

Rehabilitácia

CASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

OBSAH

- EDITORIAL
M. Palát: 1981 — Mezinárodní rok invalidů 1
- PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE
V. Baláž, L. Čičmancová: Zmeny vo frakciách proteínov krvného séra a imunoglobulínov u primárnej hyperlipidémie-hyperlipoproteinémie 3
M. Šteňo: Naše skúsenosti s operatívnou liečbou skolióz 11
- METODICKÉ PRÍSPEVKY
V. Kořenská, H. Eberlová: Rehabilitační cvičení u dětí s lehkou dětskou encefalopatií I. 21
- KAZUISTIKA
A. Gúth, E. Mikušová, M. Palát: Paresis nervi thoracici longi (nervi Belli) 25
- SÚBORNÉ REFARÁTY
M. Česneková: Cirkulačná adaptácia kardiovaskulárneho systému na telesnú záťaž 29
- DOŠKOLEOVANIE
M. Bartovicová, M. Palát: Modernizácia a efektívnosť učebných metód v ďalšom vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov I. 35
- HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ 45—47
- RECENZIE KNÍH 10, 20, 24, 28, 43, 44, 48—58
- SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ 59
- SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP 63

Táto publikácia sa vedie v prírastku dokumentácie BioSciences Information Service of Biological Abstracts.

This publication is included in the abstracting and indexing coverage of the BioSciences Information Service of Biological Abstracts.



Rehabilitácia

Časopis pre otázky liečebnej a pracovnej rehabilitácie Ústavu pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave

Vydáva Vydavateľstvo OBZOR, n. p., ul. Československej armády 35, 893 36 Bratislava

Vedúci redaktor: MUDr. Miroslav Palát, CSc.
Zástupca vedúceho redaktora: MUDr. Štefan Litomerický, CSc.

Redakčná rada:

Marta Bartovicová, Marta Fanová, Bohumil Chrást, Vladimír Kríž, Vladimír Lánik, Štefan Litomerický, Miroslav Palát (predseda), Marie Večeřová

Adresa redakcie: Kramáre, Limbová ul. 5. 809 46 Bratislava

Grafická úprava: Melánia Gajdošová

Tlačia: Nitrianske tlačiarne, n. p., 949 50 Nitra, ul. R. Jašíka 26

Vychádza štvrťročne, cena jednotlivého čísla Kčs 6,—

Rozširuje: Vydavateľstvo OBZOR, n. p., administrácia časopisov, ul. Čs. armády 35, 893 36 Bratislava

Indexné číslo: 49 561

Registračné číslo: SÚTI 10/9

Číslo vyšlo v marci 1981

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

XIV/1981

ČÍSLO 1



EDITORIAL...

1981 — MEZINÁRODNÍ ROK INVALIDŮ

Organizace Spojených národů vyhlásila rok 1981 za Mezinárodní rok invalidů. Oficiální zahájení tohoto mezinárodního roku invalidů bylo v dnech 22. až 27. června 1980 na 14. světovém kongrese International Rehabilitation, který se konal ve Winnipegu v kanadské provincii Manitoba.

Skutečnost, že Organizace Spojených národů takovým způsobem věnuje pozornost problematice invalidity a otázkám invalidů svědčí o tom, jaký vážný problém v celosvětovém měřítku a ve všech zemích představují lidé tělesně poškození.

Základní okruh otázek představují v současnosti problémy integrace tělesně postižených do společnosti a jejich jednotlivých jednotek. Tato skutečnost je důležitá nejen z hlediska společnosti jako celku, ale taktéž z hlediska trvale postiženého člověka. Jednotlivé aspekty této integrace představují komplexní proces, při kterém je nutno věnovat velkou pozornost nejen otázkám zdravotní a pracovní integrace, ale i otázkám výchovné a sociální integrace postižených.

Více než 103 národních organizací se zabývá v celém světě otázkami tělesného a jiného postižení — představují organizační strukturu pro všechny snahy o prevenci a rehabilitaci těchto nejrůznějších postižení, a současně představují výkonnou strukturu pro odstranění nejrůznějších bariér pro postižené lidi. V minulém desetiletí se věnovala velká pozornost architektonickým bariérám — tyto bariéry však nejsou jediné, které zabraňují reálné integraci tělesně nebo jinak postiženého. V mnohých zemích existují sociální bariéry, jinde ekonomické bariéry a zdá se, že také můžeme hovořit o administrativních bariérách. Zdá se, že základním cílem integračních snah bude likvidace všech bariér, které ohrožují nejen zdraví tělesně postiženého člověka, ale které ohrožují i jeho společenský status. Cílem integrace jistě bude začlenit tě-

lesne postizeného cloveka ne do centra spolecenského dēni, ale do takev struktury, ktora dovolī nejen jeho dalši vūvoj s pocitem zdravī, ale ī jeho seberealisaci s mobilisaci vseh jeho fyzickūch ī psychickūch schopnosti. Tento ūkol je jistē ūkolem velmi nārocnūm a velmi tēzkūm. Je ho vřak možno realizovat. Znamenā to ovřem dobrou koordinaci vseh snah, aktivnī ūcast nejen postizenūch, ale pŕedevřim zdravūch jedincū spolecnosti. A k tomu dāvā zākklad mezinārodnī rok invalidū.

Jistē existujī a budou existovat nejruznējři modely integrace tēlesnē ī jinak postizenūch, budou se liřit ī metody integracnīch snah z hlediska regionālnīch ī nārodnīch zvlāřtnosti, rozdīlnē budou jistē ī cesty použitī tēchto jednotlivūch metod. Jedno vřak bude vřem spolecnē — dosāhnout optimālnī vūsledek.

Mezinārodnī rok invalidū, kterūm zaēināme osmdesāte roky nařeho stoletī, je jistē jen nepatrnūm časovūm ūsekem a nevyřeřī vsechny otāzky invalidū a jejich integrace, tak jak o tom hovoŕī nēkterē dokumenty pro osmdesāte roky a tak jak to bylo deklarovāno na 14. svētovēm kongrese rehabilitaēnīm. Je vřak urēitē zastavenīm, pŕedevřim myřlenkovūm a vēřime, že bude ī zastavenīm pro zaēātek realizace integraēnīch snah pro tēlesnē a jinak postizenē. Socialistickā skuteēnost vytvoŕila vsechny podmīnky dobrē existence tēlesnē postizenūch, integraēnī snahy povedou k novē kvalitē vztahū tēlesnē a jinak postizenūch ve spolecnosti samē a v jejich jednotlivūch strukturāch. A k tomu musīme pŕispēt vřichni, protože je to zāležitost vseh.

Dr. Miroslav Palāt,
Bratislava

V Minneapolis, Minnesota sa konā v dnoch 13.—18. septembra 1981 XV. medzinārodnā konferencia, ktorū usporiada Medzinārodnā chronobiologickā spolecnost.

Podrobnē informācie podā:

prof. Fritz Halberg,

Chronobiology Laboratories University of Minnesota,
380 Lyon Laboratories, Minneapolis, Minn 55455 USA.

ZMENY VO FRAKCIĀCH PROTEĪNOV KRVNĚHO SĚRA A IMUNOGLOBULĪNOV U PRIMĀRNEJ HYPERLIPIDĚMIE-HYPERLIPOPROTEINĚMIE

V. BALĀŽ, E. ČIČMANCOVĀ

Výskumnū ūstav gerontolōgie, Malacky
Riaditel: MUDr. V. Balāž, CSc.

Sūhrn: Referuje sa o funkēnūch vztahoch medzi lipidmi, lipoproteīnmi, sērovūmi proteīnmi a imunoglobulīnmi u zdravūch osōb a pacientov s primārnou poruchou v metabolizme lipidov, resp. lipoproteīnov.

Zistili sa vzājomnē vztahy nielen medzi parametrami lipidovēho, resp. lipoproteīnovēho metabolizmu, ale aj medzi frakciām krvnēho sēra a imunoglobulīnmi. Ukāzalo sa vřznamnē funkēnē prepojenie medzi lipidmi, lipoproteīnmi, kyselinou moēovou, proteīnmi krvnēho sēra a imunoglobulīnmi, čo vyjadruje dōležitē patologickē sūvislosti prim. hyperlipidēmie-hyperlipoproteinēmie s imunitnūmi funkciami. Tāto zāvislosť možno využiť v diagnostickēj a terapeutickēj praxi.

Klūčovē slovd: lipidy — lipoproteīny — primārna porucha metabolizmu — hyperlipidēmie — hyperlipoproteinēmie

Lipoproteīny ako komplexy lipidov s bielikovinami sū transportērmī lipidov. Lipidy s glukōzou sū hlavnūm energetickūm substrātom. Felt uvādzā Fredricksonov ūdaje, že krv transportuje denne asi 2500 kcal. v neesterickūch masnūch kyselināch, čo prevyšuje dvojnāsobne tok kalōriī odpovedajūci glukōze (1). Je pŕeto prvoradou ūlohou sledovať metabolizmus lipidov, ktorūch zmena funkcie sa odrāža v dynamike hladiny lipoproteīnov. U hyperlipoproteinēmie dochādzā často k zāvāžnūm a ūivot ohrozujūcīm komplikāciām, ako je vřsyt ischemickej choroby srdca, artēriosklerotickūch obliterāciī tepien na dolnūch konēatināch, vznik akūtnej pankreatitīdy, cukrovky, ako aj dalřich jednotiek, kde lipoproteīnovē poruchy vystupujū ako spolecnū menovateľ tūchto chorōb (2).

Telo dospelēho cloveka obsahuje pŕemerne 14 kg lipidov, ktorūch masnē kyseliny sa stāle spotrebavajū a znova dodavajū, resp. znovu syntetizujū (3). Fredericksonova klasifikācia porūch v metabolizme lipidov piatich zākkladnūch typov priniesla koncom šesťdesiatych rokov novū pohľad na vřskum hyperlipoproteinēmiī (4). Viacerī autori jednoznaēne potvrdzujū, že sledovanie spektra jednotlivūch tried lipoproteīnov pŕedstavuje v sūčasnosti najlepší spōsob hodnotenia a klasifikācie hyperlipoproteinēmiī

(5, 6, 7, 8, 9). Nové možnosti biochemických vyšetrení jednotlivých frakcií lipidov séra v značnej miere rozšírili naše poznatky o poruchách látkovej premeny tukov, najmä v oblasti transportu (10, 11, 12).

Lipidická zložka v lipoproteínovej molekule je čo do kvantity aj kvality menlivá (13). Tvoria ju neutrálne tuky, fosfolipidy, cholesterol, a jeho estery s mastnými kyselinami, ako aj voľné kyseliny. Ich koncentrácia v plazme je závislá od veku, pohlavia, výživy, hormonálnej regulácie, psychického a fyzického zataženia, ale najmä od dedičných faktorov. Vonkajšie a hereditárne faktory sa často sumujú alebo prekrývajú. To má dopad na klinický obraz, ktorý sa po Fredricksonovom chápaní kauzálnych vzťahov medzi syndrómami začína vzácne integrovať. V našom zameraní sme vzájomnú závislosť metabolických a klinických prejavov rozšírili o úlohu, v ktorej chceme objaviť vzťahy širšieho metabolického zoskupenia, významné pre diagnostiku, ako aj prognózu hyperlipoproteinémii.

Preto sme sa zamerali u ľudí s primárnym hyperlipoproteinemickým syndrómom na sledovanie vzájomných vzťahov medzi lipidmi (triglyceridmi, cholesterolom), resp. lipoproteínmi, kyselinou močovou a frakciami sérových proteínov a imunoproteínov.

Sledovali sme 206 pacientov s hyperlipoproteinemickým syndrómom od 45 do 60 rokov. Okrem chilomikrónového testu a elektroforetického rozdelenia bielkovinového spektra a lipoproteínových frakcií na acetátovej celulóze sme vyšetřovali triglyceridy, cholesterol a kyselinu močovú fotometricky Biola testmi a hladinu imunoglobulínov IgG, IgA IgM metódou radiálnej imunodifúzie na aragóze podľa Manciniovovej (14). Na kontrolu nám slúžila šestnásťčlenná skupina zdravých jedincov. V štatistickom hodnotení sa použil Studentov t-test a všetky výsledky sa počítali pomocou korelačných koeficientov.

Výsledky

Vyhodnotením štatisticky spracovaných výsledkov, zameraných na funkčné vzťahy medzi ukazovateľmi lipidového metabolizmu (cholesterol, triglyceridy, alfa-, beta- a prebeta-lipoproteíny) a ostatnými sérovými proteínmi, imunoglobulínmi a kyselinou močovou, sa zisťujú tieto funkčné závislosti. Tabuľka 1 uvádza sledované parametre u kontrolnej skupiny a tabuľka 2 u hyperlipidemikov. Vidno, že vzťahy medzi sledovanými funkčnými parametrami u zdravých ľudí sú pomerne zriedkavo preukázané.

V okruhu ukazovateľov laboratórnej detekcie aterogenézy sú v súbore 206 osôb priamo úmerné korelácie medzi cholesterolom a triglyceridmi ($p < 0,001$), prebeta-lipoproteínmi a triglyceridmi ($p < 0,001$), ako aj nepriamo úmerné korelácie medzi alfa-lipoproteínmi a cholesterolom ($p < 0,005$), a triglyceridmi ($p < 0,001$) a nepriamo úmerné korelácie medzi prebeta-lipoproteínmi a alfa-, resp. beta-lipoproteínmi (obe $p < 0,001$).

V okruhu sérových proteínov v danom experimente sa ukazuje, že albumíny sú v nepriamo úmernej korelácii s alfa₁-, beta- a gamaglobulínmi (všetky zmeny $p < 0,001$), resp. gamaglobulíny sú v priamo úmernej korelácii s beta-globulínmi.

V okruhu vzťahov sérových proteínov a kyseliny močovej sa ukazuje významná závislosť A/G od kyseliny močovej: s gamaglobulínmi je kyselina močová v nepriamo úmernej korelácii ($p < 0,005$), kým s albumínmi koreluje priamo úmerne ($< 0,005$).

Tabuľka 1. Vyjadrenie korelačných koeficientov a ich štatistickej významnosti medzi lipidmi, lipoproteínmi, imunoglobulínmi kyselinou močovou a frakciami sérových imunoglobulínov u skupine dospelých zdravých osôb.

	kys. močová	TGL	cholesterol	α-lip.	β-lip.	pre β-lip.	albumíny	α ₁ -globul.	α ₂ -globul.	γ-globulíny	IgG	IgA	IgM
kys. močová													
TGL													
cholesterol													
α-lipoprot.													
β-lipoprot.													
pre β lipoprot.													
albumíny													
α ₁ -globulíny													
α ₂ -globulíny													
β-globulíny													
γ-globulíny													
IgG													
IgA													
IgM													

Tabuľka 2. Vyjadrenie korelačných koeficientov a ich štatistickej významnosti medzi lipidmi, lipoproteínmi, imunoglobulínmi, kyselinou močovou a frakciami sérových imunoglobulínov v skupine hyperlipoproteinémikov.

	kys. močová	TGL	cholesterol	α -lipoprot.	β -lipoprot.	pre β -lipoprot.	albumíny	α_1 -globul.	α_2 -globul.	γ -globul.	IgG	IgA	IgM
kys. močová													
TGL													
cholesterol		0,386 < 0,001											
α -lipoprot.		0,300 < 0,001	0,210 < 0,005										
β -lipoprot.		0,283 < 0,001	0,324 < 0,001	0,481 < 0,001									
pre β -lipoprot.					0,658 < 0,001								
albumíny	0,231 < 0,005				0,165 < 0,025	0,293 < 0,001	0,303 > 0,001						
α_1 -globul.							0,637 < 0,001						
α_2 -globul.							0,892 < 0,001						
β -globul.							0,518 < 0,001						
α -globul.	0,212 < 0,005			0,157 < 0,05			0,423 < 0,001	0,158 > 0,025					
IgG	0,245 < 0,005			0,237 < 0,001						0,577 < 0,001	0,422 < 0,001	0,176 < 0,025	0,288 < 0,001
IgA										0,432 < 0,001	0,422 < 0,001	0,172 < 0,025	0,288 < 0,001
IgM				0,151 < 0,05									

V okruhu sérových proteínov s ukazovateľmi lipidového metabolizmu sa potvrdzuje priamo úmerná korelácia medzi cholesterolom, α_1 - ($p < 0,0025$), a α_2 -globulínmi ($p < 0,05$), ako aj priamo úmerná korelácia medzi α_1 -globulínmi a prebetalipoproteínmi ($p < 0,001$), resp. medzi gamaglobulínmi a alfa-lipoproteínmi ($p < 0,05$).

V okruhu sérových proteínov a imunoglobulínov sa potvrdzujú početné významné vzťahy: so vzrastom gamaglobulínov vzrastá IgG ($p < 0,001$), IgA ($p < 0,001$), ako aj IgM ($p < 0,025$). So vzrastom betaglobulínov vzrastá IgG ($p < 0,001$), ako aj IgA ($p < 0,001$). V súlade so spomínanými výsledkami sa potvrdzuje nepriamo úmerne korelácia medzi albumínmi a IgG ($p < 0,001$), resp. IgA ($p < 0,001$).

V okruhu vzťahov medzi parametrami lipoproteínového metabolizmu a imunoglobulínmi sa potvrdzujú tieto funkčné závislosti: vzostup alfa-lipoproteínov sprevádza vzostup IgG ($p < 0,001$), resp. IgM ($p < 0,05$). Pokles betalipoproteínov sprevádza vzostup IgM ($p < 0,005$).

V okruhu vzťahov medzi imunoglobulínmi u hyperlipidemických pacientov sa potvrdzuje vzájomná pozitívna korelácia medzi IgG, resp. IgM.

Rozprava

Pri poruchách metabolizmu lipidov sa dá očakávať aj nové kvantitatívne usporiadanie spektra sérových proteínov, ktoré sú pri hyperlipoproteinémii sprevádzané hyperalbuminemiou s absolútnym alebo relatívnym zmožením globulínov. Pretože každý výkyv z rovnovážneho stavu sa pri proteosyntéze odrazí v novom kvantitatívnom usporiadaní dynamickej rovnováhy bielkovinových zložiek v krvi [15]. Nám z daných výsledkov vyplýva možnosť sledovať vzájomné vzťahy medzi lipidmi a lipoproteínmi, resp. sérovými proteínmi a imunoglobulínmi. S dôležitosťou komplexného vyšetrenia séra na úrovni lipidov sa u hyperlipoproteinémie opakovane stretávame v literatúre [16]. Ak sa určuje len cholesterolemia, uniká 75 % pacientov s typom IV, ak sa vyšetrí len triglyceridémia, nepozná sa 75 % typu II. Pri súčasnom vyšetrení cholesterolemie aj triglyceridémie sa odhalí 95 % pacientov s hyperlipoproteinemiou.

Z našich výsledkov vyplýva, že tieto vzájomné metabolické funkčné vzťahy lepšie vyjadríme, ak paletu klinicko-biochemických vyšetrovacích metód rozšírujeme o ďalšie komponenty bielkovín krvného séra. Potvrdili sa nám funkčné závislosti z okruhu lipidy-lipoproteíny, resp. kyselina močová a bielkoviny.

Podobné významné závislosti u primárnych hyperlipidémii sú nielen medzi jednotlivými sérovými bielkovinami, ale aj medzi základnými frakciami sérových proteínov a imunoglobulínov.

Pozoruhodné je, že u skupiny dospelých zdravých osôb sa uvádzané funkčné vzťahy medzi lipidmi, lipoproteínmi, sérovými proteínmi a imunoglobulínmi výraznejšie nepreukázali (tab. 2).

V poslednom období sa stále častejšie stretávame so štúdiami, u ktorých sa predpokladá, že hyperlipoproteinémia je ochorenie autoimúnne [17, 18, 19]. Beaumont definoval hyperlipidémiu ako metabolickú chorobu vyvolanú imunoglobulínmi, ktoré rušia reakcie normálnych lipoplytických procesov, regulujúcich transport a vylučovanie lipidov z plazmy. Vzhľadom na túto definíciu

autoimúna hyperlipidémia je charakterizovaná spomaleným odstraňovaním plazmatických lipidov a lipoproteínov [17, 20, 24]. V novších prácach Beaumonta a spolupracovníkov [22, 23] je demonštrovaná inhibícia aktivity lipázy. Urobili sa pokusy s liečbou imunopresívami, ktoré znižovali hladinu protilátok, triglyceridov a cholesterolu [24, 25].

Naše sledovanie potvrdzuje spomínané predpoklady. U analyzovaných osôb s hyperlipidémiou sa potvrdzuje, že sérové proteíny, imunoproteíny, ako aj lipidy a lipoproteíny sú funkčne prepojené, takže ich závislosti možno využiť aj v diagnostickej praxi.

Za pozitívne trendy v humorálnych zmenách možno považovať pokles albumínov a najmä vzostup gamaglobulínov, pri ktorom dochádza k vzostupu IgG, IgA a IgM a alfa-lipoproteínov.

Za negatívne trendy možno považovať vzostup albumínov a pokles globulínov, najmä beta a gama frakcií. V imunoglobulínoch je to zníženie hladín IgG a IgM. Pri zmene IgG narastá kyselina močová a pri zmene IgM stúpajú hodnoty beta-lipoproteínov.

Naznačené trendy funkčných vzťahov u primárnej hyperlipoproteínémie vyjadrujú isté možnosti bližšej diferenciácie týchto porúch a ich racionálnejšie ovplyvňovanie v terapeutickej praxi. Včasná diagnóza a správna terapia hyperlipoproteíními sú pod tlakom vysokého rizika arteriosklerózy a sú stále aktuálnymi imperatívmi, ktorých široké realizovanie je žiadúce aj v rámci preventívneho lekárstva.

LITERATÚRA

1. FELT, V.: Endokrinní systém, lipidy a aterosklerosa. Avicenum, Praha 1971.
2. KOLESÁR, P. — PIJÁK, M.: O súčasnom účelnom sledovaní a liečbe hyperlipoproteíními. Lek. Obzor 27, 1978, 145 — 149.
3. ŠANTAVÝ, F.: Biochemia 332, Avicenum Praha, 1976.
4. KANNEL, W. B. et al.: Serum cholesterol, lipoproteins and the risk of coronary heart disease. The Framingham study. Amer. intern. Med., 74, 1, 1971, — 12.
5. FREDRICKSON, D. S. — LEVY, R. I. — LEES, R. S.: Fat transport in lipoproteins. An integrated approach to mechanisms and disorders. New Engl. J. Med. 287, 1967, 32 — 381.
6. GERGEL, J.: Kvantitatívne stanovenia lipoproteínov elektroforézou na acetátovej celulóze. Biochem. clin. bohemoslov. 4, 2, 1975, 89 — 98.
7. CHIN, H. P. — BLANKENHORN, D. H.: Separation and quantitative analysis of serum lipoproteins by means of electrophoresis on cellulose acetate. Clin. Chem. Acta 20, 1968, 2, 305 — 314.
8. KUČEROVÁ, L. et al.: Určování sérových lipoproteinů papírovou a agarosovou elektroforézou. Čas. Lék. čes., 110, 1971, 11, 258 — 259.
9. SOBOTKA, J. et al.: Stanovení lipoproteinů elektroforézou na papíře v albumínovém nárazníku. Vnitřní Lek. 16, 1970, 4, 397 — 402.
10. GERGEL, J. HNILICA, P.: Diétna liečba hyperlipoproteíními. Zborník materiálov z VIII. zjazdu pracovníkov v diétetike. Bratislava, Slov. spoločnosť pre racionálnu výživu, 1976.
11. GERGEL, J. — HNILICA, P.: Hereditárne choroby metabolizmu lipidov. Lek. Obzor 22, 1973, 6, 203 — 271.
12. KOŠTÍŘ, J.: Biochemia. Avicenum Praha, 1974.
13. MANCINI, G. — CARBONARA, A. O. — HEREMNS, J. F.: Immunochemical quanti-

tation of antigens by single radial immunodiffusion. Immunochemistry 2, 1965, 4, 235 — 254.

14. SINGER, P. et. al.: Zur Klinik der Hyperlipoproteinämien. Dtsch. Gesundheitsw. 14, 1976, 31, 625 — 632.
15. BEAUMONT, J. — BEAUMONT, V.: Atherosclerosis 26, 1977, 4, 405 — 418. Autoimmune hyperlipidemia.
16. BEAUMONT, J. L.: Autoimmune hyperlipidemia. Rev. Europ. Clin. Biologic. 15, 1970, 1037 — 1040.
17. RIESEN, W. — NOSEDA, G.: Antibodies against lipoproteins man. Klin. Wschr. 1975, 1.
18. BEAUMONT, J. L. — BEAUMONT, V.: Immunological factors of atherosclerosis III. Springer Verlag, Berlin 579, 1974.
19. SOBEL, A., T. ET AL.: Association d'une gamapathie monoclonale, d'une glomerulopathie chronique et d'une hyperlipidémie autoimmune. Evolution sous traitement. Nouv. Presse med. 5, 1976, 2375.

Adresa autora: Dr. V. B., CSc., VÚG, Zámocká ulica
901 01 Malacky

V. Балаж, Л. Чичманцова
ИЗМЕНЕНИЯ ВО ФРАКЦИЯХ ПРОТЕИНОВ СЫВОРОТКИ
КРОВИ И ИМУНОГЛОБУЛИНОВ У ПЕРВИЧНОЙ ГИПЕР-
ЛИПИДЕМИИ-ГИПЕРЛИПОПРОТЕИНЕМИИ

Резюме

Авторы докладывают о функциональных отношениях между липидами, липопротеинами, сывороточными протеинами и иммуноглобулинами у здоровых лиц и больных с первичным расстройством метаболизма липидов или липопротеинов.

Были выявлены взаимоотношения не только между параметрами липидного метаболизма, но и между фракциями сыворотки крови и иммуноглобулинами. Значительным оказалось и функциональное сопряжение между липидами, липопротеинами, мочевой кислотой, протеинами кровяной сыворотки и иммуноглобулинами, что отражает важные патогенетические связи первичной гиперлипидемии-гиперлипопротеинемии с показателями иммунитетного механизма. Эту зависимость можно использовать также и в диагностической и терапевтической практике.

V. Baláž, E. Čičmancová

CHANGES IN THE PROTEIN FRACTIONS OF THE BLOOD SERUM
AND IMMUNOGLOBULINS IN PRIMARY HYPERLIPIDEMIA-HY-
PERLIPOPROTEINAEMIA

Summary

Functional dependancies between lipids, lipoproteins, blood proteins and immunoglobulins in healthy persons and patients with primary disorders in the metabolism of lipids or lipoproteins are being discussed.

Mutual dependencies not only between parameters of lipid metabolism, but also between the fractions of the blood serum and immunoglobulins were found which is the expression of an important pathogenic connection of primary hyperlipidaemia-hyperlipoproteinaemia with indices of the immunity mechanism. This dependance can be used in the diagnostic and therapeutic practice.

