uhlíčitě koupele na některé imunologické ukazatele a kombinace uhlíčitě koupele s trimepranolem (J. Ferenčíková a kol., V. Štrec a kol., Bratislava). Zajímavá byla práce M. Chvátalové (Karlovy Vary) o výdeji kyseliny vanilmandlové močí u perličkové koupele.

O fyzikální stimulaci saunováním v oblasti kardiovaskulárního systému pojednávalo sdělení A. Mikoláška (Pečky).

Velkou pozornost vzbudila přednáška G. Remešové (Darkov) o výchově zdravotnických pracovníků pro práci v balneoprovozu. V rámci výchovy SZP žel takováto specializována větev na SZŠ dosud neexistuje, ač je to potřeba pro praxi vysoce naléhavá.

Paralelně běžela sekce B, kde byly praktické ukázky s filmy k problematice vertebrogenního syndromu. Například jmenujme film Spinální cviky v prevenci vertebrogenního onemocnění u kardiaků (J. Soukup, E. Štastná, Praha-Orlová), dále Demontrace aurikuloterapie u vertebrogenního syndromu (J. Defer, Lichnov), Postizometrická relaxace na zkrácené posturální svaly (Ondříšáková, Štefanec, etc.).

Druhý den, 28. 5., byl věnován panelu o prevenci, diagnostice a léčbě vetebrogenního algického syndromu.

Zejména to byly práce o vertebrogenním syndromu v lázeňských zařízeních (R. Švandrlík, J. Benda, M. Lázně), o fyzikální léčbě tohoto syndromu v ambulantní praxi (E. Thurzová, Bratislava), o možnostech manuální medicíny u tohoto syndromu (E. Rychlíková, Praha), o zásadách lázeňské léčby (D. Valentová, M. Lázně), o možnostech akupunktury (R. Umlauf, Brno), o možnostech farmakoterapie (J. Suhomel, J. Ježek etc., Teplice), o nevertebrogení pategenezi tzv. vertebrogenních potíží (A. Krobot, J. Tichá, Velké Losiny), o vertebrogenním syndromu hrudní stěny a jeho vztahu k ICHS (M. Beňo, Sliač).

V odpolední části to byla zejména práce J. Řeháčka a R. Vinkláře (Praha) o terapii bolestí bederní páteře, o komplexní rehabilitační léčbě nemocných po operacích hernie disku (Z. Klimeš, Čuříková, Bajgar, Hrabyně) aj.

Poděkování za vzornou organizaci zaslouží kolektiv pracovníků Čs. státních lázní Darkov v čele s přímářem Šturcem, ředitelem lázní. Ve společenské části programu zaujal úvodní zahajovací koncert, prvního dne pak večere v přírodě, kde v průběhu pěkného společenského programu byla možnost osobního kontaktu a výměny praktických poznatků z přednášené tematiky, což je při takovýchto velkých lékařských akcích vždy důležité.

prim. MUDr. B. Ždichynec, CSc

SPRÁVY Z INŠTITÚTOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP

Závěrečné zkoušky pomaturitního specializačního studia v úseku práce léčby prací se uskutečnily ve dnech 23. 3. – 26. 3 1987 v Rehabilitačním ústavu v Hrabyni.

Studium bylo organizováno katedrou rehabilitačních pracovníků IDV SZP v Brně celostátně. Specializaci získalo 24 rehabilitačních pracovníků:

Baťová Ludmila
Bínová Miloslava
Blažková Eliška
Burešová Alena
Burianová Danuše
Dubová Michaela
Durdjaková Elena
Flešková Eva
Homolová Margita
Chalupová Jitka
Janoušková Jana
Kopecká Helena
Kubešová Jana
Laubertová Zuzana
Molinková Alexandra
Mrkvičková Dagmar

KÚNZ Hradec Králové
OÚNZ Nynburk
OÚNZ Praha 4
OÚSS Prostějov
OÚNZ Kroměříž
OÚNZ Domažlice
OLÚP Predná Hora
OÚNZ Olomouc
FN Bratislava
OÚNZ Kolín
NsP České Budějovice
OÚNZ Chomutov
OÚNZ Čadca
MÚNZ Košice
ZRR Podbánske
ZÚNZ Příbram

