

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

3

OBSAH

EDITORIAL

J. Mariányi: Svet v boji za mier 129

PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

P. Nádvorník, I. Svička, P. Pogády: Neurochirurgické zabezpečenie podmienok na rehabilitáciu následkov úrazu miechy . . . 135

S. Gilbertová: Onemocnění pohybového aparátu, zvláště páteře u fyzicky namáhavých prací 141

METODICKÉ PRÍSPEVKY

B. Ždichynec: K metodice rehabilitačního přístupu v moderní geriatrii 153

D. Nováková, Z. Koudelka: Vliv rehabilitačního režimu (chůze) u pacientky s netransmurálním srdečním infarktem 159

Ž. Kontúrová: Psychosociálne výsledky liečby palatolalíkov v okrese Žilina v dlhodobom pozorovaní 165

SÚBORNÉ REFERÁTY

P. Maxová: Liečebná rehabilitácia po osteosuturácii 173

RECENZIE KNÍH 183

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ 188

SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP 191

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

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



habilitácia

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

VYDÁVA: Vydavateľstvo OBZOR, n. p., ul. Československej armády 35, 815 85 Bratislava

VEDÚCI REDAKTOR: MUDr. RNDr. Miroslav Palát, CSc.

TAJOMNÍČKA REDAKCIE: Viera Reptová

REDAKČNÝ KRUH: † Dr. Marta Bartovicová, MUDr. Mariana Bendíková, Vlasta Bortlíková, Prof. MUDr. Zdeněk Fejfar, DrSc., Božena Chlubnová, MUDr. Tomáš Kaiser, Prof. MUDr. Juraj Kolesár, DrSc., MUDr. Vladimír Kříž, MUDr. Vladimír Lánik, Doc. MUDr. Štefan Litomerický, CSc., MUDr. Zbyněk Novotný, MUDr. RNDr. Miroslav Palát, CSc. (predseda redakčného kruhu), Doc. MUDr. Ján Pfeiffer, CSc., Jana Raupachová, MUDr. Vladimír Raušer, CSc., MUDr. Marie Večeřová.

GRAFICKÁ ÚPRAVA: Helena Matejovová

ADRESA REDAKCIE: Kramáre, Limbova ul. 5, 833 05 Bratislava

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

Vychádza štvrťročne, cena jedného čísla Kčs 6,—

Rozširuje, objednávky a predplatné prijíma PNS-ÚED, Bratislava, každá pošta a doručovateľ. Objednávky zo zahraničia vybavuje PNS — Ústredná expedícia a dovoz tlače, Gottwaldovo nám. 6, 813 81 Bratislava.

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

Indexné číslo: 46 190

Registračné číslo: SUTI 10/9

Re

habilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

číslo 3

ROČNÍK XV/1982

SUPLEMENTUM 25

EDITORIÁL

SVET V BOJI ZA MIER

Naše 20. storočie má na konte dve svetové vojny, ale aj reálne nebezpečenstvo tretej, o ktorej možno zodpovedne povedať, že v nej nebude víťazov ani porazených a sotva sa zachová sám život.

V našich masovokomunikačných prostriedkoch sa objavujú čím ďalej tým viac správy o hrozbe nukleárnej vojny, mierové návrhy socialistických krajín na čele so Sovietskym zväzom a protinávhrhy Západu na čele so Spojenými štátmi Severoamerickými.

Ako k tomuto mohlo dôjsť, že bývali spojenci vo vojne proti fašistickému Nemecku, Taliansku a Japonsku došli dnes k situácii, že ľudstvo na celom svete sa dostalo na takú nebezpečnú križovatku svojej existencie? Začalo to 16. júla 1945, keď v USA vyskúšali „zvláštnu zbraň“ — atómovú bombu. Za obeť atómovej smrti „živý terč“ boli „vyvolení“ Japonci, ale politickým terčom bol Sovietsky zväz. Rodila sa atómová diplomacia založená na monopole atómovej bomby, ktorá — ako boli vo Washingtone presvedčení — vydrží aspoň 10 — 15 rokov. Rátalo sa, že Sovietsky zväz, ktorý niesol hlavnú ťarchu vojny s fašizmom, bude mať s obnovou krajiny toľko starostí, že skôr atómovú bombu nemôže vyrobiť. Za ten čas USA mali krajinám a národom nanútiť svoju vôľu; na prvom mieste sa rozvíjali plány na skoncovanie so socializmom. Politici na čele s prezidentom Trumanom hovorili: „Stali sme sa vlastními zbrane, ktorá znamená revolúciu nielen vo vojenskej oblasti, ale môže zmeniť chod dejín a civilizácie“. Ďalej sa tvrdilo, že môžu udržavať poriadok vo svete pod jej hrozbou. Samozrejme po svojom. Nemohli zniesť skutočnosť, že po II. svetovej vojne vznikli v Európe ďalšie socialistické štáty.

V roku 1949, teda po troch rokoch mal už aj Sovietsky zväz atómovú bombu. Opakované návrhy Sovietskeho zväzu na rokovanie o mierovom využití atómovej energie a zákaze jej použitia na vojenské účely nenašli u druhej strany odozvu. Vzniká vojenská aliancia Severoatlantického paktu, až potom Varšavský pakt socialistických krajín. Toto bolo vlastne prvé kolo zbrojenia. Druhé kolo boli rakety medzikontinentálne, začali ich vyrábať Američania. V roku 1957 svet zaznamenal udalosť, ktorá vážne znepokojila vládne kruhy USA — Sovietsky zväz vypustil prvú umelú družicu zeme. Avšak už v roku 1954

uviedol do prevádzky prvú atómovú elektrárňu a 1957 spustil na vodu prvý atómový ladoborec.

Tretím kolom bol vývoj ponorkovej balistickej strely Polaris a projektovanie raketonostnej ponorky s jadrovým pohonom. Sovietsky zväz bol nútený odpovedať na hodenú rukavicu.

A najnovšie americký prezident chce preniesť zbrojenie do vesmíru. Vždy začali Američania vyvíjať nové a nové zbrane tvrdiac, že Sovietsky zväz má prevahu. Sovietsky zväz však tiež zbrojí, ale z obrannej pozície. Sovietsky zväz má jednu strašnú skúsenosť z druhej svetovej vojny, keď podcenil nepriateľa a nebola protiváha a stálo ich to 20 miliónov životov a nepredstaviteľné zničenie rozvíjajúceho sa socialistického štátu.

Sovietsky zväz od roku 1946, prvého roku po vojne do novembra 1981 predložil 131 mierových návrhov a v poslednom období vystúpil s celou sériou návrhov, ktorých prijatie by mnohonásobne znížilo nebezpečenstvo jadrovej vojny. Sovietsky zväz prijal slávnostný záväzok nepoužiť prvý jadrové zbrane. Jurij Andropov predložil v poslednom čase ďalšie mierové iniciatívy na zmrazenie arzenálov jadrových zbraní a usiluje sa dohovoriť o úplnom a všeobecnom zákaze ich skúšok. Na poslednom zasadnutí ministrov zahraničia Varšavskej zmluvy sa dohodli predložiť návrh o vzájomnom nepoužití sily a zachovaní mierových vzťahov medzi členskými krajinami Varšavskej zmluvy a členskými štátmi NATO, otvorenú aj pre všetky iné štáty.

Treba odpovedať na otázku, prečo sa USA a kapitalistický svet vyhýbajú skutočnému odzbrojeniu? Ich oficiálnym dôvodom sú obavy o vlastnú bezpečnosť. Tento dôvod majú podporiť výmysly o „sovietskej hrozbe“, „komunistickej rozpínavosti“ alebo o „ohrození slobody totalitarizmom“. Kapitalistické krajiny odmietali odzbrojenie už veľmi dávno, hneď po 1. svetovej vojne, keď Sovietsky zväz bol neporovnateľne slabší. Odzbrojenie zrejme odporuje samotnej podstate kapitalizmu, najmä v jeho imperialistickej fáze vývoja. Zbrojenie totiž je pre vojensko-priemyslový komplex, ktorý má kľúčové postavenie v západnom svete, jedinou zárukou pre presadzovanie jeho mocenských záujmov a je zároveň jeho hlavným zdrojom ziskov. Napr. v USA je priemerná miera zisku v americkom priemysle zaokrúhlene 20 %, u zbrojárskeho podnikov tvorí 56 %. Zbrojné výdavky sú aj pre kapitalistické štáty stratovou položkou zaraďujúcou široké vrstvy. Jeden zo zásadných rozdielov medzi socializmom a kapitalizmom je práve v tom, že zatiaľ čo v socialistických štátoch neexistujú kruhy ani jednotlivci, ktorí by mohli z týchto stratových výdavkov mať prospech, prinášajú vojenské zákazky v kapitalistických štátoch miliardové zisky vojenskopriemyselnému komplexu. Odrazom toho je potom aj zásadne protichodný postoj socialistických a kapitalistických štátov v otázkach odzbrojenia. Zbrojárske podnikanie je jediným odborom kapitalistickej ekonomiky, ktoré doteraz nikdy netrpelo a ani teraz netrpí stagnáciou, nie je postihnuté krízou. Cel svojich exponentov ovplyvňuje vojensko-priemyselný komplex štátnu politiku.

V povelovej súťaži sa materiálno-technická základňa v priebehu posledného desaťročia výrazne zmenila v prospech socializmu. Tempo rastu národného dôchodku a priemyselnej produktivity členských krajín RVHP bolo v rokoch 1951—1979 trikrát vyššie než vo vyspelých kapitalistických štátoch. Zatiaľ čo začiatkom päťdesiatych rokov vyrábali krajiny RVHP 18 % svetovej priemyselnej produkcie, koncom sedemdesiatych rokov to už bola úplná tretina. Vytvorila sa aj vojensko-strategická parita, založená na približnej rovnováhe vojenských síl a výzbroje, najmä jadrových potenciálov USA a ZSSR. Túto

rovnováhu teraz chcú porušiť štáty NATO rozmiestnením 572 nových amerických rakiet stredného doletu v krajinách západnej Európy koncom roku 1983.

Dnes sa vydáva ročne na celom svete vyše 600 miliárd dolárov na zbrojenie, to jest na každú minútu milión dolárov. Čo by sa dalo s touto sumou urobiť, keby USA nehnali celý svet do šíaleného zbrojenia? Dnes 250 miliónov ľudí nemá strechu nad hlavou, 300 miliónov nemá prácu, 550 miliónov je negramotných, 700 miliónov je podvyživených, 50 miliónov zomiera hladom, 900 miliónov žije z príjmu menšieho ako 30 centov denne, atď., atď.

Najnovší plán amerického prezidenta Reagana, ktorý chce „zmodernizovať“ zbrane lasermi a preniesť ich do vesmíru, má stáť 2 tisíc miliárd dolárov. Ceny výzbroje každých 4—5 rokov sa zdvojnásobujú. Napr. stíhačka, ktorá počas II. svetovej vojny stála 250 tisíc dolárov, dnes stojí viac ako 10 miliónov.

Dnes sa odhaduje, že v súčasnosti asi 25 % vedeckých pracovníkov sveta sa zaoberá prácou spojenou s vojenskými účelmi. Vo svete ako celku je takmer toľko vojakov ako učiteľov.

Jadrové arzenály sveta dnes skrývajú nepredstaviteľnú výbušnú silu 50 tisíc megaton trinitrotoluénu. Je to desaťtisíc ráz viac ako bola sila všetkých výbušnín použitých v II. svetovej vojne. Celková ničivá sila teraz existujúcich zbraní sa rovná milónu takých bômb, aké boli zvrhnuté na Hirošimu. Hrôzy Hirošimi a Nagasaki sú neporovnateľné s tým, čo sa môže stať s ľudstvom dnes.

Čo sa stalo v Hirošime a Nagasaki? 100 tisíc ľudí zahynulo okamžite a približne rovnaký počet zomrelo behom nasledujúcich niekoľko mesiacov následkom popálenín a rádioaktívneho žiarenia. Ako to bolo s lekárskou pomocou? V oboch mestách bolo vyradených 80 % lekárov a zdravotných sestier. Zdravotnícky personál, ktorý ostal, sám potreboval neodkladnú pomoc, rovnako ako ich pacienti. Od výbuchu atómovej bomby 6. augusta 1945 za 10 rokov sa v Hirošime narodilo 32 tisíc detí. Z ktorých 5200 t. j. každé šieste dieťa bolo ťažko poškodené alebo mŕtve. A teraz sila nukleárných zbraní je milión razy väčšia.

Americkí stratégovia už cynicky vypočítali, že v prípade jadrovej vojny v Európe by sa stali obeťami približne 314 miliónov ľudí, takmer polovica Európy. 100 miliónov by bolo zabitých okamžite, 68 miliónov by zahynulo v dôsledku smrteľného rádioaktívneho žiarenia. Z 4,5 milióna tarchavých žien by zomrela viac než polovica a ostatné by boli zmrzačené, alebo by trpeli akútnymi chorobami z ožiarenia. Ľudia, ktorí by prežili katastrofu, boli by do smrti prenasledovaní fyzickými a psychickými útrapami. Deti a vnuci by boli ešte pred narodením zaťažení fatálnou predurčenosťou vývoja zhubných ochorení a dedičných defektov. Všetci ľudia, ktorým by sa podarilo prežiť, by sa najpravdepodobnejšie ocitli pred početnými ťažkosťami, ťažko riešiteľnými problémami vzniknutými z porušenia sociálnych a ekonomických základov spoločnosti. Verte mi, v takejto situácii by živí závideli mŕtvym.