V. Baláž, E. Čičmancová

VERÄNDERUNGEN IN DEN FRAKTIONEN DER PROTEINE DES
BLUTSERUMS UND DER IMMUNOGLOBULINE BEI PRIMÄRER HY-
PERLIPIDÄMIE-HYPERLIPOPROTEINÄMIE

Zusammenfassung

Es wird über die funktionalen Beziehungen zwischen Lipiden, Lipoproteinen, Serumproteinen und Immunoglobulinen bei Gesunden und bei Patienten mit primärer Störung im Metabolismus der Lipide bzw. Lipoproteine berichtet.

Im Ergebnis von Untersuchungen wurden Wechselbeziehungen nicht nur zwischen den Parametern des Lipidenmetabolismus, sondern auch zwischen den Fraktionen des Blutserums und der Immunoglobuline festgestellt. Dabei stellte sich eine bedeutungsvolle funktionale Verschränkung zwischen den Lipiden, den Lipoproteinen, der Harnsäure, den Proteinen des Blutserums sowie den Immunoglobulinen fest, was wichtige pathogenetische Zusammenhänge zwischen primärer Hyperlipidämie-Hyperlipoproteinämie und den Kennzeichen des Immunitätsmechanismus erkennen läßt. Diese Zusammenhänge können sowohl in der diagnostischen als auch in der therapeutischen Praxis genutzt werden.

M. Baláž, E. Čičmancová

LES CHANGEMENTS DANS LES FRACTIONS DE PROTÉINES DU
SÉRUM SANGUIN ET DES IMMUNOGLOBULINES CHEZ L'HY-
PERLIPIDÉMIE-HYPERLIPOPROTEINÉMIE PRIMAIRE

Résumé

L'article traite les rapports fonctionnels entre les lipides, les lipoprotéines, les protéines de sérum et les immunoglobulines chez des sujets en bonne santé et des patients affectés de trouble primaire le métabolisme des lipides, le cas échéant des lipoprotéines.

On a constaté les relations mutuelles non seulement entre les paramètres du métabolisme lipide mais aussi entre les fractions de sérum sanguin et les immunoglobulines. Fut démontrée la remarquable jonction fonctionnelle entre les lipides, les lipoprotéines, l'acide urique, les protéines du sérum sanguin et les immunoglobulines ce qui exprime les relations pathogéniques importantes de l'hyperlipidémie-hyperlipoprotéinémie primaire avec indicateurs de mécanisme immunitaire. On peut utiliser cette dépendance dans la pratique diagnostique et thérapeutique.

H. J. EYSENCK

THE STRUCTURE AND MEASUREMENT OF INTELLIGENCE

Štruktúra a meranie inteligencie

Vydal Springer-Verlag Berlin — Heidelberg — New York,

Cena DM 44,—.

ISBN 3-540-090028-2

Prof. H. J. Eysenck, ktorý pracuje v súčasnosti na Psychiatrickom ústave londýnskej univerzity, je známy ako autor mnohých publikácií, preložených do najrôznejších jazykov a dosahujúcich milió-

nové náklady. Okrem svojej činnosti v oblasti terapeutických metód je prof. Eysenck známy predovšetkým zavedením moderných metód do oblasti psychológie. Pokračovanie na strane 24.

NAŠE SKÚSENOSTI S OPERATÍVNOU LIEČBOU SKOLIÓZ

M. ŠTEŇO

Ortopedická klinika LFUK v Bratislave

Prednosta: prof. MUDr. Emil Huraj, DrSc.

Súhrn: Autor hodnotí skúsenosti s operatívnou liečbou skoliózy na Ortopedickej klinike v Bratislave.

Na klinike operovali 63 detí so skoliózou. Najväčší počet operovaných detí bol vo veku 13 až 14 rokov. V začiatkoch robili iba spondylodézy bez použitia distraktorov. Týchto urobili 29. Neskôr začali používať Allanov distraktor, ktorý použili 7-krát a 9 detí operovali podľa Kazmína s použitím jeho distraktora.

V ostatnom čase používajú takmer výlučne Harringtonov distraktor, s ktorým majú veľmi dobré skúsenosti. Jeho pomocou operujú často i skoliózy s uhlom zakrivenia podľa Cobba nad 90 stupňov.

Vo všeobecnosti indikujú operáciu u každej progredujúcej skoliózy so stupňom zakrivenia okolo 50 stupňov.

Kľúčové slová: operatívna liečba skoliózy — spondylodéza — Allanov distraktor — indikácie k operatívnej liečbe

V súčasnosti je rozpracovaných viacero spôsobov operatívnej liečby skoliózy. Cieľom operatívnej liečby je zastaviť progresiu skoliózy a upraviť už existujúce zakrivenie chrbtice. Keď chceme splniť tieto požiadavky, musí sa operácia skoliózy vykonať skôr, než dôjde k zmrzačeniu chrbtice. Včasná operácia sa nemôže indikovať iba na podklade merania krivky skoliózy. Skôr ako sa rozhodneme operovať skoliózu, musíme podrobne preštudovať etiológiu a patogenézu skoliózy a na tomto základe stanoviť jej prognózu.

Operácia sa má indikovať u každej progresívnej skoliózy, ak sa uhol zakrivenia približuje k 50 stupňom; u zrejmej progresie v krátkom čase aj skôr.

Movšovič (1968) tvrdí, že aj pri pozdných skoliózach sa indikuje operácia. Zdôvodňuje sa to tým, že po ukončení rastu u skoliózy, ktoré nie sú celkom zdeformované, dochádza k včasným sekundárnym degeneratívnym zmenám a tieto vedú k sekundárnej progresii skoliózy. Tomu sa dá zabrániť (podľa autora) spondylodézou.

- Súčasné operatívne metódy môžeme rozdeliť do týchto skupín:
1. Operácie, ktoré sa robia za účelom obmedzenia asymetrického rastu stavcov [epifyzeodézy, operácia podľa Grucu a iné].
 2. Operácie, ktoré znehybňujú chrbticu [za súčasnej korekcie krivky alebo bez nej]

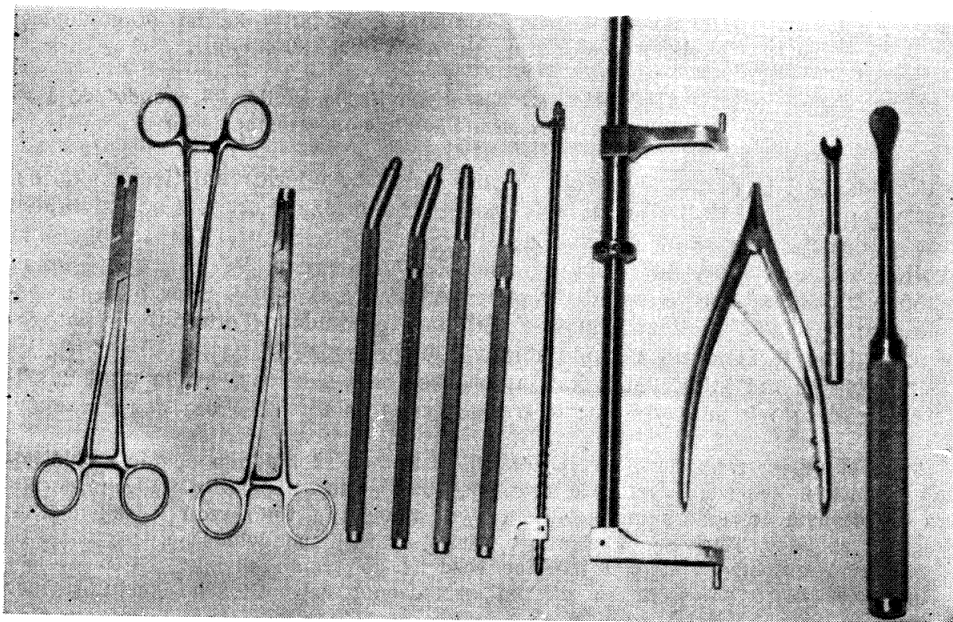
M. ŠTEŇO / NAŠE SKÚSENOSTI S OPERATÍVNOU LIEČBOU SKOLIÓZ

a bránia ďalšej progresii. (Operácie podľa Hibbsa, Allana, Kazmina, Harringtona, Resinu):

3. Enuklácia alebo papainizácia diskov so súčasťou spondylodézou.
4. Metódy operatívnej mobilizácie chrbtice (tenoligamentotómia, capsulotómia, diskotómia).
5. Operácie s cieľom korekcie ťažkých foriem skolióz (klinovitá resekcia tel stavcov podľa Roafa, Čaklina).
6. Operácie s cieľom úpravy prípadných neurologických komplikácií (paraparézy, paraplégie).
7. Operácie, ktorých cieľom je zmenšenie rebrového hrba (torakoplastika).

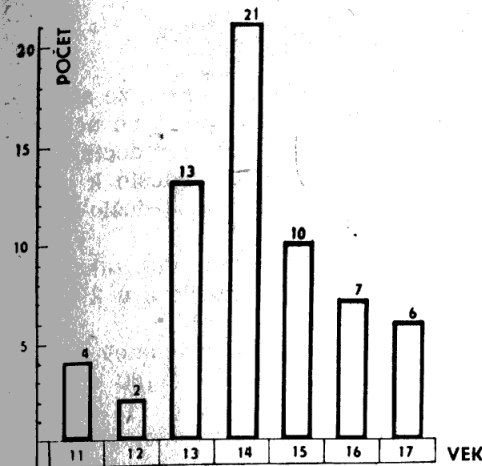
Najpočetnejšie sú však dnes operácie zahrnuté v druhej skupine. Sú to zadné spondylodézy, či už podľa Albeho, Moeho, Čaklina, Cobba a iných autorov. Prvú spondylodézu kúskami kostných stružiek urobil Hibbs v r. 1914.

Samotné spondylodézy sa v ostatnom čase robia zriedkavejšie. Častou súčasťou operácie sú rôzne distraktory, ktoré nám pomáhajú pri úprave alebo zmenšení uhla zakrivenia a zároveň nám pomáhajú udržať získanú úpravu. Jedným z prvých distraktorov, ktorý sa začal používať, bol Allanov (1955) distraktor. V princípe to bola dobrá pomôcka, ktorá však pomerne málo distrahuje skoliotickú krivku a ťažko sa fixuje do jednotlivých stavcov. Kazminov (1968) distraktor sa hodí na distrakciu lumbálnej krivky pri dysplastických skoliózach ako prvá etapa tzv. dvoj etapovej operatívnej liečby skolióz. Rosina (1977) opísal svoju pružnú tyčku, ktorú úspešne použil pri operácii vyše 100 pacientov so skoliózou a dosiahol dobré výsledky. V súčasnosti rozhodne najpoužívanejšou metódou je operácia, ktorú opísal Harrington (1962).

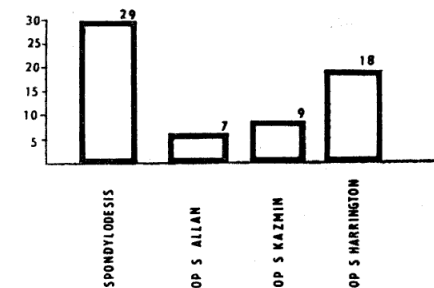


Obr. 1. Harringtonovo inštrumentárium

M. ŠTEŇO / NAŠE SKÚSENOSTI S OPERATÍVNOU LIEČBOU SKOLIÓZ



Graf 1. Rozdelenie operovaných detí podľa veku (muži 8, ženy 55)



Graf 2. Rozdelenie operovaných detí podľa druhov operácie

Harringtonovo inštrumentárium je znázornené na obr. 1. Implantáty sú určené na distrakciu krivky. Možno nimi dosiahnuť nielen distrakciu, ale aj kontrakciu. Výhody tejto metódy opísali mnohí autori: Roaf (1966), James (1967), Ševčenko (1975), Zielke (1975), Piggot (1976), Moe (1977), Nachemson (1977) a iní. Z našich autorov Vlach (1977) podrobne opísal svoje skúsenosti s touto metódou. O prehľade počtu pacientov, ktorí túto operáciu potrebujú, písal Šteňo (1979).

Klinický materiál

V našom klinickom materiáli uvádzame 63 operácií. Ako vidno z grafu 1, operovali sme deti v týchto vekových skupinách: 11-ročné 4, 12-ročné 2, 13-ročné 13, 14-ročné 21, 15-ročné 10, 16-ročné 7, 17-ročné 6. Jednotlivé operácie sú znázornené na grafe 2, z ktorého vidno, že najčastejšie to boli spondylodézy. Naše skúsenosti s touto operáciou hodnotili Červeňanský a Kalman (1971). Patria najmä k začiatkom cieľavedomejšej chirurgickej liečby. Urobili sme ich 29, Allanov distraktor sme použili 7-krát (so súčasťou spondylodézou), podľa Kazmina sme operovali 9 detí so skoliózou a podľa Harringtona 18 detí.

U všetkých skolióz v rámci predoperačného vyšetrenia robíme v spolupráci s Ústavom lekárskej bioniky podrobný rozbor funkčnej zdatnosti (reogram hrudníka, spirometrické vyšetrenie a automatické EKG). Tieto vyšetrenia robíme nielen ako súčasť predoperačnej prípravy, ale hlavne za účelom neskoršieho porovnania kardiopulmonálnej funkčnej zdatnosti pooperačnej s predoperačnou. Podľa nášho názoru ešte dôležitejšie bude porovnať túto zdatnosť u operovaných a neoperovaných skolióz. Toto porovnanie bude dôležitým ukazovateľom významu operatívnej liečby u progresujúcich skolióz. Základom úspešnej predoperačnej korekcie skoliotickú krivky je predoperačná mobilizácia chrbtice tak, ako sme ju opísali pri konzervačnej liečbe. Sem však patria aj intenzívnejšie cviky pomocou manuálnej redresie, polohovaním a pri ťažších rigidných skoliózach sa snažíme predoperačne korigovať krivku sadrovaním podľa Rissera a cvičením v Ducrocetovom korzete.

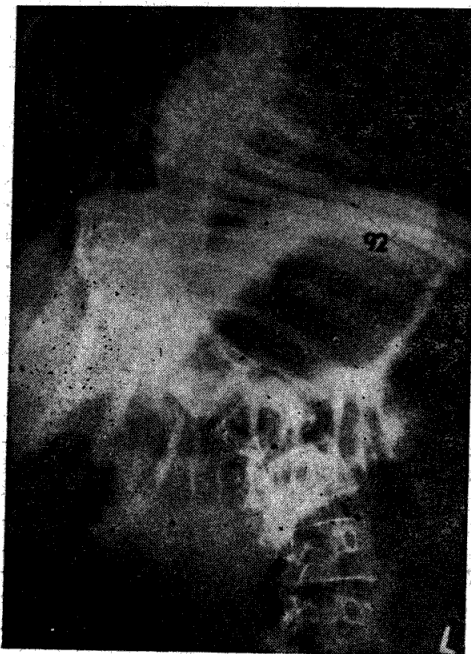
Výsledky

Pri hodnotení výsledkov operačnej liečby musíme mať na zreteli, že spondylodézy bez implantátov — distraktorov boli často indikované pomerne neskoro, a tak došlo k takmer úplnej strate získanej korekcie, ktorú sme docielili sadrovaním podľa Rissera. Pasívnym výsledkom bolo aj to, že nedošlo k ďalšej progresii. U 27 % operovaných (včítane Allanových distraktorov) došlo k zhoršeniu zakrivenia v porovnaní s predoperačnou krivkou.

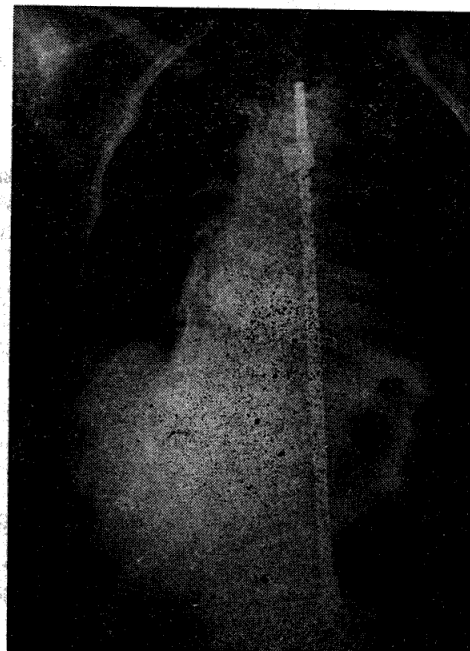
Pri operácii podľa Kazmina sme zaznamenali 15 % zlepšenie uhla zakrivenia u 4 pacientov, u 3 pacientov došlo k strate kompletnej korekcie a u 2 k ďalšej progresii.

Z 18 pacientov operovaných podľa Harringtona bola u 13 pacientov primárna krivka pred operáciou do 60 stupňov a u 5 pacientov nad 60 stupňov. Pomocou distraktora sme dosiahli úpravu uhla od 30 stupňov do 47 stupňov. Tak sa primárna krivka zlepšila operáciou od 51,08 % do 84,8 %, priemerne o 65,54 %.

U 4 pacientov sme v predoperačnej príprave použili Risserovu metódu na korekciu krivky pomocou sadrového obväzu, u ďalších 7 pacientov intenzívnu rehabilitáciu a u 2 pacientov Ducrocetov korzet. U 8 pacientov operovaných podľa Harringtona bola postihnutá hrudná chrbtica a u 10 hrudno-bedrová. Iba u jedného pacienta išlo o ľavostrannú skoliózu, u ostatných o pravostrannú. Terajšie výsledky po jednom roku vidíme na obr. 2, 3, 4, 5.



Obr. 2a. Rtg snímka pac. J. Š., 14-roč., pred operáciou



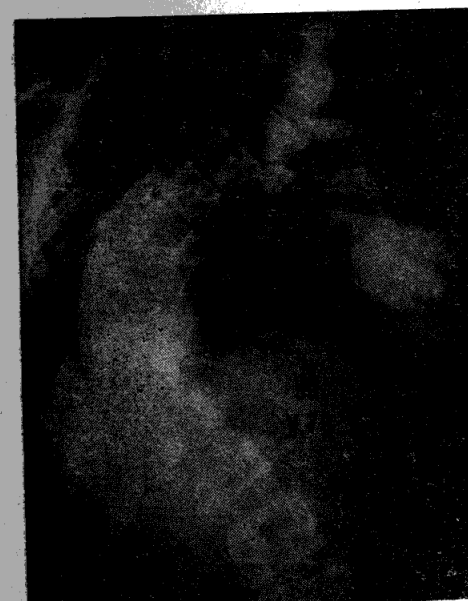
Obr. 2b. Rtg snímka tej istej pacientky 14 mesiacov po operácii



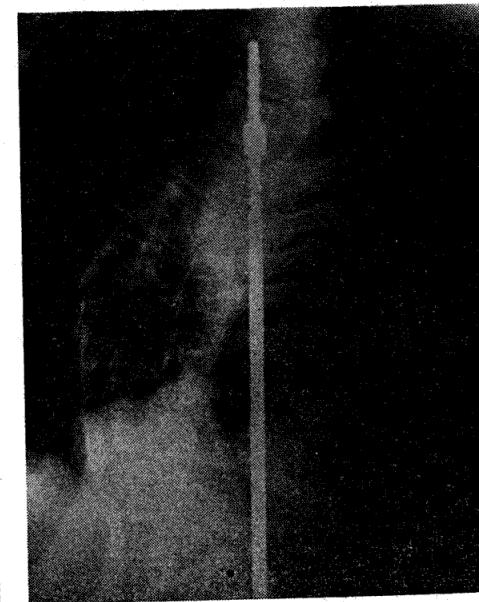
Obr. 2c. Fotografia tej istej pacientky z boku 14 mesiacov po operácii



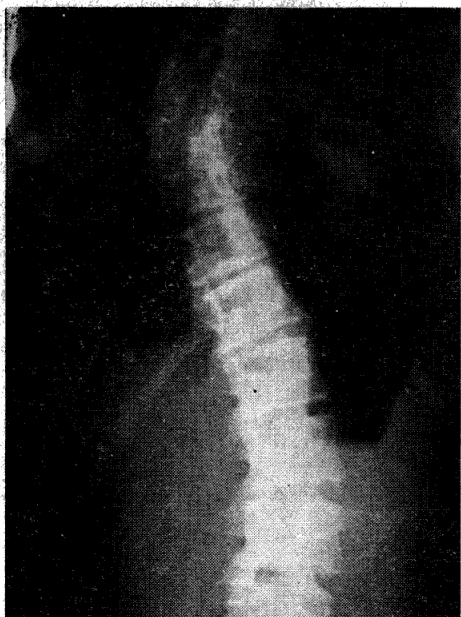
Obr. 2d. Fotografia tej istej pacientky zo zadu 14 mesiacov po operácii



Obr. 3a. Rtg snímka pac. J. M., 16-roč., pred operáciou



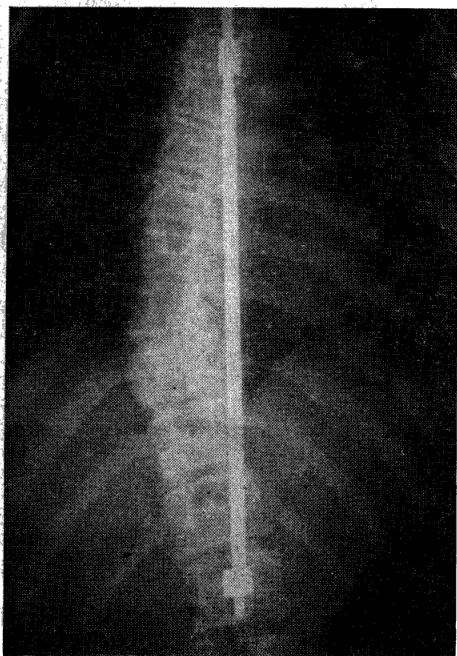
Obr. 3b. Rtg snímka toho istého pac. 1 rok od operácie



Obr. 4a. Rtg snímka pac. E. G., 14-roč., pred operáciou



Obr. 4b. Rtg snímka tej istej pacientky 4 mesiace od operácie



Obr. 4c. Na rtg snímke tej istej pacientky vidíme konečný výsledok 2 roky od operácie



Obr. 5a. Rtg snímka pac. E. Ď., 13-roč., pred operáciou



Obr. 5b. Rtg snímka tej istej pacientky 3 mesiace po operácii

K neskorým výsledkom operovaných pacientov, najmä podľa Harringtona, sa budeme musieť vrátiť neskôršie.

Záver

Výsledky po operáciách podľa Harringtona sa nám napriek krátkodobým skúsenostiam ukazujú ako sľubné. V troch prípadoch sme sa presvedčili, že aj u skolióz so zakrivením 90 až 100 stupňov podľa Cobba sa dá dosiahnuť dobrý výsledok. Preto aj k ťažkým formám skolióz treba pristupovať individuálne.

LITERATÚRA

1. ALLAN, F. G.: Scoliosis: Operative correction of fixed curves. J. Bone Jt. Surg. 37 — B, 92—96, 1955
2. ČERVENANSKÝ, J., KALMAN, E.: Naše skúsenosti s operatívnou liečbou skolióz. Acta Chir. orthop. traum. Čech. 38, 6, 323 — 329, 1971
3. HARRINGTON, P. R.: Treatment of scoliosis correction and internal fixation by spine instrumentation. J. Bone Jt. Surg. 44 — A, 591 — 610, 1962
4. HIBBS, R. A., RISSER, J. C., FERGUSON, A. B. Scoliosis treated by the fusion operation and end result study of 360 cases. J. Bone Jt. Surg. 13, 93 — 104, 1931
5. JAMES, J. I. P.: Scoliosis, Livingstone LTD, Edinburgh and London, 1967, str. 247

6. KAZMIN, A. I.: Dvuchetapnoje operativnoje lečeniye skolioza. Moskva 1968, Medicina, str. 147
7. MOE, J. H.: A critical analysis of methods of fusion for scoliosis. Clin. Orthop. 126, 4—16, 1977
8. MOVŠOVIČ, I. A.: Rentgeno-diagnostika i principy lečeniya skolioza. Moskva 1963, Medicina s. 387
9. NACHEMSON, A., NORDWALL, A.: Effectiveness of preoperative Cotrel traction for correction of idiopathic scoliosis. J. Bone Jt. Surg. 59 — A, 504 — 508, 1977
10. PIGGOTT, H.: Treatment of scoliosis by posterior fusion, Harrington instrumentation and early walking. J. Bone Jt. Surg. 58 — B, 58 — 63, 1976
11. RESINA, J., FERREIRA, A.: A technique of correction and internal fixation for scoliosis. J. Bone Jt. Surg. B — 59, 159 — 165, 1977
12. ROAF, R.: Scoliosis, E. S. Livingstone LTD, Edinburgh and London, 1966, str. 257
13. ŠEVČENKO, S. D.: Zadnij spondylodez i torakoplastika pri lečeniji bolnych skoliozom. Ortoped. Traumatol. Protez. 4, 33 — 38, 1975
14. ŠTEŇO, M.: Evidencia a liečba skolióz v SSR. Acta Chir. orthop. traum. Čech. 46, 1979, 1, 18 — 21
15. VLACH, O.: Indikace k operačnímu léčení a vnitřní fixace skoliotické křivky Harringtonovou instrumentací. Acta Chir. orthop. Traum. Čech. 44, 6, 506 — 510, 1977
16. ZIELKE, K., PELLIN, B.: Operative treatment of the scoliosis in adults. Fourth meeting of the scoliosis research. Belgrade 1975, s. 8

Adresa autora: M. Š., Ortopedická klinika LFUK,
Bratislava, Hlboká cesta

M. Штенё

НАШ ОПЫТ ПО ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ СКОЛИОЗОВ

Резюме

Автор обсуждает опыт по оперативному лечению сколиозов на Ортопедической клинике в Братиславе.

На клинике провели операцию у 63 детей со сколиозом. Большинство оперированных детей было в возрасте 13—14 лет. Сначала делались лишь спондилодезы без применения дистракторов. Их было проведено 29. Впоследствии стали применять дистрактор Аллана, а именно 7 раз, а 9 детям делали операцию по Казмину с применением его дистрактора.

В последнее время почти исключительно применяется дистрактор Харрингтона, который дал хорошие результаты. С его помощью нередко оперируются сколиозы с углом искривления по Коббу более чем 90°.

В общем назначают операцию в случаях прогрессирующего сколиоза с углом искривления около 50°, иногда и раньше.

M. Šteňo

OUR EXPERIENCE WITH SURGICAL TREATMENT OF SCOLIOSIS

Summary

The author evaluates his experience with surgical treatment of scoliosis at the Orthopaedic Clinic in Bratislava.

Sixty three children with scoliosis have been operated. The age of the majority

of children was between 13 and 14 years. At the beginning only spondylodesis without the use of distractors was carried out. Twenty nine operations of this kind were performed. Later Allan's distractor was used, seven times, and nine children were operated according to Kazmin with the use of his distractor.