Rajtarová Elena
Sikorová Marie
Stoneová Pavla
Šancová Jarmila
Škodová Marie
Váchová Eva
Vlasáková Anděla
Zigmanová Naděžda

OÚNZ Považská Bystrica
ZÚNZ Orlová
NVP Praha
OÚNZ Kutná Hora
OÚNZ Jindřichův Hradec
OÚNZ Kutná Hora
FNsP Praha 2
MÚNZ Brno

Závěrečné zkoušky pomaturitního specializačního studia v úseku práce léčebná tělesná výchova se uskutečnily v době od 6. 4. do 8. 4. 1987 v IDV SZP v Brně. Studium ukončilo a specializaci získalo 12 rehabilitačních pracovníků:

Dvořáčková Jaroslava
Horčová Jiřina
Horová Eva
Hrabalová Milena
Koňariková Jitka
Matyšítková Ladislava
Menzlová Alena
Nečasová Vanda
Sedláčková Jiřina
Topínková Olga
Trubačová Aranka

Čs. st. lázně Teplice
OÚNZ Roudnice
OÚNZ Mělník
OÚNZ Kroměříž
OÚNZ Žatec
ZÚNZ Příbram
FN I Praha
NsP Bílovec
KÚNZ Brno
OÚNZ Strakonice
OÚNZ Rakovník

B. Chlubnová, Brno

V Inštitúte pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov sa v dňoch 25. 5. – 29. 5. 1987 konali záverečné skúšky pomaturitného špecializačného štúdia na úseku práce liečebná telesná výchova. Skúšky sa konali na školiacej báze katedry rehabilitačných pracovníkov Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave.

Záverečné skúšky úspešne absolvovalo 24 poslucháčok:

Murgašová Milota
Gajdošová Eva
Holková Alena
Datková Eva
Náprstková Jarmila
Mihalečková Naďa
Kamenická Mária
Kubíková Mária
Erghová Jaroslava
Srdošová Eva
Hetešová Daniela
Korcová Irena
Tóthová Ľubica
Šimová Jana
Bellušová Soňa
Kuzmová Erika
Lauková Eva
Bíliková Melánia
Čizmariková Anna
Ludviková Božena
Hegedúšová Ildikó
Trubačová Eva
Harničarová Margita
Matečková Zita

Kúpeľná poliklinika, Sliac
Čsl. št. kúpele Trenčianske Teplice
NsP, Gelnica
NsP, FRO, Žiar n/Hronom
ÚP, Záporožská 12, Bratislava
FRO, tr. SNP 1, Košice
LÚTRCH Kvetnica, Poprad
NsP, Malacky
OLÚ, Nový Smokovec
DFN, Duklianska 14, Bratislava
NsP, Trnava
NsP, FRO, Partizánske
Mickiewiczova 13, Bratislava
FRO, ul. 30. apríla, Žilina
NsP, FRO, Liptovský Mikuláš
FRO, Lučenec
OÚNZ, FRO, Veľký Krtíš
NsP, Skalica
Čsl. št. kúpele Turčianske Teplice
ŠÚNZ, Bratislava
ÚPaG, Pod. Biskupice, Bratislava
NsP, Trnava
FRO, Prešov
FRO, ul. 30. apríla, Žilina

T. Kutková, Bratislava

Institút pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků v Brně, katedra rehabilitačních pracovníků připravuje na školní rok 1987/88 následující školící akce

KURSY

Kurs pomaturitního specializačního studia v úseku práce léčba prací, I. rok studia, celostátní

Určení: pro rehabilitační pracovníky zařazené do dálkové formy studia k 1. 9. 1987

Místo konání: Brno

Termín: 5. 10. – 17. 10. 1987

Náplň: obtížnější úseky náplně pomaturitního specializačního studia

Kurs pomaturitního specializačního studia v úseku práce léčebná tělesná výchova

Určení: pro rehab. pracovníky zařazené do dálkové formy pomaturitního specializačního studia k 1. 9. 1987

Místo konání: Brno

Termín: 22. 11. – 5. 12. 1987

23. 5. – 27. 5. 1988

Náplň: obtížnější úseky náplně pomaturitního specializačního studia

Inovační kurs pro vedoucí rehabilitační pracovníky

Určení: pro vedoucí rehabilitační pracovníky a kádrové rezervy

Místo konání: Brno

Termín: 30. 5. – 3. 6. 1988

Náplň: inovace znalostí v organizaci, odborné a řídicí práci.