Veľký vedec Einstein, a všetci, ktorí sa zúčastnili na výskume jadrového štiepenia atómu, vystríhali prezidenta, vtedy ešte Rooswelta, aby nepoužil ich výskum na vojenské účely. Einstein, keď počul o katastrofe v Hirošime a Nagasaki, povedal: „Mám predstavu ako bude vyzerať III. svetová vojna a som presvedčený, že v IV. svetovej vojne ľudia budú bojovať medzi sebou kamennými palicami.“

Situácia je dnes taká, že vojna môže vypuknúť aj z „omylu“. Sú to správy z Ameriky. Už 151-krát za posledného poldruha roka vyhlásilo Severoamerické veliteľstvo protivzdušnej obrany v dôsledku porúch na samopočítačoch omylom poplach k vôli neexistujúcemu vzdušnému útoku na Spojené štáty. Každý takýto omyl techniky môže mať nedozerné následky. Americké strategické sily,

vrátane obsluhy jadrových zbraní sú v najvyššom stupni bojovej pohotovosti, pripravujú sa na odpálenie rakety s jadrovou náložou, smerom k hraniciam Sovietskeho zväzu letia americké bombardovacie lietadlá s nákladom bômb a rakiet. Blížia sa k pomyslenej čiare, na porušenie ktorej by reagovala sovietska obrana.

Sovietsky zväz neraz na túto skutočnosť upozornil, ale najvyššie americké miesta, s príznačnou ľahostajnosťou ignorovali všetky návrhy smerujúce k obmedzeniu a odstráneniu možnosti nevyprovokovaného jadrového konfliktu. V kongrese senátu senátor Wiliam Proxmír poukázal na to, že k technickému faktoru treba prirátat aj ľudský „omyl“, a teda katastrofu môže spôsobiť aj obsluha. Zo 100 tisíc príslušníkov amerických ozbrojených síl, ktorí majú prístup k jadrovým zbraniam, 3000 ročne odchádza, pretože trpia psychickými chorobami, sú alkoholici, narkomani. Lenže nebezpečenstvo tým nezaniká. Podľa priznania Pentagonu, prieskumy, ktoré robilo americké ministerstvo vojny, ukázali, že pravidelne pije alkohol, alebo berie drogy takmer 50 % amerických vojakov v jednotkách umiestnených v Európe, najmä v NSR. Americký lekár J. Maller venoval osobitnú pozornosť „psychologickej oblasti“ ľudí, ktorí sedia za ovládacími panelmi. Napr. v roku 1977 neprešlo testmi takmer 5000 vojakov.

Tieto čísla varujú. Ešte viac však varujú možné následky, ktoré by tragicky postihli nielen Sovietsky zväz, Európu, ale aj územie Spojených štátov. Predišť im možno iba účinnými odzbrojovacími dohodami, ako to navrhuje Sovietsky zväz.

Ľudstvo si dnes neželá ani malú, ani veľkú, ani obmedzenú, ani totálnu — nijakú jadrovú, žiadnu vojnu. Hnutie proti vojne sa dnes stalo najaktívnejším prejavom tejto vôle ľudstva. Aj tí, čo v minulosti v mierovom hnutí videli iba záležitosť komunistov a za nimi iba „ruku Moskvy“, si začínajú uvedomovať bezprostredne hroziace nebezpečenstvo jadrovej vojny. Reaganova politika horúčkovitého zbrojenia utrpela začiatkom mája t. r. vážnu porážku. Národná konferencia katolíckych biskupov USA, ktorá zastupuje 51 miliónov katolíkov, väčšinou 238 hlasov proti 9 schválila pastiersky list. Žiadajú v ňom okamžité bilaterálne a overiteľné zastavenie skúšok a výroby jadrových zbraní a obmedzenie ich výroby. „Rozhodne a jednoznačne“ odsúdili jednak prvé použitie jadrových zbraní, jednak ich nasadenie „v odvete“ zvlášť proti civilnému obyvateľstvu. List v tejto súvislosti uvádza, že na zozname amerických stratégov je 40 tisíc cieľov na sovietskom území, z toho iba v hlavnom meste v Moskve 60. Pokúšať sa ospravedlňovať použitie jadrových zbraní, pri ktorom by zahynuli milióny nevinných osôb, je „zvrátená politika“ a „morálne mátenie pojmov“.

Lekári a zdravotnícki pracovníci na celom svete veľmi dobre vedia, čo by sa stalo s ľudstvom v prípade jadrovej vojny. Ľudstvo by sa vrátilo späť o milión rokov. Z podnetu sovietskych lekárov na čele s akademikom Čazovom a profesorom Lownom z Bostonu vzniklo celosvetové hnutie Lekári sveta za odvrátenie nukleárnej vojny v roku 1981. Toto hnutie nadobúda čím ďalej veľmi významnú rolu v boji za nukleárne odzbrojenie tým, že sa k nemu pripojujú vedci — lekári, zdravotné sestry, medici, ktorí kvalifikovane hovoria o následkoch jadrovej vojny a svojim hlasom účinne varujú politikov od hrozných následkov pre ľudstvo celého sveta. Aj Čs. lekárska spoločnosť J. E. Purkyně sa plne zapojila do tohto hnutia, aby svojim podielom prispela k odvráteniu svetovej katastrofy, ktorá by viedla k najmäsovejšiemu ničeniu a najťažšiemu poškodzovaniu zdravia súčasnej aj nasledujúcich generácií.

Sovietski lekári na svojej konferencii koncom minulého roku prijali rezolúciu, ktorá končí touto výzvou: „Najväčším nebezpečenstvom je strata odvahy voči jadrovej hrozbe. Ak každý pochopí, aké nebezpečenstvo je obsihnuté v týchto zbraniach a keď si to uvedomí, neustúpi pred výzvou k boju tých, ktorí by radšej tieto zbrane použili, potom bude hrozba odvrátená. Veríme v to!“

V dňoch 21.—27. júna t. r. sa v Prahe zišlo Svetové zhromaždenie za mier, život a nukleárne odzbrojenie, na ktorom z celého sveta vedci, zástupcovia parlamentov, právnici, lekári, sociológovia, pedagógovia, zástupcovia cirkví, mládeže, svetovej organizácie žien a mnohí iní vo voľnom dialógu upozornili ľudstvo na nesmierne nebezpečenstvo, na prahu ktorého stojí dnešný svet.

MUDr. Ján Mariányi
riaditeľ Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP
Bratislava

JAMES D. WATSON

MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE GENU

Académia, vydavateľstvo Čsl. akadémie vied 1982

Vydavateľstvo Čsl. akadémie vied Académia vydalo v roku 1982 český preklad monografie prof. Watsona nositeľa Nobelovej ceny Molekulárna biológia genu. Táto monografia v súčasnosti slúži aj ako vysokoškolská príručka pre študentov genetiky, predovšetkým na Prírodovedeckej fakulte Karlovej univerzity. Prof. Watson spolu s prof. Crickom v roku 1953 objasnili skrutkovitú štruktúru DRK, za čo dostali spolu s Dr. Wilkinsom v roku 1962 Nobelovu cenu za lekárstvo a fyziológiu.

Prof. Watson pracuje na Harvardskej univerzite, je riaditeľom Ústavu Cold Spring Harbor laboratory v štáte New York.

Je veľkým edičným dielom vydavateľstva Académia, že pripravilo práve túto monografiu, ktorá predstavuje jednu zo špičkových učebníc genetiky, predovšetkým z pohľadu molekulárne biologického. Monografia vyšla v 3 anglických vydaniach, český preklad je prekladom 3. vydania. Má 20 kapitol, ktoré sa zaoberajú základnými problémami genetiky, počnúc mendelizmom a končiac kapitolou o vírusovom pôvode rakoviny. V jednotlivých kapitolách sa venuje pozornosť bunkám, chemickým interakciám, otázkam templá-

tov, otázkam usporiadania génov v chromozónoch, štruktúrou a funkciou génov, širokou problematikou ribo- a deoxiribo-nuklových kyselín, otázkami vírusov, ich replikáciou, problematikou proliferácie buniek a otázkami syntézy protilátok. Jednotlivé kapitoly sa systematicky dotýkajú všetkých problémov genetickej informácie z pohľadu molekulárnej biológie. Textová stránka je doplnená prehľadnými grafmi, niekedy dvojfarebnými, mikrofotografiami, schémami a tabuľkami, jednotlivé kapitoly sú ukončené ďalšou literatúrou. Na záver knihy je zaradený malý slovník, ktorý pomocou definícií vysvetľuje jednotlivé termíny známe pre genetiku, ale menej známe pre študenta. Je iste vhodným doplnkom tejto Watsonovej monografie ukončenej registrom.

Watsonove dielo je špičkové dielo v oblasti molekulárnej genetiky. Vychádza z pohľadu molekulárnej genetiky. Vychádza v pomerne vysokom náklade, takže sa ráta s jeho veľkým rozšírením. Polygraficky táto monografia zodpovedá vysokému štandardu publikácií Vydavateľstva mu štandardu publikácií Vydavateľstva Académia. Knihu možno iba odporúčať.

Dr. M. Palát, Bratislava

K. GECÍK

PRÁVNA ZODPOVEDNOSŤ V ZDRAVOTNÍCTVE A MEDICÍNE

Martin, Osveta 1982

V tomto roku vyšla vo vydavateľstve Osveta Martin publikácia Karola Gecíka „Právna zodpovednosť v zdravotníctve a medicíne“. Táto publikácia, taká potrebná pre prax zdravotníckych pracovníkov, má slúžiť ako postgraduálna príručka, ktorá má napomáhať zvyšovanie ich právneho vedomia, poznanie ich práv a povinností, ako aj spôsob ich uplatňovania.

Po stránke formálnej (267 s.) i obsahovej hovorí o práve ako nástroji riadenia, o najdôležitejších právnych pojmoch, o druhoch právnej zodpovednosti, o požiadavkách výkonu zdravotníckeho povolania lege artis, o dispozícií občana vlastným zravím, o povinnej mlčanlivosti zdravotníckych pracovníkov, o osobitných právnych a etických problémoch medicíny a zdravotníctva, ako aj o právnej ochrane zdravotníckych pracovníkov (vyhovuje svojmu účelu.

Publikácia výstižne objasňuje význam práva ako nástroja riadenia, rieši aktuálne právne otázky súvisiace s výkonom zdravotníckeho povolania s osobitnými právnymi a etickými problémami medicíny a zdravotníctva. Obsahuje najnovšie poznatky v predkladanej problematike.

Možno povedať, že autorovi sa jeho zámer, t. j. objasniť závažnú problematiku právnej zodpovednosti zdravotníckych pracovníkov, plne vydaril. Treba, aby široká rodina zdravotníckych pracovníkov prijala túto publikáciu za svoju a aby jej slúžila tak, ako bolo cieľom autora.

Záverom treba autorovi poďakovať, že sa podujal prispieť k obohateniu právneho vedomia zdravotníckych pracovníkov a že rozšíril zdravotnícku literatúru o jednu ďalšiu vydarenú publikáciu.

JUDr. V. Hes, Bratislava

**PÔVODNÉ VEDECKÉ
A ODBORNÉ PRÁCE****NEUROCHIRURGICKÉ ZABEZPEČENIE PODMIENOK NA REHABILITÁCIU
NÁSLEDKOV ÚRAZU MIECHY**

P. NÁDVORNÍK, I. SVIČKA, P. POGÁDY

*Neurochirurgická klinika Lekárskej fakulty UK v Bratislave
Vedúci: prof. MUDr. P. Nádvorník, DrSc.*

Súhrn: Základným príspevkom neurochirurgického odboru k rehabilitácii chorých po úraze miechy je v akútnom štádiu poranenia obnova priesvitu kanála chrbtice a jej stabilizácia. V chronickom štádiu poranenia z rozboru vlastných skúseností na 287 chorých prichádza do úvahy liečenie spasticity končatinových svalov a úprava činnosti zvieráčov. Z novších postupov sa využívajú neurostimulátory, miechová stereotaxia a konštrukčné zásahy na mieche a jej koreňoch.

Kľúčové slová: úrazy chrbtice a miechy — stabilizácia chrbtice — hyperspasticita končatinových svalov — neurogénny mechúr — konštrukčné operácie.

Úrazy miechy sú trvale závažným lekárskeým a sociálnym problémom. V súčasnosti asi 80 % zranených úraz miechy prežije, kým v minulosti 80 % zomieralo. (3). Pri ošetrovaní úrazov miechy sa prelínajú 2 základné tendencie: liečiteľské a rehabilitačné. V akútnom štádiu poranenia miechy prevažujú liečebné postupy, najmä neurochirurgického odboru, ktorých poslaním je zabrániť druhotnému poškodeniu miechy a zabezpečiť tak vhodné podmienky na funkčnú úpravu následkov poranenia miechy.

Z rozboru vlastných skúseností, ktoré sme za 10 rokov nadobudli u 287 zranených, sa poškodenie miechy spája prevažne s poškodením chrbtice. Iba v 5 % prípadov sa poranenie miechy vyskytne bez traumatických zmien na chrbtici, napr. pri nožnicovom mechanizme úrazu, pri ktorom sa luxácia stavca sama napraví už počas úrazového deja.

Taktika neurochirurgickej pomoci je určená výškou poranenia chrbtice a má za úlohu obnoviť priesvit kanála chrbtice, aby sa miecha dostala do svojej fyziologickej polohy, a dosiahnuté postavenie stabilizovať.

V oblasti krčnej chrbtice sa takýto predpoklad dosiahne repozíciou chrbtice trakciou, chirurgickou repozíciou a fixáciou stavcových tel drôtenou slučkou, prípadne dekompresiou miechy a odstránením úlomkov stavca.