Recently, almost only Harrington's distractor has been used, and that with very good success. With the help of this distractor often scoliosis with a grade of contortion according to Cobb and also more has been operated.

Generally surgery is indicated in every case of progressive scoliosis with an angle of about 50 %, sometimes also earlier.

M. Šteňo

UNSERE ERFAHRUNGEN MIT DER OPERATIVEN BEHANDLUNG
VON SKOLIOSEN

Zusammenfassung

Der Autor gibt eine Wertung der Erfahrungen mit der operativen Behandlung von Skoliosen an der Orthopädischen Klinik in Bratislava.

An der Klinik wurden 63 an Skoliose leidende Kinder operiert. Der Mehrzahl der operierten Kinder standen im Alter von 13—14 Jahren. Anfangs wurden nur Spondylodesen ohne Anwendung von Distraktoren operiert. Es wurden 29 Operationen dieser Art durchgeführt. Später begann man den Allan-Distraktor anzuwenden, was siebenmal geschah, und schließlich wurden 9 Kinder nach der Kazminschen Methode unter Anwendung seines Distraktors operiert.

In letzter Zeit wird nahezu ausschließlich der Harringtonsche Distraktor angewendet, mit dem man sehr gute Erfahrungen gemacht hat. Mit seiner Hilfe werden in einigen Fällen auch Skoliosen mit einem Beugungswinkel sogar von über 90 Grad (nach Cobb) operiert.

Im allgemeinen ist eine Operation in jedem Fall von progredierender Skoliose mit einem Beugungswinkel um 50 Grad, manchmal auch früher, indiziert.

M. Šteňo

NOS EXPÉRIENCES AVEC LA THÉRAPIE OPÉRATOIRE DES
SCOLIOSES

Résumé

L'auteur évalue les expériences avec la thérapie opératoire des scolioses à la Clinique orthopédique à Bratislava. On a soumis 63 enfants affectés de scoliose à une intervention chirurgicale. Le nombre le plus important d'enfants opérés avait l'âge entre 13 et 14 ans. Au début, on faisait seulement les spondylodeses sans application de distracteurs. 29 en furent réalisées ainsi. Ensuite, on appliqua le distracteur d'Allan 7 fois et 9 enfants furent opérés d'après Kazmin avec application de son propre distracteur.

Ces temps derniers on utilise exclusivement le distracteur de Harrington avec lequel furent obtenus de bons résultats. On opère souvent avec ce distracteur les scolioses d'un angle de torsion selon Cobb dépassant même 90 degrés.

En général, ils indiquent une intervention chirurgicale à chaque scoliose progressive avec degré de torsion d'environ 50 degrés, parfois même plus tôt.

THE MUSCULAR DYSTROPHIES

Muskulárne dystrofie

Brit. Medical Bulletin Volume 36, 1980, Nr. 2.

Vydal Medical Department, The British Council 65 Street London, W1Y 2AA

V 2. čísle Britského medicínskeho bulletinu z roku 1980 je uverejnený komplex prác venovaný problematike muskulárnych dystrofií. Poprední odborníci z Anglicka v jednotlivých príspevkoch venujú pozornosť predovšetkým klinickým a genetickým aspektom (7 prác) a patogenéze a súčasným trendom výskumu muskulárnych dystrofií (9 prác). Úvod k tomu komplexu pripravil dr. Walton, profesor neurológie a dekan Lekárskej fakulty newcastlejskej univerzity, ktorý je súčasne predsedom skupiny pre muskulárnych dystrofikov vo Veľkej Británii a prezidentom Výskumného komitétu svetovej neurológickej federácie. Jednotlivé práce uverejnené v tomto čísle sa zaoberajú základnými otázkami muskulárnych dystrofií tak z klinického a genetického hľadiska, ako aj z hľadiska patogenetického. Sú to práce pojednávajúce o genetických aspek-

toch Duchenneovej muskulárnej dystrofie. Pozoruhodné sú práce o otázkach srdca pri muskulárnej dystrofii a otázkach respiraácie pri muskulárnej dystrofii. Profesor Dubowitz, popredný pracovník v oblasti dystrofií, spolu s profesorom Heckmattom hovoria v zaujímavej práci o možnostiach liečby muskulárnych dystrofikov z hľadiska farmakologického aj fyzikálneho.

V časti o patogenéze je niekoľko zaujímavých prác, ktoré venujú pozornosť morfológickým zmenám v dystrofických svaloch, otázkam regenerácie a transplantácie kostrového svalstva a problematike svalovej fyziológie a metabolizmu. Zaujímavá je práca o zvieracích modeloch pre muskulárnu dystrofiu. Profesor Huxley, slávny anglický fyziológ, uzatvára tento pozoruhodný komplex prác krátkym článkom o výhľadoch do budúcnosti.

Dr. M. Palát, Bratislava

J. FREYSCHMIDT

KNOCHENERKRANKUNGEN IM ERWACHSENENALTER

Ochorenie kostí v dospelosti

Vydal Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York 1980.

Cena 158,— DM.

ISBN 3—540—09813—5

Prof. Freyschmidt z Inštitútu klinickej rádiológie hannoverskej univerzity vydáva vo vydavateľstve Springer-Verlag monografiu venovanú röntgenovej diagnostike a diferenciálnej diagnostike kostných chorôb v dospelom veku. Celkom v 8 kapitolách a vo vecnom registri sa zaoberá jednotlivými otázkami röntgenovej diagnostiky u týchto ochorení. Úvodná kapitola predstavuje úvod do röntgenologickej osteológie, ďalšie kapitoly už riešia špeciálne otázky kostí z hľadiska röntgenovej diagnostiky a diferenciálnej diagnostiky. Venujú pozornosť zmenám štruktúry kostí, zmenám tvaru kostí a zmenám pevnosti kostí. V ďalších kapitolách si všima perióstálne zmeny. 8. kapitola predstavuje glosár, kde sú opísané jednotlivé klinické stavy s príslušnou röntgenologickou cha-

rakteristikou s prihliadnutím na diagnostiku. Jednotlivé kapitoly sú prekrásne dokumentované röntgenogramami, ktoré dopĺňajú text príslušnej kapitoly. Tabuľky udávajú niektoré potrebné údaje pre diskutované otázky.

Freyschmidtova monografia o kostných ochoreniach je synoptických dielom prvoradého významu. Poslúži iste nielen odborníkom röntgenológom a radiológom, ale prinesie mnoho cenných informácií aj internistom, chirurgom, event. patológom. Jadrom monografie sú bezpochyby diagnostické a diferenciálno-diagnostické pohľady. Knihu teda uvítajú všetci, ktorí sa stretávajú vo svojej praxi s kostnými poruchami a chorobami.

Dr. E. Mikulová, Bratislava

METODICKÉ PRÍSPEVKY

REHABILITAČNÍ CVIČENÍ U DĚTÍ S LEHKOU DĚTSKOU ENCEFALOPATIÍ I.

V. KOŘENSKÁ, H. EBERLOVÁ

DPL — Opařany

Ředitel: MUDr. J. Kolář

Souhrn: Práce po úvodním přehledě o problematice lehkých mozkových dysfunkcí podává vlastní zkušenosti s cvičením pro děti předškolního věku event. pro batolata a mladší školáky, kteří byly hospitalizováni s diagnosou lehká dětská encefalopatie. V druhé části práce opisují se jednotlivá cvičení, resp. cvičební celky, použité v rehabilitačním programu u dětí postižených lehkou dětskou encefalopatií.

Klíčová slova: lehká mozková dysfunkce — cvičení u dětí předškolního věku — systém cvičení

V dětské psychiatrické léčebně v Opařanech u Tábora je hospitalizováno relativně vysoké procento pacientů, kde bazí různých potíží je syndrom lehké dětské encefalopatie — lehké mozkové dysfunkce (LDE). Tento syndrom bývá označován různými názvy.

Trsohlavá ve své monografii *Lehká mozková dysfunkce* rozvádí podrobněji vývoj nomenklatury: Z odlišného přístupu odborníků, tj. pediatrů a neurologů na jedné straně a psychologů a psychiatrů na druhé vznikla nejen nejednotná terminologie, ale i definice syndromu se různily. 1962 v Oxfordu se lékaři a psychologové dohodli na termínu *lehká mozková dysfunkce*, kterou definují jako poruchu dětí nižší i nadprůměrné inteligence spojenou s určitými poruchami chování a učení. Symptomy mohou mít různou intenzitu od mírných k vážným projevům, jsou spojeny s odchylkami funkcí CNS. Projevuje se v poruchách percepce, motoriky, paměti, v impulzivité a poruše tvoření pojmů. Vznik je odvozen z genetické, biochemické poruchy, z poškození praeperi, či raně postnatálního. U nás je většinou vžito označení *ražené Kučerou* — lehké dětské encefalopatie.

Přechází se dál k detailnějšímu rozboru porušených funkcí: např. Kiphard srovnává motoriku těchto dětí s motorikou kontrolní skupiny na testu Ozeretzkého. U nás Somorová poukazuje na skutečnost, že percepční poruchy u tohoto syndromu jsou jednou z nejčastějších psychických poruch u dětí vůbec. Zaměřila výzkum k problematice intersenzorické integrace: narušení percepce připisuje důsledkům deficitu integrativní funkce CNS. Často bývá narušena integrace většího množství smyslových modalit. Dítě dostává z prostředí zkreslené informace — ocitá se v chaotickém světě. Poruchy funkcí jak motorických, tak percepčních i ostatních nezůstávají však izolovány, ale působí negativně na další vývoj dětské osobnosti jako na funkční celek.

Kiphard v tomto smyslu hovoří o kumulativním efektu — poruchy funkcí tak narušují harmonický vývoj celé dětské osobnosti.

Většina autorů se shoduje v názoru, že léčebné zásahy jsou namístě a že je nutné začít v co nejranější době vývoje dítěte: Kiphard vychází z poznatků různých amerických autorů a své zkušenosti uzavírá: U poškozených dětí nesmíme nechat nevyužitou dobu zrání. Možnost měnit mozek ranou stimulací funkcionálně a tím i strukturálně a chemicky je silnější, než se myslelo. Retardované a porušené funkce je nutno v pravý čas stimulovat, pozdější zásahy jsou méně účinné. Cituje Glesse (1970) — z pokusů na zvířatech vyplývá, že počet skutečných synapsí je závislý na používání — pokusy tedy svědčí pro vysoký význam cvičení v raném dětství. Luria: dnes se všeobecně přijímá, že substituce narušených funkcí je zásadně možná — jak dalece mohou být narušené či ztracené funkce opět nastoleny, záleží na funkčním zástupu — vikariaci — který se uskutečňuje tím plněji, čím je dítě mladší. Cvičení pomáhají nejen přímo cvičné funkci, ale nepřímo i často funkci jiné: podle Tobise a Lowenthala cvičení hrubé motoriky pomáhá zavádět dráhy pro motoriku řeči, při nejmenším ulehčuje proces učení. Podobně Doman a Delacato pozorovali u spastických dětí, že lezení a plazení pomáhá rozvíjet nejen motorické funkce a motoriku řeči, ale slouží i rozvoji funkcí smyslových. Další autoři zdůrazňují, že systematická cvičení zvyčují interakci mezi oběma hemisférami. Z hlediska rozvoje řeči v naší literatuře uvádí Seeman: současně s foniatrickým cvičením provádíme důsledně u menších dětí systematická tělesná cvičení, která mají pro rehabilitaci řeči neocenitelný význam.

PRAKTICKÁ ČÁST

Snažili jsme se proto v těsné spolupráci rehabilitace s psychologii na základě vlastních pozorování a na základě literatury vypracovat cvičení pro děti předškolního věku, event. pro batolata a mladší školáky, kteří u nás byli hospitalizováni s dg. či suspekci LDE.

Pokusně jsme se po 7 let zaměřovali vždy na jednu skupinu čtyř až pěti dětí, se kterými se rehabilitační sestry denně (tj. pětikrát týdně) po dobu tří měsíců zabývaly. Cvičení jsou zaměřena k uvolňování spasticity, k motorice, rytmu, percepce. Všechny řady jsou gradovány, probírají se zásadně od počátku, tj. od cvičení, která děti (třeba) zvládnou. Cvičení percepce začínáme vždy stimulací smyslu, přecházíme ke cvičení funkce a intersenzorické spolupráci.

Konkrétně dělíme cvičební jednotku na úseky:

1. řada dechových cvičení,
2. cvičení rovnovážných reakcí,
3. řada hrubé motoriky, orientace na tělo a v prostoru,
4. řada relaxace,
5. řada jemné motoriky a optického vnímání,
6. řada rytmu a akustického vnímání.

K dechovým cvičením

Rytmus dechu je jedním ze základních biologických rytmů. Děti s organickým postižením často reagují v zátěži právě poruchou rytmu dechu. Vědomé zvládnutí dechu pokládáme zároveň za přípravu k logopedickým cvičením, kterými většina těchto dětí stejně prochází. Kromě toho otvírá tato řada celé cvičení a dosahuje jím v krátké době zklidnění dětí pro ně v přijatelné formě. Rocvíčka zde působí dráždivě. Pravidelný dech je nám i podmínkou relaxace.

K řadě rovnovážných reakcí

Vyšli jsme ze zkušenosti, že u našich pacientů ani v pozdější době tyto reakce neodpovídají normě. Principem cvičení je vychylování těžiště dítěte ve stále obtížnějších pozicích a situacích tak, aby dítě bylo nuceno se aktivně vracet do správné polohy. Kromě cvičení postižené funkce se děti učí nereagovat překotně. Pocit bezpečí navozuje sestra těsnou blízkostí. Jako pokračování těchto cvičení je výhodné využití trampoliny.

K řadě hrubé motoriky, orientace na tělo a prostoru

Tato část je nejrušnějším oddílem jednotky a zahrnuje celou vývojovou řadu lokomoce, systém, výcvik chůze, cvičení obratnosti s využitím tělocvičného nářadí i náčiní a konečně orientace na tělo a v prostoru, kde lze přejít výhodně k různým hrám při procvičování. V těchto rušnějších oddílech se nám ukazovalo i postupné předcházení k dobrovolné kázni a k pomoci jednoho dítěte druhému.

K řadě relaxace

Po rušné části hodiny navazujeme částí zklidňující. Lze pozorovat i u starších dětí potíže v navozování uvolnění. Jde nám především o to, aby si dítě uvědomilo rozdíl napjatého a uvolněného svalu. Sestra nejprve sama vybavuje uvolnění končetin, dítě je maximálně pasivní. Až potom provokuje aktivní relaxaci na slovní přirovnání: např. ruka hadrového panáčka, dál jsou zařazeny říkanky dětem blízké, které provokují střídání napětí a relaxace na pokyn ve formě dětem přijatelné. Tato cvičení pokládáme i za přestupeň k autorelaxačním cvičením pacientů na oddělení starších dětí.

K řadě jemné motoriky a optického vnímání

Začínáme stimulací dlaně, prstů: děti kreslí křídou na dlaň a obtiskují na stůl. Modélují z teplého parafínu, z kontrolou i bez kontroly zraku určují, kam dopadl nafukovací balonek či mýdlová bublina. Tato cvičení již vyžadují zvýšenou koncentraci i zklidnění. Dál děti určují stejné tvary bez kontroly zraku, určují i jiné kvality předmětů, ohmatáváním zjišťují identitu i různost. Z kostek nejprve větších a čím dál menších stavějí stále složitější konstrukce podle konkrétních vzorů, následuje řazení v liniích a diagonálách, jsou zařazeny cviky pro diferenciaci figury a pozadí, volné tahy křídou po podlaze podle předkreslení i bez něho. Sestry vedou dítě nejprve k plynulosti, přesnosti, později teprve ke zrychlení činnosti.

K řadě rytmu a akustického vnímání

Narušený smysl pro rytmus se snažíme ovlivnit celou řadou rytmických cvičení spojených s řečí, písní i hudbou, částečně využíváme Orffova instrumentaria i metodiku, pokračujeme improvizovaným projevem dítěte s hudbou. Jsou zařazena cvičení s lanem, kde se má dítě přizpůsobovat pravidelným ryt-

mům — udávaným sestrou. (V Holandsku v tomtéž smyslu využívají jízdu na koni.)

Cvičení sluchu opět začínáme stimulací. Dítě určuje, kdy ještě slyší tón, dál přechází k diferenciaci kvalit, délky, vždy i intenzity většinou ve formě hry. Nepřesnou sluchovou diferenciaci pokládáme i za jednu z příčin školního selhávání těchto dětí.

Systém se nám osvědčil. Praxí jsme došli k názoru, že cvičením s dětmi se snažíme nejen o rehabilitaci porušených funkcí, ale že působení je širší, než jsme předpokládali. Během kursu často pozorujeme mírnění či ústup další psychiatrické symptomatologie, jako šaškování, negativismů, mizení autistických rysů i neadekvátní vymáhání si pozornosti jen pro sebe. Dětská skupina se konsoliduje, mezi dětmi vznikají určité vazby. Ke konci kursu děti často přecházejí od původní lhostejnosti či agresivity ke spolupráci a vzájemné pomoci. Dochází k harmonizaci vývoje dětské osobnosti. Tato pozorování jsou pro nás o to důležitější, že většinou jde o dlouhodobou hospitalizaci, jejíž procento stále narůstá. Stimulující cvičení v úzkém kontaktu se sestrou a v malé skupině lze pokládat i za prevenci deprivace. Metoda by byla použitelná nejen v psychiatrických léčebnách, ale i v DD, ZŠ, materských školách, část cvičení by se dala provádět přímo v rodině s takto postiženým dítětem. Připojujeme se tedy k názoru dříve uvedených autorů, že zásahy jsou na místě a že je nutné s nimi začít v co nejranější době vývoje. Cvičení u dětí s LDE považujeme za významnou součást léčby.

Literatúra a súhrny na konci II. časti.

Adresa autora: V. K., Dětská psychiatrická léčebna, Opařany

Pokračovanie zo strany 10.

predovšetkým použitím faktorovej analýzy pri meraní osobnosti človeka.

Jeho nová monografia, ktorú vydáva roku 1979 vo vydavateľstve Springer-Verlag spolu s dr. Fulkerom, je venovaná otázkam štruktúry a merania inteligencie. Po úvodnej kapitole, kde okrem iného autor zdôrazňuje, že predložená publikácia je určená predovšetkým začínajúcim, ale že aj skúsenejší psychológovia tu nájdu dostatok potrebných informácií, pokračuje v jednotlivých kapitolách rozoberaním problémov a okruhov inteligencie. Celkom v desiatich kapitolách rozoberajú autori otázku inteligencie, jej vývoja a konceptu, otázky všeobecnej inteligencie a špeciálnych schopností, problém merania inteligentného kvocienu,

otázky vrodených a získaných vlastností z hľadiska heredity, prostredia a sociálno-ekonomického stavu. V ďalších kapitolách sa zaoberá jednotlivými modelmi — štruktúrou modelov intelektu (Eysenck a Guilford) a otázkou vývojových modelov (Piager a Jensen). Záverečná kapitola venuje pozornosť otázkam inteligencie a spoločnosti. V epilógu uvádzajú autori jednotlivé závery kapitol. Prílohy (appendix A—C), prehľad literatúry podľa jednotlivých kapitol a vecný register ukončujú toto pozoruhodné dielo, ktoré sa dôstojným spôsobom zaraďuje do radu Eysenckových publikácií. V jednotlivých kapitolách sú početné tabuľky ilustrácie a grafy.

Dr. V. Čermák, Bratislava

KAZUISTIKA

PARESIS NERVI THORACICI LONGI (NERVI BELLI)

A. GÚTH, E. MIKUŠOVÁ, M. PALÁT

*Fyziatricko-rehabilitačné oddelenie NsP akademika Ladislava Déreera, Bratislava,
Veďúci: MUDr. M. Palát, CSc.*

Súhrn: Autori opisujú parézu dlhého hrudného nervu, ktorá vznikla ako následok športového úrazu u 19-ročného muža. Poukázali na diagnostiku a základnú terapiu. Opísali použitý rehabilitačný program — ciele cvičenia a prostriedky elektroliečby.

Kľúčové slová: Paresis nervi thoracici longi — klinika a terapia — rehabilitačný program — kazuistika

Paresis nervi thoracici longi je pomerne zriedkavé ochorenie, ktoré však predstavuje z hľadiska rehabilitácie závažný problém. Najmä v našich starších učebniciach je pri tejto diagnóze citovaný prof. Thomayer. Rád opisoval medika, ktorý zaspal v alkoholickom opojení s rukou prepadnutou cez drevené operadlo kresla. Následná obrna nervi thoracici longi bola dlhodobou elektrostimuláciou vyliečená, čo bolo príčinou ďalšieho alkoholického opojenia a zaspátia v tom istom kresle, avšak už s druhou rukou cez operadlo... (Henner).

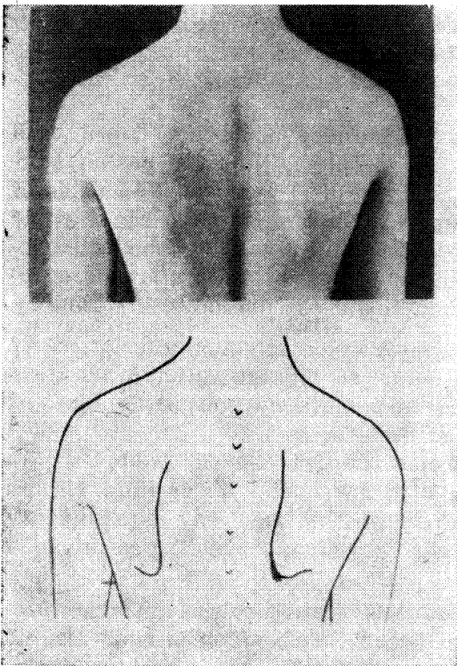
Nervus thoracicus longus (C5—7) inervuje musculus serratus anterior, ktorý sa upína na mediálny okraj lopatky. Jeho ťahom sa lopatka vzdaluje od chrbtice a prikladá k hrudnému košu, funkčne sa podieľa na pohybe lopatky pri dvíhaní ramena.

Obrna tohto nervu a aj diagnóza je zrejmá už pri aspexii, pokiaľ na ňu vyšetrujúci myslí. Vzniknutá scapula alata je spôsobená opisovanou obrnou a zároveň funkčnou prevahou svalov upínajúcich sa na mediálny okraj lopatky a procesus coracoideus — lopatka je uložená mediálnejšie, mierne narotovaná a zároveň odstavajúca.

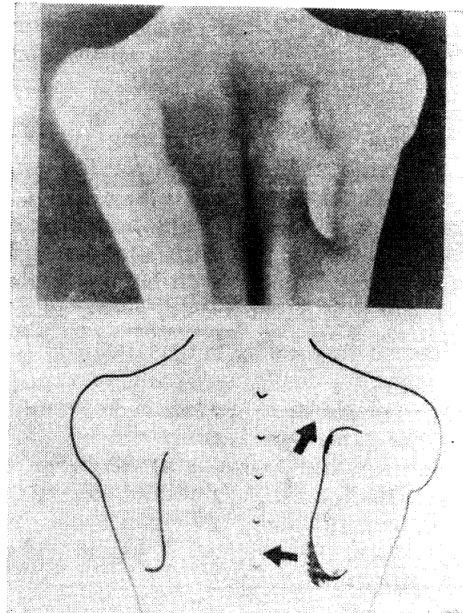
Ochorenie postihuje predovšetkým robotníkov transportujúcich ťažké bremená, objavuje sa najmä u ľudí nosiacich batohy. Poškodenie vzniká tlakom popruhov na krajinu ramena (Mumenthaler), vyskytuje sa pri niektorých infekčných ochoreniach a môže sprevádzať neuralgickú amyotrofiu plexu. Výsledné poškodenie sa prejaví neschopnosťou plne dvíhať rameno postihnutej strany (napríklad pri česaní a obliekaní).

Terapiou parézy je predovšetkým rehabilitácia, cielene zameraná a doplnená niektorými prostriedkami fyzikálnej terapie. Medikamentózna terapia je dopĺňajúca — spočíva v podávaní Syntostigmínu a vitamínov skupiny B. V našej kazuistike uvádzame prípad parézy dlhého hrudného nervu (v anglosaskej literatúre nazývaného nervus Belli — J. Patten), kde je zaujímavý mechanizmus úrazu.

19-ročného pacienta M. Ch., povoláním skladníka, zhodili na pravý ramenný kĺb pri športovom zápase (judo). Nasledovala tupá bolesť v oblasti pravého ramena a neschopnosť zdvihnúť ruku nad hlavu. Pri chirurgickom vyšetrení, vrátane rtg stav zhodnotili ako contusia omae 1. dx. a odporúčali týždňový pokoj na závese. Potom pacienta odoslali k nám na rehabilitáciu. Pri vstupnom vyšetrení sme zistili typický obraz svedčiaci o paréze nervi thoracici longi — mediálny okraj lopatky posunutý mediálne a zároveň spolu s dolným uhlom odstávajúcim od hrudného koša („scapula alata“). Tento obraz sa ešte zvýraznil pri predpažení a „odtláčaní steny“, čo názorne dokumentujú priložené snímky a schematické zobrazenia (pozri obr. 1 a 2). Palpačne bola bolestivá oblasť akromionu vpravo a difúzne naznačená hypotrofia svalstva pletenca ramenného, včítane m. serratus anterior. Aktívna abdukcia a flexia v ramennom kĺbe viazli a pasívne bola prítomná bolestivosť v konečnej fáze pohybu.



Obr. 1. Fotografia a obrázok pohľadu na pacienta od chrbta v kľude. UŽ v tejto polohe je zrejmä scapula alata.



Obr. 2. Fotografia a schéma pohľadu na pacienta od chrbta s predpaženými rukami a „odtláčaním steny“. Zvýraznenie uvedených zmien oproti kľudovej polohe, vo frontálnej rovine, znázorňujú šípky.

Rehabilitačný program spočíval v aplikácii posilovacích cvičení na m. serratus anterior, m. supraspinatus a infraspinatus vpravo, pričom volili aplikáciu týchto cvičení v polohách na chrbte, v ľahu, na bruchu, v sede a v stoj. Program sme doplnili niektorými technikami podľa Kabáta — použili sa optimálne posilovacie vzorce, a to flekčný vzorec pre m. serratus anterior v 1. diagonále, extenčný vzorec pre m. supraspinatus v 2. diagonále a flekčný vzorec pre m. infraspinatus v 2. diagonále. Aplikovali sme diadynamické prúdy na miesto maximálnej bolestivosti v oblasti pravého ramena a uskutočnili sme elektrostimuláciu m. serratus lateralis vpravo pomocou prístroja RS—8.

U pacienta sa zakrátko stav zlepšil, včítane obnovy funkcie m. serratus anterior vpravo. Bolesť sa zmiernila po aplikácii diadynamických prúdov, aktívna pohyblivosť sa postupne začala zlepšovať. Po troch týždňoch pacient ukončil rehabilitačný program.