Seznámení s novými směry oboru.

Inovační kurs v metodice a systematice léčebné tělesné výchovy

Určení: pro rehabilitační pracovníky, specialisty v léčebné tělesné výchově

Místo konání: Brno

Termín: 8. 2. – 12. 2. 1988

Náplň: rozšíření zásobníku cviků podle fyziologického účinku; metodika a systematika volby

Tematický kurs pro školitele

Určení: pro rehabilitační pracovníky, specialisty, určené jako školitele v rámci jednotlivých krajů

Místo konání: Brno

Termín: 1. 2. – 5. 2. 1988

Náplň: pedagogické a psychologické požadavky na funkci školitele; práce s výchovně vzdělávacími cíli; organizace práce studujících, kontrola plnění úkolů; pojetí předmětů vyšetřovací metody a léčebná tělesná výchova

Tematický kurs ve vybraných úsecích fyzikální terapie, celostátní

Určení: pro rehabilitační pracovníky, kteří v uvedené problematice pracují

Místo konání: Brno

Termín: 28. 3. – 9. 4. 1988

Náplň: elektrostimulace analgetická, elektrostimulace denervovaných svalů včetně moderní diagnostiky periferních paréz, diadynamické proudy, funkční elektrostimulace, elektromagnetické záření; vybrané úseky z fototerapie, ultrazvuk a další

Tematický kurs v egoterapii spolu s lékaři

Určení: pro rehabilitační pracovníky a rehabilitační lékaře v dané problematice s předností pro krajské a okresní odborníky a jejich rehabilitační pracovníky

Místo konání: Rehabilitační ústav Hrabyně

Termín: bude určen, pravděpodobně 16. 5. – 27. 5. 1988

Náplň: seznámení s možnostmi využití ergoterapeutických postupů u různých postižení v rámci ambulantní ergoterapie a ústavní terapie

Soustředění vyučujících studijního oboru rehabilitační pracovník na SZŠ, celostátní

Určení: pro vedoucí studijního oboru rehabilitační pracovník a interní učitelky odborných předmětů

Místo konání: Brno

Termín: 27. 6. – 29. 6. 1988

Náplň: zhodnocení 4. ročníku studia, zhodnocení maturitních zkoušek a zhodnocení koncepce čtyřletého nově koncipovaného oboru

ŠKOLÍCÍ MÍSTA

Školící místo v metodických postupech a pracovních činnostech léčby prací, celostátní

Určení: pro rehabilitační pracovníky zařazené do dálkové formy studia PSS v úseku léčba prací k 1. 9. 1987

Místo konání: Rehabilitační ústav Hrabyně

Termín: bude určen dodatečně

Náplň: metodické postupy a praktická výuka pracovních činností

Školící místo v léčebné tělesné výchově v kardiologii

Určení: pro rehabilitační pracovníky, kteří provádějí léčebnou rehabilitaci u pacientů v období rekonvalescence a postrekonvalescence

Místo konání: Brno, Kardiologicko-rehabilitační oddělení

Termíny: 30. 8. – 4. 9. 1987 15. 2. – 19. 2. 1988

5. 10. – 9. 10. 1987 29. 2. – 4. 3. 1988

12. 10. – 17. 10. 1987 14. 3. – 18. 3. 1988

2. 11. – 6. 11. 1987

Náplň: II. fáze léčebné rehabilitace u pacientů po IM a srdečních operacích. Skupinová cvičení dle funkčních tříd kardiaků