Úrazov torakálnej chrbtice je menej a sú zvyčajne zapríčinené veľkým násilím, lebo spojenie chrbtice s rebrami je veľmi pevné. Nie je vzácné úplné

**P. NÁDVORNÍK, I. SVIČKA, P. POGÁDY/ NEUROCHIRURGICKÉ ZABEZPEČENIE
PODMIENOK NA REHABILITÁCIU NÁSLEDKOV ÚRAZU MIECHY**

„prerazenie“ chrbtice spolu s anatomickým prerušením miechy, ktoré si vyžiada komplikované riešenie drôtenou sutúrou alebo dekompresiou.

Úrazy lumbálnej chrbtice nie sú až také časté, ale mechanizmus poškodenia nervových štruktúr v kanáli chrbtice je často celkom osobitý. Miecha siaha k stavcu L 2, preto sa zvyčajne poškodia už len korene v cauda equina. Kostenný prstenec kanála chrbtice pri úraze praská vo svojej prednej alebo zadnej polovici, rozšíri sa v priečnej osi do strán a v zadoprednej osi dochádza k vrazeniu kostenných úlomkov medzi nervové korene. Často sa pri týchto zlomeninách, označovaných ako nárazové alebo tiež impresívne, roztrhne durálny vak a mnohé korene sa porania priamo vyličením do otvoru vaku. Našťastie sa vždy aspoň niektoré korene uchovávajú celé. Liečenie si často vyžiada operačný zásah, alebo redresiu, spätné prehnutie chrbtice, a to najmä vtedy, keď je zlomenina stavca klínovitá.

Chrbtica sa dostatočne spevní už po niekoľkých týždňoch, dokonale však po 3 mesiacoch. V tom čase je prospešné, aby chorý ležal a cielene sa precvičovalo predovšetkým chrbtové svalstvo. Sádrový korzet nepoužívame. Podľa úrovne poranenia miechy má chorý zodpovedajúcu poruchu pohybu, citlivosti a sfinkterov. V počiatočnom štádiu miechového šoku s chabou obrnou kostrového svalstva má aj sklon k dekubitom. Najmä preležaninám treba predchádzať, aby sa kvôli dekubitom nezdržovali začiatky rehabilitačnej starostlivosti. Zvyčajne do 3 mesiacov sa obnovujú niektoré mimovôľové automatizmy, najmä spastické pohyby dolných končatín, ak išlo o poškodenie pyramídovej dráhy vôľového pohybu v mieche. Výnimkou sú horné končatiny pri poranení krčných segmentov miechy, ktoré zostávajú chabé z priameho poškodenia motorických buniek jej predných rohov. Chabou obrnou periférneho typu sa prejaví aj poranenie koreňov v cauda equina.

Aj funkcia močového mechúra je narušená. V poranení nad segmentom S 2, ktoré je centrom zvieráča a vypudzovacieho svalstva, sa mechúr začne vyprázdňovať automaticky. Pri určitej náplni moč pod tlakom odchádza. Vtedy môže vzniknúť aj reflux moču späť cez močovod do obličky a zapríčiniť chronickú infekciu obličiek. Postupujúca insuficiencia obličiek je najzávažnejšou komplikáciou, ktorá po rokoch vyústí do erémie.

Pri poranení miechy v centrách pre močenie alebo pri poranení miechových koreňov je mechúr odkázaný len na funkciu nervových uzlín v stene mechúra. Označuje sa ako autonómny a je vlastne chabý. Má väčšiu kapacitu a za pomoci manuálnej expresie sa vyprázdni. Je vhodný najmä u žien, ktorých eretra je krátka a výtok moču nekladie taký odpor ako u mužov.

V chronickom štádiu úrazov miechy prichádzajú teda do úvahy neurochirurgické liečenia, predovšetkým dva funkčné stavy, ktoré by bez operačného zásahu sťažovali rehabilitačné úsilie chorého a rehabilitačných pracovníkov.

Sú to spasticita až hyperspasticita dolných končatín extenčného, ale najmä flekčného typu, pri ktorom vznikajú silné pseudospazmy spojené s prudkým pokrčením končatín v troch veľkých zhyboch: bedrovom, kolennom a členkovom na podráždenie plosky nohy. Sú prekážkou nácviку chôdze, aj pokojnej polohy v sede. Spolu s trojflexiou dochádza často aj k prudkému vyprázdneniu mechúra, čo zhoršuje hygienický stav postihnutého. Preto úprava močenia je ďalšou oblasťou neurochirurgickej starostlivosti.

**P. NÁDVORNÍK, I. SVIČKA, P. POGÁDY/ NEUROCHIRURGICKÉ ZABEZPEČENIE
PODMIENOK NA REHABILITÁCIU NÁSLEDKOV ÚRAZU MIECHY**

Na ovládnutie spasticity dolných končatín sa odporúča veľa zásahov, z ktorých sme využili len niektoré. Patofyziologicky najdôležitejšou je pozdĺžna myelotómia podľa Bishofa. Robí sa priamo v lumbálnej intumescencii. Zásah sa vykonáva klasickou alebo stereotaktickou metódou. V súčasnosti stereotaktické zásahy uprednostňujeme, lebo sme vyvinuli osobitnú stereotaktickú aparatúru, ktorá umožňuje vykonávanie operácie v požadovanom rozsahu. Narúša kolaterály medzi predným a zadným rohom miechy a zoskupenia motorických buniek predných rohov miechy. Preto sa používa aj na ovplyvnenie spasticity mechúra.

Celkom výnimočne je nutné chirurgicky ovplyvniť bolestivý syndróm, ktorý sa po úraze miechy vyvíja a sťažuje rehabilitáciu. Bolesť je zvyčajne koreňová alebo povrazcová v zmysle anesthésia dolorosa, nesprávne označovaná aj ako fantómová bolesť v ochrnujej časti tela. Rieši sa chordotómiou, vyradením vedenia dráh bolesti v mieche, alebo stimulačnou terapiou miechy pomocou chronických elektród uložených v mieche. Neurostimulátory sa využívajú aj na podporu činnosti pohybových mechanizmov poškodenej miechy a označujú sa ako neuroprotézy.

S výnimkou stimulačnej terapie sa doteraz odporúčali zásahy, ktoré majú deštruktívny charakter, čo je neprimerané, lebo úraz samotný už miechu a jej korene poškodil. Preto v poslednom čase silnie tendencia zamerať sa na rekonštrukčné operácie (4). Podnetom bolo uvedenie mikroskopu na neurochirurgický operačný sál, ktorý je nevyhnutný k operáciám na poškodenej mieche a jej koreňoch. Základom týchto operácií je zošívanie prerušených koreňov, prípadne za pomoci transplantátov alebo transferu z medzirebrových nervov. Transferom sa označuje prešitie konca vypreparovaného medzirebrového, prípadne iného nervu nad priečnym prerušením miechy do kýpťa koreňa alebo miechy pod miestom lézie. Táto operácia sa odporúča aj pri postihnutí miechových koreňov pre horné končatiny, ktorá sa podobá léziám brachiálneho plexu.

Neurochirurgické operácie na zabezpečenie podmienok pre rehabilitáciu následkov úrazu miechy sa tak uskutočňujú vďaka modernej technológii, ktorá sa dostáva na operačné sály. Okrem klasických operačných metód sa do stredy pozornosti dostávajú stereotaktické a mikroneurochirurgické zásahy, najmä stimulačné metódy, neuroprotézy a rekonštrukčné operácie na mieche, ktoré z pôvodných neskutočných predstáv sa dostávajú do oblasti reality a raz podstatne ovplyvnia prácu v rehabilitačných zariadeniach.

LITERATÚRA

1. FRÖHLICH, J., NÁDVORNÍK, P., GALANDA, M., SEDLÁK, P.: Chirurgické liečenie bolesti a spasticity v dosahu miechovej stereotaxie. V. neurochirurgický zjazd, Bratislava, Nitrianske tlačiarne, 1978, s. 17.
2. NÁDVORNÍK, P.: Chirurgická liečba spastického močového mechúra. Voj. zdravotn. Listy, 1955, č. 1, s. 9—13.
3. NÁDVORNÍK, P.: Úrazy nervovej sústavy. Martin, Osveta 1981, s. 219.
4. PATIL, A.: Intercostal nerves to spinal nerve roots anastomosis. Acta neurochir., 57, 1981, 4, 299—303.

Adresa autora: P. N. Nezábudková 14, 821 01 Bratislava

**P. NÁDVORNÍK, I. SVIČKA, P. POGÁDY/ NEUROCHIRURGICKÉ ZABEZPEČENIE
PODMIENOK NA REHABILITÁCIU NÁSLEDKOV ÚRAZU MIECHY**

П. Надворник, И. Свичка, П. Погады

**НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ РЕАБИ-
ЛИТАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМ СПИННОГО МОЗГА**

Резюме

Основным вкладом нейрохирургического отдела в реабилитацию больных после травмы спинного мозга в острой стадии повреждения является восстановление про-света спинномозгового канала и его стабилизация. В хронической стадии ранения на основании анализа собственного опыта с 287 больными можно рассчитывать на лечение спастичности мышц конечностей и урегулирование деятельности новых мышц и сфинктеров. Из новейших методов применяются нейростимуляторы, спин-номозговая стереотаксия и реконструкционные вмешательства в спинной мозг и его корни.

P. Nádvorník, I. Svička, P. Pogády

**CONTRIBUTION OF NEUROSURGERY TO CONDITIONS FOR
REHABILITATION AFTER INJURIES OF THE SPINAL CORD**

Summary

The basic contribution of neurosurgery to conditions for rehabilitation in patients after injuries of the spinal cord consists in the acute state of injury, in the restoration of the lumen of the vertebral canal and its stabilisation. In the chronic condition of injury is, according to an analysis of our experiences in 287 patients, the treatment of spastic muscles of extremities and adaptation of activating muscles, and the resto-ration of the activity of the musculus sphincter, to be considered. More recently neuro-stimulation is being applied, stereotaxis of the spinal cord and reconstructive inter-ventions in the spinal cord and its roots.

P. Nádvorník, I. Svička, P. Pogády

**NEUROCHIRURGISCHE VORKEHRUNGEN ZUR SICHERSTELLUNG DER
VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE REHABILITATIONSBEHANDLUNG DER
FOLGEN VON RÜCKENMARKVERLETZUNGEN**

Zusammenfassung

Ein grundlegender Beitrag der Neurochirurgie für die Rehabilitation von Patienten Rückenmarkverletzungen ist im akuten Stadium der Verletzung die Erneuerung der Durchgängigkeit des Rückenmarkkanals und seine Stabilisierung. Im chronischen Zustand der Verletzung, wie sich aus der Analyse der eigenen Erfahrungen mit 287 Patienten ergibt, kommen folgende Vorkehrungen in Frage: Behandlung der Spasti-zität der Gliedmaßenmuskeln, Regelung der Tätigkeit dieser Muskeln und Regelung der Tätigkeit der Schließmuskeln. Als neuere Maßnahmen gibt es die Verwendung von Neurostimulatoren, die Rückenmarkstereotaxie sowie Rekonstruktionseingriffe am Rückenmark und seinen Wurzeln.

P. Nádvorník, I. Svička, P. Pogády

**ASSURANCE NEUROCHIRURGICALE DES CONDITIONS DE RÉADAPTA-
TION DES CONSÉQUENCES D'ASCIDENT DE LA MOELLE ÉPINIÈRE**

Résumé

La contribution fondamentale de la section neurochirurgicale apportée à la réadapta-

**P. NÁDVORNÍK, I. SVIČKA, P. POGÁDY/ NEUROCHIRURGICKÉ ZABEZPEČENIE
PODMIENOK NA REHABILITÁCIU NÁSLEDKOV ÚRAZU MIECHY**

tion des malades après un accident de la moelle épinière est dans le stade aigu de la blessure la fonction de la translucidité du canal de la colonne vertébrale et sa stabilisation. Dans le stade chronique de blessure, d'après l'analyse de propres expériences la thérapie considérée sur 287 malades est la spasticité des muscles des extrémités et la fonction des muscles spasmodiques ainsi que la fonction des muscles sphincter. Parmi les méthodes récentes sont appliqués les neurostimulateurs, la stéréotaxie de la moelle épinière les interventions reconstructives sur la moelle épinière et sur ses racines.

L. BRESLOW, J. FIELDING, L. B. LAVE
ANNUAL REVIEW OF PUBLIC HEALTH NOL. 3, 1982
Ročný prehľad verejného zdravotníctva
Vydal Annual Reviews Inc. Palo Alto, USA, 1982
ISBN 0-8243-2703-9

Ako tretí zväzok novej série „Ročných prehľadov verejného zdravotníctva“ vychádza v roku 1982 zväzok venovaný niektorým aktuálnym problémom tejto oblasti medicíny. Je tu uverejnených 17 rozsiahlejších prác, ktoré venujú pozornosť napr. epidemiológii, a etiológii rakoviny, kontrole fajčenia z psychologických perspektív, kontrole fajčenia z hľadiska perspektív zdravotníckej politiky, kontrole fajčenia z hľadiska medicínskej perspektívy, kontrole fajčenia z hľadiska sociálnej perspektívy — tento súbor prác je veľmi zaujímavý, pretože predstavuje rizikový faktor pri vzniku ischemickej choroby srdca a rizikový indikátor pri vzniku rakoviny pľúc. Iné zaujímavé práce predstavujú napr. práca o kontrole hereditárnych porúch, o otázke zdravotníckej výchovy v školách, o problematike pitnej vody a rako-

vine a pod. Celý súbor uverejnených prác dáva určitý prehľad o vývoji a úsilí v tejto oblasti, predovšetkým na americkom kontinente.

Aj tento zväzok „Ročných prehľadov“ sa dôstojne zaraďuje do edičného radu a treba si iba želať, aby sa s jednotlivými otázkami zoznamovali odborníci danej oblasti. Opäť je štandardne polygraficky vybavený, každá práca obsahuje ďalší prehľad literatúry, je uvedená na súčasný stav, autor-ský a vecný register ukončuje tento zväzok. Sú tu uvedené aj niektoré ostatné práce o tejto problematike, ktoré boli uverejnené v roku 1981 a 1982 v iných „Ročných prehľadoch“, takže čitateľ dostáva zároveň určitý štruktúrally pohľad na celú oblasť.