LITERATÚRA

1. BOROVSANÝ, L. a spoluprac.: Anatomie člověka, 3. vydanie, SPN Praha 1967
2. HENNER, K.: Speciální neurologie, 5. vydání, Státní zdrav. nakladatelství 1961
3. JANDA, V.: Vyšetřování hybnosti I., 2. vydanie. Avicenum Praha 1974
4. KOLESÁR, J. a spoluprac.: Fyziatrie, Osveta Martin 1975
5. MACEK, Z. a spoluprac.: Speciální neurologie, 1. vydání, Avicenum Praha 1973
6. MUMENTHALER, M.: Neurologie, 5. prepracované a rozšírené vydanie, Thieme-Verlag Stuttgart 1976
7. PATTEN, J.: Neurological differential diagnosis. Harold Starke Lim. London a Springer-Verlag, New York — Heidelberg — Berlin 1977

Adresa autora: A. G., Limbova 5, 809 46 Bratislava

A. Гут, Е. Микүшова, М. Палат
PARESIS NERVI THORACICI LONGI (NERVI BELLI)

Резюме

Авторы описывают случай пареза длинного грудного нерва, возникшего вследствие спортивной травмы у 19-летнего мужчины. Они показали диагностику и основную терапию. Описана примененная реабилитационная программа, нацеленные упражнения и средства электротерапии.

A. Gúth, E. Mikušová, M. Palát
PARESIS NERVI THORACICI LONGI (NERVI BELLI)

Summary

The authors describe a case of paresis of the long thoracic nerve which occurred as a consequence of a sport accident in a 19 years old man. Diagnosis and basic therapy is mentioned. The applied rehabilitation programme is described, special exercises and means of electrotherapy.

A. Gúth, E. Mikušová, M. Palát
PAREISIS NERVI THORACICI LONGI (NERVI BELLI)

Zusammenfassung

Die Autoren beschreiben einen Fall von Parese des langen Brustnervs, die als Folge eines Sportunfalls bei einem 19jährigen Mann auftrat. Dargestellt wird die Diagnostik sowie die grundlegende Therapie. Dazu wird auch das bei diesem Fall angewandte Rehabilitationsprogramm beschrieben — gezielte Übungen und elektrotherapeutische Methoden.

A. Gúth, E. Mikušová, M. Palát
PAREISIS NERVI THORACICI LONGI (NERVI BELLI)

Résumé

Les auteurs décrivent un cas de parésie du nerf thoracique long qui a pris naissance par la conséquence de traumatisme sportif chez un jeune homme de 19 ans. Ils mentionnent le diagnostic et la thérapie de base. Ils mentionnent le programme de réhabilitation appliqué — les exercices visés et les moyens de l'électrothérapie.

L. JANSKÝ FYSIOLOGIE ADAPTACÍ

Vydala „Académie“, nakladatelstvo ČSAV, 1979, vydanie prvé, cena brožovaného výtlačku 30,— Kčs

V československej literatúre chýbalo doteraz súborné dielo, ktoré by riešilo problematiku adaptácií. V každej učebnici fyziológie alebo v niektorých klinických učebniciach sú vždy zaradované kapitoly, ktoré sa zaoberajú z daného pohľadu problematikou adaptácií.

V edícii ČSAV Organizmus a prostredie vyšla v roku 1979 malá monografia doc. Janského z Prahy, ktorá je venovaná tejto modernej problematike. Kniha je rozdelená prakticky na tri časti; v prvej autor hovorí o fyziológii adaptácií a perspektívach ich štúdia, v druhej, ktorá predstavuje základ celej monografie, rozoberá jednotlivé otázky vplyvu prostredia na fyziologické funkcie, či už ide o vodné, vzdušné, tepelné a chladové prostredie, hovorí sa tu o biorytmoch, o problematike elektromagnetických vln a otázkach elektrického poľa zeme. Tretia časť veľmi stručne charakterizuje prispôbiivosť jednotlivých fyziologických funkcií

faktorom prostredia. Úvod a záver dopĺňajú túto publikáciu, je tu uvedená odporúčaná knižná literatúra, aj zoznam ďalších pôvodných prác, register ukončuje Janského monografiu. Veľmi vhodným spôsobom je zaradená bohatá obrázková dokumentácia, ktorá dopĺňuje diskutovaný text.

Problematika adaptácií je problematikou veľmi aktuálnou nielen v teoretickej oblasti, ale aj v súčasnej klinickej medicíne. Otázky homeostázy vnútorného prostredia, práve tak ako otázky zmien mikro- a makroprostredia človeka, hrajú pre život základnú úlohu. Treba uvítať Janského publikáciu, pretože určitým spôsobom, hoci z pohľadu prírodovedca a nie lekára, vyplňuje medzeru v našom odbornom písomníctve a stane sa iste určitým inšpiračným zdrojom pre odborníkov, lekárov aj nelekárov, ktorí sa pri svojej práci zaoberajú práve problematikou adaptácií.

Dr. M. Palát, Bratislava

SUBORNÉ REFERÁTY

CIRKULAČNÁ ADAPTÁCIA KARDIOVASKULÁRNEHO SYSTÉMU NA TELESNÚ ZÁŤAŽ

M. ČESNEKOVÁ

I. katedra vnútorného lekárstva Lekárskej fakulty Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach
Vedúci: doc. MUDr. Ján Mariňák, CSc.

Súhrn: Práca hovorí o hemodynamických a metabolických zmenách v jednotlivých orgánoch počas telesnej záťaže. Poukazuje predovšetkým na pozitívny vplyv záťaže na koronárnu i periférnu cirkuláciu a na skutočnosť, že adekvátna fyzická záťaž sa javí ako preventívny činiteľ pri predchádzaní ischemickej choroby srdca.

Kľúčové slová: Cirkulačná adaptácia — cirkulačná integrácia — telesná záťaž — telesná námaha — svalový metabolizmus — práca statická a dynamická — perfúzia myokardu — metabolizmus aeróbný a anaeróbný — minútový objem — kyslíková spotreba — svalová vazodilatácia — prietok krvi — tlaková práca srdca

Fyzická inaktivita je vážnym rizikovým faktorom, ktorý sa podieľa na vzniku ischemickej choroby srdca. V poslednom desaťročí sa stále častejšie používajú diagnostické záťažové testy a liečebný fyzický tréning. Výsledky predstavujú cennú informáciu o funkčnej zdatnosti kardiovaskulárneho systému. Možno ich použiť aj ako racionálnu bázu pre vypracovanie programu primeranej fyzickej aktivity.

V priebehu telesnej záťaže sa v cvičiacich svaloch metabolické pochody v porovnaní s pokojovými hodnotami niekoľkonásobne zvyšujú. To vedie k zvýšeniu prietoku krvi pracujúcimi svalmi, k zlepšeniu výmeny plynov medzi krvou a svalovým tkanivom a k eliminácii tepla kožou. Spomenuté výsledky sa dosahujú zvýšením minútového objemu a redistribúciou krvi v prospech pracujúcich orgánov. Predpokladá sa, že systolický objem je funkčný parameter cirkulácie, ktorý veľmi zreteľne diferencuje tréňovaných jedincov od netréňovaných, s prevládajúcim sedavým spôsobom života. Poznatok, že systolický objem vzrastá ako odpoveď na tréning, obrátil pozornosť na funkciu srdca ako pumpy. V súčasnosti sa prijíma názor, že zlepšenie cirkulačnej odpovede na záťaž je vo vzťahu k primárnej centrálnej adaptácii kardiovaskulárneho

aparátu. Novšie pozorovania však dokazujú, že výsledky tréningu nie sú viazané len na centrálnu cirkuláciu a s ňou súvisiace zlepšenie funkcie ľavej komory, ale súvisia aj s významnými zmenami v periférnej cirkulácii. Tieto sa týkajú najmä metabolických a cirkulačných zmien v trénovaných svaloch v priebehu cvičenia. Aj keď sa uznáva, že maximálny príjem kyslíka je viazaný na transport krvi, predpokladá sa, že prvoradým činiteľom ovplyvňujúcim zlepšené zásobovanie svalu kyslíkom v priebehu cvičenia a po ňom, je zvýšená schopnosť znížiť odpor voči krvnému prietoku v cvičiacich svaloch.

Svalový metabolizmus a perfúzia

Mechanizmus adaptácie kardiovaskulárneho aparátu je podstatne rozdielny pri práci dynamickej a statickej. Pri dynamickej práci sa vo svale strieda fáza kontrakcie a relaxácie. To umožňuje zvýšenie perfúzie krvi svalstvom v dôsledku zvýšenia minútového objemu už pri malom zvýšení perfúzneho tlaku. Z toho vyplýva, že krvný tlak nie je veľmi zvýšený a celková vaskulárna rezistencia je skôr znížená. Pre tieto vlastnosti je dynamická práca na kardiovaskulárny aparát menej náročná, a preto je vhodná na tréningový program u chorých s ischemickou chorobou srdca.

Pri práci statickej má pre kardiovaskulárnu odpoveď rozhodujúci význam sila svalovej kontrakcie, ktorá vedie k zvýšeniu minútového objemu, srdcovej frekvencie a krvného tlaku. Práve pre túto presorickú reakciu statická práca kladie na kardiovaskulárny aparát veľké nároky a môže zapríčiniť aj náhle kardiálne príhody. Je známou skutočnosťou, že srdce horšie toleruje tlakovú než objemovú záťaž. Preto je táto forma práce u chorých s ischemickou chorobou srdca nevhodná.

Dynamicnú svalovú prácu charakterizuje výrazná metabolická aktivita buniek kostrového svalstva. Uvoľnená mechanická energia je úmerná sile a počtu kontrakcií a pochádza z odbúrania adenosíntrifosfátu a kreatínofosfátu (5, 10).

Pri maximálnej záťaži na bicyklovom ergometri, pri frekvencii šliapania 60/min., sa v štvorhlavom svale mobilizuje iba 15 až 20 % jeho maximálnej izometrickej sily. Spomenutý poznatok sa dáva do vzťahu so skutočnosťou, že kostrový sval na rozdiel od myokardu sa skladá z viacerých typov vlákien s rozdielnou enzymatickou charakteristikou. Časť vlákien je podobná vláknam srdcového svalu tým, že je bohatá na oxidačné intramitochondriálne enzýmy, napojené na okruh kyseliny citrónovej, na okruh mastných kyselín a na respiračnú reťaz. To sú klasické „červené“ svalové vlákna. Druhú časť vytvárajú „biele“ svalové vlákna, vyznačujúce sa vysokým obsahom enzýmov, potrebných pre anaeróbnu glykolýzu, ktoré obsahujú málo mitochondrií (1, 7).

Červené vlákna vďaka svojej výraznej afinitě k aeróbnemu metabolizmu lepšie znášajú rytmické kontrakcie v priebehu dlhých časových období. Zatiaľ čo „anaeróbne“ biele vlákna sa vyznačujú dlhšou restitučnou fázou aj po krátkych periódach činnosti. Z toho, čo sa doteraz povedalo, vyplýva, že pri nižšej hladine uvoľnenej energie sa aktivujú iba červené svalové vlákna, no s narastajúcou záťažou sa zapája zvyšný počet motorických jednotiek, ktoré obsahujú anaeróbnu enzymatickú profil. Týmto mechanizmom si vysvetľujeme progresívne uvoľňovanie laktátu zo svalov, čo je príznačné pre vyšší stupeň pracovnej záťaže (8, 10).

Aj keď pri vyšších stupňoch záťaže narastá podiel anaeróbného metabolizmu, pochádza väčší podiel energie uvoľnenej dynamickou prácou trvajúcou viac minút z aeróbného metabolizmu glukózy a voľných mastných kyselín. Pri takejto situácii sa môže lokálna spotreba kyslíka vo svale zvýšiť až stonásobne (13). Zvýšený prietok svalom počas cvičenia podmieňuje udržiavanie zvýšenej dodávky kyslíka. Toto zvýšenie je lokálne kontrolované hladinou uvoľnených vazodilatačných metabolitov, a tým je úzko viazané na celkové metabolické požiadavky.

Celková spotreba kyslíka a minútový objem

Pri submaximálnej záťaži je vzťah medzi spotrebou kyslíka a minútovým objemom srdca lineárny. Tento vzťah je u osôb rovnakého pohlavia a veku pomerne fixný. Je však známy rozdiel medzi mužmi a ženami. U žien je minútový objem srdca pri rovnakom príjme kyslíka vždy vyšší ako u mužov, čo sa vysvetľuje ako kompenzačný faktor pri nižšom obsahu hemoglobínu u žien. Tiež vekový faktor hrá významnú úlohu pri vzťahu medzi príjmom kyslíka a minútovým objemom srdca. Starší jedinci môžu mať pri rovnakej spotrebe kyslíka nižší minútový objem srdca ako mladí. Vysvetľuje sa to zníženinou perfúziou krvi obličkami.

Poloha tela pri cvičení je ďalším faktorom, ktorý ovplyvňuje vzťah medzi spotrebou kyslíka a minútovým objemom. Pri vzpriamnej polohe tela je pri rovnakej spotrebe kyslíka nižší minútový objem srdca ako pri práci poležiaci (11, 13).

Počas námahového testu môže kyslíková spotreba dosiahnuť hodnoty 2,0 až 6,0 litrov kyslíka za minútu. Maximálna spotreba kyslíka je objektívnym meradlom schopnosti jedinca vykonávať dynamický typ cvičenia a možno ju dosiahnuť pri takom stupni pracovnej záťaže, ktorý možno znášať minimálne počas troch minút, avšak v priebehu 5 až 10 minút môže zapríčiniť celkové vyčerpanie organizmu. O podmienkach potrebných na dosiahnutie maximálnej kyslíkovej spotreby a jeho fyziologických dôsledkoch podali správu Rowell a iní autori (4, 12, 13, 16).

Regionálne rozdelenie minútového objemu

Narastajúca spotreba kyslíka v organizme v priebehu fyzickej záťaže má za následok zvýšenie minútového objemu srdca. Primárnym determinantom tohto je zvýšený prietok krvi svalstvom a veľkosť aktívnej svalovej masy. Zvýšenie minútového objemu srdca v priebehu narastajúcej telesnej záťaže závisí predovšetkým od vzostupu srdcovej frekvencie. Táto v priebehu submaximálnej práce má lineárny vzťah k pracovnej záťaži (15). Krvný prietok v nepracujúcich orgánoch a tkanivách v priebehu telesnej záťaže má svoje typické vlastnosti: cerebrálny krvný prietok ostáva v priebehu cvičenia nezmenený alebo sa mierne zvyšuje. Krvný prietok v ostatných regionálnych okruhoch (splanchnicko-hepatálny okruh, renálny okruh, ako aj prietok krvi cievny pletencami nekontrahujúcich sa svalov) je redukovaný v dôsledku zvýšenia cievnej rezistencie, spôsobenej sympatickým nervovým systémom. Prietok krvi kožou pri telesnej záťaži je rozdelený dvoma rôzne pôsobiacimi mechanizmami. Koža je zásobená

sympatickými vazokonstriktormi, ktoré spôsobujú redukciu jej krvného prietoku pri cvičení. Okrem toho je tento prietok pod vplyvom reflexov, ktoré vo vzťahu k telesnej termoregulácii spôsobujú vazodilatáciu a umožňujú tak výdaj tepla kožou. Pomocou spomínaných mechanizmov je krvný prietok kožou v prostredí s bazálnymi podmienkami v priebehu prvých piatich minút znížený. Neskôr sa zvyšuje nad pokojové hodnoty za predpokladu, že pracovná záťaž si vyžaduje menej ako 50 — 60 % maximálnej kyslíkovej spotreby. Pri ďalšom zvyšovaní spotreby kyslíka krvný prietok kožou klesá a pri maximálnej záťaži je koža pod vplyvom vazokonstrikcie aj napriek výrazne zvýšenej teplote okolia (12, 14).

Perfúzia myokardom a jeho kyslíková spotreba

Prietok krvi myokardom závisí od lokálnej spotreby kyslíka, ktorá je analógická spotrebe kyslíka v kostrovom svalstve a je determinovaná kontrakčnou silou myokardu a srdcovou frekvenciou. Kontrakčná sila myokardu závisí od 1: počiatocnej dĺžky svalových vlákien myokardu, 2. hrúbky svaloviny komôr, 3. kontrakčnej schopnosti vlákien myokardu a 4. vnútrokomorových tlakových hodnôt. Dokázal sa úzky vzťah medzi prietokom krvi v koronárnom riečišti a veľkosťou tlakovej práce srdca, ktorý sa rovná súčinu srdcovej frekvencie a systolického krvného tlaku. To vysvetľuje, prečo sa veľkosť srdca v priebehu cvičenia tak málo mení a prečo kontrakčná schopnosť myokardu vyjadrená hodnotou zvýšenia tlaku v ľavej komore sa mení súbežne s hodnotou srdcovej frekvencie a veľkosťou tlakovej práce srdca.

Integrácia cirkulačnej regulácie v priebehu cvičenia

Integrácia adaptácie kardiovaskulárneho systému na cvičenie je závislá od interakcie viacerých cirkulačných mechanizmov a nervových reflexov. Vazodilatáciu vo svale je potrebné považovať za základný determinant minútového objemu. Táto hypotéza je podložená mnohými prácami (1, 2, 3, 4). Lokálna vazodilatácia v aktívnych svaloch, v závislosti od Frankovho-Starlingovho zákona, zaisťuje fyziologický vzťah medzi minútovým objemom a spotrebou kyslíka pri submaximálnej námahe. Experimentálne práce poukázali na skutočnosť, že cirkuláciu a reguláciu arteriálneho krvného tlaku výrazne kontroluje nervový systém. Predpokladá sa existencia dosiaľ neidentifikovaného chemického mechanizmu, ktorý spôsobuje hyperémiu v kostrovom svalstve počas cvičenia. Tento mechanizmus by mohol priamo ovplyvniť vzostup minútového objemu. To však neznamená, že nervové reflexy strácajú na dôležitosť pri integrácii cirkulácie v priebehu cvičenia. Udržanie arteriálneho krvného tlaku pri periférnej vazokonstrikcii je nevyhnutné pre prispôbenie sa minútového objemu metabolickým požiadavkám pri vyšších stupňoch pracovnej záťaže. Okrem toho nervová stimulácia srdca zvyšuje jeho kontraktilitu a zaisťuje rýchle prispôbenie sa minútového objemu danej spotrebe kyslíka. Takto umožňuje srdcu zvýšiť minútový objem pri prakticky nezmenenom systolickom objeme a pri nepatrných zmenách plniacich tlakov a objemov. Zvýšená stimulácia srdca je počas cvičenia v stave steady state sprostredkovaná aferentnými nervovými impulzmi, ktoré vznikajú v pracujúcich svaloch.

To je hlavný dôvod, prečo srdcová frekvencia tak úzko koreluje so spotrebou kyslíka. Správnosť tejto hypotézy je overená aj názormi Bevegarda a Shepherd (1, 2), ktorí opisujú srdce ako silou plnenú pumpu určenú na to, aby vytlačila akýkoľvek objem, ktorý sa mu ponúka.

Záver

Záverom môžeme prispôbovanie sa centrálnej a periférnej cirkulácie na cvičenie zhrnúť do nasledujúcich bodov:

- minútový objem počas dynamickej práce sa zvyšuje priamo úmerne s narastaním kyslíkovej spotreby,
- prírastok minútového objemu je určený pre cvičiace kostrové svaly, myokard a, ak cvičenie trvá dlhšie ako päť minút, i pre kožu,
- krvný prítok do ostatných „necvičiacich tkanív“ okrem mozgu je znížený v dôsledku sympatickej vazokonstrikcie.

LITERATÚRA

1. BEVEGARD, B. S. — SHEPHERD, J. T.: Reaction in man of resistance and capacity vessels in forearm and to leg exercise. *J. Appl. Physiol.* 21, 1966, č. 2, s. 123 — 134.
2. BEVEGARD, B. S. — SHEPHERD, J. T.: Regulation of the circulation during exercise in man. *Physiol. Rev.* 47, 1967, č. 1, s. 178 — 186.
3. CLAUSEN, J. P.: Circulatory adjustments to dynamic exercise and effect of physical training in normal subjects and patients with coronary artery disease. *Progr. cardiovasc. Dis.* 18, 1976, č. 6, s. 459 — 495.
4. CUMING, G. R. — BORYSYK, L. M.: Criteria for maximum oxygen uptake in men over 40 in a population survey. *Med. Sci. Sports* 4, 1972, č. 1, s. 18 — 22.
5. DORNAN, P.: Isometric versus isotomic exercises. *Aust. Sports Med.* 4, 1972, č. 5, s. 6 — 23.
6. EKBLUM, B. — HERMANSEN, L.: Cardiac outputs in athletes. *J. Appl. Physiol.* 25, 1968, č. 2, s. 619 — 627.
7. FOLKOW, B. — MALICKA, H. D.: A comparison between „red and white“ muscle with respect to blood supply, capillary surface area and oxygen uptake during rest and exercise. *Microvasc. Res.* 1, 1968, č. 3, s. 1 — 5.
8. HOFFMANN, H. D. — and all.: Die Abhängigkeit der Laktatkonzentration im Blut von der Arbeitsintensität. *Med. u. Sport* 15, 1975, č. 10, s. 313 — 316.
9. HOLLMAN, W. — LIESEN, H.: Über die Bewertbarkeit des Laktats in der Leistungsdiagnostik. *Sportarzt*, 24, 1973, s. 175 — 182.
10. KARLSSON, J. and all.: Muscle lactate, ATP, CP levels during exercise after physical training in men. *J. Appl. Physiol.* 33, 1972, č. 2, s. 199 — 203.
11. LACEROF, H.: Influence of body position on exercise tolerance, heart rate, blood pressure and respiration rate in coronary insufficiency. *Brit. Heart J.* 33, 1971, č. 1, s. 78 — 83.
12. ROWELL, L. B.: Human cardiovascular adjustments to exercise and thermal stress. *Physiol. Rev.* 54, 1974, č. 1, s. 75 — 79.
13. ROWELL, L. B.: Factors affecting the prediction of the maximal oxygen intake from measurements made during submaximal work with observations related to factors which may limit maximal oxygen intake. Thesis Minneapolis, 1962, s. 462 — 481.
14. SAIBE, F.: Adattamenti respiratori, cardiocircolatori e della termoregolazione. *Med. d. Sport*, 28, 1975, č. 10, s. 289 — 294.

15. SIME, W. E. — WHIPPLE, J. T. — BERKSON, D. M. and all: Reproducibility of heart rate at test and in response to submaximal treadmill and bicycle ergometer test in middle-aged men. *Med. Sci. Sport*, 4, 1972, č. 1, s. 14 — 17.
16. VOLKOV, N. I. a ost.: Fyziologičeskije charakteristiki povtornoj myšečnoj raboty, vypolnjajemoj pri raznoj častote serdečnych sokraščenij. *Tepr. Prakt. fiz. Kult.* 34, 1971, č. 5, s. 23 — 28.

Adresa autorky: M. Č., I. katedra vnútorného lekárstva LF UPJŠ, Rastislavova ul. 43, 041 90 Košice

M. Чеснекова
ЦИРКУЛЯЦИОННАЯ АДАПТАЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

Резюме

В работе рассматриваются гемодинамические и метаболические изменения в отдельных органах во время физической нагрузки. Отмечаются, прежде всего, положительное влияние нагрузки на коронарное и периферическое кровообращение и тот факт, что адекватная физическая нагрузка является предупредительным фактором в предупреждении ишемической болезни сердца.

M. Česneková
ADAPTATION OF CIRCULATION OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM TO PHYSICAL LOAD

Summary

The paper deals with the hemodynamic and metabolic changes in organs during physical load. It indicates particularly the positive effect of load on coronary and periphery circulation, and the fact that adequate physical exercise represents a preventive factor in prevention of the ischaemic heart disease.

M. Česneková
ZIRKULATIONSANPASSUNG DES KARDIOVASKULÄREN SYSTEMS AN KÖRPERLICHE BELASTUNG

Zusammenfassung

In der vorliegenden Schrift werden hämodynamische und metabolische Veränderungen in den menschlichen Organen während körperlicher Belastung behandelt. Vor allem wird auf die positive Wirkung der Belastung auf die koronare und periphere Zirkulation sowie auf die Tatsache hingewiesen, daß angemessene physische Belastung einen Vorbeugungsfaktor gegen ischämische Herzerkrankungen darstellt.

M. Česneková
ADAPTATION CIRCULAIRE DU SYSTEME CARDIOVASCULAIRE A L'EFFORT PHYSIQUE

Résumé

L'article traite les changements hémodynamiques et métaboliques dans les différents organes lors de l'effort physique. On démontre, tout d'abord, l'influence positive de l'effort sur la circulation coronaire et périphérique et sur le fait que l'effort physique adéquat apparaît comme un facteur préventif dans la prévention de la maladie ischémique du cœur.

DOŠKOĽOVANIE

MODERNIZÁCIA A EFEKTÍVNOSŤ UČEBNÝCH METÓD V ĎALŠOM VZDELÁVANÍ ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV. I.

M. BARTOVICOVÁ, M. PALÁT

Katedra rehabilitačných pracovníkov Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP, Bratislava
Vedúci: MUDr. M. Palát, CSc.

Súhrn: Nové poznatky vedy a techniky, ich aplikácia v praxi si vyžadujú aj adekvátne zmeny v myslení a konaní zdravotníckych pracovníkov, a teda aj potrebu ich permanentného vzdelávania.

Jednou z možností skvalitňovania a zefektívňovania vzdelávacej práce sú učebné metódy. Metódy treba chápať ako proces stálej aktivity, v ktorom nejde len o realizáciu výskúšaných metód alebo rutinované zoznamovanie s poznatkami, ale aj to, aby sme ich vedeli správne používať a využívať ich variabilitu a kombináciu pri vzdelávaní dospelých.

V práci sa rozoberajú niektoré tradičné i novšie metódy používané v ďalšom vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov s interpretáciou skúseností a ich používania pri ďalšom vzdelávaní rehabilitačných pracovníkov.

Kľúčové slová: Učebné metódy — efektívnosť — ďalšie vzdelávanie — sprístupňovanie nových poznatkov — metódy problémové — upevňovanie vedomostí — metódy hodnotenia a kontroly

V súčasnosti si kladie naša spoločnosť za úlohu zvýšiť efektívnosť a produktivitu vo všetkých úsekoch ľudskej činnosti. Táto požiadavka sa dotýka aj vzdelávacej práce a kladie dôraz predovšetkým na výstavbu uceleného systému efektívneho riadenia učebného procesu.