Školící místo v léčebné tělesné výchově v ortopedii

Určení: pro rehabilitační pracovníky, kteří v uvedené problematice pracují

Místo konání: Brno, rehabilitační oddělení FNŠP, Pekařská 53

Termíny: 21. 9. – 25. 9. 1987 23. 11. – 27. 11. 1987

5. 10. – 9. 10. 1987 14. 12. – 18. 12. 1987

12. 10. – 17. 10. 1987 22. 2. – 26. 2. 1988

26. 10. – 30. 10. 1987

Náplň: metodika léčebné tělesné výchovy u endoprotéz; předoperační příprava, časná rehabilitace pooperační

Školící místo v metodických postupech při rehabilitaci ruky, celostátní

Určení: pro rehabilitační pracovníky, kteří pracují v uvedené problematice

Místo konání: Brno, rehabilitační odd. FNŠP, klinika plastické chirurgie, Berkova 34

Termíny: 7. 9. – 18. 9. 1987 30. 11. – 12. 12. 1987

12. 10. – 23. 10. 1987 4. 1. – 15. 1. 1988

9. 11. – 20. 11. 1987 1. 2. – 12. 2. 1988

Náplň: metodické postupy léčebné tělesné výchovy po poraněních a popáleninách a plastických operacích ruky

Školící místo v elektroterapii se zaměřením na elektrodiagnostiku a elektrostimulaci

Určení: pro rehabilitační pracovníky, kteří pracují těmito metodami

Místo konání: Brno, Vojenská nemocnice

Termíny: 18. 1. – 29. 1. 1988 23. 5. – 3. 6. 1988

21. 3. – 1. 4. 1988 6. 6. – 17. 6. 1988

10. 5. – 20. 5. 1988

Náplň: stimulace elektrickými impulsy různých tvarů a délek u paréz a ostatních poruch nervo-svalové dráždivosti; elektrodiagnostické metody

Školící místo v léčebné rehabilitaci pohybových poruch

Určení: pro vedoucí rehabilitační pracovníky a specialisty, kteří v uvedené problematice pracují

Místo konání: Rehabilitační ústav Karviná

Termíny: 14. 9. – 25. 9. 1987 8. 2. – 19. 2. 1988

9. 11. – 20. 11. 1987 7. 3. – 18. 3. 1988

11. 1. – 22. 1. 1988 18. 4. – 29. 4. 1988

Náplň: metodické postupy po úrazech a operacích pohybového a nervového systému a po náhlých cévních příhodách; organizace práce

Poznámka: Vzhledem k tomu, že tematický plán školících akcí je připravován s ročním předstihem, může dojít k určitým změnám, např. v termínech. Sledujte proto vydaný tematický plán. Změny, které nastanou po jeho vydání, budou sděleny přes VVS KÚNZ každého kraje.

B. Chlubnová, Brno

OBSAH ROČNÍKA XX/1987

EDITORIAL

<i>Farkašová, D.</i> : Ďalšie vzdelávanie rehabilitačných pracovníkov po XVII. zjazde KSC	1
<i>Palát, M.</i> : K otázke vedeckého výzkumu v rehabilitácii	65
<i>Palát, M.</i> : Binárny mozek, umelá inteligencia a rehabilitace	129
<i>Palát, M.</i> : Rehabilitácia ako odbor a jeho integrita	193

PŔOVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

<i>Hlaváček, A., Jacík, V., Chodura, I.</i> : Hodnocení výsledků léčby vertebrogenních algických syndromů celostním motorickým testem podle Jacíka	67
<i>Jindrák, F.</i> : Juvenilní koronární ateroskleróza	141
<i>Kleplová, V.</i> : Rehabilitační péče rodičů	9
<i>Lisý, L.</i> : Reflexné odpovede v driekových a hrudných paravertebrálnych svaloch po poklepe na rôzne oblasti tela	131
<i>Lisý, L.</i> : Miestne a vzdialené kožné reflexy k driekovým a hrudným paravertebrálnym svalom u zdravých osôb – elektrofyziologická štúdia	195
<i>Molčan, J., Fleischer, J., Žucha, I., Čaplová, T.</i> : Poznámky k rehabilitácii v psychiatrii ..	5
<i>Štukovská, M., Palát, M., Štukovský, R.</i> : Analýza postojov k reumatickým chorobám ...	87
<i>Vilhelm, J., Motáňová, O.</i> : Psychická aktivace gerontopsychiatrických nemocných na skupinových sezeních	147
<i>Vojtaššák, J.</i> : Recidivujúce bolesti končatín u detí	79