Dr. M. Palát, Bratislava

A. BABICKÝ, J. KOLÁŘ
WHOLE — BODY SKELETAL RESPONSE IN LOCAL BON DISEASE
Studie ČSAV č. 17, 1981
Vydala: Academia, nakladatelství Československé akademie věd Praha 1981

Autori vychádzajú z experimentov na zvieratách a z klinických pozorovaní v me-

tabolickej sfére organizmu pri lokálnom poranení skeletu. Z tohto hľadiska študo-

vali biochemické zmeny, najmä v oblasti metabolizmu kostných minerálov dynamickým spôsobom, a to v oblasti experimentálnej u zdravých zvieracích jedincov. V menšom meradle zohľadňovali známejšími metódami morfológické zmeny poškodených tkanív. Kostná reakcia v organizme sa nedá dostupnými metódami spoľahlivo exaktnejšie interpretovať. Aj keď celkové metabolické reakcie v organizme ako celku predstavujú určitý základný biologický jav, isté životné procesy a reakcie podľa experimentálneho zohľadnenia vyžadujú prehodnotenie. Treba vykonať koreláciu medzi týmito fyziologickými aj patofyziologickými vzťahmi na experimente i v klinike. Niektoré odpovede organizmu a spôsoby lokálneho liečebného postupu, ako aj iné možné negatívne vplyvy, môže organizmus manifestovať rôznym spôsobom aj v inej lokalite. V neposlednom rade sa v tomto mechanizme uplatňuje vývojový stupeň organizmu. Autori uvádzajú, že najmä v štúdiách na experimentálnych zvieratách nadobúdajú dosiahnuté metabolické reakcie organizmov pozorovaných jedincov vo svojom parametrickom vyjadre-

ní až patologický ráz. Rozdiely medzi niektorými reakciami u pozorovaných zvierat a na klinickom materiáli u ľudí sa dost významne líšia. Sledovať ľudský materiál v súvislosti s jednotlivými reakciami je veľmi zložitá a namáhavá. Už samotná podstata reakcií z hľadiska účelnosti pre postihnutý organizmus sa môže zdať problematická, až negatívna. Je zaujímavé, že v experimentálnej práci u zvierat boli získané pravdivejšie a jasnejšie výsledky. Tieto sa získali najskôr tam, kde došlo k ovplyvneniu nervovou a nie humerálnou zložkou. Je možné, že aj pri reakciách u ľudí sa skôr dajú ovplyvniť chod a dynamika reakcií v nervovej oblasti, kým v humorálnej sfére sa nedostáva toľko odlišných výsledkov. Treba zvážiť, či reakcie v humorálnej oblasti nemožno označiť ako dostatočne špecifické, najmä zo stanoviska vysvetlenia ich vzťahov. V tomto smere existuje ešte veľa nedoriešených otázok, z ktorých viaceré treba overiť na rozsiahlejšom klinickom materiáli.

Dr. I. Kamenický, Bratislava

R. GÜNTHER, H. JANTSCH

PHYSIKALISCHE MEDIZIN

Fyzikálna medicína

Vydal Springer Verlag Berlin Heidelberg New York 1982

ISBN 3-540-11130-1

Dvaja rakúski autori prof. Günther z Innsbrucku a prof. Jantsch z Viedne vydávajú vo vydavateľstve Springer Verlag monografický spracovanú príručku Fyzikálna medicína. V 12 kapitolách sa zaoberajú jednotlivými čiastkovými otázkami, ktoré súčasná fyzikálna medicína predstavuje. Prvá kapitola charakterizuje fyzikálnu medicínu a jej hranice. Ďalšie kapitoly rozoberajú funkčné testy od artrotestu až po námahové testy v súčasnej kardiologickej rehabilitácii, mechanoterapie a jej jednotlivé metodiky, termoterapie, fototerapie, elektroterapie a balneoterapie. Ďalšie dve kapitoly venujú krátku pozornosť aerosólom, inhalačnej terapii a problematike rehabilitácie z hľadiska tímovej spolupráce. Rozsiahlu časť knihy predstavuje kapitola venovaná rehabilitačným programom — v monografii sa používa termín terapeutické

plány. V tejto kapitole, ktorá je vyslovene syntetická, sa predkladajú rehabilitačné programy pri jednotlivých ochoreniach, resp. skupinách ochorení. Táto kapitola má pre modernú rehabilitáciu veľký význam. Posledná kapitola venuje pozornosť otázkam prvej pomoci pri nehodách v rámci fyzikálnej medicíny. Krátky zoznam všeobecnej literatúry a vecný register ukončujú Güntherovu a Jantschovu monografiu o fyzikálnej medicíne.

Knihou je bohato ilustrovaná, prehľadne napísaná a doplnená početnými tabuľkami. Každú kapitolu ukončuje prehľad špeciálnej literatúry k danej tematike.

Dá sa povedať, že Fyzikálna medicína sa dôstojne zaraďuje do dlhého radu písomníctva, ktoré venuje pozornosť týmto otázkam.

Dr. M. Palát, Bratislava

ONEMOCNĚNÍ POHYBOVÉHO APARÁTU, ZVLÁŠTĚ PÁTEŘE U FYZICKY NAMÁHAVÝCH PRACÍ

S. GILBERTOVÁ

*Institut hygieny a epidemiologie**Ředitel: akademik B. Rosický**Centrum hygieny práce a nemocí z povolání**Vedoucí: B. Švestka*

Souhrn: V článku je analyzován vliv těžké fyzické práce na onemocnění pohybového aparátu, zvláště páteře. Týká se nejen změn morfologicko-degenerativních, ale je též poukázáno na význam svalového aparátu, intraabdominálního a intratorakálního tlaku apod.

Závěr je věnován preventivním aspektům z hlediska ergonomického a zdravotního.

Klíčová slova: vertebrogénne syndromy — těžká fyzická práce — svalový aparát — intraabdominální tlak, intratorakální tlak — preventivní aspekty

V poslední době jsou onemocnění pohybového aparátu, zvláště páteře, stále častěji dávána do souvislosti též s profesionálním zatížením. Hodnocení jejich profesionality je ztíženo tím, že se v patogeneze těchto onemocnění promítá i celá řada predispozičních faktorů, a to anamnestických, somatických, klimatických podmínek, mimopracovního zatížení, psychických faktorů, jiných onemocnění apod.

Bolestivé vertebrogenní syndromy se vyskytují u nejrůznejších druhů profesí, a to jak u těžkých fyzických prací, především ve spojitosti s manipulací břemen, tak i u řady profesí charakterizovaných jednostrannou pracovní činností ve vnučené poloze či účinky otřesů. Mezi zvlášť exponované profese jsou řazení např. horníci, hutníci, profese spojené s manipulací břemen, lesní dělníci, traktoristé, pracovníci na montážích, jeřábíci, řidiči, zvláště dálkoví, písáčky, stenotypistky, zubní lékaři, pletářky, baletky apod.

Četnost výskytu vertebrogenních potíží u různých profesí dokumentuje tabulka 1.

Výsledky jednotlivých studií nejsou bohužel zcela srovnatelné. Někteří autoři uvádějí procentuální výskyt „bolesti zad“, jiní rozlišují výskyt obtíží podle lokalizace (kříž, šíje). Navíc nelze opominout, že různí autoři použili poněkud odlišný metodický přístup k hodnocení subjektivních obtíží. I přes tyto nedostatky vyplývá z uvedené tabulky, že přibližně 60 % pracujících populace sledovaných souborů uvádí vertebrogenní obtíže. Současně je zde naznačeno, že u sedavých zaměstnání s jednostrannou pracovní činností se vertebrogenní obtíže promítají častěji do oblasti krční páteře, zatímco u fyzicky namáhavých profesí převládají obtíže v oblasti bederní páteře.

S. GILBERTOVÁ/ ONEMOCNĚNÍ POHYBOVÉHO APARÁTU, ZVLÁŠTĚ PÁTEŘE U FYZICKY NAMÁHAVÝCH PRACÍ

Tabulka 1. Procentuální výskyt vertebrogenních obtíží u různých profesí

Profese	Bolesti zad %	Bolesti kříže %	Bolesti šíje %	Autor	Rok
Úředníci	57	—	24	Grandjean, Hünting,	1977
Šičky odděvního prům.	—	—	33,8	Doubrava, Vlach,	1980
Šičky rukavic	—	58	75	Gilbertová,	1982
Navíječky Tesly	—	27	36	Gilbertová, Janda,	1980
Zubní lékaři	72	—	—	Körber,	1961
Zdravotní sestry	66,7	—	—	Neuber,	1977
Textilní průmysl	80	—	—	Luidema,	1973
Traktoristé	50	—	—	Becker,	1973
Řidiči vibrujících dopr. prostředků	—	70	—	Cremona,	1972
Betonáři	—	80	—	Wickström,	1978
Nalévači zdrav. keramiky	—	48	17,3	Gilbertová, Janda, Hyška, Zelený,	1978
Dřevorubci	—	62	—	Sairanen,	1981
Manipulace s břemeny	—	80	—	Louyot,	1956
Závozníci	—	62,5	28,9	Švábová, Menčík, Gilbertová,	1982

I když nelze na základě dosavadních literárních zkušeností zcela jednoznačně posoudit rozdílnost v závažnosti a četnosti, a případně i lokalizaci vertebrogenních poruch podle charakteru vykonávané práce, je známo, že pracovní neschopnost je u fyzicky namáhavých prací častěji a delší než u prací sedavého charakteru.

Tak např. uvádí Hult (podle Junghannse 1979), že procentuální podíl pracovní neschopnosti na vertebrogenní syndrom lumbální činil 64,4 % u fyzicky namáhavých prací, zatímco u lehkých 52,7 %. Zvýšená absence u fyzicky namáhavých prací je dána převážně tím, že tento druh práce spíše zabraňuje ve vykonávání pracovní činnosti při bolestech v zádech.

Těžká fyzická práce, manipulace s břemeny a páteř

Obecně se má za to, že těžká fyzická práce, zvláště ve spojitosti s manipulací břemen a tím i zvýšeným mechanickým namáháním urychluje degenerativní procesy páteře včetně závažnějšího morfologického nálezu. Na časnější nástup degenerativních změn u fyzicky namáhavých prací ve srovnání s lehkými pracemi poukazuje řada autorů (Kellgren, J. H., Laurence, J. S., 1952; Hult podle Junghannse 1979, Scherzer, 1972 a j.). Tak např. Scherzer (1972) našel degenerativní změny na meziobratlové ploténce u pracovníků fyzicky pracujících průměrně ve věku 33 let, kdežto u úředníků průměrně ve věku 38 let. U pracovníků s manipulací břemen našel Schröter (1972) deformující spondylózu přibližně o 8–10 let dříve než u ostatní populace. Z našich autorů Bláha a Naus (1963) zjistili u závozníků kromě častějších změn spondylotických a diskopatických též oploštění obratlových těl (tzv. platyspondylií) a v některých případech též spondylolistézu.

Mechanismus degenerativních procesů v souvislosti s těžkou prací není dosud přesně znám. S velkou pravděpodobností se uplatní nepatrná, ale často opakovaná mikrotraumata, způsobená mechanickým drážděním (Brown, 1973, Wickström, 1978, Chaffin a Park, 1973, Zelený, 1978, Junghanns, 1979 a j.).

Nepříznivý účinek manipulace s břemeny je dán tím, že se hmotnost přenášeného břemene počítá s hmotností těla; nadměrný tlak působící na páteř vede k poškození jemné chrupavčité výstelky kloubních plošek. Tahovou iritací na periostu dochází v místech největšího tlaku k odírání a přetěžování chrupavek, jejich zánětlivé reakci spojené s edémem a konečně až k tvorbě výrůstků (osteofytů) jako obranného mechanismu. Spondylotické změny postihují nejen bederní páteř, popisovány jsou i degenerativní změny v oblasti dolní hrudní páteře (Junghanns, 1979).

Degenerativní změny postihují i meziobratlovou ploténku — snižuje se obsah vody a ester. sulfátů, disk se stává plošším a fragilnějším, což zvyšuje riziko poškození páteře. Současně může dojít k fragmentaci disku, což může mít závažné důsledky, jestliže se nějaký úlomek dostane do oblasti zadních nervových kořenů či do páteřního kanálu. Osteochondróza postihuje nejčastěji segment L5/S1; konkrétně uvádí např. Caplan (1966) u horníků, že osteochondróza L5/S1 byla třikrát častější než u jiných segmentů bederní páteře. Je to v důsledku přenášení všech sil a tlaků hlavně při ohýbání, úklonu a rotaci do oblasti L5/S1 (Chaffin, Park, 1973). Při manipulaci s břemeny je deformace meziobratlové ploténky tím větší, čím vyšší je hmotnost zvedaného břemena a čím větší je pohyb páteře ve směru předklonu či úklonu. Vysoké síly působící na pátou meziobratlovou ploténku při zvedání břemene v závislosti na hmotnosti břemene a úhlu ohnutí trupu uvádí tabulka 2.