Stupňuje sa úsilie upraviť vzdelávanie tak, aby si poslucháči osvojovali nové poznatky s čo najmenšou námahou a v najkratšom čase. Aj v postgraduálnom a ďalšom vzdelávaní je požiadavka efektívnosti zdôraznená osobitnými podmienkami, za ktorých dospelý poslucháč pristupuje ku štúdiu. Rozvoj vedy a techniky pôsobí na dospelého poslucháča na jednej strane ako motivujúci činiteľ, na druhej strane ho priamo núti, aby sa vo svojom voľnom čase naďalej vzdelával. Na rozdiel od žiaka a študenta je preto čím ďalej tým náročnejší na efektívnosť štúdia. Veľmi ťažko sa dajú určiť kritériá efektívnosti. Efektívnosť možno riešiť z dvoch stránok:

- a) kvantitatívnej (úprava času venovaného vzdelávaniu, materiálo-technické zabezpečenie, úprava počtu poslucháčov a pod.);
- b) kvalitatívnej — zvyšovanie modernizácie a intenzifikácie celej učebnej činnosti.

Zvýšiť efektívnosť učebného procesu v oblasti zdravotníctva znamená tiež:

1. modernizovať obsah vzdelávania a jeho koncepcie
2. skvalitňovať tradičné formy vzdelávania
3. modernizovať učebné metódy

Obsah má byť vždy v súlade s najnovšími poznatkami lekárskej vedy a zdravotníckej praxe. Dôležitým príspevkom k zefektívneniu zo strany prednášateľov a pedagógov vôbec sú učebné metódy. Pod učebnou metódou rozumieme zámerné usporiadanie obsahu vyučovania, ktorého cieľom je dosiahnutie stanovených výchovno-vzdelávacích cieľov. Cieľ a obsah majú teda pri voľbe rozhodujúcu úlohu. Mechanické poňatie metódy, odtrhnuté od obsahu a cieľa, s výrazným dôrazom kladeným len na metodický postup, by znamenalo nesprávne pochopenie podstaty metódy.

Celý rad faktorov ovplyvňuje metódy vzdelávania dospelých. Vzhľadom na doterajšie zrýchlenie tempa v oblasti vedy a techniky sa metódy musia chápať ako proces stálej aktivity, v ktorom nejde len o realizáciu metód alebo rutinované zoznamovanie sa s poznatkami, ale aj o to, aby sme vedeli správne používať a využívať variabilitu a kombináciu metód a využívať najmä aktivizujúce metódy.

Nemôže sa jednostranne preferovať len jedna metóda, pretože o účinnosti zvolenej metódy vo vyučovacom procese a vzdelávaní vôbec rozhoduje celý komplex okolností.

Treba si uvedomiť, že v každom vzdelávaní treba rešpektovať osobitosti typické pre dospelých:

- dospelí majú bohaté praktické skúsenosti, ktoré treba rešpektovať a využívať,
- majú záujem o štúdium a uvážený prístup k nemu,
- majú vyššiu úroveň samostatného myslenia, no neviaže sa na konkrétne vedomosti, uplatňuje sa v ňom skôr logická ako mechanická pamäť,
- majú byť správne a včas zoznámení nielen s podstatou a cieľom vzdelávania, ale podľa možnosti by mali adekvátne participovať na jeho koncepcii,
- vedia sa lepšie sústrediť, ich koncentrácia je vedomá.

Potrebnú však ako stimul na vzdelávanie určitú motiváciu (zvýšenie kvalifikácie, spoločenské ocenenie a pod.). I keď výpočet týchto špecifických čít nie je úplný, treba s nimi rátať a zamýšľať sa nad výberom adekvátnych metód, ktoré by kladne eliminovali záporné vplyvy. A práve v metódach odovzdávania a prenosu informácií sú najvyššie rezervy pri vzdelávaní dospelých. Aj u zdravotníckych pracovníkov si treba uvedomiť, že kým pri základnom štúdiu či už na zdravotníckych školách alebo lekárskejších fakultách získavajú základné až encyklopedické vedomosti z príslušného odboru, ďalšie vzdelávanie dáva možnosť užšej špecializácie, rozširovania a prehĺbovania vedomostí z teórie a praxe.

Teda užšie vzdelávanie má rozširujúci charakter a umožňuje kvantitatívne i kvalitatívne hlbšie a dokonalejšie poznanie. Všetci tí, ktorí sa zúčastňujú a podieľajú na prenášaní a odovzdávaní nových poznatkov a informácií, by si to mali uvedomiť. Veľa ráz sa v praxi stretávame s tým, že niektorí prednášatelia a pedagógovia podceňujú vedomosti a prax poslucháčov. Preto je veľmi dôležité, aby sa i skúsený pedagóg vedel bez prestania orientovať na meniaci sa objekt vzdelávania, vedel voliť špecifické metódy, ktorými sa usiluje čo najefektívnejšie dosiahnuť vytýčený cieľ.

Metódy, ktoré sa používajú v ďalšom vzdelávaní, sa dajú zatriediť do troch veľkých skupín:

- I. Metódy sprístupňovania nových poznatkov
- II. Metódy upevňovania učiva
- III. Metódy hodnotenia a kontroly

Mohli by sme pristúpiť ešte k ďalšiemu triedeniu metód, ale pre základnú informáciu vystačíme so spomínaným delením.

I. Metódy sprístupňovania nových poznatkov

Metódy sprístupňovania nových poznatkov vyjadrujú vstupnú, úvodnú časť celého učebného procesu. Nebudeme rozoberať všetky metódy, ale upozorníme na niektoré najvýraznejšie faktory, ktoré pri jednotlivých metódach má mať na zreteli každý, kto sa zúčastňuje na ich realizácii, či už pri seminároch, kurzoch, školiaciach miestach a iných vzdelávacích formách, ktoré sa využívajú v zdravotníctve.

Metóda prednášky

Pri školiaciach akciách ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov je prednáška základným stavebným prostriedkom výučby. Prednáška má z veľkej časti charakter doplnkovo-informačný a buduje na vedomostiach poslucháčov získaných štúdiom na strednej zdravotníckej škole alebo lekárskej fakulte. Pritom je potrebné prihliadať na to, že poslucháči, najmä v kurzoch, tvoria kolektív nesúrodý, diferencujúci sa hlavne:

- dĺžkou vykonávanej praxe,
- osobnou erudíciou,
- úrovňou vybavenosti pracovísk, ako aj typom zariadenia,
- odbornými vedomosťami získanými individuálnym štúdiom.

Prednáške má predchádzať dôkladná príprava, pri ktorej je potrebné zaoberať sa náležite rozborom témy a okruhom otázok, ktorými sa bude prednáška (výklad) zaoberať. Vhodné zameranie prednášky závisí do značnej miery i od toho, ako prednášateľ pozná poslucháčov, ktorým je prednáška určená. Získanie tohto poznatku predpokladá kontakt s pracovníkom, ktorý pripravuje celú akciu (seminár, kurz a pod.), aby nedochádzalo k podceneniu často základných vedomostí poslucháčov, ale ani k opačnému extrému — nadhodnoteniu poznatkov.

Prednáška (výklad) má byť živá, názorná. Jej štruktúra má zodpovedať princípu vyvodzovania myšlienky od vzniku problému až k vysloveniu záveru.

Niektoré zásady dobrého výkladu či prednášky uvádzame preto, aby sme už mladých pedagogických činných pracovníkov viedli k dôkladnej príprave. Každá prednáška by mala obsahovať nasledujúce etapy:

1. Naznačenie problému, ktorý prednáška rieši.
2. Predbežné stručné naznačenie celkovej štruktúry problému.
3. Postupné zoznamovanie s jednotlivými časťami problému podľa logických požiadaviek obsahu prednášky. Každá časť musí byť uzavretým celkom a jeho problematika má byť vždy doriešená.

Každá časť sa má rozviesť a rozpracovať na základe týchto požiadaviek:

- a) Objasniť obsah základných téz, hlavných myšlienok, ktoré tvoria jadro prednášky.
- b) Hlavné myšlienky doložiť dôkazmi, odôvodneniami a vyvrátením nesprávnych názorov a poukázaním na omyly.

c) Uvádzať praktické príklady, názorné doklady na možnosť praktického použitia objasňovaných poznatkov v praxi poslucháčov.

d) Uvádzať zaujímavé podrobnosti, detaily, ktoré dokumentujú základný problém a prispievajú k ľahšiemu zapamätaniu a tvorivému mysleniu.

f) Zhrnúť celú prednášku v základných tézach. Zakončenie by malo byť stručné, výrazné a presne formulované.

Dôležité je, aby prednášajúci bol schopný svojou vlastnou osobnosťou podnietiť poslucháčov k tvorivému mysleniu, aby dôkladne poznal problematiku a vedel poznatky adekvátne a názorne (obrazový materiál, schémy, modely, prostriedky didaktickej techniky) priblížiť poslucháčom bez toho, aby bola znížená úroveň obsahu prednášky. Metóda výlučne verbálnej prednášky je dnes už prekonaná. Pedagogicko-psychologické pozorovania hovoria, že dospelý poslucháč si zapamätá z informácií vnímaných výlučne sluchom iba 20 %. Ak sú informácie sprostredkované zrakom aj sluchom, zlepšia sa výsledky až na 50 %. Poznatky ďalej hovoria, že až 84 % nových poznatkov prichádza do nášho vedomia prostredníctvom zraku. Sluch sa zúčastňuje podstatne menším podielom (12 %) a ostatné receptory zvyšujúcimi 4 %. Chmelař dokázal, že pri počúvaní verbálnej prednášky dochádza za 60 minút až 200-krát k odklonu pozornosti poslucháča. Pri zrakovom vnímaní sprostredkovaných informácií bolo odklonov od pozornosti podstatne menej a mali kratšie trvanie. Treba si však uvedomiť, že v súčasnosti sa neuplatňuje iba názornosť konkrétna, verne zobrazujúca skutočnosť, ale názornosť opierajúca sa o určitý stupeň abstrakcie, používajúca symboly, schémy, tabuľky, grafy atď. Pri práci s audiovizuálnymi prostriedkami je potrebné sa nad ich použitím vo výučbe dôkladne zamyslieť, lebo ich nesprávne a nadmerné množstvo môže prenikavo znížiť pedagogický účinok prednášky. Hovorené slovo a premietaný obraz majú tvoriť harmonický celok.

Ak je prednáška dlhšia ako 1 a 1/2 až 2 hodiny, je dôležité umožniť poslucháčom kratší odpočinok. To platí pri kurzoch, kde jeden problémový okruh zaberá niekedy súvisle 4 až 5 hodín v rozvrhu. Po dlhšej prednáške nestačí poslucháčom krátka 5-minútová prestávka na obnovenie pozornosti a sústreďenia, ale 15 až 20-minútový aktívny odpočinok.

Moderná pedagogika ako dôležitý faktor prednášky čoraz viac vyzdvihuje jej problémovosť. Aktivitu poslucháčov treba podnecovať tým, že ich nestavíme pred hotové závery, ale pred problémy, ktoré treba riešiť a zodpovedať. Tým vedieme poslucháčov k premyšľaniu a rozhodovaniu. Toto je významné z hľadiska tvorenia uvedomelých postojov. Prednášateľ postupne (ak nechce prejsť v určitej fáze k rozhovoru) sám rozvíja celý rad myšlienok, odhaľuje pred poslucháčmi riešenie problému a z toho vyplývajúce závery.

Iný ráz nadobúda prednáška s diskusiou. Psychologické a pedagogické výskumy hovoria, že keď poslucháči prijímajú nové poznatky len metódou prednášky alebo inej receptívnej metódy, zabúdanie nastáva rýchlo, ak krátkodobá pamäť nie je nejakým spôsobom posilnená na zvýšenie aktivity, napr. diskusiou. Poslucháči si nemôžu určité fakty ozrejmiť, ak ich zabudli. Je známe, že značná časť prijímaných poznatkov sa zabúda v prvých desiatich minútach po percepcii, a preto podľa Petersona [1971] a iných nie je vhodné vsunúť medzi prednášku a diskusiu prestávku. Považuje sa za efektívnejšie postupovať ako v tabuľke 1.

Schéma A a B dáva možnosť prednášajúcemu poznať okamžité reakcie na svoju prednášku a zvyšuje sa tým aj efektívnosť. V schéme C sa spontánnosť

diskusie stráca, preto je nevýhodné, ak po prednáške nasleduje iná konverzácia. Okamžité reakcie zlepšujú výkon prednášajúceho (Cooper, Foy, McVey), lebo môže prednášku opraviť, objasniť nejasnosti, znova vysvetliť to, čo povedal v prvej časti prednášky, všetko podľa potreby poslucháčov.

Tabuľka 1.

A.	čas prednášky	diskusia	prestávka	zvyšok prednášky	diskusia
B.	čas prednášky	diskusia	prestávka	ďalšia diskusia	zvyšok prednášky
C.	prednáška			prestávka	diskusia

Demonštračné metódy (demonštrácie obrazov, modelov, fantomov, patologicko-anatomických preparátov, pacientov, prístrojov modernej didaktickej techniky) využíva pedagóg ako vhodné prostriedky k iným metódam, keď treba spojiť názornosť so živým slovom, napr. výkladom, alebo ako samostatnú metódu (predvedenie filmu, slučky, diafilmu a pod.).

Demonštrovanie by malo byť vopred premyslenou činnosťou, ktorej hlavným zmyslom je uľahčiť kvalitné pozorovanie, sprostredkovanie faktov a ich racionálne spracovanie. U dospelého poslucháča je spojené s využívaním predchádzajúcich skúseností, s aktivizáciou poslucháča, s prežívaním postojov, záujmov, hodnotením a pod. Postup býva riadený tak, že poslucháč vníma demonštrovaný objekt najprv globálne, potom analyticky a opäť celkovo. Ide teda o analyticko-syntetický prístup, o poznanie podstaty učiva. Demonštrácia sa stáva účinnou, keď má výstižne formulovaný didaktický cieľ. Podľa cieľa potom hovoríme o parciálnej alebo globálnej demonštrácii. Podľa našich skúseností aj literatúry sú výhodné globálne demonštrácie s analytickým prístupom.

Demonštračné metódy s praktickým cvičením

Pedagógovi nesmie stačiť, aby poslucháč zvládol preberanú problematiku len teoreticky, musí ju vedieť aj prakticky aplikovať na pacienta. Motorické demonštrácie patria k často používaným metódam v praktickej výučbe pri ďalšom vzdelávaní rehabilitačných pracovníkov. Je len málo psychomotorických zručností a návykov, pri ktorých stačí vizuálne sledovanie s verbálnym opisom. Demonštrácia je efektívnou vyučovacou metódou len vtedy, ak nasleduje praktické vyskúšanie konkrétneho výkonu, zložitých pohybových vzorcov, dynamických stereotypov. Ak je našim cieľom naučiť poslucháča motorickej zručnosti, potom okrem ukážky, ktorá je dostatočne krátka, aby sa nezabudla, treba opakovane cvičiť, resp. nacvičovať. Tak je to pri náročných psychomotorických zručnostiach, napr. niektorých vyšetrovacích metódach, pri metodických postupoch a technikách, ako sú mobilizačné techniky, facilitačné techniky, reflexná masáž a pod. Tu je potrebné poslucháčov naučiť každý izolovaný pohyb a tieto potom syntetizovať.

Existuje viacero variantov spojenia slovného výkladu s pohybovou demonštráciou. Už obsahom a formou slovného poučenia môžeme dosiahnuť rôznorodé pôsobenie na poslucháčov.

Slovom môžeme:

- a) opisovať demonštrovaný pohyb, výkon alebo techniku,
- b) môžeme ho opisovať a súčasne odvodňovať jeho správne vykonávanie (fyziologické postavenie, patofyziologické postavenie, jeho reštitúcia a pod.).

Odôvodnenie môžeme uskutočňovať viacerými spôsobmi (výkladom, spoločenským vyvodzovaním a pod.).

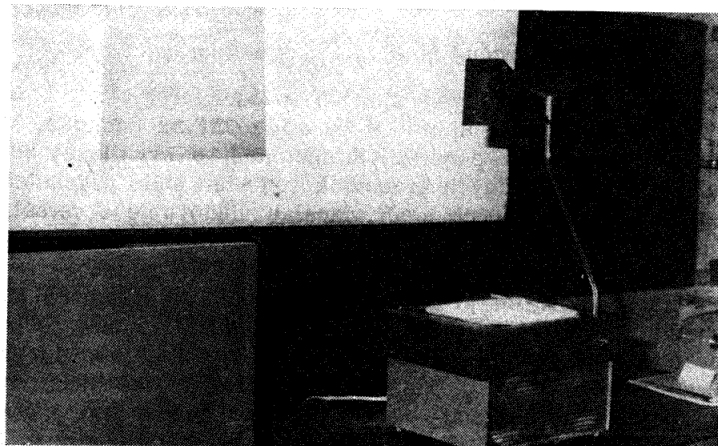
Aj samotná demonštrácia sa môže vykonať viacerými spôsobmi:

- a) Predvedie ju učiteľ alebo inštruktor praktického výcviku pred poslucháčmi.
- b) Efektívnejšou sa nám javí demonštrácia predvedená učiteľom v menších skupinách so slovným opisom, poučením, zdôvodnením a následným praktickým vyskúšaním vo dvojiciach, kde jeden poslucháč je modelom (pacientom) a druhý predvádza výkon (vyšetrenie, pohybový vzorec a pod.). Učiteľ sleduje, upozorňuje na chyby. Výhoda je v tom, že môže venovať viac pozornosti jednotlivým dvojiciam, ako keby mal veľkú skupinu. Aj aktivita poslucháčov je väčšia.

c) Efektívnosť sa zvyšuje, ak použijeme na demonštráciu diapozitívy, diafilmy, videorekordovací záznam, kde jednotlivý úkon je rozanalyzovaný a počas celého výcviku sa obraz premieta. Až po dokonalom ovládaní celej metódy pristupujeme k demonštrácii na pacientovi, analyzujeme podľa diagnózy stav pacienta a demonštrujeme aplikáciu danej metódy vzhľadom na aktuálny stav pacienta.

Jednou z aktivizujúcich metód modernej pedagogiky sú prostriedky didaktickej techniky (diaprojektor, epidiaskop, film, spätný projektor videorekordér a iné). Dobré uplatnenie vo výučbe má diaprojektor, film. Chceli by sme upozorniť na využitie niektorých ďalších prostriedkov, ako sú spätný projektor a videorekordér.

Spätná projekcia je pomerne nový druh premietania veľkoplošných diapozitívov prístrojom, ktorý voláme spätný projektor (u nás vyrábaný MEOTAR). Premieta obraz prostredníctvom optickej sústavy dozadu ponad hlavu pred-



Obr. 1.

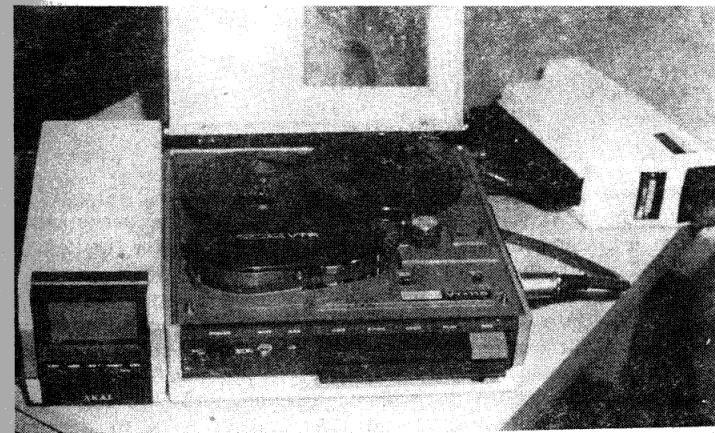
nášateľa. Priesvitky fólie (obrazy, schémy, definície a pod.) si môžeme dopredu pripraviť (obr. 1).

Spomenieme aspoň hlavné výhody spätného projektora:

- núti prednášateľa pripraviť si prednášku a pri vlastnej príprave vytvoriť si osnovu, štruktúru alebo model prednášky,
- poskytuje prednášateľovi dostatočný priestor na to, aby mohol uplatniť svoju individualitu, aby neupadol do stereotypu,
- uľahčuje prácu tým, že napomáha vytvárať si zásoby materiálov, ktoré môžeme pohoťovo viackrát použiť, môžeme ich meniť, dopĺňať, aktualizovať,
- príprava schém, textov, obrázkov pred prednáškou odstraňuje zábrany a pocity „neviem kresliť“,
- zásoba priesvitiek, obrázkov a textov predstavuje akúsi „dlhodobú pamäť“,
- informácie možno členiť na menšie celky, vytvárať určitý systém, štruktúru,
- oddeľuje hlavné a podstatné od menej dôležitého,
- uľahčuje poslucháčovi robiť si písomný záznam a použiť ho k štúdiu.

Široké uplatnenie, vysoký stupeň názornosti a pohotovosti, lokalizáciu detailov nám umožňuje videorekordovací záznam. Výučbové programy sa zhotovujú na princípe magnetického obrazu na páse a pomocou televízneho obrazu sa premietajú (obr. 2).

Využitím videorekordovacieho záznamu ako nosiča informácií dosahuje sa predovšetkým vysoký stupeň vizualizácie vo výučbovom procese, a tým súčasne žiaduca facilitácia poznávacieho procesu. Kombináciou akustických a vizuálnych podnetov je možná maximálna nahustenosť informácií, a tým aj vysoká informatívna hodnota výučbového programu. Obrazová zložka videozáznamu poskytuje veľké možnosti uplatnenia najmä v praktickej výučbe pri nácviku motorických zručností, metodických postupov, vyšetrení, demonštrácií, ktoré sú iným spôsobom vo výučbe nedostupné. Výučbové televízne záznamy môžu byť spracované ďaleko pohotovejšie a aktuálnejšie ako napríklad výučbové filmy, ktorých produkcia je neporovnateľne zložitejšia, zdĺhavejšia a nákladnejšia.



Obr. 2.

M. Бартовицова, М. Палат
МОДЕРНИЗАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧЕБНЫХ МЕТОДОВ
В ДАЛЬНЕЙШЕМ ОБУЧЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Резюме

Новые знания науки и техники, их применение на практике требуют и соответствующих изменений в мышлении и действиях медицинских работников и, таким образом, и необходимости их непрерывного обучения.

Одной из возможностей улучшения и большей эффективности процесса обучения являются учебные методы. Их следует понимать как процесс непрерывной активности, в котором речь идет не только о реализации испытанных методов или опытным знакомлении со знаниями, но и о том, чтобы их уметь правильно применять и использовать их варианты и комбинации в обучении взрослых.

В работе рассматриваются как традиционные, так и некоторые новейшие методы, применяемые в дальнейшем обучении медицинских работников с интерпретацией опыта по их применению при дальнейшем обучении работников реабилитации.

M. Bartovicová, M. Palát
MODERNIZATION AND EFFECTIVITY OF TEACHING METHODS
IN FURTHER EDUCATION FOR HEALTH WORKERS

Summary

Latest knowledge of science and technique, their application into practice require also adequate changes in notions and the work of health workers, and thus also the necessity of constant further education.

One of the possibilities for the improvement of quality and effectivity in the work of education are methods of instruction. These methods are to be understood as a process of constant activity which means not only the realization of already tested methods, or routine acquisition of knowledge, but it is also important to know how these are to be applied correctly and variabilities and combinations utilized in the education of adults.

The paper analyses some traditional methods and also some newer methods used in further education of health workers with the interpretation of experiences, their application in further education of rehabilitation workers.

M. Bartovicová, M. Palát
MODERNISIERUNG UND EFFEKTIVITÄT DER UNTERRICHTSMETHODEN IN DER WEITERBILDUNG VON MITARBEITERN DES GESUNDHEITSWESENS

Zusammenfassung

Neue Erkenntnisse in Wissenschaft und Technik, ihre praktische Anwendung im Gesundheitswesen erfordern auch entsprechende Wandlungen im Denken und Handeln der Mitarbeiter und somit auch ihre permanente Weiterbildung.

Eine Möglichkeit der Verbesserung und der Hebung der Wirksamkeit der Bildungstätigkeit stellen die Unterrichtsmethoden dar. Methoden müssen als ein Prozeß stetiger Aktivität aufgefaßt werden, in dessen Rahmen man sich nicht damit begnügen kann, erprobte Methoden anzuwenden oder Mitarbeiter routinemäßig mit neuen Erkenntnissen bekanntzumachen, sondern auch erreichen muß, daß ihre richtige Anwendung beherrscht wird und ihre Variabilität und Kombinalität auch in der Erwachsenenbildung genutzt wird.

In dieser Schrift werden einige herkömmliche sowie etliche neue, in der Weiter-

bildung von Mitarbeitern des Gesundheitswesens angewandte Methoden dargelegt, ergänzt mit einer Interpretation der Erfahrungen mit ihrer Anwendung in der Weiterbildung von Rehabilitationstherapeuten.

M. Bartovicová, M. Palát
LES MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT MODERNES ET EFFÉCTIVÉS
DANS L'ÉDUCATION POSTSCOLAIRE DES CADRES PARAMÉDICAUX

Résumé

Les connaissances nouvelles de la science et de la technique, leur application dans la pratique exigent aussi des changements adéquats dans la pensée et le travail des cadres paramédicaux et donc aussi la nécessité de leur éducation permanente. Une des possibilités de travail éducatif effectif et de qualité sont les méthodes d'enseignement. Il faut comprendre les méthodes comme un processus d'activité constante dans lequel il ne s'agit pas seulement de réaliser les méthodes expérimentales ou bien mettre en route les connaissances routinières, mais savoir aussi appliquer celles-ci avec précision en utilisant leur variabilité et combinaison également dans l'éducation des adultes.

Le travail analyse différentes méthodes traditionnelles ainsi que certaines méthodes plus récentes appliquées dans l'éducation postscolaire des cadres paramédicaux avec interprétation des expériences et leur application dans l'éducation postscolaire du personnel de réhabilitation.

Adresa autorky: M. B., Katedra rehab. prac., Limbova 5, Bratislava

O. GÁAL, G. A. MEDGYESI, L. VERECKEY
ELEKTROPHORESIS IN THE SEPARATION OF BIOLOGICAL
MACROMOLEKULES

Elektroforéza ako metóda delenia biologických makromolekúl
Vydalo nakladateľstvo Akadémiai Kiadó, Budapest, 1980, 422
strán, cena neudaná ISBN 963 05 1840 6

Elektroforéza ako separačná technika je široko používaná v celej oblasti biochemickej praxe aj výskumu pre jej relatívnu jednoduchosť a relatívne nízke náklady. Počas 40-ročnej existencie trvania modernej elektroforézy sa nahromadil celý rad postupov a modifikácií, ktorý sa stal neprehľadný.

Kniha veľmi prehľadným spôsobom a jasne hovorí o základných princípoch a postupoch, ktoré sa v súčasnosti používajú. Prítom nejde v nijakom prípade o prehľad literatúry o elektroforéze, ale o opis základov a princípov, ktorý má umožniť čitateľovi s hlbším záujmom o elektroforézu zorientovať sa v súčasných moderných postupoch. Hoci sa autori sna-

žia podať základné informácie, zdôrazňujú vhodným spôsobom aj niektoré dôležité detaily u tej-ktorej techniky, pričom sa tam, kde je to nevyhnutné, nevyhýbajú ani konkrétnemu vymenovaniu výrobcov prístrojov, chemikálií a pracovných postupov. V žiadnom prípade však nejde o zoznam prístrojov, chemikálií alebo o presnú receptúru. Veľkým kladom knihy je vymenovanie výhod a nevýhod jednotlivých metodík s konkrétnymi príkladmi.