METODICKÉ PRÍSPEVKY

<i>Čausov, G.</i> : Sledovanie účinku terénnej liečby v rámci komplexnej kúpeľnej starostlivosti na vertebrogénny bolestivý syndróm u pacientov vo vyššom veku	153
<i>Grünner, O.</i> : Cerebrální aplikace magnetických polí	101
<i>Kubátová, J.</i> : Pohybová léčba u nemocných Parkinsonovou chorobou	27
<i>Lehečková, H.</i> : Dva typy testování afatiků	13
<i>Mikula, J.</i> : Geriatrická problematika ergoterapie	95
<i>Pochopová, K., Fejfar, Z.</i> : Návrh jednotné funkční klasifikace kardiaků – současný stav ..	31
<i>Smrčka, V., Kopřivová, M.</i> : Jednoduché dlahování extensorových šlach ruky	207
<i>Sříbrný, J.</i> : Zkušnosti s metodou SFTR měření, zaznamenávání a posuzování rozsahu kloubních pohybů	219
<i>Varvařovský, P.</i> : Léčba prací z pohledu právníka	21

ÚVAHY A MYŠLIENKY

<i>Kašťák, J.</i> : Architektonická a výtvarná tvorba pro handicapované	35
---	----

KAZUISTIKA

<i>Gúth, A., Brndiarová, L., Palát, M.</i> : Neurotmesis nervi femoralis	163
--	-----

DOŠKOLOVANIE

<i>Palát, M.</i> : Balneorehabilitácia v oblasti vnútorných ochorení	167
--	-----

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

<i>Hes, V.</i> : Z histórie rehabilitácie v Slovenskej socialistickej republike	175
<i>Palát, M.</i> : Za profesorom MUDr. Jurajom Henselom	45
<i>Palát, M.</i> : Životné jubileum primára dr. Vladimíra Gažíka	115
<i>Palát, M.</i> : Životné jubileum doc. MUDr. Štefana Litomerického, CSc.	178

Palát, M.: Za dr. Gustavem Niepelem	238
Pochopová, K., Večeřová, M. Smolčková, J., Chlubnová, B., Navrátilová, L.: K životnímu jubileu Aleny Říčnej	237
Tauchmannová, H.: Za primářem MUDr. Gustávom Niepelom, CSc.	238

ESEJE A FEJTÓNY

Holub, M.: O příčinách porušení a zkázy těl lidských	233
Dopisy redakcii	45, 235
Recenzie kníh	48, 116, 181, 239
Správy z odborných spoločností	122, 247
Správy z Inštitútov pre ďalšie vzdelávanie SZP	64, 125, 251

M. R. ROSENZWEIG, L. W. PORTER (red.)
ANNUAL REVIEW OF PSYCHOLOGY, Vol. 38, 1987
 Vydalo Annual Reviews Inc., Palo Alto 1987
 ISBN 0 - 8243 - 0238 - 9

Mimoriadne bohatý i rozsiahly zväzok renomovanej série zborníkov so súbornými referátmi o aktuálnych problematikách daného odboru. Tento zväzok o „psychológii“ obsahuje 21 príspevkov, veľmi dobre odrážajúcich dynamiku súčasných psychologických i hraničných disciplín.

Prvým príspevkom je stať seniora Hansa Wallacha o vnímaní stabilného prostredia pohybujúcim sa človekom, v ktorom podáva prehľad svojich dlhoročných výskumov v tejto oblasti.

Pre zdravotníkov sú ešte zaujímavejšie články ako Vývojová psychológia: perinatálne aspekty vývoja správania (W. G. Hall a R. W. Oppenheim) a Psychopatológia detstva: od opisu k validizácii (H. C. Quay, D. K. Rouht a S. K. Shapiro). Ďalšie zameranie na psychodromálne problémy nájdeme v stať Osobnosť: vývoj v skúmaní osobnej skúsenosti (J. L. Singer a J. Koligian ml.) a taktiež v referáte Vývoj v dospelosti a starnutie (N. Datanová, D. Rodeheaver a F. Hughes).