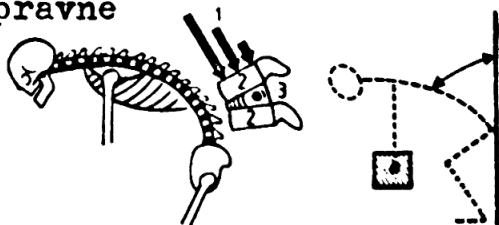
Z hlediska působení tlaku na meziobratlové ploténky je pro páteř příznivější, jestliže je břemeno zdviháno se vzpřímenými zády, jelikož je působící tlak rovnoměrně rozložen na celou plochu meziobratlových plotének. Při předklonu, úklonu a rotaci působí síla převážně jedním směrem a přenáší se na část ploténky přivrácenou ke směru pohybu. Při práci v předklonu směrem dopředu, při úklonu směrem ke straně, kam směřuje úklon. V odvrácené části ploténky pak vzniká podtlak a na místo podtlaku se přesouvá i hyalinní jádro ploténky. Tím se vytváří i předpoklady pro její výhřez (viz obr. 1.).

S. GILBERTOVÁ/ ONEMOCNĚNÍ POHYBOVÉHO APARÁTU, ZVLÁŠTĚ PÁTEŘE U FYZICKY NAMÁHAVÝCH PRACÍ

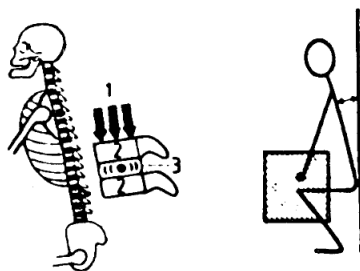
Tabulka 2. Síla v kp působící na pátou bederní meziobratlovou ploténku při různých hmotnostech břemen a různých úhlech ohnutí trupu (Occupational Helath and Safety, ILO 1972)

Úhel ohnutí trupu	Hmotnost břemena kg			
	0	50	100	150
0°	50	100	150	200
30°	150	350	600	850
60°	250	650	1000	1350
90°	300	700	1100	1500

nesprávně



správně



Obr. 1. Rozložení tlaku na meziobratlové ploténky bederní páteře podle způsobu zdvihání (Müchinger, 1961)

Nepříznivě se uplatní i dlouhotrvající nevhodná poloha, která vede k posturální a svalové únavě, spojené s disbalancí příslušných svalových skupin zapojených při vlastní manipulaci. Ve stavu tzv. „posturální únavy“ pak je jedinec snadněji disponován k nežádoucím rotačním pohybům, které právě v této situaci mohou vést až k ruptuře a výhřezu meziobratlové ploténky (Brown 1973, Chaffin, Park. 1973).

Celková zátěž svalově podpůrného aparátu je též výrazně ovlivněna výškou,

S. GILBERTOVÁ/ ONEMOCNĚNÍ POHYBOVÉHO APARÁTU, ZVLÁŠTĚ PÁTEŘE U FYZICKY NAMÁHAVÝCH PRACÍ

ve které se s břemenem manipuluje. Při manipulaci nad hlavou a rameny se zvyšuje disbalance a tím i možnost náhlých pohybů se stressujícími účinky na páteř. Kladou se též vyšší nároky na často slabé svalstvo ramenních pletenců a paží oproti manipulaci, kde je možno využít silných zádových svalů a dolních končetin.

K vyhřeznutí meziobratlové ploténky může dojít též v důsledku úrazu, jako např. při sklouznutí, upadnutí, upuštění břemene či následkem přímé manipulace. Riziko úrazu se zvyšuje při přetížení a únavě jednotlivce. Často se diskutuje o souvislosti výhřezu meziobratlové ploténky s úrazovým mechanismem. Většinou se má za to, že k výhřezu dochází u jednotlivých predisponovaných, zvláště těch, u nichž jsou již známky degenerace disku. Časté úrazy při manipulaci s břemeny však nesporně pracovní výkonnost nepříznivě ovlivňují.

Kromě výše uvedených degenerativních a diskopatických změn na páteři lze uvést ještě další patologické změny, jež jsou uváděny do souvislosti s těžkou fyzickou prací a manipulací s břemeny. Jsou to:

- častější výskyt lumbaga,
- spondylolistéza a spondylolýza,
- morbus Baastруп,
- skoliotické držení při převážně jednostranné zátěži,
- zvýšený výskyt hyperlordózy (především u činností, kdy manipulované břemeno je přidržováno před trupem),
- morbus Scheurman (u pracovníků s předčasným vykonáváním fyzicky namáhavé práce),
- odtržení trnových výběžků, nejčastěji C₆ — C₇ (tzv. únavová zlomenina u činností s opakovanou jednostrannou zátěží — např. při házení lopatou).

Svalové zatížení

Významnou roli při fyzické práci a při manipulaci s břemeny má svalový aparát. Je zatěžováno především svalstvo zádové, břišní, dolních končetin a ramenních pletenců.

Silné zádové svalstvo podstatně snižuje zatížení páteře a ligamentového aparátu během manipulace. Proto se v ergonomii při hodnocení přípustné zátěže při manipulaci s břemeny uplatňují některé metody hodnotící izometrickou sílu zádového svalstva pomocí dynamometrie (Poulsen a Jurgensen, 1971; Chaffin, 1977).

Chronické bolestivé vertebrogenní syndromy lumbální jsou obvykle v přímé souvislosti s oslabením zádového svalstva. Na druhé straně bývá oslabené a inkoordinované zádové svalstvo reziduálním příznakem proběhlého vertebrogenního onemocnění. Na častější výskyt bolestivých vertebrogenních syndromů lumbálních v souvislosti s oslabením zádového svalstva u pracovníků vykonávajících těžkou fyzickou práci poukázala řada autorů (Rowe, 1969; Nummi a kol., 1978; Gilbertová, Janda, Hyška, Zelený, 1978).

Z pracovního hlediska to znamená, že při některých úkonech je častěji zapojováno svalstvo zádové oproti břišnímu. Přitom však víme, že i oslabené břišní svalstvo významně ovlivňuje četnost výskytu vertebrogenních poruch. Zvláště důležitou úlohu ve smyslu stabilizační funkce na trup a páteř má přímé břišní svalstvo (m. rectus abdominis), jehož oslabení podmiňuje též

S. GILBERTOVÁ/ ONEMOCNĚNÍ POHYBOVÉHO APARÁTU, ZVLÁŠTĚ PÁTEŘE U FYZICKY NAMÁHAVÝCH PRACÍ

vznik hyperlordózy. Netrénovaní jedinci daleko častěji aktivují šikmé břišní svalstvo mm. oblique abdominis (což by mělo vést k preventivním opatřením).

Při manipulaci s břemeny jsou též zatěžovány flexory kyčlí, zvláště m. tesor fasciae. Jsou aktivovány nejvíce u manipulací, kdy jsou pracovníci nuceni zvedat břemena rychlým pohybem z podřepu a při nadzvedávání si opírají břemeno o stehna.

V důsledku náhlých a prudkých pohybů může dojít též k natržení až ruptuře svalů a šlach. Tomuto poškození obvykle předchází svalová únava, ev. jejich opakované pohmoždění a úrazy. Nejčastěji postihují mm. rhomboidei, m. serratus post., triceps brachii, Achilovu šlachu apod. Při oslabení břišního svalstva a nedostatečné pevnosti tříselných vazů dochází někdy v důsledku zvyšování nitrobřišního tlaku při zvedání ke vzniku hernie inguinální či femorální.

Intraabdominální a intratorakální tlak

Vzestup intraabdominálního tlaku při zvedání břemen snižuje zatížení páteře synergickou aktivací vzpřimovačů trupu a též snížením tlaku na meziobratlové ploténky (Legg, 1981). Důležitou roli ve vzestupu intraabdominálního tlaku hraje břišní svalstvo.

Na druhé straně však příliš vysoký intraabdominální tlak při náročné manipulaci může riziko poškození páteře též zvýšit. Nový metodický postup vyvinutý Davisem (1979) umožňuje hodnotit intraabdominální tlak telemetricky pomocí senzitivního čidla s miniaturní vysílačkou, které vyšetřovaná osoba před měřením spolkně. Na základě dosavadních zkušeností je doporučována přípustná hodnota intraabdominálního tlaku 100 mm Hg.

Intraabdominální tlak se zvyšuje více při způsobu manipulace s nataženými dolními končetinami a mírně ohnutými zády oproti tzv. „dřepovému způsobu manipulace“ (s flektovanými koleny a vzpřímenými zády). Význam IA tlaku z hlediska poškození páteře je však stále diskutabilní.

Podobně i zvýšení intratorakálního tlaku zlepšuje stabilitu hrudního koše a odlehčuje zatížení hrudní páteře při manipulacích s činností horních končetin a při flektovaném trupu.

U žen může v důsledku nadměrného zvýšení intraabdominálního a intratorakálního tlaku při manipulaci s břemeny dojít až k prolapsu dělohy a dalším gynekologickým poruchám (Zelený, 1978).

Některé další změny pohybového aparátu v souvislosti s fyzickou prací

Kromě páteře mohou být nadměrně zatěžovány klouby kyčelní, kolenní, ramenní, loketní a drobné klouby ruky. K zatěžování kloubních chrupavek kolena, deformací až ruptuře menisků, zvláště mediálního, dochází u činností spojených s častou flexí kolen (manipulace s břemeny, horníci apod.).

Nošení těžkých břemen na ramenu může vyvolat parézu n. thoracicus longus, n. dorsalis scapulae a n. axillaris. Méně časté jsou parézy n. ulnaris, medianus aj.

Poněkud častější je výskyt Dupuytrenovy kontraktury, i když její ovlivnění fyzickou prací zatím nebylo jednoznačně prokázáno.

S. GILBERTOVÁ/ ONEMOCNĚNÍ POHYBOVÉHO APARÁTU, ZVLÁŠTĚ PÁTEŘE U FYZICKY NAMÁHAVÝCH PRACÍ

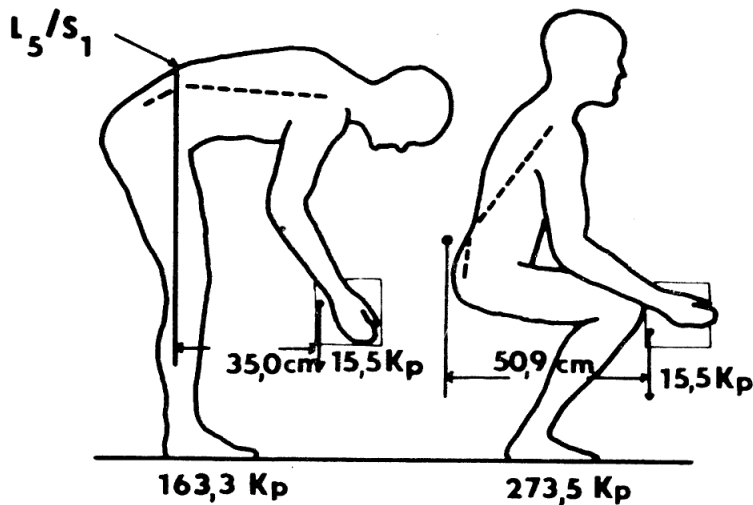
V souvislosti s opakovanou fyzickou prací (např. házení lopatou) jsou uváděny i tendovaginitidy, lokalizované v krajině loketní.

Při činnostech trvale zatěžujících ramenní kloub (např. při práci s rukama nad hlavou) může dojít k periarthritidě humeroscapularis; jindy či při zatížení kloubů k deformující artróze (např. u kovářů).

V důsledku nadměrné zátěže, zvláště opakované, může dojít k porušení kontinuity kostí. Týká se kostí patních, žeber, krčku kosti stehenní, hřebenu lopatky kosti kyčelní, tibie apod.

Prevence onemocnění páteře

Prevence onemocnění páteře u fyzicky namáhavých prací zahrnuje jak aspekty ergonomické (doporučované hmotnosti manipulovaných břemen, uplatnění fyziologických způsobů manipulace břemen aj.), tak i zdravotnické (např. vstupní a preventivní prohlídky, vhodná léčebná tělesná výchova apod.).



Obr. 2. Tlak na LS ploténku podle způsobu zvedání břemen

a) Přístupné hmotnosti manipulovaných břemen

Pro muže platí obecně konvence Mezinárodního úřadu práce v Ženevě z r. 1970, který stanovil limitní hmotnost břemene, s nímž smí manipulovat jeden muž, 55 kg.

Pro ženy platí u nás vládní usnesení č. 32/67 o zásadách pro seznamy prací a pracovišť zakázaných ženám, těhotným ženám a matkám do konce 9. měsíce po porodu a mladistvým. Pro ženy je zde stanovena limitní hodnota při ruční manipulaci pro přenášení 15 – 20 kg).

Podle výnosu MZd. č. 29 z r. 1974 mohou zdravé ženy občas přenášet i břemena o hmotnosti 15 – 20 kg za předpokladu, že břemena zvedají maximálně do výšky 1 m, přenášejí maximálně do vzdálenosti 10 m a břemena mají dobré úchopové možnosti. Přístupný počet pracovních cyklů (tj. zvednutí, přemístění, uložení) při hmotnosti do 16 kg nesmí převýšit 90 za směnu, při hmotnosti do 18 kg 70 za směnu a při hmotnosti

S. GILBERTOVÁ/ ONEMOCNĚNÍ POHYBOVÉHO APARÁTU, ZVLÁŠTĚ PÁTEŘE U FYZICKY NAMÁHAVÝCH PRACÍ

do 20 kg 44 za směnu. Ve výše uvedeném výnosu je též uveden seznam kontraindikací pro práci žen při manipulaci s břemeny.