Kniha je rozdelená do 4 základných častí. Prvá časť hovorí o teoretických a technických základoch elektroforézy. Druhá časť rozoberá konkrétne rozličné spôsoby elektroforézy bielkovín, tretia časť

sa zaoberá elektroforézou nukleoproteínov a štvrtá časť elektroforézou glykosoaminoglykanov. Mimoriadne prehľadne je spracovaná v druhej časti elektroforéza enzýmov a izoenzýmov. Možno ju odporúčať všetkým pracovníkom s hlbším záuj-

mom o elektroforické separačné postupy a ich aplikáciu v biochemických a klinicko-biochemických laboratóriách.

Dr. Gustáv Kováč
Bratislava

L. FARKAS, M. GÁBOR, F. KÁLLAY
FLAVONOIDS AND BIOFLAVONOIDS — CURRENT RESEARCH TRENDS

Flavonoidy a bioflavonoidy — súčasné výskumové trendy

Vydalo nakladateľstvo Akadémiai Kiadó, Budapešť

Prvé vydanie 1977, 467 strán, cena neudaná ISBN 963 05 1505 9

Ide o zborník prednášok z 5. rokovaní o bioflavonoidoch v rámci sympózia o bioflavonoidoch v Mátrafürede v Maďarsku r. 1977. V zborníku je 43 prednášok od autorov z 10 európskych krajín, ktoré predstavujú zastúpenie všetkých dôležitejších súčasných škôl o bioflavonoidoch. Prednášky sa zaoberajú flavonoidovou štruktúrou, výsledkami v syntéze a v organických reakciách flavonoidov, metódami štúdia štruktúry a prístrojovej analýzy, ďalej metabolizmu, fyziologického pôsobenia a napokon diétnych a terapeutických vlastností týchto látok. Na

konci každej prednášky je presný zoznam literatúry.

Kniha je tlačená technikou camera-ready, zrejme v dôsledku snahy o čo najrýchlejšie vydanie. Na začiatku je prehľadný obsah a obecný zoznam autorov s adresami. Kniha má prehľadný register. Je vhodná pre záujemcov o posledné a podrobné informácie, ktoré sa získali na poli výskumu v biochemii veľmi dôležitých zlúčenín.

Dr. Gustáv Kováč
Bratislava

D. SCHÖLLNER
REZIDIVE NACH LUMBALEN BANDSCHEIBENOPERATIONEN

Recidívy po operáciách lumbálneho disku

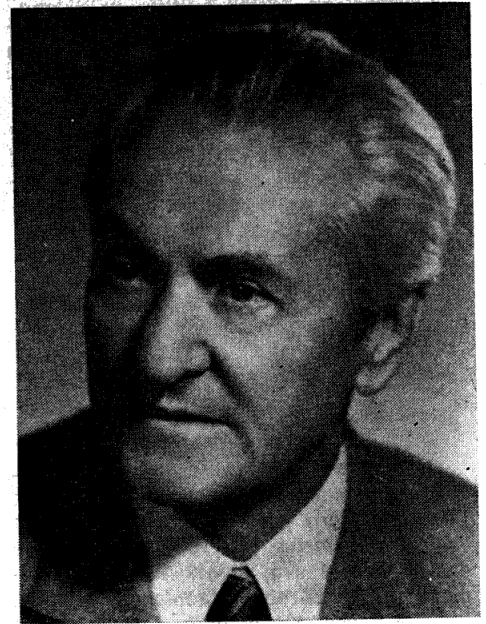
Vydalo Medizinisch Literarische Verlagsgesellschaft mbH — Uelzen 1980. Cena DM 35,— ISBN 3—88136—080—8

Predložená publikácia je zborníkom prác 29. konferencie Spoločnosti severonemeckých ortopédov, ktorá sa konala v roku 1979 v Kolíne nad Rýnom. Je venovaná príčinám, diagnostike a liečeniu stavov po operáciách lumbálneho disku. Publikáciu zostavil dr. Schöllner. V jednotlivých prácach sa rozoberajú všetky závažné otázky, ktoré súvisia s problematikou príčin vertebrogénneho algického syndrómu podmieneného prolapsom disku. Hovorí sa o diagnostike týchto porúch — niektoré práce prinášajú otázky elektromyografie, myelografie. Sú stanovené indikácie, technika a výsledky operácií pri recidívach tohto ochorenia. Renukleo-

tómia predstavuje jednu z možností terapeutického zásahu v prípade, že ťažkosti sa po prvej operácii znova objavujú. V ďalších prácach sa hovorí o komplikáciách rediskotómie, o dlhodobých výsledkoch po nuklotómiách pri recidívach, diskutuje sa o otázkach použitia korzetov a spondylodézy. Početné ilustrácie, predovšetkým röntgenogramy, niektoré schémy a mnohé tabuľky predstavujú vlastné výsledky jednotlivých autorov. Z celého materiálu je zreteľné, akým závažným problémom sú otázky lézie diskov a akú problematiku predstavujú operácie a reoperácie.

Dr. M. Palát, Bratislava

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ



DOC. MUDr. KAREL OBRDA, CSc.

SE DOŽIVÁ 70 LET

Obrda sedmdesátnikom v plnóm tempu života pod žhociím nebem Orientu na rozpálenóm asfalte veľkoměsta i horkóm písku poušŤe pomáha organizovať a budovať rehabilitáciu s energii a elánem, ktorých se nedostáva mnohdy nám padesátníkum. I když je aktuálně vzdálen, jeho jměno je u nás spjata nerozlučně s novým pojetím oboru, který se dnes stal trendem moderní medicíny — totiž rehabilitáci. Miluje dálky ve skutečnosti i v ideálech a jedním takovým se stala právě koncepce této nové disciplíny.

Vybaven bezvadnou klasickou klinickou neurologií hennerovské školy, s předvzděláním na balneologii a fyziatrii u „Mladějovských“ v sousedství neurologické kliniky, cítil brzy, jaký má rehabilitace význam nejen pro neurologii, ale pro celou medicínu. V r. 1947 jako pracovník neurologické kliniky přišel za akademikem Hennerem, který se právě vrátil z kongresu ve Francii, kde viděl, jak je rehabilitace v neurologii důležitá. Když Obrda přednesl svůj plán věnovat se rehabilitaci, našel okamžitě v Hennerovi vřelého podporovatele. „Dejte se do toho a dělejte, dělejte!“ Znamenalo to zmenšit počet lůžek kliniky, což nikdy není snadné, vyklidit přízemí severovýchodního

traktu kliniky v „Kateřině“ a „hvězdárnu“ ve „Vindě“, vybavit novými pracovníky i ideovým programem včetně vědecké báze. Vědeckou základnou se stala laboratoř pro patofyziologii nervové soustavy při neurologické klinice, kde je Obrda dodnes zástupcem ředitele a vede její kineziologickou a polyelektromyografickou část. Na bázi této laboratoře vzniklo mnoho kandidátských a habilitačních prací, které Obrda velkomyšlně umožňoval a podporoval. Klinika měla rehabilitační lůžkovou bázi v Mariánských Lázních a spolupracovala s Rehabilitačním ústavem v Kladrubech. Velkolepý rozběh rehabilitace u nás nastal zvláště ve spojitosti s úspěšným řešením epidemie poliomyelitidy, které bylo podnětem k tomu, že za přítomnosti Van Bogaerta, tehdejšího předsedy Světové neurologické federace, byl v Československu umístěn sekretariát Výzkumné skupiny při rehabilitaci v neurologii při Světové neurologické federaci, jejímž sekretářem pro východní i západní polokouli byl zvolen jednomyslně Obrda. Ve jměnu této organizace se v Československu uskutečnily dva mezinárodní rehabilitační kongresy v r. 1966 a v r. 1976, které proslavily naši rehabilitaci po celém světě.

V r. 1967 se konala v Praze konference ministrů zdravotnictví socialistických států, jejímž hlavním bodem jednání byla otázka rehabilitace. I zde byl duší konceptu jednání a přípravních materiálů Obrda. Jako hlavní odborník pro rehabilitaci na ministerstvu zdravotnictví připravil podklady, takže závěry této konference jsou pro nás dodnes neobyčejně mo-

derní a jsou pracovní bázi, které jsme velmi mnoho dlužní.

Buďž nám to podnětem k tomu, milý Karle, abychom i nadále v úzké spolupráci s Tebou mohli tyto myšlenky a ideály rozvíjet a s Tvojí radou a pomocí je mohli dále uskutečňovat.

Dr. J. Pfejffer,
Praha

PADESÁTINY PhDr. EVY HALADOVÉ

PhDr. Eva Haladová se narodila 21. 9. 1930 a málem bychom to byli přešli bez povšimnutí pro její velkou skromnost. Co všechno znamená pro rehabilitaci, které zasvětila celý svůj život? Patří do kategorie velkých rehabilitačních pracovníků, které s nevšedním elánem a intelektuální vahou vytvářely atmosféru rehabilitační práce jako vědeckého oboru, jako nově se rodící medicínské disciplíny, která má v budoucnu ovlivnit celé lékařské myšlení. Je absolventkou jedněch z prvních kursů léčebné tělesné výchovy a fyzikální terapie, které se v našem novém socialistickém státě uskutečnily. Chce si však prohloubit vzdělání a absoluuje další studium oboru defektologie se specializací v somatologii a v r. 1973 získává titul doktora filozofie. Již od r. 1958 učí jako externí profesorka na střední zdravotní škole na Alšově nábřeží v Praze — známém „Alšáku“, který je kladubem našeho nejlepšího rehabilitačního dorostu, a svým pedagogickým nadáním inspiruje celou generaci rehabilitačních pracovníků. Od r. 1971 ovlivňuje též náplň vzdělání

a výuky oboru jako aktivní členka oborové komise pro rehabilitaci při ministerstvu zdravotnictví. Od r. 1964 je krajskou rehabilitační instruktorkou v Praze. Celostátního významu však dosahuje jako vědecká sekretářka České a Československé rehabilitační společnosti, kde její služby věci veřejné jsou nedocenitelné. Je tomu tak nejen pro její odborné kvality, ale i pro otevřenost a důslednost, kterou dovede hájit i velmi nepopulární problémy a udržuje v bezvadném pořádku veškerou agendu i bezpečný chod nekonečné administrativy, pro kterou mívají lékaři tak pramalé nadání a pochopení. Je autorkou mnoha odborných prací z oboru rehabilitace a pomezí rehabilitace a sportu. Sport je její hobby, který nejen provozuje, ale i soudcuje na mezinárodní úrovni.

A tak Vám, milá Evo, za celou obec všech, co pracují v rehabilitaci, přejeme hodně zdraví, dlouhá léta a neutuchající elán pro společnou věc i do daleké budoucnosti.

Dr. J. Pfejffer,
Praha

Redakcia časopisu *Rehabilitácia* srdečne blahoželá doc. MUDr. Karlovi Obrdovi, CSc., PhDr. Eve Haladovej a primárovi MUDr. Zdeňkovi Peškovi k významnému životnému jubileu a želá im mnoho úspechov v ďalšej práci.

PRIMÁŘ MUDr. ZDENĚK PEŠEK — ŠEDESÁTILETÝ —

V plné svěžosti a vysoké pracovní aktivitě dožil se dne 1. června 1980 primář MUDr. Pešek svého významného životního jubilea. Syn úředníka ČSD a rodák z Blouvic na okrese Plzeň—jih, maturoval na gymnasiu v Plzni v roce 1939. Byl v řadě mladých a talentovaných lidí, kterým fašistická okupace vzala možnost pokračovat ve studiu, a proto nastupuje jako pomocná lékařská síla v Ústavu pro zmrazčelě v Plzni—Borech. Vzdělává se dále u vynikajícího československého ortopeda doc. dr. Dušana Polívky a po promoci v květnu 1948 nastupuje již u něj jako lékař na ortopedickém oddělení v Plzni. Získává erudici v ortopedii a traumatologii pohybového ústrojí a jako první v československých ortopedů atestuje v říjnu 1957 z oboru ortopedické chirurgie.

Dr. Zdeněk Pešek se stává v roce 1955 primářem ortopedického oddělení v Sušici a léčebny pro kostní tbc v Kašperských Horách. Při svém oddělení zřizuje hned rehabilitační stanici. Má dokonalé představy o kinesiologii, a tak ještě v roce 1958 navíc vede rehabilitační oddělení v Klatovech, zavádí tu řadu nových metodik a v roce 1966 je předává svému spolupracovníku prim. Miroslavu Amblerovi. V roce 1970 se ruší ortopedické oddělení v Sušici a centrem péče o ortopedické nemocné se stává nový, moderně vybavený pavilon v okresním městě Klatovech. Toto oddělení vede primář Pešek do roku 1977, kdy je povolán do funkce před-

nosty oddělení léčebné rehabilitace v Klatovech, které brzy nabývá stejného věhlasu jako oddělení ortopedie.

Desítky svých vědeckých publikací věnuje nejen oboru ortopedie, ale i léčebné rehabilitaci, svou pozornost obrací však především k funkci kolenního a kyčelního kloubu, věnuje se rehabilitaci dlouhodobě nemocných a zaměřuje se na užití Träbertových proudů u vertebrogenního algického syndromu.

Svoji tělesnou svěžest utužuje turistikou, při níž využívá i dalšího svého zájmu fotografování, kdy snímkem dokumentuje krásné scenérie, příhody a události na svých toulkách přírodou. Doma se pak těší ze své bohaté diskotéky vážné hudby, o níž dovede zasvěceně a odborně hovořit tak, že pro ni získává řadu dalších nadšenců.

Tak jako vytvořil se svou paní šťastný manželský pár, který uvedl do života tři syny, dovede všude tam, kam přichází, ať na pracovišti, nebo ve společnosti vytvořit prostředí pohody a srdečnosti.

Dr. Pešek patří proto k osobnostem, kterých si vážíme, z nichž se těšíme a které mají řadu přátel. Jsme rádi, že se mezi ně můžeme počítat i my, pracovníci oboru léčebné rehabilitace a přejeme mu do dalších let mnoho zdraví a spokojenosti i elánu, kterým facilituje své okolí.

Dr. Z. Kubín,
Plzeň

F. HÖRBER
AUF KUFEN UND RÄDERN

Na lyžích a na kolesách

Dějiny transportu nemocných a vozíků pro nemocné do r. 1976.
Ville u. Weg, München 1976

Publikace dotovaná Německým červeným křížem, obsahuje vedle textu mnoho desítek obrázků, na kterých je zachycen vývoj transportu špatně mobilních až imobilních osob, zraněných, ochrnutých apod. Od lyžin z pravěku — kolo bylo vynalezeno asi v 6. tisícletí před n. p. — přes nosítka, přenosná křesla, pomocné pojízdné podpěry pro chůzi s dopomocí, zařízení na dopravu zraněných vojáků. Již z 16. století jsou známy vozíky, které se pokoušely vyřešit problém pohonu vozíku vlastnou svalovou silou — otáčením kliky a později pákovým systémem. Většinu dalších vozíků tlačila druhá osoba, jiné byly řešeny jako rikši, kde zdravý průvodce šlapal a vozík poháněl. Technický pokrok nastal až před sto léty, kdy s rozvojem velocipedu se konstruují vozíky kovové, s koly vypletеныmi dráty a později s pneumatikami zavedenými Dunlopem.

Značná část publikace je věnována vývoji moderních vozíků. Zahrnuje mnoho postupných zdokonalení: úpravy výšky a polohy nemocného, možnosti přejíždět menší překážky, skládání pro transport, kombinace s toaletní mísou, zlepšenou techniku brzd. Byly vyvinuty speciální vozíky pro doma, pro nerovný terén

i pro sport, pro nakládání do auta. V poslední době přibývá vozíků s vlastním motorovým pohonem. Začínaly většinou jako trojkolky s benzínovým motorem, v poslední době jsou řešeny převážně jako elektrické akumulátory. Některé technicky dokonalé jsou schopny překonávat až 22 % stoupání a dosahují na rovině velkých rychlostí. Jejich zařízení bylo např. pro kvadruple-giky upraveno servomechanismy řízenými ústy. Speciální vozíky byly zkonstruovány již i pro stoupání do schodů. Obrázky z prospektů uvádějí jejich výrobce.

Další části publikace jsou věnovány některým dalším způsobům transportu, úpravám aut pro dopravu zraněných, úpravám výhradně ručního řízení auta pro invalidy, transportu zraněných vojáků, lazaretním vlakům, lodím, lanovkám i vrtulníkům.

Publikace svým bohatým obrazovým materiálem a množstvím citované literatury je užitečná pro rehabilitační pracovníky i pro uživatele těchto pomůcek. Konstruktorům a zlepšovatelům může přinést mnoho nových inspirací.

V. Křížek,
Mariánské Lázně

INWALIDSTVO I REHABILITACJA

Materialy VI. Zimowej Szkoły Prawa Pracy Karpacz, 1979.
Uniwerytet Wrocławski Bolesława Bieruta, Wrocław 1979, 175 s.
Cena 35 Zł.

V této zvláštní edici, kterou vydává wrocławská univerzita pod názvem Zimní škola pracovního práva, jsou publikovány sborníky s nejruznější tematikou daného oboru. Zvláštní důraz se klade na pro-

blémy invalidity, invalidů, jejich profesionalizace, reprofesionalizace a pracovního práva. Tento svazek obsahuje celkem 12 příspěvků, 9 polských a 3 zahraniční, které se, souhrnně vzato, zabývají různý-

mi hraničními a interdisciplinárními aspekty pracovního práva, sociálního pojištění ve vztahu k invalidům a rehabilitační práci. Již první příspěvek Jana Jonczyka z wrocławské univerzity, pojednávající o obecných problémech invalidity a rehabilitace invalidů, zaujme vysokou fundovaností jak právně pracovní, tak sociální a psychologickou. Sborník dále obsahuje příspěvky jako např. o systému zajištění sociálního invalidů, o jejich subjektivních pracovních potížích, o různých centrech rehabilitace při závodech a podnikcích. Velmi poučné a zajímavé jsou příspěvky jednáající o otázkách profesionalizace a reprofesionalizace v souvislosti se socializací invalidů v Polsku. Jiné příspěvky se zabývají problémy pracovními, důchodovými a celkovým společenským postavením invalidů. Spolu

s vysokou odborností jsou všechny příspěvky charakteristické vysokou humanitou, která je zdůrazňována především snahou, aby invalidé nebyli sociálně v situaci „ghetta“, ale právě naopak, aby společnost sama je z případné izolace aktivně do sebe začleňovala. Velmi zajímavá je stať prof. Mariana Kulczyckého o vybraných otázkách psychologie invalidů, ve které klade důraz na korektivní zkušenost konstruktivního stressu v rehabilitaci invalidů, tzn. že jde o takový proces, kdy se využívá terapeuticky negativních zážitků k procesu přehodnocení extrémní situace tak, aby negativní zážitky byly zpracovány v pozitivních faktorech a tak posloužil i v návazné socializaci.

PhDr. V. Smitka,
Praha

P. J. R. NICHOLS REHABILITATION MEDICINE

Rehabilitační medicína

Vydalo nakladatelstvo Butterworth Group, Borough Green, Sevenoaks, Kent, TN15 8PH, 1980, II. vydanie. Cena 19,50 angl. libier.
ISBN 0-408-001751

Prof. Nichols, mezinárodně uznávaný odborník v oblasti rehabilitační medicíny, vydává v roce 1980 v Butterworthsovim vydavatelství v II. vydání učebnicu rehabilitačního lékařství. Je smutnou skutečností, že prof. Nichols sa nedožil úspěchů této pozoruhodné publikace pre náhle úmrtie.

Nicholsova učebnica je rozdelená do 20 kapitol a je vlastne prehľadom liečby fyzických poškodení. V jednotlivých kapitolách rozoberá autor organizáciu rehabilitačných služieb, problém fyzioterapie a terapie zamestnaním a jednotlivé ochorenia vyžadujúce rehabilitačnú liečbu od otázok reumatických chorôb cez ortopedické a traumatologické ochorenia k oblasti neurologických poškodení. V ďalších kapitolách sú rozobrané rehabilitačné zásady pri poraneniach hlavy, pri amputáciách, pri poruchách miechy, pri srdcovom infarkte a pri chronickej bronchitide. Potom je spracovaná problematika sexuálna u telesne poškodených, otázka psychologických aspektov telesného poškodenia a problematika výskumu v reha-

bilitácii. Okrem prof. Nicholosa niektoré z kapitol napísali ďalší šiesti odborníci.

Nicholsova učebnica predstavuje súčasný pohľad na rehabilitačnú medicínu ako odbor, ktorý sa vytvára v súčasnosti, predovšetkým pre oblasť chronicky chorých a telesne postihnutých. Diskutuje sa tu o otázkach všeobecných, otázkach metodických a otázkach klinicko-rehabilitačných. Jednotlivé kapitoly sú moderne spracované, prinášajú informácie „up to date“. Je veľmi dobré, že s touto učebnicou sa môžu stretnúť odborníci v rehabilitácii aj u nás, pretože učebnica formuluje rehabilitačnú medicínu ako odbor a poukazuje na to, že jednotlivé fyziatrické či rehabilitačné postupy predstavujú metodické vybavenie rehabilitačného lekárstva. O existencii rehabilitačnej medicíny dnes už málokto pochybuje, je však potrebné urobiť ešte krok ďalej a rehabilitačnú medicínu zaradiť na to miesto, ktoré jej patrí z hľadiska jej významu — medzi ostatné klinické odbory.

Dr. M. Paldt, Bratislava

Od roku 1976 je v Polsku uskutečňovaný nový program výuky psychologie na lékařských fakultách, který je značně rozsáhlejší než předchozí. Tato publikace je učebnicí pro studenty medicíny i příručkou pro lékaře. Rozsáhlá kniha je rozvržena do dvaceti kapitol, z nichž obecnou část tvoří dvanáct kapitol a část speciální osm kapitol. Prvních šest kapitol je věnováno obecnějším informacím o psychologii, jejím předmětu a metodách, poznávacích procesech, jednání, emocionálně motivačním procesům, osobnosti člověka, ontogenezi, vždy s ohledem na speciální medicínské určení.

Sedmou kapitolou (Extrémní situace a vliv na psychický stav) zčásti již začíná specializovaná část, ve které jsou dále obsaženy kapitoly o psychickém stresu, frustracích, psychologie malých skupin, neurozy, psychosomatické poruchy a psychoterapie. V části speciální, aplikované, jsou již detailně probírány problémy vlivu somatické choroby na stav pacienta, charakteristika druhů reakcí na chorobu, souvislosti a vztahy mezi osobností pacienta a emocionálními procesy v průběhu choroby, proces doprovázející diagnostické a terapeutické postupy, příčiny a následky působení iatrogenních faktorů. V této části knihy jsou velmi cenné kapitoly o situaci pacienta v ambulanci, problémy hospitalizace a o vztahu lékař — pacient jako interakci diagnosticko-terapeutické (autor psycholog prof. M. Kulczycki). Nejen, že je zde velmi podrobně

R. J. TARPY
LERNEN
Učenie

Vydal Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1979
Cena brož. DM 32,50 ISBN 3.-540-09478-4

Ide o knihu prof. Tarpyho z Bucknellovej univerzity vo Williamstovne, ktorá vyšla v Spojených štátoch roku 1975. Nemecký preklad vyhotovil dipl. psych. Rolf Schlichter z Heidelbergu.

teoreticky a prakticky popsán druh psychických zmien v tomto — v podstate komunikatívnom — procese, ale jsou analyzovány intelektuální změny a především emocionální, které jsou příznačné pro dyádu pacient — lékař. Velký důraz se klade na komplexnost a týmovost, rozdělení rolí v diagnosticko-terapeutickém procesu (autoři I. Hessen — M. Jarosz). Poslední tři kapitoly, které zabírají téměř 150 stránek knihy, jsou věnovány kapitolou XVIII. dlouhotrvajícím a nevyčísleným chorobám, psychologii fyzické, senzorické invalidity, problémům deprese, hospitalizace se zvláštním důrazem na důležitost rehabilitace, reedukace a jejich trvalé aplikace zvl. v gerontologii v léčbě chroniků. Předposlední, teda XIX. kapitola, se zabývá psychologickými otázkami interny, pediatrie, gynekologie a porodnictví. Poslední kapitola akcentuje důležitost aplikace psychologie v chirurgii, stomatologii, neurologii, stručně se zmíní o psychiatrii.

Publikace je zpracována velmi systematicky, s bohatou teoretickou a zkušenostní erudicí. Přímou v textu se zdůrazňuje, že psychologie má být aplikována ve všech oblastech medicíny, i když často se teprve začíná. Svoji koncepcí, komplexností, důrazem na psychoterapii, reedukaci, rehabilitaci připomíná poslední publikaci doc. dr. Kondáše.

PhDr. Václav Smitka
Praha

Táto monografia venuje pozornosť modernej problematike učenia. V jednotlivých kapitolách sa hovorí o klasických a inštrumentálnych formách podmienok a ich vzájomnom porovnávaní.

problematike trestu, o otázkach oslabenia a sekundárneho zosilnenia, o problematike generalizácie a diskriminácie, aspektoch odmeny. V jednotlivých kapitolách sú spracované všetky moderné aspekty z hľadiska teórie učenia a jeho jednotlivých foriem. Početné dokumentácie dopĺňajú preberané otázky. Bohatý zoznam literatúry a vecný register ukončujú túto — rozsahom nie veľkú, no obsahom závažnú — publikáciu, ktorá venuje pozor-

R. A. WEVER
THE CIRCADIAN SYSTEM OF MAN

Cirkadiálny systém u človeka

Vydalo vydavateľstvo Springer-Verlag, New York—Heidelberg—
Berlin 1979, cena DM 98,— ISBN 3-540-90338-0

Otázkam biorytmov a problematike chronobiológie sa v poslednom čase venuje veľká pozornosť. Objavil sa celý rad publikácií, monografií i jednotlivých článkov v odborných časopisoch najrôznejšieho zamerania, ktoré riešia otázky biorytmov z najrôznejších teoretických aj klinických hľadísk. Autor Cirkadiálneho systému človeka prof. Wever pracuje na Mx-Planckovom inštitúte pre fyziológiu chovania v Andechse a jej známym odborníkom v oblasti chronobiológie. Jeho monografia sa zaoberá otázkami autonómnych a heteronómnych rytmov u človeka z hľadiska časovej izolácie. Po úvodnej stati opisujúcej cirkadiálny systém, cirkadiálne rytmy u človeka a metodiku prístupuje autor v ďalších piatich kapitolách k špeciálnej problematike biorytmov. Druhá časť knihy je venovaná autonómnyim rytmom, externej a internej synchronizácii a desynchronizácii a externým modifikáciám týchto rytmov. V tretej časti sa autor zaoberá komplexnou problematikou heteronómnych rytmov a opisuje všeobecné efekty externého pacemakeru, modality efektívneho pacemakeru a otázky parciálnej synchronizácie. Štvrtá časť knihy je venovaná syntéze týchto poznatkov. Autor opisuje jednooscilátorový a mnohooscilátorový model a zaoberá sa

nosť otázkam učenia z hľadiska nových poznatkov za posledné roky. Väčšina publikovaných dát sú nové poznatky po roku 1961, keď Kimbles vydal základné dieľo v oblasti psychológie učenia.