Patofyziologické akcenty nájdeme aj v článku Psychofyzika počutia: spektrotemporálne znázornenie signálov (E. de Boer a W. A. Dreschler). Neuroanatómia je zastúpená staťou Organizácia neokortexu u cicavcov: implikácie teórie funkcie mozgu (J. H. Kaas). Atypické, ale vecne veľmi zaujímavé sú aj príspev-

ky Nové designy v analýze rozptylu (R. R. Wilcox) o rozšírených možnostiach pri plánovaní a analyzovaní experimentov a Politická psychológia (D. O. Sears). Historické zameranie nájdeme v stať Príspevky žien do psychológie (N. F. Russoová a F. L. Denmarková).

V tejto súvislosti je zaujímavé, že v tomto zväzku badať výrazné zosilnenie trendu k viacnásobnému autorstvu: len tretina článkov, t. j. 7 z 21, má jediného autora, kým ostatné dvoch až troch.

Ďalšie práce rozoberajú učenie a pamätanie u človeka, problém vnímania a informácií, vzťahy medzi pojmom, vedomosťou a myslením a pod. Aj oblasť sociálnej psychológie je zastúpená témami spracúvajúcimi problematiku organizačných zmien a ich vplyvu na jedinca, sociálneho vnímania, sociálnych a komunálnych zásahov, sociálnej motivácie a pod. Možný priamy vplyv pre zdravotníctvo a zdravotnú výchovu má referát o postojoch a ich zmenách.

Zväzok obsahuje obvyklý register autorský i vecný a okrem toho aj 5-ročný kumulatívny index prispievateľov a titulov za roky 1983 - 1987. Aj technická úprava je štandardne kvalitná.

doc. R. Štukovský, Bratislava

aktuality aktuality

Je známe, že pacienti s reumatickou artritídou majú redukovanú svalovú funkciu. Autori ukázali vo svojej práci pozitívny efekt fyzickej záťaže u reumatických pacientov. U 8 pacientov trpiacich reumatickou artritídou realizovali pohybovú liečbu v bazéne s teplou vodou. Išlo o pacientov v neakútnom štádiu reumatickej artritídy. Po dvoch mesiacoch tohto programu došlo k zvýšeniu sily quadricepsu o 38 % v porovnaní s obdobím pred zahájením pohybového programu v bazéne. Tieto výsledky sú významné na hranici významnosti 0,02. Všetci pacienti okrem jedného, u ktorého sa objavila srdcová arytmia, absolvovali ergometrické vyšetrenie, ktoré preukázalo zvýšenie aeróbnej kapacity po perióde tréningu (podľa Astranda).

B. Danneskiol-Samsøe a spol.: Scand. J. Rehab. Med., 19, 1987, s. 31 – 35.

V práci sa rozoberá problematika Alzheimerovej choroby, ktorá je hlavnou príčinou presenilnej a senilnej demencie. Asi 2 milióny osôb v Spojených štátoch trpí touto chorobou. Je príčinou chronickej dysability a jej výskyt stúpa s vekom človeka. V súčasnosti sa venuje tejto chorobe veľká pozornosť tak z hľadiska klinického, ako aj z hľadiska výskumu. Boli stanovené diagnostické kritériá, sú rozpracované široko založené epidemiologické štúdie. Autor venuje pozornosť vo svojej práci diagnostike, terapii, epidemiológii, patofyziológii a genetike tohto ochorenia. Rozoberá otázku periférnych markerov a zmeny prenosu transmittérov v ľudskom mozgu u týchto pacientov.

R. Katzman: New England J. Med., 314, 1986, s. 964 – 973.

U 18 mladých zdravých mužov sa sledovali hladiny katecholamínov, renin-aldosterónu, glukózo-inzulínovej odpovede za podmienok maximálneho telesného zaťaženia. 8 z týchto mužov absolvovalo predtým obdobie 18 dní pokoja na lôžku. Táto dekadencia viedla k poklesu maximálnej kyslíkovej spotreby a času trvania zaťaženia. Hladiny katecholamínov a ich odpoveď na maximálne telesné zaťaženie sa nezmenili. Hladiny renínu a aldosterónu ukazovali tendenciu k vzostupu, ich odpo-

ved' na maximálne zaťaženie však bola normálna. Pokojová perióda viedla k poklesu glukózy v krvi a nezmenila pokojové hladiny glukózy spomenutou pokojovou periódou. Zdá sa, že prologovaný pokoj na lôžku vedie k alterácii v oblasti hladín renin-aldosterónu a má vplyv na glukózovo-inzulínový systém v pokoji a pri maximálnom zaťažení.