Podrobnější analýzu doporučených hmotností manipulovaných břemen včetně přípustných hodnot základních fyziologických ukazatelů (energetických, pulsových a silových) zpracoval u nás Luštinec (1978).

b) Zásady racionálního způsobu manipulace s břemeny

Obecně je nejčastěji doporučován tzv. „dřepový způsob manipulace“ (vzpřímená záda, ohnutá kolena) vzhledem k rovnoměrnému tlaku na meziobratlové ploténky při využití síly velkých a silných svalů dolních končetin (obr. 1). V poslední době ukazují někteří autoři (např. Brown, 1973; Chaffin, Park, 1973; Carlsoš, 1980), že dřepový způsob manipulace není vždy vhodný. V některých případech je výhodnější zvedání s mírně ohnutými zády a extendovanými dolními končetinami při držení břemene těsně u trupu. Kratší vzdálenost těžiště těla od těžiště břemena při tomto způsobu manipulace příznivě ovlivňuje jak zatížení vzpřimovačů trupu, tak i tlak meziobratlové ploténky bederní páteře (viz obr. 2). Dřepový způsob manipulace vede též k enormnímu zatížení kolenních kloubů (Carlsoš, 1980).

Z uvedeného vyplývá, že nelze jednoznačně doporučit určitý způsob manipulace. Bezpečná manipulace závisí na jedné straně na charakteru samotné manipulace včetně objemnosti manipulovaných břemen a na druhé straně též na subjektu — jeho zkušenostech, fyzické zdatnosti, zručnosti apod.

Z dalších uváděných zásad lze uvést:

- zajištění správné výchozí polohy s dobrou stabilizací při mírně rozkročených chodidlech, nakročených ve směru předpokládaného pohybu, čímž se zabrání nežádoucím rotačním pohybům,
- bezpečné uchopení břemene celými rukama, přičemž paže mají být co nejbližší tělu, aby se zkrátilo rameno břemene; nejvýhodnější místo pro úchop a přenášení břemene je v úrovni 40 — 50 cm nad podlahou,
- dráha pohybu přemístovaného břemene má být co nejkratší při synchronizované činnosti rukou, trupu a dolních končetin,
- zajištění správného dýchání na zpevnění břišního svalstva (před zvednutím břemene se pracovník nadechne, zatají dech, čímž zpevní břišní svalstvo pomocí intraabdominálního tlaku),
- při některých pracovních úkonech jako např. tažení či tlačení se doporučuje využít hmotnosti vlastního těla ke snížení svalového úsilí,
- pro snížení statické zátěže využívat podpůrných pomůcek (držadla, háky, popruhy apod.).

Existuje řada dalších doporučení; u nás byla zpracována Ferejtařem (1975). Nejracionalnější prevencí je však vyloučení namáhavé ruční manipulace mechanizací a automatizací výrobních postupů anebo alespoň jejich zjednodušení (zkrácení technologických postupů, stanovení nejkratších mezioperačních drah, správné skladování apod.).

c) Zdravotní péče o pracující

Důraz je nutno klást především na primární prevenci, jež spočívá ve správném výběru pracovníků na tento druh práce na základě vstupních prohlídek. V této souvislosti se často diskutuje o otázce významu rentgenového vyšetření. Zkušenosti posledních let svědčí o tom, že rtg vyšetření páteře při vstupních prohlídkách by se mělo provádět jen u osob, jež jsou vystaveny enormnímu

S. GILBERTOVÁ/ ONEMOCNĚNÍ POHYBOVÉHO APARÁTU, ZVLÁŠTĚ PÁTEŘE U FYZICKY NAMÁHAVÝCH PRACÍ

fyzickému zatížení. Většina morfologických abnormalit, které lze postihnout rtg vyšetřením, se totiž často vyskytuje i u osob bez vertebrogenních obtíží, nehledě na možná rizika častého rentgenování (Troup, 1979, Brown, 1973).

Důležitou roli v prevenci poškození páteře při vstupních prohlídkách je nutno přisuzovat anamnestickým údajům, především ve smyslu absence předchozích chronických vertebrogenních obtíží a dále funkčnímu vyšetření, které by mělo zahrnovat i hodnocení izometrické síly zádového a břišního svalstva.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat mladistvým vzhledem k tomu, že předčasné vykonávání těžké fyzické práce může urychlit poškození páteře. (Scheurmanova choroba, skolióza, lumbago apod.) Zatěžování břemeny o přístupné hmotnosti by u mladistvých mělo být postupné, lze též doporučit pořádání kursů týkajících se správných fyziologických postupů při manipulaci s břemeny včetně posilování svalového korzetu.

Jistá opatrnost je nutná při zařazování pracovníků starších 45 let, zvláště jestliže dosud fyzickou práci nevykonávali.

Zatím je poměrně málo známo o využití léčebně-tělesné výchovy (LTV) u těchto druhů prací, ve srovnání s dosavadními zkušenostmi LTV u sedavých zaměstnání, i když její role ani zde není zanedbatelná. Z hlediska přípustné zátěže pohybového aparátu je nutno respektovat i vhodný režim práce a odpočinku s přestávkami relaxačního charakteru.

LITERATURA

1. BLÁHA, R., NAUŠ, A.: Výsledky klinického vyšetření skupiny závozníků, kteří přenášejí těžké předměty pomocí závoznického popruhu. *Pracovní lékařství*, 15, 1963, 4, 157—161.
2. BROWN, J. R.: Lifting as an industrial hazard. *Am. ind. hyg. assoc. J.*, 34, 1973, 7, 292—297.
3. CAPLAN, P. S., FREEDMAN, L. M., CONNELLY, T. P.: Degenerative joint disease of the lumbar spine in coal miners. *Arthr. Rheumat.*, 9, 1966, 693.
4. CARLSOŮ, S.: A back and lift test. *Applied Ergonomics*, 11, 1980, 2, 66—72.
5. DAVIS, P. R.: Reducing the risk of industrial bad backs. *Occup. Health and Safety*, 48, 1979, 4, 45—47.
6. FOREJTAR, V.: Ergonomické zásady ruční manipulace s materiálem. Zvláštní příloha k bulletinu. *Informátor SUPRO*, 1975, 2.
7. GILBERTOVÁ, S., HÝŠKA, P., JANDA, V., ZELENÝ, A.: Zdravotnický průzkum profese „nalévač zdravotnické keramiky“. *Zpráva IHE, raha*, 1978, 30.
8. CHAFFIN, B., PARK, K. S.: A longitudinal study of low back pain as associated with occupational weight lifting factors. *Am. ind. hyg. ass. J.*, 34, 1973, 12, 513—524.
9. CHAFFIN, D. B. a kol.: A method for evaluating the biomechanical stresses resulting from manual materials handlings jobs. *Am. ind. hyg. assoc.*, 38, 1977, 12, 662—675.
10. JUNGHANN, H.: Die Wirbelsäule in der Arbeitsmedizin. Teil II. Stuttgart, 1979, 396.
11. KELLGREN, J. H., LAWRENCE, J. S.: Rheumatism in miners. *Brit. J. ind. med.*, 9, 1952, 197.
12. LEGG, S. J.: The effect of abdominal muscle fatigue and training on the intra-abdominal pressure developed during lifting. *Ergonomics*, 24, 1981, 3, 191—195.
13. LUŠTINEC, K.: Fyziologická kritéria pro hodnocení a normování tělesně náročné práce za normálních klimatických podmínek a stanovení adekvátního režimu práce a odpočinku — kritický přehled. *Pracovní lékařství*, 30, 1978, 1—2, 48—61.
14. NUMMI, J. a kol.: Diminished dynamic performance capacity of back and abdominal

S. GILBERTOVÁ/ ONEMOCNĚNÍ POHYBOVÉHO APARÁTU, ZVLÁŠTĚ PÁTEŘE U FYZICKY NAMÁHAVÝCH PRACÍ

- muscles in concrete reinforcement workers. Scand. J. work and health, 4, 1978, 1, 39—46.
15. POULSEN, E., JÖRGENSEN, K.: Back muscle strength, lifting and stooped working postures. Appl. Ergonomics, 21, 1971, 3, 133—137.
 16. ROWE, L. M.: Low back pain in industry. J. occup. med., 11, 1969, 4, 161—169.
 17. SCHERZER, E.: Neurologische Folgen der Bandscheibenschäden an der Lendenwirbelsäule und ihre arbeitsmedizinischen Folgerungen. Arbeitsmed., Socialmed., Arbeitshyg., 7, 1972, 2, 41—44.
 18. ŠVÁBOVÁ, K., MENČÍK, M., GILBERTOVÁ, S.: Výsledky vyšetření pracovníků stěhovacích čet. Pracovní lékařství, 1982 — v tisku.
 19. TROUP, J. D. G.: Biomechanics of the vertebral colum. Physiotherapy, 65, 1979, 8, 238—243.
 20. WICKSTRÖM, G.: Effect of work on degenerative back disease. Scand. J. work enviro. and health, 4, 1978, 1, 1—12.
 21. ZELENÝ, A.: Omezení fyzicky namáhavé práce žen při přemísťování břemen. Sborník referátů ČVTS. Seminář o bezpečnosti a ochraně zdraví při ruční manipulaci s břemeny nadlimitní hmotnosti. Praha, 1979, 30—59.

Adresa autorky: S. G., Institut hygieny a epidemiologie Praha 10, Šrobárova 48

С. Гилбертова

ЗАБОЛЕВАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА, ГЛАВНЫМ ОБРАЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ФИЗИЧЕСКИ ТЯЖЕЛОМ ТРУДЕ

Выводы

В статье рассматривается влияние тяжелого физического труда на заболевания двигательного аппарата. Говорится не только о морфолого-дегенеративных изменениях, но указывается и на значительную роль мышечного аппарата, внутрибрюшного давления и т. п.

Заключение посвящено профилактическим аспектам с точки зрения эргономики и состояния здоровья.

S. Gilbertová

DISEASES OF THE MOTOR SYSTEM, PARTICULARLY OF THE SPINE, IN PHYSICAL HARD WORK

Summary

The paper analyses the influence of physically hard work on diseases of the motor system, particularly the spine. This concerns not only the morphologically degenerative changes, but indicated is also the significance of the muscle apparatus, the intra-abdominal and intrathoracic pressure, ect.

The conclusion is devoted to preventive aspects, from the point of view of ergonomics and health.

S. Gilbertová

ERKRANKUNGEN DES BEWEGUNGSAPPARATES, INSBESONDERE DES RÜCKGRATS, BEI PHYSISCH ANSTRENGENDEN ARBEITEN

Zusammenfassung

Der Beitrag enthält eine Analyse des Einflusses schwerer körperlicher Arbeit als Ursache von Erkrankungen des Bewegungsapparates, insbesondere des Rückgrats. Dabei

S. GILBERTOVÁ/ ONEMOCNĚNÍ POHYBOVÉHO APARÁTU, ZVLÁŠTĚ PÁTEŘE U FYZICKY NAMÁHAVÝCH PRACÍ

geht es nicht nur um morphologisch-degenerative Veränderungen, hervorgehoben wird auch die Bedeutung der Muskulatur, des intraabdominalen und intrathorakalen Drucks u.ä.m.

Abschließend werden präventive Aspekte vom Gesichtspunkt der Ergonomik und der Medizin behandelt.

S. Gilbertová

LES TROUBLES DU SYSTÈME MOTEUR, NOTAMMENT DE LA COLONNE VERTÉBRALE DANS LES TRAVAUX NÉCESSITANT DE GROS EFFORTS PHYSIQUES

Résumé

L'article traite l'effet des travaux physiques pénibles sur les troubles du système moteur, notamment de la colonne vertébrale. Ceci concerne non seulement les changements morphologico-dégénératifs, mais démontre aussi l'importance du système musculaire, intraabdominal et de la pression intrathoracique et autres.

La conclusion est consacrée aux aspects préventifs du point de vue de l'ergonomie et de la santé.

F. GROSS [Edit.]

DIE BEINFLUSSUNG DES SYMPATHIKOTONUS IN DER BEHANDLUNG KARDIOVASKULÄRER KRANKHEITEN

Ovlivnění tonusu sympatiku v léčbě kardiovaskulárních nemocí

Nakl. Hans Huber, Bern—Stuttgart—Wien, 1980

V úvodní kapitole jsou připomenuty v historickém sledu některé významné mezníky ve výzkumu neurovegetativního systému i klinické aplikaci, zejména průkopnické práce Raymonda Ahlquista, dále skupiny R. Meiera zabývající se úspěšně výzkumem imidazolových derivátů a F. Grosse. Do klinické praxe byla zavedena řada antiadrenergických látek, připomeňme phentolamin nebo regitin, jenž se osvědčil v diagnostice feochromocytomu. Další kapitoly mají speciální zaměření. Pojednává se v nich o ovlivnění sympatikotonu na synapsích nervových efektorů, o klinické farmakologii adrenergických alfa a betablokátorů, o látkové energetické přeměně v myokardu v průběhu hypoxie a ischemie a účincích betablokady na ischemii srdečního svalu. Dále se probírají hemodynamické a metabolické aspekty kompenzačních

mechanismů při srdeční nedostatečnosti, léčba srdeční nedostatečnosti phentolaminem, diskutuje se o možnosti použití betablokátorů při léčbě srdeční nedostatečnosti a u kardiomyopatií. Zajímavá je kapitola o primární profylaxii srdečního infarktu u hypertoniků.

Pacienti se zvýšenou reninovou aktivitou odpovídají lépe na monoterapii betablokátoru než pacienti s normální reninovou aktivitou. U hypertoniků s normální či sníženou reninovou aktivitou se v léčbě hypertenze lépe uplatní dvojkombinace betalytika s diuretikem, nebo trojkombinace betalytika s diuretikem a vazodilatátorem. V kapitole o sekundární profylaxii srdečního infarktu jsou shrnuty zkušenosti s antikoagulancii a antilipidemikou, betablokátoru a antiagregačními látkami (dipyridamol, kyselina acetylsalicylová, sulfi-

METODICKÉ PRÍSPEVKY**K METODICE REHABILITAČNÍHO PŘÍSTUPU V MODERNÍ GERIATRII**

B. ŽDICHYNEC

*Výzkumný ústav balneologický v Mariánských Lázních**Klinické pracoviště II, Karlovy Vary**Ředitel: doc. MUDr. J. Benda, CSc.*

Souhrn: Pohybová rehabilitace ve stáří působí přímo na pohybový aparát a dýchací svalstvo, nepřímo na vnitřní orgány. V metodice moderní rehabilitace ve stáří záleží velmi mnoho na správném časovém rozvržení cvičební sestavy a stupni zatížení pohybového ústrojí. Rehabilitace upravuje nepříznivé následky nemoci i jejího léčení, má však ještě další, specifické úkoly, přetrvává-li onemocnění ve vleklé formě. Při pohybové rehabilitaci ve stáří musí být proto dbáno preventivně léčebných zásad i správného psychologického přístupu ke starému nemocnému.