Tarpyho kniha je podnetná a hoci zväčša vychádza z poznatku štúdia zvierat, prináša veľmi mnoho myšlienok pre každého, kto sa touto problematikou zaoberá.

Dr. V. Čermák
Bratislava

vnútornou interakciou medzi rozličnými rytmami. Piata časť knihy prináša závery a je venovaná ďalším úvahám. Záverečná šiesta časť knihy prináša dlhý zoznam literatúry, je pripojený slovníček, ktorý vysvetľuje užívané termíny, publikácia je ukončená menným a vecným registrom. Početné ilustrácie a grafy, ktoré znázorňujú vlastné výsledky a pozorovania autora, dopĺňujú vhodne text.

Weverova publikácia, ktorá vyšla v edičnom rade o fyziológii prostredia a medicíny, je bezpochyby kniha, ktorá rieši vysoko aktuálne problémy chronobiológie a jej štúdium vyžaduje určité základné vzdelanie v tejto problematike. Napriek tomu však prináša veľmi mnoho cenných informácií, ktoré určite pre každého, kto pracuje s biorytmami či už na teoretickom pracovisku alebo v oblasti klinickej medicíny, znamenajú veľký prínos. Štúdium knihy vyslovene vyžaduje veľkú koncentráciu čitateľa.

„Vnútorný čas u človeka“ je v súčasnosti uznávaný ako určitý systém pacemaker, ktorý zasahuje do regulácie najrôznejších funkcií ľudského organizmu. Preto treba uvítať, že práve tejto problematike je venovaná táto monografia.

Dr. M. Palát, Bratislava

J. B. ROTTER, D. J. HOCHREICH

PERSÖNLICHKEIT

Osobnosti

Vydal Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 1979

Cena brož. DH 26,—.

ISBN 3-540-09469-5

V edícii heidelberských príručiek ako 202. zväzok vychádza základný text z psychológie o osobnosti človeka. Autorom textu je prof. Rotter a dr. Hochreichová z connecticutskej univerzity v Storrece. Kniha je vlastne učebnicou pre študentov a slúži ako úvod do štúdia problematiky osobnosti. Má vcelku 11 kapitol, je doplnená prehľadom literárnych prameňov a obsahuje autorský a vecný register. Jednotlivé kapitoly venujú pozornosť čiastkovým aspektom problematiky osobnosti z hľadiska modernej psychológie.

Prvá kapitola hovorí o výskumoch osobnosti, ďalšia je venovaná teóriám osobnosti, potom sa rozoberá Freudova psychoanalýza, v štvrtej sa hovorí o E-

ricksonovej teórii psychosociálneho vývoja, piata sa zaoberá Adlerovou individuálnou psychológiou. V ďalších kapitolách sú rozobrané: Rogersova „self-theory“, Maslowova celostná teória vychádzajúca z tzv. „motívov deficitu“, nakoniec Rotterova teória sociálneho učenia. Posledné kapitoly sú venované problémom merania osobnosti pomocou testov, empirickým otázkam v oblasti výskumu okolo osobnosti a významu tohto výskumu.

Kniha je písaná jasne a predstavuje veľmi dobrú príručku pre úvod do štúdia psychológie.

Dr. V. Čermák
Bratislava

K. JUNGERMANN A H. MÖHLER

BIOCHEMIE

Biochémia

Vydal Springer Verlag Berlin-Heidelberg-New York, 1980

Cena DM 98,—.

ISBN 3-540-09302-8

Jungermannova a Möhlerova „Biochémia“ je učebnicou pre poslucháčov medicíny, biológie a farmácie a prináša v pedagogicky dokonalej forme celú modernú problematiku biochémie, potrebnú pre štúdium spomínaných odborov. Skladá sa z troch častí — prvá časť je úvodom do biochémie metabolizmu, druhá časť rieši otázky metabolizmu pri obstarávaní energie a tretia časť sa venuje metabolizmu pracovných výkonov.

V prvej časti sa rozoberajú otázky funkcie, kinetiky a regulácie metabolizmu. Druhá a tretia časť má v každej čiastkovej kapitole svoj biochemický základ a dotýka sa otázok patobiochémie, čo podľa názoru recenzenta je absolútne potrebné práve pre štúdium medicíny. Učebnica je kolektívnym dielom 15 autorov pod vedením prof. Jungermanna z Fyziologicko-chemického ústavu göttingenskej univerzity a doc. Möhlera z Oddelenia experimentálnej medicíny Hoffmann — La Roche v Basileji.

Prednosťou knihy je bezpochyby pe-

dagogické zvládnutie problematiky. Jednotlivé fakty sú dokumentované početnými, zväčša viacfarebnými schémami, obrázkami, dobre zostavenými tabuľkami a grafmi.

Súčasná biochémia a súčasná patobiochémia predstavujú v modernej medicíne teoretický základ dôležitý pre klinické myslenie poslucháča medicíny. Dávajú základ pre konfrontáciu s klinickým, laboratórnym a funkčným nálezom. Ako ukázal vývoj v minulých 20 rokoch, biochémia popri molekulárnej biológii prekonala veľký rozvoj. Všetky tieto poznatky sú veľmi ilustratívnym a informujúcim spôsobom vyjadrené v predloženej učebnici. Rozsah knihy nie je na úkor kvality. Jednotlivé otázky, o ktorých sa diskutuje v tejto učebnici, sú podané takým spôsobom, že každý, kto študuje tieto problémy, nájde tu okrem základnej informácie aj podstatné detaily.

Dr. E. Mikulová,
Bratislava

L. BRESLOW, J. E. FIELDING, L. B. LAVE

ANNUAL REVIEW OF PUBLIC HEALTH

Ročný prehľad verejného zdravotníctva

Vol. 1, 1980

Vydalo vydavateľstvo Annual Reviews INC, Palo Alto, 1980.

Cena 17,50 am. dol.

Vo vydavateľstve Annual Reviews Inc. počnajúc rokom 1980 začína vychádzať nová séria venovaná otázkam verejného zdravotníctva. Prvý zväzok tejto edície štandardne vybavenej vydavateľstvom prináša celkom 14 prác najrôznejších autorových kolektívov, ktoré sa zaoberajú závažnými otázkami zdravotníctva. Zachytávajú rozličné otázky a rozličné problémy zdravotníckeho okruhu. Pozornosť sa venuje napríklad otázkam krátkodobej hospitalizácie, problematike plánovania v zdravotníctve a regulačným opatreniam v nákladoch na zdravotníctvo. Hovorí sa o dlhodobej starostlivosti, napríklad u starých ľudí, zaujímavá práca prináša pohľad na ekonomické vyhodnotenie zdravotníckych programov. Iná veľmi zaujímavá práca sa zaoberá otázkou budúcnosti jednotlivých oddelení v zdravotníctve.

Z hľadiska modernej tematiky je spracovaná práca o vedeckých základoch pre identifikáciu potenciálnych karcinogénov a určenia rizík, ktorú spracovala pre tlač pracovná skupina.

Prvý zväzok nového edičného radu, ktorý venuje pozornosť závažným otázkam verejného zdravotníctva a národného zdravia, treba uvítať, pretože týmto spôsobom môže byť odborná verejnosť informovaná o závažných a veľmi podstatných veciach, ktoré sa nezaoberajú priamo problematikou špeciálnych vedeckých odborov. Nový edičný rad určite vyplní medzeru v informačnom poli, ktoré sa týka všeobecných a špeciálnych otázok verejného zdravotníctva.

Dr. E. Mikulová
Bratislava

R. ROST, W. HOLLMANN

ELEKTROKARDIOGRAPHIE IN DER SPORTMEDIZIN

Elektrokardiografia v športovom lekárstve

Vydal Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1980, cena DM,—.

ISBN 3-13-5801-01-3

Drobná príručka prof. Rosta a prof. Hollmanna z Inštitútu pre výskum krvného obehu a športovej medicíny je venovaná problematike elektrokardiografie v športovom lekárstve. Elektrokardiografia ako vyšetrovacia metóda prenikla pomerne veľmi rýchlo aj do oblasti neklínických odborov. Zavedenie námahových testov prijali v športovom lekárstve ako jednu z významných funkčných skúšok krvného obehu. Prakticky napísaná a bohato dokumentovaná príručka sa zaoberá predovšetkým otázkami elektrokardiogramu srdca pri športe. V jednotlivých krátkych kapitolách autori venujú pozornosť zmenám rytmu, pasívnej heterotópii, pararytmiám a aktívnej heterotópii, otázkam po-

rúch prevodu, problematike WPW syndrómu, zmenám komorových komplexov a posudzovaniu stavu trénovanosti pomocou elektrokardiografických záznamov. Tretia kapitola sa zaoberá možnosťami elektrokardiografických aspektov pri športovo-medicínskom vyšetovaní v oblasti masového športu a v oblasti rehabilitácie kardiov.

Drobná knižička, napísaná veľmi inštruktívne, je doplnená početnou dokumentáciou v podobe jednotlivých elektrokardiogramov a niektorými grafmi. Rozsiahla literatúra a vecný register ukončujú túto publikáciu venovanú srdcu pri športe, masovému športu a rehabilitácii.

Dr. M. Palát, Bratislava

Tradičnú formu medicínskej starostlivosti predstavoval vždy rodinný lekár. Ako ukázal vývoj medicíny posledných desaťročí, tento spôsob starostlivosti ustupoval do pozadia — nahradzovala ho atomizovaná superspecializovaná starostlivosť — nikdy však nevymizol zo štruktúry zdravotníctva. Vývoj v posledných rokoch ukazuje, že „rodinné lekárstvo“ sa konštituovalo do vlastného odboru, ktorý predstavuje základnú jednotku prvej línie starostlivosti o chorého. Znamená to teda, že táto tradičná medicína prežíva v súčasnosti renesanciu. Je pochopiteľné, že s vývojom medicíny a jej jednotlivých oblastí a odborov kladú sa aj väčšie požiadavky na lekára prvej línie, t. j. na praktického lekára. V poslednom období sa na knižnom trhu objavilo niekoľko učebníc, ktoré sú zamerané na otázky praktického lekárstva v rodine. Hammova publikácia, ktorá vychádza v štuttgarskom vydavateľstve Georga Thiemeho, je vlastne učebnicou a praktickým návodom pre rodinného lekára z pohľadu súčasných poznatkov a možností. Kniha je dielom mnohých autorov, ktorí sa v jednotlivých príspevkoch snažili vyjadriť hľadisko všeobecnej medicíny pre praktického lekára. Kniha má 33 kapitol, všeobecnú časť (celkom 18 kapitol), kde sú definované termíny všeobecnej medicíny, otázky styku lekára s pacientom, otázky návštevy v rodine, otázky anamnézy, vyšetrenia, laboratórnej diagnostiky a základov terapie. Ďalej sa hovorí o poradenstve, o gene-

tickom poradenstve, o problematike mladých a starých pacientov, o otázkach pacientov nevyliciteľných a umierajúcich. Diskutuje sa tu o problémoch organizácie sociálnej pomoci a rehabilitácie, problémoch prevencie a podobne.

V druhom diele, ktorý rieši špeciálne otázky, sa postupuje klasickým spôsobom. Rozoberá sa tu problematika vnútorných chorôb, infekčných chorôb, chirurgických ochorení, problémy urologické, ortopedické, gynekologické a psychiatrické. Ďalšie kapitoly sa zaoberajú psychosomatickými problémami, problematikou sexuológie v praxi, oblasťou neurologických ochorení, kožných a pohlavných chorôb, očných afekcií a chorôb otorinolaryngologických.

Záverečná kapitola prináša niektoré základné otázky farmakoterapie v praxi.

Každá kapitola obsahuje ďalšie údaje a túto stredne rozsiahlu, zaujímavu napísanú publikáciu s početnými obrázkami, schémami, informujúcimi tabuľkami a grafmi ukončuje vecný register.

Je pozoruhodné, koľko informácií by mal praktický lekár pri vykonávaní svojej činnosti poznať. Treba však zdôrazniť, že Hammova monografia tieto informácie kriticky triedi tak, že každý, kto vykonáva prácu praktického lekára (u nás obvodného lekára), nájde tu dostatok potrebných objektívnych a aktuálnych informácií.

Dr. E. Mikulová
Bratislava

HEGGLIN — SIEGENTHALER
DIFFERENTIALDIAGNOSE INNERER KRANKHEITEN

Diferenciálna diagnostika vnútorných chorôb

Vydal Georg Thieme Verlag, 1980, 14. novoprepracované vydanie,
cena DM 148,—.
ISBN 3-13-3448-14-5

Od posledného 13. vydania v roku 1975 uplynulo 5 rokov a toto obdobie si vyžiadalo prepracovanie dnes už klasickej Hegglinovej učebnice o Diferenciálnej diagnostike vnútorných chorôb.

Prof. W. Siegenthaler, prednosta kliniky vnútorných chorôb zürichskej univerzity, realizoval 14. vydaním novú štruktúru tejto učebnice tak, ako si to vyžiadala čas. Skutočnosť, že podobné dielo pri sú-

časnej explózií najroznejších učebníc modernej interny vychádza v 14 nemec-kých, 5 talianskych, 2 španielskych, 2 rumunských a ďalej v poľskom, japonskom, francúzskom, českom a bulharskom vy-daní (české vydanie vyšlo v roku 1972 v pražskom Avicene), svedčí o tom, že tá-to učebnica sa stala štandardným dielom v oblasti vnútorného lekárstva. Podobne ako pri predchádzajúcich vydaniach aj na realizácii posledného vydania pri spracovaní jednotlivých kapitol sa zúčastnilo mnoho odborníkov, predovšetkým zo Švaj-čiarska. Väčšina kapitol sa novoprepra-covala a uviedla na súčasný stav poznatkov.

Učebnica má 39 hlavných kapitol, kaž-dá kapitola obsahuje prehľad literatúry a dielo ukončuje vecný register. Jednotli-vé kapitoly sú bohaté dokumentované grafmi, tabuľkami, náčrtmi röntgeno-gramami, schémami a početným množ-

D. SKOKŇA, J. KANDUS
AEROSÓLY V LIEČBE CHORÔB DÝCHACÍCH ORGÁNOV

Vydavateľstvo Osveta, Martin 1980, v rámci Hálkovej zbierky zv. 26,
Edícia pre postgraduálne štúdium lekárov. 242 strán, 54 obrázkov,
10 tabuliek, 256 citácií literatúry. Cena Kčs 23,—.

Kniha vhodne dopĺňa literatúru o lieč-be aerosólmi, ktorá si stále viac dobýja miesto na slnku lekárskej priazne, a cen-ným spôsobom obohacuje naše znalosti v tomto odbore o najnovšie údaje. Preto najcennejšia časť knihy spočíva v úda-loch o nových látkach používaných v in-halačnej terapii chorôb, hlavne chorôb dýchacieho ústrojenstva.

Keďže ide o knihu, určenú na postgra-duálne školenie lekárov, bolo by vhodné vystríhať sa v ďalších vydaniach nepres-ností, ev. nesprávností, ktoré sa vyskytujú najmä v prvej časti. Tak výraz na strane 5 „tekutých pár“ má asi znamenať „pár kvapalín“, čím sa mienia zrejme látky, ktoré majú kvapalné skupenstvo za ob-vyklej teploty. V definíciách postrádame definíciu aerodisperzoidu a rozmerové vy-medzenie aerosólu, ako aj vysvetlenie, prečo tá istá látka, napríklad kremeň, raz padá k zemi ako kameň, kým vo forme aerosólu sa vznáša [zákon Stokes-Cun-ninghamov]. Nevádza sa rozdiel medzi koaguláciou, sedimentáciou a depozíciou, používa sa výraz odlučovanie — teda se-parácia — namiesto depozícia čiže ukl-

stvom farebných ilustrácií, ktoré veľmi vhodne a najmä pedagogicky dôrazne do-kumentujú diskutovaný problém. V krátkej recenzii nemožno detailne hovoriť o jed-notlivých kapitolách a jednotlivých pro-blémoch. Je však potrebné zdôrazniť, že Siegenthalerova modifikácia Hegglinovej klasickej učebnice je dielom moderným, aktuálnym, ktoré sa stáva štandardným vybavením nielen každého internistu, ale každého lekára, ktorý sa zaoberá proble-matikou vnútorných chorôb na lôžku ale-bo v ambulancii.

České vydanie Hegglinovej učebnice z roku 1972, o ktorom sme taktiež priniesli recenziiu v našom časopise, je dávno ro-zobrané a bolo by potrebné toto dielo reeditovať aj v niektorom z našich národ-ných jazykov.

Dr. M. Palát
Bratislava

danie, usadzovanie [osaždenije v ruskej odbornej literatúre]. Nie je uvedený vzťah medzi lineárnym rozmerom a objemom, ani význam tvaru častíc pre depozíciu v pľúcach, chýba definícia stupňa disperzie a hustoty aerosólu, namiesto žirna bunka, mastocyt, sa spomína tuková bunka atď. V histórii medzi tromi uvádzanými „lekár-mi“ bol lekárom iba Hippokrates; Celsus (myslený zrejme Aulus Cornelius Celsus) a obaja Plíniovci neboli lekármi. Sama história inhalačnej liečby je oveľa star-šia [pozri Ebersov papyrus starý asi 4000 rokov].

Nedá sa vždy rozhodnúť, či ide o chybu textu či o chybu tlače, iste však treba upozorniť, že autori Jolkin a Ejdelštejn sa nepíšu Elkin a Eidelstein. Na strane 39 je opäť citovaný Baucher, 1969, ktorý nie je uvedený v zozname literatúry. Tiež citácia Browna v súvisi s Brownovým po-hybom zavádza, lebo Brownov pohyb obja-vil anglický botanik R. Brown na pefo-vých zrnách v prvej polovici minulého storočia, matematicky ho odôvodnil A. Einstein, 1905 a experimentálne potvrdil J. Perrin, 1909. Správna citácia je teda:

Brown J. H. a spol., 1950. K citáciám ešte treba uviesť, že rovnica pre pH roztoku bikarbonátov je rovnica podľa Hasselbacha a Hendersona, nie podľa Haselbacha a že chýba rovnica Ch. Bohra, ktorá je veľmi dôležitá. Treba vysvetliť všetky skratky a tiež uviesť, čo znamená ATPD, STPD, BTPS atď., zaužívané často v respirológii.

Odporúčame používať zásadne zákonité jednotky podľa SI, teda nie napríklad milimikron, ale nanometer a pod., prevádzkové tlaky inhalátov majú byť v kilopascaloch a nie v Pa, teda majú hodnoty tisíckrát väčšie. Pokiaľ ide o elektroaerosóly, je nesprávne tvrdenie, že rýchlosť rozptylu elektroaerosólového oblaku nezávisí od veľkosti častôčiek. Správne má byť „nezávisí od veľkosti ani od tvaru aerosólového oblaku“. Od veľkosti častôčiek závisí, lebo závisí od ich mechanickej pohyblivosti B vzťahom:

$$\frac{1}{n} \frac{1}{n} = 4nq^2Bt.$$

Spôsoby ionizácie sú rozličné a nie vždy bezpečné, lebo môžu produkovať závadné koncentrácie ozónu a kyslíčnikov dusíka. Ozón je jedovatý, preto aj chvála horského vzduchu „presýteného ozónom“ je veľmi pochybná. Aj relatívna vlhkosť horského vzduchu, t. j. vzduchu vo výške, býva malá, nižšia než v nížine, v Tatrách dosahuje napríklad len 30 % a menej. Ako veľmi zaujímavá je právom označená otázka vibračných aerosólov, ktorými sa živo zaoberajú napríklad v NDR.

Namiesto sústavne používaného výrazu „dýza“ odporúčame náš výraz „tryska“ a odporúčame uviesť druhy trysiek, závislosť medzi tlakom vzduchu a veľkosťou častôčiek, ako aj princíp aerodynamického paradoxu.

Odporúčame buď rozšírenie alebo zúže-

nie kapitoly o štatistických výpočtoch, lebo lekárovi nedáva dost jasný obraz o tom, prečo má napríklad používať logaritmicke transformáciu a výraz „exp“ sotva niektorému lekárovi povie, že má povýšiť na nasledujúci výraz základ prirodzených logaritmov a že tým dostáva rovnicu Gaussovej krivky normálneho rozdelenia, kde modus, medián a aritm. priemer spadnú v jedno pri hodnote $x = 0$, kým v lineárnej sieti sa dostáva krivka nesymetrická s rozdielnymi hodnotami pre modus, medián a priemer. Aj vzorec na str. 11 je nezrozumiteľný a treba uviesť, čo znamená sigma. Ale aj v mechanike dýchania nachádzame zavádzajúce tvrdenia, napríklad definícia transpulmonálneho tlaku nie je správna, ani tvrdenie, že kludová poloha pľúc je na výške 70 % VK (u živého človeka). Na tejto výške je kludová poloha hrudníka, kludová poloha pľúc je na 55 % VK, hodnoty prúdového odporu $10,6 \text{ cmH}_2\text{O.s.l}^{-1}$ alebo dokonca $27,3 \text{ cmH}_2\text{O.s.l}^{-1}$ sú nepochybne patologické. Aj inde by sa mali používať správne výrazy, napríklad „držíme inhalátor zvisle“, nie „kolmo“ a pod. Dýchová práca je uvedená tiež čudne, ako vidno už z „rovnice“ $\frac{S}{V} = L.S$, čo dáva $\frac{1}{V} = L$, čiže $\frac{1}{m^3} = m^1$, čo je na prvý pohľad nesprávne.

Niektoré výrazy by bolo treba upresniť, napríklad na str. 42 je uvedené „malý tlakový spád (15–20 mm)“, ale milimetrov čoho? Tiež mukoviscidóza je označená ako „cystická fibróza“. Ale čoho? Recklinghausenova choroba je tiež cystická fibróza, hoci má od mukoviscidózy veľmi ďaleko. Pre lekárov je najdôležitejšie oboznámiť sa s novými inhalačnými liekmi a tejto požiadavke kniha vyhovuje.

MUDr. I. Pavlík, CSc., Luhačovice

K. J. ZÜLCH, W. KAUFMANN, K.—A. HOSSMANN, V. HOSSMANN
BRAIN AND HEART INFARCT II.

Mozkový a srdcový infarkt II.

Vydal Springer-Verlag 1979, 330 stran, 114 obr., 22 tab. Cena DM 69,—.

ISBN 3—540—09401—6

Mozkový a srdcový infarkt II je vlastne sborníkom prednášok z druhého sym-

posia, konaného v zámku Auel v rýnskom údolí, navazujúcim na prvý sympo-

sium z roku 1976. Sborník z prvého symposia (Brain and Heart Infarct-ed. K. J. Zülch, W. Kaufmann, K.—A. Hossmann, V. Hossmann), vydaný v roku 1977 Springerovým nakladateľstvom v Berlíne byl recenzovaný v našom časopise.

Podobne jako prvé, tak i druhé sympodium se zabývalo otázkami kardiologie a cerebrovaskulární patologie — ke každému z těchto tém odněl celý řad prací. Je jistě velmi mnoho společných otázek pro kardiologickou a cerebrovaskulární patologii; mnohým z těchto otázek odpovídá různý názor — jsou rozdílné názory na cirkulační insuficienci mozku a srdce, rozdílné názory jsou na příklad i v oblasti hodnot krevního tlaku z hlediska jeho významu u stavů se srdečním infarktem a s infarktem mozku, různý názor je také na použití antikoagulační a podobně, jak to zdůraznil v úvodě tohoto sborníku prof. Zülch z Max-Planckova ústavu pro výzkum mozku.

Do sborníku je zařazena celá řada vynikajících prací, dobře dokumentovaných a přinášejících nové poznatky z příslušné oblasti. Jednotlivé práce věnují pozornost otázkám arteriosklerozy (R. Ross a spol.), otázkám epidemiologie koronární choroby (Feinleib), problematice cerebrálních arteriosklerotických stenoz (Zülch), hemoreologii a ischemii (Copley), ultrastrukturálním změnám u akutního srdečního in-

farktu (Jennings a spol.). Zajímavé práce jsou dále práce o cirkulačních variacích hemodynamiky a iktu (Hossmann a Zülch), práce o lokálních faktorech regulujících mikrocirkulaci mozku (Kuschinski a Wahl), práce o cerebrální restitaci po globální ischemické anoxii (Safar a spol.), práce o koagulačních poruchách a cerebrálních ischemických lézích (Fields), práce o vlivu adrenergní blokády na cerebrální ischemii (Gygax a spol.) a konečně práce o léčbě hypertenzní myokardiopatie (W. Kaufmann).

Uvedené práce představují však jen část celého sborníku a poukaz na ně je daný vlastním osobním zájmem recenzenta.

Beze sporu však celý sborník přednášek druhého symposia o otázkách mozkového a srdečního infarktu přináší mnoho cenného a přispívá tím k aktuální problematice současné medicíny, zabývající se z různých pohledů otázkami cerebrální a kardiiovaskulární cirkulace. Sám výběr tém právě tak jako výběr referentů je dokladem závažnosti a významu pro současnou medicínu. Sborník je nutno uvítat a pevně doufat, že i v budoucnosti tímto způsobem budou prezentovány další významné práce v oblasti patofysiologických koncepcí a diagnostických technik v kardiologii a cerebrovaskulární patologii.

Dr. M. Palát, Bratislava

K. W. BRUNNER, G. A. NAGEL
INTERNISTISCHE KREBSTERAPIE

Internistická léčba rakoviny

Vydal Springer Verlag Berlin — Heidelberg — New York 1979, 2. přepracované vydání, 565 stran, 54 obr., 123 tab. Cena DM 79,—.

ISBN 3—540—09214—5

Tři roky po vydání prvním vychází v nakladatelství Springer Verlag v Berlíne druhé přepracované vydání Brunnerovy a Nagelovy monografie o internistické terapii onkologických onemocnění. Problematice onkologických onemocnění se věnuje v poslední době ve všech státech vysoká pozornost. Není to jen proto, že výskyt nádorových onemocnění má stále stoupající trend, ale i proto, že současná medicína přináší nové a nové léčebné postupy v boji proti rakovině. I když tyto léčebné postupy a léčebné metody mají zatím všeobecně relativně malý dopad z hledis-

ka léčebných úspěchů, mnohé jsou mnohoslibné, ale většinu představují jen pokusy o terapii, je potřebné z času na čas kriticky se zamyslet nad otázkami onkologické medicíny a přístupům k ní.