M. H. Sketsch a spol.: J. Cardiopulm. Rehabil., 7, 1987, s. 91 – 98.

Dva týždne po chemonukleolýze sa nachádzajú u všetkých zvierat regresívne zmeny nukleového tkaniva. U 50 % ide o fibrilárne stenčenie vnútornej časti annulus fibrosus. Všetky zvieratá vykazujú subperiostálne metaplastické zmeny v tvorbe kosti a objavuje sa u nich proliferujúci zápal. 6 týždňov po chemonukleolýze ukazuje tkanivo neuklea regresívne zmeny. Annulus fibrosus je v 83 % na svojej vnútornej strane rozštiepený. Neukazujú sa nijaké zápalové zmeny. Počítačová tomografia nevykazuje nijaké zmeny až na zúženie intervertebrálneho priestoru.

R. Venbrocks a spol.: Orthop. Praxis, 23, 1987, s. 266 – 273.

Autori sledovali fyziologický efekt telesných cvičení v priebehu hemodialýzy v porovnaní so submaximálnym zaťažením v období medzi dialýzou. U 4 pacientov aplikovali rovnaké zaťaženie v uvedenom programe. Nezistili sa významné rozdiely v pulzovej frekvencii, systolicom a diastolicom krvnom tlaku, spotrebe kyslíka a pľúcnej ventilácii. Pri cvičení dochádzalo významne v oboch pokusoch k vzostupu pľúcnej ventilácie, spotrebe kyslíka a výdaja kyslíčnika uhlíčitého. Submaximálne zaťaženie v období hemodialýzy sa subjektívne dobre tolerovalo s rovnakou fyziologickou odpoveďou.

E. J. Burke a spol.: J. Cardiopulm. Rehabil., 7, 1987, s. 68 – 72.

Lumbálne spondylózy sa vyskytujú asi v 7 %, muži sú dvakrát častejšie postihnutí ako ženy. U výkonných športovcov však výskyt spondylózy lumbálnej chrbtice je v podstate vyšší a dosahuje až 100 % podľa skupiny športu. Zdá sa, že vzostup počtu spondylóz súvisí s telesným vývojom a v súčasnosti 16 % výskyt u mužov je výsledkom preťažovania v období pred ukončením rastu. U rizikových skupín (výkonní a špičkoví športovci) a predovšetkým axiálnym a reklinatónym preťažením tento vzostup výskytu bude ešte vyšší.

M. Menge: Orthop. Praxis, 23, 1987, s. 259 – 265.

Účelom štúdie bolo porovnanie užitočnosti tréningu pomocou svalového feedbacku respiračných svalov u pacientov s chronickou obštrukčnou chorobou pľúc (COPD) v porovnaní s klasickou terapiou dýchacími cvičeniami. U desiatich pacientov so spomenutým ochorením boli aplikované dýchacie cvičenia a u druhej skupiny metóda myofeedbacku na dolnú tretinu rectus abdominis. Pacienti boli randomizovaní do skupín. Rehabilitačný program sa realizoval dvakrát denne počas desiatich dní. Objektívne boli sledované jednotlivé spirometrické hodnoty. Po uvedenej perióde desiatich dní došlo k významnému vzostupu transrespiračných tlakov. U skupiny s použitím myofeedbacku sa významne zvýšil maximálny inspiračný tlak pri vyššom funkčnej reziduálnej kapacite, ale došlo k zníženiu funkčnej reziduálnej kapacity. Zdá sa, že myofeedback skôr ovplyvňuje inspiračnú zložku respiračnej insuficiencie.

T. Reybrouck a spol.: J. Cardiopulm. Rehabil., 7, 1987, s. 18 – 22.