Klíčová slova: — komplexní rehabilitace v moderní gerii — postupy a orgánová adaptace u interních chorob — biologické hledisko — motivace — řízení volního úsilí — aspirační úroveň

Ú v o d

Úkolem komplexní rehabilitace moderní geriatie je napravit škody vzniklé z akutní choroby a navrátit nemocného aktivnímu společenskému životu (13). Problém rehabilitace však není jen problémem obecně lékařským, ale zároveň i sociálním a celospolečenským úkolem prioritního významu. V tomto směru jde nejen o aspekt zlepšení metodického a kádrového, případně dále přístrojového vybavení sítě zdravotnických pracovišť, ale i o urychlení dopadu vědeckých poznatků do nejširší zdravotnické praxe. Zároveň je třeba si také uvědomit, že rehabilitaci a pracovnímu využití osob s obmedzenou pracovní schopností vadí také nedostatek vhodného pracovního uplatnění pro invalidní i starší, kvalifikované a dříve pracovním dobře prosperující občany. A právě zde též zbývá mnoho práce i pro sociální pracovníky a ekonomy.

Cílem našeho přehledného sdělení je: 1. upozornit na některé metodologické zvláštnosti v přístupu k pohybové rehabilitaci starých a dlouhodobě nemocných osob. 2. probrat některé zvláštnosti adaptace v průběhu komplexní rehabilitace starých osob.

Metodika

Ve stáří je častá ztráta svalové výkonnosti (7) a to: a) z nedostatku pohybu končetiny [např. znehybnění kloubu], b) z poškození nervově svalových spojů, c) při poškození svalových vláken toxickými vlivy [např. při některých infekčních chorobách, d) při poruchách vnitřně sekretorických (např. hypovitaminózy ve stáří). Cílem rehabilitace ve stáří zde musí být: 1. zabránit ztrátě svalové výkonnosti; 2. zabránit omezené pohyblivosti kloubů; 3. nejde-li již navrátit původní výkonnost pohybového aparátu, dosáhnout rekondice pro běžné stereotypy všedního života, a to z hlediska alespoň přiměřené soběstačnosti. Přípravu na svalové cvičení je vhodné zahájit hypere-misační masáží, pak následuje polohování končetin, pasívní a aktivní cvičení s postupným zatěžováním svalstva, aniž vyvoláme bolest či svalové přepětí. Tam, kde je riziko většího oběhového zatížení, osvědčují se nám ve zlepšení svalové síly cviky izometrické před izotonickými [16]. Cvičební jednotka začíná volně vleže, pak vstoje a pokračuje doma terénní rehabilitací. Kontrola účinnosti rehabilitace pohybového aparátu (5) spočívá v posuzování nervosvalové koordinace a svalové síly, v posuzování ubývání dušnosti, bolesti a pod. Lékařský dohled při dávkování rehabilitace je nutný.

U kostních a kloubních onemocnění ve stáří má komplexní rehabilitace mnohaletou tradici [12]. Již dříve jsme se zabývali komplexní rehabilitací osteoporózy [20]. U revmatických chorob ve stáří je nemocný s vleklou revmatoidní artritidou ohrožen při chůzi hlavně flekční kontrakturou [18] na velkých kloubech dolních končetin, dále také deformitami, deviacemi a sublucacemi na ruce. Z artrózy je nebezpečně postižen kyčelní kloub [17], které, nerehabilitováno včas, vede k flekčním kontrakturám všech velkých kloubů končetin. Zvláště extenzory dolních končetin a svaly nožní se musí cvičit intenzivně, aby se předešlo kontrakturám velkých kloubů a zborcení nožní klemby [12]. Deformity rukou [8] lze rehabilitací zastavit, či jim včasné předejít. Pozor je však třeba dát na flexní kontrakturu v radiokarpálním kloubu [11], jež ve svých důsledcích vede ke vzniku drápotité ruky. Dále je nutno intenzivně cvičit zejména tyto svaly: m. extensor digitorum communis, m. extensor indicis propus, m. extensor digiti quinti a m. extensor pollicis longus. Samozřejmě, eminentně důležité jsou uvolňovací cviky páteře [4], přičemž je třeba dbát u starých osob na případně náhodné stlačení krční tepny [8].

Patologické změny pružnosti plic ve stáří, zejména plicní rozedmu, se nepodaří dechovou rehabilitací příliš ovlivnit. Důležité je však ovlivnění dýchacího svalstva cíleně prováděnou dechovou gymnastikou. Její význam tkví v řízení hloubky a frekvence dýchání. Například při ztrátě pružnosti plic z plicní rozedmy musí dýchací svalstvo vyrovnat ztrátu pružnosti plic a aktivně se podílet také na klidovém výdechu. Průkopnické jsou v tomto směru zejména práce Palátovy [14].

Důležitá je však i dechová rehabilitace u akutních plicních onemocnění ve stáří. Správně prováděná rehabilitace starých osob začíná polohováním, které zlepši ventilaci a usnadní vykašlávání sputa. Nemocný má vždy ležet na opačném boku, než je ložiskový plicní zánět. Postupně přidáváme lehkou vibrační masáž zad u nemocného, ležícího na břiše a se sníženou horní polovinou těla. Doplnujeme nejprve pasívními, pak i aktivními cviky svalstva končetin, zejména horních. Zároveň navcvičujeme správné střídání vdechu a výdechu, později dýchání proti odporu vleže, vsedě, až nakonec starý nemocný zkusí podle svých možností sám či s mírnou pomocí aktivní pohyby horních končetin zároveň s rytmickým dýcháním. Nezapomínáme ani na doplňkové cvičení svalstva dolních končetin, včetně uvolňování kloubů a preventivní cviky proti žilní trombóze [10]. Zároveň je třeba cvičením zabránit i deformitám páteře a dekubitům z imobilizace na lůžku.

Metodika rehabilitační péče o nemocné se srdečním infarktem je dnes již dostatečně propracovaná, jednotlivé její fáze jsou standardizovány. Lze ji použít s určitou modifikací i u starých osob. Na návaznost nemocniční a lázeňské rehabilitace jsme upo-

zornili dříve (24). Stejný význam má i rehabilitace obliterujících tepenných onemocnění (19). Doba potřebná k dosažení léčebného výsledku je různá podle toho, o jaké strium uzávěrové choroby konkrétně jde. U prosté klaudikace s dobrým bočním oběhem, ale také u vazoneuróz Raynaudova typu je zapotřebí podle našich zkušeností provádět komplexní rehabilitaci, doplněnou o medikamentózní léčbu, a to alespoň 4 týdny. Nemocní s klidovými bolestmi končetin tepenného původu, kteří již podstoupili chirurgickou léčbu (sympatektomií či by-pass apod.), vyžadují dlouhodobou komplexní rehabilitaci, alespoň po 3—4 měsíce, aby byl zaručen dlouhodobý účinek radikální léčby. Obdobně připojujeme u nemocných se zhojenou gangrénou a kontrakturami analogický metodický postup. Přidatná vodoléčba a elektroléčba vedle léčby režimové, dietní a pohybové je vhodná. Vždy je jí potřeba však přísně individualizovat. Později se osvědčují dózované terénní zátěže chůzí po stanovených trasách, podle předem vypočtené zátěže. Již dříve se nám zde z fyzikálních procedur osvědčili také Hauffeho procedury (20). Pohybová léčba se osvědčuje i u varixů (20).

Blahodárně působí komplexní léčebná rehabilitace i u nemocných s potížemi trávního ústrojí (2, 3), například stavů po operacích žlučníku a žlučových cest, po infekčním zánětu jater [jak ukázaly zejména práce J. Bendy], ale i při diabetu a otylosti (Mašek, J. Šonka aj.). Základem rehabilitace těchto chorob je spojení pohybové léčby, dietní a pitné lázeňské kúry (např. v Karlových Varech). Předpokladem je postupné zatěžování a pravidelné klinicko-laboratorní sledování nemocných (3). Například po zánětu jater pozorujeme občas pacienty s normálním klinickým nálezem, již však mají v testech mírné odchylky v jaterních transaminázách a zvýšení gamaglobulinu v séru. Samostatnou kapitolu zde představuje tzv. posthepatický syndrom a pohepatická bilirubinémie (22). Z diferenciálního hlediska se obvykle doporučuje v takových případech provést jaterní biopsii. Již dříve se nám v klinické praxi osvědčila metoda dvojoperátorské sací biopsie podle Hantáka a Mikuleckého, Menghiniho jehlou. V ověřených případech je nutno tělesnou zátěž zmírnit, volit krátké, neunavující rozcvičky, vícekrát během dne a častější krátké procházky. Kontraindikovány jsou silové prvky a dlouhé pěší túry (1). Již dříve se nám osvědčily i v této indikaci některé prvky systému hathajógy (21).

Diskusie

Z biologického hlediska je v rehabilitaci starých osob důležitým činitelem adaptace (23), k níž dochází při opakovaném nebo trvalém působení vnějších i vnitřních podnětů. Adaptační děje homeostázy (23) probíhají především v řídicích oblastech centrálně nervové a humorální regulace, ale i na úrovni cílových orgánů. Například můžeme uvést zvýšení obsahu myoglobinu, zlepšení prokrvení, kompezační vazokonstrikci v nečinných orgánech apod. Jestliže v počátcích adaptace je odezva na zatížení poměrně veliká, je většinou po dosažení adaptace na stejnou zátěž podstatně menší. Vytváření nových návyků u starých, netrénovaných osob je často spojeno se vznikem lability celého organismu. Pohyby jsou málo koordinované, často i způsob reakce na běžnou zátěž je chaotický. Je třeba věnovat starému nemocnému pečlivou starostlivost a sledovat bedlivě, zda nedochází k přetížení či diskoordinaci funkcí. Cílem je, aby z biologického hlediska nedocházelo k významnějšímu narušení homeostázy vnitřního prostředí. Nevytvoří-li se hned zpočátku správný stereotyp, je obtížné jej potom později přetvářet (15).

Velký význam má i správné psychologické vedení (15). Prostřednictvím motivace lze významnou měrou uplatňovat kladný vliv na aktivitu starého člověka během rehabilitace. Sem patří např. ovlivnění strachu z bolesti. Dů-

ležité je také řízení volního úsilí. Tím se může zvýšit odolnost proti bolesti a sebeovládání, odstraní se enormní psychická únavnost a zvýší pohybová koordinace. Důležitým regulačním prvkem při nácviu volního úsilí u starých osob je svalové a psychické uvolnění, předchádzející svalovou tonizaci. Význam zde má i využití ideomotorických prvků, to představování si určitého cviku ještě před jeho provedením. Předpoklad volní aktivity ve stáří je označován také jako aspirační úroveň. Je to vlastně subjektivní očekávání určitého nadchádzejícího výkonu, přičemž je známa úroveň posledního výkonu při stejné tělesné činnosti. Řízení aspirační úrovně je v rukou rehabilitačního pracovníka. Ten musí odhadnout současné možnosti a stanovit i reálné, postupné cíle řízení rehabilitační léčby.

Z á v ě r

Adaptaci na systematické cvičení můžeme u starého nemocného člověka nebo rekonvalescenta srovnat do jisté míry s mírným stupněm sportovního tréninku. U rekonvalescenta nebo i akutně nemocného člověka může jít navíc o působení na chorobné ložisko, ve kterém může dojít i k morfologické adaptaci tkání na požadavky funkční potřeby starého organismu. Je-li dostatečně adekvátní podnět, dochází k ložiskové reakci v místě chorobného procesu a jeho okolí (zlepšení prokrvení, okysličení a metabolických pochodů v poškozené tkáni apod.). Později dochází k orgánové adaptaci (např. vstřebávání otoku, částečná úprava svalové atrofie apod.). Sestavení cvičební jednotky se provádí, samozřejmě vzhledem k diagnóze, věku a stupni poškození a též vedlejším průvodním chorobám, bohužel většinou pouze empiricky. Vždy je však zapotřebí znát: indikaci, dávkování, kontraindikace, i možné jiné vedlejší účinky včetně nežádoucích. Přitom je vhodné kontrolovat krevní tlak, tep, FW, subjektivní stav včetně klimatických projevů dušnosti, bolesti, dysforie, nespavosti, ale i speciální laboratorní zkoušky podle potřeby.

LITERATÚRA

1. BENDA, J.: Zásady výběru vyšetřovacích metod v lázeňství. *Balneol. Listy*, 4, 1976, 10, 145—148.
2. BENDA, J.: Reografická diagnostika jaterních chorob. *Balneob. Listy*, 7, 1979, 7, 97—107.
3. BENDA, J.: Kvantitativní hodnocení jaterního reogramu. *Balneol. Listy*, 8, 1980, Suppl. 6, 323.
4. HLAVÁČEK, J.: Die Therapie der schmerzhaften Vertebralssyndrome in den tschechoslowakischen Bädern. Für ihre Gesundheit (ČSSR) 11, 1959, 12, 52—54.
6. IPSEK, J., PŘEROVSKÝ, K.: Fysiatrie. Praha, Avicenum 1972, 416.
7. JANDA, V.: Vyšetřování hybnosti II. Praha, Avicenum 1972, 272.
8. KAGANAS, G.: Physiotherapie bei degenerativ-rheumatologischen Erkrankungen der Wirbelsäule. Verl. Giba Revue, Schweiz 1967, 94.
9. KRÍŽEK, V., ŠTĚPÁNEK, P.: Stoffwechselkrankheiten. Jena, Fischer 1975, 476.
10. KRČÍLEK, A.: Tromboflebitidy a trombózy končetinových tepen. Praha, Avicenum 19, 168.
11. LEWIT, K., GUTMANN, G. (Edit.): Funktionelle Pathologie des Bewegungssystems. *Rehabilitácia*, 1975, Suppl. 10—11, 256.