Brunnerova a Nagelova monografie je knihou uvedenou na současný stav poznatků. Její druhé vydání si vyžádalo její přepracování a kolektiv pod vedením obou předních odborníků — prof. Brunner je velmi známý onkolog z Basileje, prof. Nagel je odborníkem hematologické onkologie na Universitě v Göttingenu — připravil pozoruhodnou monografii, zabýva-

jičí se všemi aspekty onkologické medicíny. V třiceti kapitolách, které tvoří všeobecnou (12 kapitol) a speciální (18 kapitol) část publikace jednotliví autoři věnují pozornost aktuálním otázkám, počínajíc možnostmi hormonální a cytostatické terapie, otázkami imunologie, problémy kombinované terapie (internistické, chirurgické a zářením), otázkou psychologických problémů v terapii tumorů a otázkami organizace v oblasti terapie, diagnostiky a výzkumu v oblasti klinické onkologie.

Speciální část Brunnerovy a Nagelovy monografie věnuje potom pozornost jednotlivým formám onkologických onemocnění a jejich terapii. Postupně se monografie v jednotlivých příspěvcích zabývá otázkami leukémií v **dětském i dospělém věku**, problematikou maligních lymfomů, myelomu, rakoviny prsníků a rakoviny genitální u žen, právě tak jako rakoviny prostaty a tumorů varlat. Zvláštní kapitola představuje bronchogenní karcinom,

tumory gastrointestinálního traktu, tumory nervového systému a ostatních vnitřních orgánů, tumory kůže a solidní nádory v dětském věku. Závěrečné kapitoly této monografie se zabývají otázkami lokálního a regionálního použití cytostatik, otázkami terapie maligních výpotků jako pozdních komplikací metastatických stadií vývoje tumorů, problematikou metastas u neznámých primárních nádorů a konečně otázkou naléhavých situací v onkologii. Seznam používaných hormonů a cytostatik, právě tak jako věcný rejstřík ukončují tuto poměrně rozsáhlou monografii, doplněnou početnými tabulkami, grafy a schémata, tištěnou rotaprintem a přehledně uspořádanou.

Brunnerova a Nagelova monografie je publikace moderní, dobře, přehledně a prakticky zpracována a přinášející každému, kdo se zabývá otázkami onkologických onemocnění jako specialista anebo jako lékař v ambulanci, mnoho cenného.

Dr. M. Palát, Bratislava

P. THIELE

DIAGNOSTIKFIBEL ARTERIELLER DURCHBLUTUNGSSTÖRUNGEN

Příručka diagnostiky arteriálních poruch prokrvení
Vydal VEB Gustav Fischer-Verlag, Jena 1979,
cena M 33,—.

Thieleho příručka, která se zabývá angiologickými vyšetřovacími metodami, je výsledkem práce autora a dalších devíti spolupracovníků. Věnuje pozornost moderní problematice diagnostiky periferních poruch prokrvení. Po úvodní kapitole rozebírá autor v jednotlivých oddílech základní otázky tohoto medicínského odvětví. Hovoří o základních principech angiologické diagnostiky u arteriálních poruch prokrvení. Příručka má velkou praktickou cenu, kapitola o angiologické bazální diagnostice je vhodnou pro ambulantní praxi, kapitola o otázkách speciální angiologické diagnostiky vyžaduje už určité aparativní vybavení a s tím související zkušenosti.

ruhodnou publikaci doplněnou početným množstvím obrazové dokumentace, schémat, nomogramů, grafů a tabulek. Dobrý papír, přehledný text, vhodně volená ilustrace a přehledné tabulky dělají z Thieleho publikace příručku nejen vhodnou, ale i potřebnou pro každého, kdo se zabývá problematikou periferních poruch prokrvení. Klinická část (pátý oddíl knihy) vyvolá zájem především klinických pracovníků. Příručka má velkou praktickou cenu, kapitola o angiologické bazální diagnostice je vhodnou pro ambulantní praxi, kapitola o otázkách speciální angiologické diagnostiky vyžaduje už určité aparativní vybavení a s tím související zkušenosti.

Diagnostika arteriálních poruch prokrvení je vhodnou příručkou s vysokou informativní hodnotou především pro ty, kteří se zabývají klinikou a objektivním posuzováním těchto poruch.

Dr. M. Palát, Bratislava

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLEČNOSTÍ

8. MEZINÁRODNÍ KONGRES FYZIKÁLNÍ MEDICÍNY A REHABILITACE STOCKHOLM 25. — 29. 8. 1980

Mezinárodní federace fyzikální medicíny a rehabilitace (IFPMR), která kongres organizovala, je jednou ze tří významných mezinárodních organizací s rehabilitačním zaměřením. [Další dvě jsou Rehabilitation International a IRMA, teda International Rehabilitation Medicine Association.] Původní název IFPMR byl od jejího založení v r. 1952 pouze International Federation of Physical Medicine, dodatek „and Rehabilitation“ byl přijat až v r. 1972. Proto je tato organizace ze tří jmenovaných nejvíce zaměřena na problematiku fyzikální medicíny, i když se pozornost také zde přesunula během let směrem k rehabilitaci.

Tato významná mezinárodní akce se konala prakticky v předvečer Mezinárodního roku tělesně postižených, který byl vyhlášen OSN na rok 1981. Vybrání Stockholmu za místo konání kongresu znamená ocenění výsledků, které Švédsko v oblasti rehabilitace dosáhlo. Z poskytnutých materiálů i během odborných exkurzí měli účastníci možnost se přesvědčit, jak léčebná rehabilitace navazuje v této zemi na rehabilitaci pracovní, sociální a vzdělávací s cílem maximální reintegrace tělesně postiženého zpět do společnosti. Význam, který se ve Švédsku kongresu přikládal, podtrhla účast švédského krále a ministryně sociálních věcí na zahajovacím ceremoniálu.

Kongresu se zúčastnili zástupci z mnoha zemí všech kontinentů. Byli přítomní zástupci socialistických zemí, m. j. Nguyen Qi Hung z Vietnamu, který vzbudil pozornost svým příspěvkem o organizaci rehabilitace v této zemi.

Bylo předneseno 196 ústních sdělení, 49 prací bylo prezentováno formou posterů, bylo promítnuto 13 odborných filmů. Součástí kongresu byla výstava pomů-

cek a přístrojů. Ke kongresu byla připojena dvě satelitní symposia pod názvy „Mezinárodní symposium o hemiplegii“ a „Kardiologická rehabilitace: Rizika inaktivity — rizika aktivity při onemocnění věnčitých tepen“.

Protože probíhal program často až v pěti posluchárnách současně, musel si každý pečlivě vybírat podle vlastního odborného zaměření. Úroveň příspěvků byla ovšem dost nesterilní. Kromě původních sdělení se vyskytly i přehledné práce (např. Použití elektrodiagnostických metod v rehabilitaci, praktické zkušenosti z klinických pracovišť apod.) Zvláště v oblasti léčby a diagnostiky vertebrogenních poruch byla úroveň některých prací nižší, jak jsme zvyklí v ČSSR.

Seřazení prací do tematických okruhů

Práce byly seřazeny zhruba do 23 tematických okruhů, které v přehledu alespoň vyjmenuji: 1. Organizace rehabilitace. 2. Invalidní vozíky. 3. Ovlivnění spasticity. 4. Hodnocení (evaluace) v rehabilitaci. 5. Struktura rehabilitace. 6. Míšní afekce. 7. Funkční elektrická stimulace. 8. Geriatrie. 9. Močová inkontinence. 10. Sportovní úrazy. 11. Elektrodiagnostika. 12. Následky mozkových úrazů. 13. Biomechanika. 14. Vertebrogenní obtíže. 15. Degenerativní změny kloubní. 16. Parézy periferních nervů. 17. Biologická zpětná vazba. 18. Habilitace u dětí. 19. Pracovní úrazy. 20. Kardiologická rehabilitace. 21. Bechtěrevova nemoc. 22. Vzdělávání rehabilitačních odborníků. 23. Bolest.

Pokusím se z mnoha prací vybrat některé zajímavé a ukázat, kterým směrem se obracela pozornost.

Celkem sedm prací z pěti zemí (Anglie, Belgie, Finska, Holandska, Švýcarska) se

zabývalo účinkem nového myorelaxancia firmy Sandoz (prozatímní označení DS 103—282, derivát benzothiadiazolu) na různé projevy spasticity. Výsledky prokázaly lepší účinek na spasticitu nežli placebo, ale také nežli Liorsesal. Bragstadt (Norsko) tuto látku vyzkoušel úspěšně k ovlivnění paravertebrálních reflexních spasmů.

Švédští autoři Dillner, Georgiev a Elmquist sdělovali své zkušenosti s funkční elektrickou stimulací. Převážně šlo o peroneální stimulaci během chůze. V této oblasti převzali zkušenosti (a sčasti i technické vybavení) od jugoslávské školy (Gračanin aj.). Překvapivé je, že většina jejich pacientů nejsou hemiparetici, ale pacienti s roztroušenou sklerosou.

Z elektrodiagnostických prací bylo zajímavé sdělení Esslena (Švýcarsko), který hodnotí stupeň parézy lícního nervu elektroneurograficky. Uzavírá, že 50 % zachovalých vláken stačí k úplné úpravě parézy.

Mnoho prací se z různých hledisek věnovalo hodnocení výsledků rehabilitace. Domljan (Jugoslávie) např. popisuje nový způsob hodnocení chůze — goniometrii polarizovaným světlem. Ekholm a další švédští odborníci se zabývali využitím biomechaniky pro analýzu pohybu při LTV.

Merletti (Itálie) přednesl práci o hodnocení svalových atrofií pomocí počítačové tomografie (CT). Ačkoli je tato metoda pro nás dosud prakticky nedostupná, bude mít jako jednoduchý způsob objektivizace v budoucnu velký význam.

Biologické zpětné vazbě, konkrétněji elektromyografické audiovizuální zpětné vazbě bylo věnováno větší množství prací. Zdá se, že tato metoda se stala důležitou součástí léčby centrálních paréz, zvl. hemiparéz (Brudney—USA, Kalgon—Japonsko, Prevo—Holandsko), ale lze ji užít také u atrofií z nečinnosti (Knüssel—Švýcarsko) a u lícních synkines (Schwirllich—Jugoslávie).

Zajímavá byla práce Dinize (Turecko), ukazující na význam pravidelného cvičení pro stav pohybového aparátu. U mohamedánů, kteří pětkrát denně při modlitbě pokleknou, jsou projevy gonartrosy pozdější a mírnější než u osob, které to nečiní,

V řadě příspěvků o ankylosující spondylitidě zaujali Szanto (Švédsko), který referoval o diagnostickém testu pomocí radioaktivního technecia, a Thurzová (ČSSR), která kvantitativně hodnotila ovlivnění bolesti fyzikální léčbou.

Z mnoha prací, týkajících se kardiologické rehabilitace, zdůrazňovaly některé význam psychologické rehabilitace (Cay — V. Británie, Almaes — Norsko). Kvalvik (Norsko) referoval o působení sauny u pacientů po infarktu myokardu. Doporučuje u nekomplikovaných pacientů pobyt v sauně za 10 — 16 týdnů po i. m.

Odborné exkurse

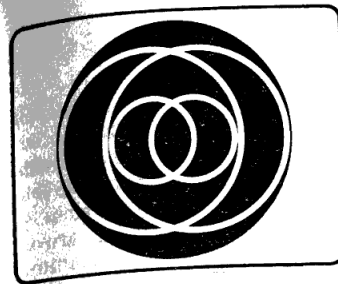
Kromě společenského programu byly součástí kongresu i čtyři odborné exkurse. Konaly se současně, takže účastník musel volit mezi návštěvou:

1. rehabilitačního oddělení nemocnice v Danderyd,
2. center pracovní rehabilitace (výcvikové středisko Bollmora a dílna pro těžce postižené v Roddaren),
3. Švédského institutu pro postižené a Střediska technických pomůcek v Danderyd,
4. bytů pro tělesně postižené.

Zúčastnil jsem se poslední exkurze, při níž jsme navštívili jednak byty pro těžce postižené v Täbi, vystavěné společností Focus z dobrovolných sbírek a dále integrované centrum s možnostmi bydlení pro staré a tělesně postižené v Solně. V prvním případě jsme ocenili především dokonalé vybavení bytů pomůckami, které pacientům umožní i při těžkém postižení nezávislý život a většinou i pracovní zařazení. V Solně nás zaujaly společenské prostory, které slouží jak pro zdravé, tak i pro staré a tělesně postižené osoby (bistro, dílny pro zájmovou činnost, tělocvična, bazén).

Šest účastníků z Československa mělo na kongresu možnost nejen seznámit účastníky s výsledky své práce, ale díky získaným informacím zhodnotit i naše úspěchy, uvědomit si nedostatky a získat podněty pro další práci.

Dr. Jiří Votava,
Praha



SVETOVÝ KONGRES „REHABILITATION INTERNATIONAL“ 1980

V slávnostne vyzdobenej „Convention Hall“ v hlavnom meste kanadskej provincie Manitoba vo Winnipegu dňa 22. júna 1980 otvorili svetový kongres federácie „Rehabilitation International“. Táto medzinárodná organizácia je strechovým orgánom celkom 103 národných organizácií, ktoré sa zaoberajú otázkami prevencie a rehabilitácie najrôznejších telesných a iných postihnutí. Jednotlivé členské organizácie reprezentujú prakticky 62 krajín celého sveta, medzi nimi i Československo.

V poradi už 14. svetový kongres usporiadala Kanadská rehabilitačná rada postihnutých v Toronte, predchádzajúci 13. kongres bol v Tel Avive a budúci 15. svetový kongres bude v roku 1984 vo Varšave v Poľsku.

14. svetový kongres bol svojím spôsobom výnimočný — oficiálne tu bol zahájený medzinárodný rok invalidov, deklarovaný Organizáciou Spojených národov pre rok 1981. Táto skutočnosť dala aj celý rámec 14. kongresu vo Winnipegu. Slávnostného zahájenia v nedeľu 22. júna 1980 sa zúčastnilo takmer 3500 delegátov jednotlivých národných spoločností a organizácií prakticky zo všetkých piatich svetadielov. Vlastné pracovné rokovania sa začali až 23. júna 1980. Za usporiadajúci štát — Kanadu — otvoril rokovanie kongresu britský guvernér domínia Commonwealthu a po prívetoch oficiálnych osobností, vrátane zástupcu Organizácie Spojených národov, otvorila kongres pani Patricia J. Harrisová, ktorá bola prezidentkou 14. svetového kongresu Rehabilitation International.

Jednotlivé rokovania kongresu prebiehali v sekciiach. Vždy dopoludnia sa konali plenárne zasadnutia a odopoludnia sa rokovalo v jednotlivých odborných sekciiach, ktorých bolo až osem denne. Bolo

teda prakticky nemožné zúčastniť sa všetkých zasadnutí jednotlivých sekcii.

Základnú tematiku 14. svetového kongresu predstavovali otázky integrácie. Integrácia telesne či mentálne postihnutého do spoločnosti a jej jednotiek je problematikou základnej dôležitosti z hľadiska chronicky postihnutého človeka. Jednotlivé sekcie venovali pozornosť otázkam výchovnej, sociálnej, pracovnej a zdravotnej integrácie postihnutých, pričom sa zdôrazňovali aspekty teoretické aj praktické a predniesli sa rôzne modely tejto integrácie podľa skúseností v jednotlivých krajinách. Poukázalo sa na normalizačné princípy, otázky integrácie a segregácie, otázky ekonomickej kooperácie a vývoja. Hovorilo sa o národných skúsenostiach v oblasti pracovnej rehabilitácie z hľadiska integrácie postihnutých, diskutovalo sa o otázkach špecializovaných inštitúcií ako spojovacieho mostíka pre integráciu.

V ďalších zasadaniach v jednotlivých sekciiach sa neskôr riešili špecializované problémy súčasnej rehabilitácie a rehabilitačných dlhodobých programov — problematika následkov detskej mozgovej obrny, otázky mentálneho poškodenia a možnosti integrácie prostredníctvom rôznych rehabilitačných programov. Medzinárodná liga proti reumatizmu na svojom zasadnutí diskutovala o otázke reumatických ochorení v detskom veku a o otázke základných pomôcok pri artritíde. Svetová konfederácia fyzikálnej terapie sa venovala problematike prevencie, hovorilo sa o otázkach biofeedbacku a o ďalších špecializovaných témach z okruhu ortopedie, športového lekárstva, fyzikálnej terapie, pre a postnatálnej starostlivosti, ďalej o otázkach rehabilitácie postihnutia respiračného systému a o otázkach psychológie v rehabilitácii. V sekcii liečby

zamestnaním (u nás liečba prácou) sa diskutovalo o otázkach mobility, včasného tréningu a špeciálnych pomôcok.

Zaujímavé bolo zasadnutie venované otázkam lekárskeho a biologického inžinierstva, predovšetkým z pohľadu technických pomôcok. Zrakove postihnutí mali taktiež svoju sekciu, kde sa hovorilo o problematike prevencie slepoty v súčasnosti i v budúcnosti a o otázkach integrácie týchto postihnutých.

Africkí delegáti zorganizovali sekciu, ktorá riešila špeciálne otázky rehabilitácie v afrických krajinách, ktoré sú veľmi aktívne v oblasti liečebnej a pracovnej rehabilitácie. Podobnú sekciu mala aj skupina delegátov hovoriacich po španielsky, teda predovšetkým z krajín Južnej Ameriky.

Jednotlivé plenárne zasadnutia, ktoré sa konali vždy v dopoludňajších hodinách, prinášali témy všeobecnejšieho charakteru. Prvý deň sa hovorilo o integrácii v spoločnosti, pričom všetky referáty prinášali koncepčné zásady. Najvýraznejšie sa vyjadril vo svojom referáte Edward Roberts, keď hovoril o novej budúcnosti pre postihnuté osoby.

Druhé plenárne zasadnutie 24. júna hovorilo o účasti postihnutých na rehabilitačnom procese a o otázkach rodiny ako nositeľa starostlivosti o postihnutých. 25. júna boli hlavnou témou plenárneho zasadnutia otázky prevencie disability — toto zasadnutie bolo z môjho pohľadu najvýznamnejšie, a to tak z hľadiska dôležitosti tejto tematiky, ako aj z hľadiska jej praktického dopadu. Na plenárnom zasadnutí 26. júna sa hovorilo o úlohách pre osemdesiate roky a tieto jednotlivé úlohy a ciele boli predložené v podobe závažného elaborátu, ktorý má byť odporúčaním pre národné snahy v oblasti rehabilitácie v osemdesiatych rokoch. Posledný deň kongresu — 27. júna — sa na plenárnom zasadnutí vyhlásil rok 1981 za Medzinárodný rok invalidov a proklamovali sa úlohy a ciele pre osemdesiate roky v podobe takzvaného oficiálneho dokumentu.

Záverečné zasadnutie nasledovalo ihneď po tomto odbornom programe a týmto slávnostným aktom sa skončil 14. svetový kongres „Rehabilitation International“. V rámci tohto slávnostného ukončenia sa

odovzdali aj ceny a uznania popredným špičkovým odborníkom na poli rehabilitácie.

Je veľmi ťažké referovať o jednotlivých prednáškach a prácach, ktoré boli predložené tak na plenárnych zasadaniach, ako aj na rokovaniach jednotlivých sekcií. Niektoré referáty, ktorých som sa zúčastnil, nemali vôbec svetovú úroveň a predovšetkým tematická rozmanitosť vopred vylučuje kritický pohľad na jednotlivé práce. Treba však zdôrazniť, že väčšina prác a prednášok mala snahu prispieť k základnej tematike kongresu — k otázkam integrácie telesne a inak postihnutých do spoločnosti. Objavili sa aj snahy štandardizovať tieto cesty, tie však boli ojedinelé a viazané na geografické podmienky, kultúrny vývoj jednotlivých národov a špecifické podmienky vývoja rehabilitácie v tej-ktorej krajine.

V rámci 14. svetového kongresu medzinárodnej rehabilitačnej spoločnosti sa konala výstava pomôcok, zariadení a výstava literatúry s tematikou rehabilitácie. Prebiehal aj filmový festival odborných a populárnych filmov o rehabilitácii a otázkach tejto problematiky. Usporiadalo sa niekoľko vystúpení umeleckých skupín telesne postihnutých. Mnohí účastníci kongresu mali však zmiešané pocity, keď napríklad skupina telesne postihnutých hercov z Veľkej Británie parodovala otázky telesného postihnutia.

Napriek tomu však celá atmosféra kongresu bola vyslovene „tvorivá“, diskusie prebiehali nielen na zasadnutiach, ale aj mimo, neformálne a vecne.

Kongres bol organizačne veľmi dobre pripravený, čo iste nebola ľahká práca, pretože účasť okolo 3500 delegátov z najrôznejších krajín takmer celého sveta už predstavovala určitý problém, ktorý bol znásobený tým, že veľká časť delegátov bola sama postihnutá a ich preprava bola organizačne náročná.

Najviac delegátov bolo pochopiteľne z hostiteľskej krajiny — z Kanady; veľkú delegáciu tvorili účastníci zo Spojených štátov a veľmi mnoho delegátov bolo z Európy. Z Nemeckej demokratickej republiky bolo päť delegátov, z Poľska traja, z Maďarska a Československa po jednom.

14. svetový kongres bol kongresom bilancujúcim predovšetkým sedemdesiate roky. Jeho základná tematika o integrácii poukázala na úlohy osemdesiatych rokov. Kongres priniesol nové názory, poukázal na dôležité otázky, ktoré čakajú na doriešenie. No predovšetkým ukázal na odstránenie výchovných, sociál-

nych, pracovných a ostatných bariér, ktoré ešte v spoločnosti existujú a ktoré sú zabraňujúcim faktorom pri organickej integrácii telesne či ináč postihnutých v modernej spoločnosti.

Dr. Miroslav Palát, CSc.
Bratislava

SPRAVY Z USTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP

V dňoch 10. až 12. a 15. až 17. apríla 1980 konali sa na Katedre rehabilitačných pracovníkov Ústavu pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave záverečné skúšky pomaturitného špecializovaného štúdia na úseku práce liečebná telesná výchova. Z 36 prihlásených sa na skúšku dostavilo 22 poslucháčok. Záverečnú skúšku úspešne absolvovali:

Tatiana Boďová, OÚNZ, Lučenec
Elena Haringová, VÚRCH, Piešťany
Lujza Jablonská, OÚNZ Rimavská Sobota
Alžbeta Kornfeldová, OÚNZ Michalovce
Darina Lukáčová, FN Bratislava
Marta Matúšková, NsP Malacky
Anna Konopeusová, OÚNZ Rožňava
Marta Pastoriková, OÚNZ Bratislava-vidiek
Marta Poláková, ZÚNZ Košice-Šaca

Mária Sedláková, ZÚNZ Košice-Šaca
Anna Schlosárková, OÚNZ Liptovský Mikuláš
Kvetoslava Varkulíková, Poliklinika Štúrovo
Anna Žabková, Čs. štátne kúpele Rajecké Teplice
Mária Mrláková, MÚNZ Bratislava
Elena Tauferová, MÚNZ Bratislava

V školskom roku 1980/81 Ústav pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave, Katedra rehabilitačných pracovníkov uskutočnil školiace akcie:

Kurzy:

1. Kurz pomaturitného špecializačného štúdia z úseku práce liečebná telesná výchova, druhý rok štúdia.

Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov zaradených do PŠŠ k 1. 9. 1979.

Termín: 24. 11. — 5. 12. 1980

Miesto konania: Bratislava

Počet účastníkov: 19

Náplň: Vybrané kapitoly z klinickej morfológie a fyziológie pohybového ústrojstva. Vyšetrovacie a vybrané metodické postupy z liečebnej telesnej výchovy. Hygiena a epidemiológia. Odborná prax.

2. Kurz v mobilizačných technikách — celoštátny.

Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí absolvovali základné kurzy o zásadách mobilizačnej terapie v šk. r. 1975, 1976. Prednostne budú pozvaní učiteľia praktického výcviku.

Termín: 3. 11. — 7. 11. 1980

Miesto konania: Bratislava

Počet účastníkov: 23 (ČSR 12)

Náplň: Nové poznatky a výmena skúseností z oblasti mobilizačných techník. 3. Kurz pomaturitného špecializačného štúdia z úseku práce liečebná telesná výchova prvý rok štúdia.

Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov zaradených do PŠŠ k 1. 9. 1980.

Termín: 9. 3. — 20. 3. 1981

Miesto konania: Bratislava

Počet účastníkov: 23

Náplň: Vybrané kapitoly z klinickej morfológie a fyziológie vnútorných systémov. Vyšetrovacie metódy. Metodické postupy z liečebnej telesnej výchovy. Hygiena a epidemiológia. Odborná prax.

4. Tematický kurz o nových poznatkoch v rehabilitácii.

Určenie: Pre vedúcich rehabilitačných pracovníkov fyziatricko-rehabilitačných oddelení NSP a ostatných zdravotníckych zariadení.

Termín: 25. 5. — 5. 6. 1981

Miesto konania: Bratislava

Počet účastníkov: 20

Náplň: Nové poznatky v jednotlivých klinických disciplínach z hľadiska rehabilitačných metód a rehabilitácie. Novinky z oblasti organizácie a riadenia fyziatricko-rehabilitačných oddelení.

Školiace miesta:

1. Školiace miesto v testingu pri ochoreniach kardiovaskulárneho aparátu.

Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí vykonávajú rehabilitáciu pri kardiovaskulárnych ochoreniach.

Čas trvania: 2 týždne

Termín: priebežne

Náplň: Metodické postupy testovania a LTV pri rehabilitácii kardiovaskulárnych ochorení.

2. Školiace miesto vo funkčnom posudzovaní krvného obehu vo vybraných metodikách.

Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov určených pracovať na evaluačných úsekoch fyziatricko-rehabilitačných oddelení.

Čas trvania: 4 týždne

Termín: priebežne

Náplň: Metodiky posudzovania funkcie krvného obehu a dýchacieho systému. Základy ekg, fonografie, námahové testy a ich vyhodnocovanie. Základy klasickej a funkčnej spirometrie.

3. Školiace miesto v reflexnej masáži

Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí úspešne absolvovali kurz z reflexnej masáže usporiadaný v krajoch a boli vybraní za inštruktora v uvedenej metodike.

Čas trvania: 2 týždne

Termín: priebežne

Náplň: Overenie vedomostí a schopností rehabilitačných pracovníkov pre praktickú výučbu reflexnej masáže.

4. Školiace miesto pre účastníkov pomaturitného špecializačného štúdia.

Určenie: Pre účastníkov druhého ročníka z úseku práce LTV, ktorí nemajú možnosť osvojenia si praktických skúseností vo všetkých oblastiach rehabilitácie.

Čas trvania: 4 týždne

Termín: priebežne

Náplň: Podľa individuálneho študijného plánu na základe poznatkov zo vstupného pohovoru.

M. Bartovicová, Bratislava