B. ŽDICHYNEC/ K METODICE REHABILITAČNÍHO PŘÍSTUPU V MODERNÍ GERIATRII

12. LÁNIK, V. et al.: Liečebná telesná výchova a rehabilitácia. 2. vyd. Martin, Osveta 1969, 379.
13. OBRDA, K., KARPÍŠEK, J.: Rehabilitace nervově nemocných. Praha, Avicenum 1972, 272.
14. PALÁT, M.: Dýchacia gymnastika. Martin, Obzor 1968, 222.
15. PACOVSKÝ, V., TROJAN, J. A.: Zdravotnícká péče o staré lidi. II. Čas. Lék. čes., 108, 1969, 34, 1001—1008.
a břišních sva
16. PEEIFFER, J., BAUER J., BERKOVÁ, J., SÜSSOVÁ, J.: Elektromyografie závodných a břišních svalů u iniciálních poruch páteře. Čs. Neurol., 27, 1964, 4, 229—232.
17. RAUŠER, V.: Hodnocení a analýza výsledků funkční elektrodiagnostiky. Fysiat. Věstn., 45, 1967, 1, 12—17.
18. REJHOLEC, V., ŠUSTA, A.: Revmatologie praktického lékaře. Praha, SZM 1966, 360.
19. REINIŠ, Z.: Prevence v kardiologii. Prakt. Lék. (Praha), 49, 1969, 11, 401—404.
20. ŘEHOŘ, J., ŽDICHYNEC, B.: V: Medizinische Revue des tschechoslowakischen staatlichen Heilbades Vráž u Písku. Praha, Balnea 1971, 171.
21. SWAMI VISHNUDEVANDEVANANANDA: The complete illustrated book of yoga. New York, Bell Publ. Comp. INC 1959, 359.
22. ŠOLC, O., SEKERA, B.: Ovlivnění posthepatické benigní hyperbilirubinémie lázeňskou léčbou v Karlových Varech. Fysiat. Věstn., 46, 1968, 5, 288—293.
23. WRIGHT, S.: Klinická fyziologie. Praha, SZN 1967, 679.
24. ŽDICHYNEC, B.: Uávrh jednotné rehabilitační péče o nemocné s akutním infarktem myokardu. Rehabilitácia, 5, 1972, 2, 73—78.
25. ŽDICHYNEC, B.: Spirografické nálezy u atelosklerotiků po cerebrovaskulárních příhodách v průběhu rehabilitační léčby. Rehabilitácia, 6, 1973, 1, 23—28.

Б. Ждихынец

K METODIKE REABILITACIONNOHO PROCESSA V SOVREMENNOJ GERIATRII

Резюме

Двигательная реабилитация в старости влияет непосредственно на двигательный аппарат и дыхательные мышцы а косвенно на внутренние органы. В методике современной реабилитации в старости многое зависит от правильного временного распределения набора упражнений и степени нагрузки двигательного аппарата. Реабилитация устраняет неблагоприятные последствия заболевания и его лечения, однако, она имеет и другие специфические задачи в случае, если болезнь приобретает затяжную форму. Таким образом, при двигательной реабилитации в старости следует соблюдать лечебно-профилактические принципы и правильный психологический подход к пожилому больному.

B. Ždichynec

A CONTRIBUTION TO THE APPROACH OF REHABILITATION
IN MODERN GERIATRICS

Summary

Exercise therapy in old age affects the motor system and breathing muscles of the

B. ŽDICHYNEC/ K METODICE REHABILITAČNÍHO PŘÍSTUPU V MODERNÍ GERIATRII

patient directly, and indirectly also internal organs. In methodics of modern rehabilitation in old age much depends on a correct time table of the exercise programme to be applied, and on the grade of load on the motor system. Rehabilitation regulates unfavourable consequences of diseases and its treatment, and has also further specific aims if diseases persist in chronic forms. In exercise therapy for aged patients one has to keep in mind preventive therapeutic principles and correct psychological approaches to the aged patient.

B. Ždichynec

ZUR METHODIK DES EINSATZES DER REHABILITATIONSBEHANDLUNG
IN DER MODERNEN GERIATRIE

Zusammenfassung

Die Bewegungsrehabilitation im fortgeschrittenen Alter wirkt direkt auf den Bewegungsapparat und die Atmungsmuskeln, indirekt auf die inneren Organe. In der Methodik der modernen Rehabilitationsbehandlung im fortgeschrittenen Alter hat die richtige zeitliche Verteilung der Übungsfolge große Bedeutung, ebenso wie der Grad der Belastung des Bewegungsapparates. Die Rehabilitationsbehandlung beseitigt die nachteiligen Folgen von Erkrankungen und ihrer Behandlung. Falls jedoch die Erkrankung einen schleppenden Verlauf hat, erhält die Rehabilitationsbehandlung noch weitere, spezifische Aufgaben. Bei der Bewegungsrehabilitation im fortgeschrittenen Alter muß man daher die Prinzipien der Vorbeugungstherapie sowie des entsprechenden psychologischen Herangehens an die Behandlung des bejahrten Patienten beachten.

B. Ždichynec

A LA MÉTHODE DE L'ACCÈS DE LA KINÉSITHÉRAPIE DANS LA GÉRIATRIE MODERNE

Résumé

La kinésithérapie dans la vieillesse agit de façon directe sur le système moteur et les muscles respiratoires, de façon indirecte sur les organes internes. Dans la vieillesse, la méthode de la réadaptation moderne dépend beaucoup de la répartition horaire exacte du programme de réhabilitation et du degré de l'effort physique sur le système moteur. La réhabilitation rétablit les conséquences défavorables de la maladie et de son traitement, elle a cependant encore différentes tâches spécifiques si la maladie persiste et traîne en longueur. Dans la kinésithérapie des vieillards, on doit respecter les principes de la thérapie préventive ainsi que l'accès psychologique exact au vieux malade.

VLIV REHABILITAČNÍHO REŽIMU (CHŮZE) U PACIENTKY S NETRANSMURÁLNÍM SRDEČNÍM INFARKTEM

D. NOVÁKOVÁ, Z. KOUDELKA

*Fyziatrický a balneologický ústav, fakulta všeobecného lékařství**Univerzita Karlova, Praha**Přednosta: doc. MUDr. A. Šusta, DrSc.**Čs. státní lázně Poděbrady**Ředitel: MUDr. B. Kubiček*

Souhrn: U 56 leté pacientky s netransmurálním srdečním infarktem přední stěny došlo po třinácti měsících tréninku chůze k normalizaci EKG. Vymizely anginózní bolesti. Kontrolní výkon na bicyklovém ergometru se zvýšil na 1,7 W/kg hmotnosti z 0,5 W/kg. (Pacientka byla submaximálně zatížena). Tím se vyrovnala zdravé netrénující ženě stejné věkové kategorie, ale maximálně dosažena intenzita tréninku — rychlost 8 km/hod. Objem tréninku: 15—23 km denně.

Výhoda rychlé chůze je v zisku energie, která se může uplatnit v prospěch srdce (jako silou plněné pumpy). U objemu tréninku je pravděpodobné, že potřeba vyšší udržovací objemové dávky u pacientů souvisí — kromě jiných činitelů — se sekundární neurastenii, vyvolanou základním onemocněním.

Klíčová slova: fyzický trénink — chůze — anginózní bolesti — intenzita tréninových podnetů — systematická spolupráce

Chůze je základní pohyb celého organismu. Je také základní formou tréninku; uznávanou léčební, rehabilitační a preventivní metodou u nemocných s ischemickou chorobou srdeční (ICHS) i u indikovaných srdečních infarktů (SI).

Mobilizačním účinkem chůze na celý organismus se tonizuje centrální nervový systém. Zvyšuje se nespecifická obranyschopnost organismu. Adekvátním tréninkem se zvětšuje srdeční rezerva. Upravuje se centrální a periferní cirkulace i respirace.

Důvodem pro fyzický trénink je i snížení výskytu anginózních bolestí u srdce. Na EKG mizí známky ischemie. U některých pacientů se dostaví pocit zdraví.

Uvádíme případ, kdy adekvátním a systematickým tréninkem došlo po třinácti měsících k normalizaci chorobného stavu u pacientky s netransmurálním SI přední stěny.

J. P., rozená 1. 2. 1926, vedoucí sestra Domu sociálních služeb s aktivační terapií. V mládí překonala třikrát operaci nosních polypů. Měla sennou rýmu a bronchiální astmu. Byla u ní zjištěna polyvalentní alergie na chemikálie, parfémy, spraye a léky (PNG, prokain, jod). V RA byly tři případy úmrtí na Quinckého edém laryngu.

Od podzimu 1980 byla léčena na ICHS s náhovou angínou pectoris. V lednu 1981 byla vyšetřena pro bolesti na hrudi na interním oddělení. EKG byl bez patologických

D. NOVÁKOVÁ, Z. KOUDELKA/ VLIV REHABILITAČNÍHO REŽIMU (CHŮZE) U PACIENTKY S NETRANSMURÁLNÍM SRDEČNÍM INFARKTEM

změn. V březnu 1981 byla znovu hospitalizována na interním oddělení. V posledních dnech před přijetím měla noční dušnost. V noci v den hospitalizace byla pacientka enormně dušná a tachykardická. Došlo k selhání levého srdce s typickým galopovým rytmem. Po celou noc měla silnou bolest za jugolární jamkou. Byl aplikován Hydrocortison pro susp. edém laryngu.

Podle klinického stavu pacientky, EKG záznamů a laboratorních výsledků byla pacientka propuštěna s klinickou dg.: ICHS s levostranným oběhovým selháním, t. č. komp. Netransmurální SI v oblasti přední stěny. Polyvalentní alergie, chronický sinobronchiální syndrom.

Pohybová terapie

Po propuštění z nemocnice nejdříve trénovala chůzi po chodbě, později po záhradě. Cvičila pomalou chůzi do schodů (s odpočinkem na každém schodu). V srpnu 1981 byla poprvé v lázních. Podle výsledků testování na bicyklovém ergometru byla zařazena do 2. cvičební skupiny. Program: nácvik individuální chůze bez poklusu denně jednu a půl hodiny s kontrolou tepové frekvence (TF) do 138 za min. (Zvládla submaximální zátěž 0,5 W/kg hmotnosti). Po návratu z lázní soustavně nacvičovala nejdříve po čtvrt hodinách s pauzami v celkové délce jednu a půl hodiny denně. Rychlost chůze: 4 km za hod. Později odpočívala až po hodině chůze. Zvýšila rychlost na 5 km/hod. Začala s intervalovým typem tréninku: čtvrt hodiny pomalé tempo chůze a čtvrt hod. rychlé tempo. Tento způsob opakovala po dobu jedné hodiny. Potom následoval dpočinek. Celková dávka chůze byla dvě hodiny dopoledne a jedna hodina odpoledne. Nyní stratila tlak za jugulární jamkou. Ještě stále užívala léky: Lanatosid C, Prenylamin, Cardilan. Kromě nácviku chůze pacientka navštěvovala skupinové cvičení jednou týdně po dobu jedné hodiny. (Náplň: švihové cviky 30 minut, volejbal 30 minut.) Po návratu domů se cítila příjemně unavená. Měla pocit přeladení celého organismu. V říjnu 1981 byla po druhé testována na bicyklovém ergometru. Závěr: známky koronární nedostatečnosti při zátěži blízké se submaximu 65 % VO₂. V listopadu byla přeřazena do 1. cvičební skupiny. Po každém cvičení měla výbornou náladu. Pacientka stále zvyšovala zátěž. Začala trénovat vytrvalostní chůzi denně 15—23 km (3—4 hodiny chůze). Ráno přidala gymnastické cviky po dobu 10—15 minut. Od ledna 1982 byla vysazena medikamentózní terapie Cardilanu (třikrát půl t.). Pacientčin stav se stále zlepšoval. V lednu 1982 byla po druhé v lázních. Lázeňská léčba byla zcela neúspěšná pro těžké alergické komplikace (alergie na čisticí prostředky, aceton, parfémy...). Byla propuštěna s urtikou v obličeji domů. Po návratu ihned obnovila chůzi v terénu. Denně nejméně 4 hodiny trénovala. Zvýšila rychlost na 6 km/hod. Nacvičovala vytrvalostní chůzi dvě hodiny bez odpočívání. V dubnu 1982 byla po třetí testována na ergometru. Hodnocení: bez známek koronární nedostatečnosti, při dosažení 88 % VO₂. Pacientka zvládla zátěž 1,7 W/kg hmotnosti! Subjektivně cítila po tréninku zvýšení schopnosti tělesné i duševní zátěže. Měla vždycky dobrou náladu. Ustoupily alergické projevy, zlepšilo se trávení, vymizely bolesti páteře. Začal se u ní projevovat návyk na chůzi. Pridávala rychlost v chůzi (Maximálně dosažena rychlost 8 km/hodinu.) Zkoušela kratší běh do 100 m postupně několikrát denně za kontroly TF do 138/min. V létě zvládla každou sobotu celodenní pochod v přírodě až 8 hodin! (Ale každý 4. týden redukovala chůzi na 8—10 km denně).

**D. NOVÁKOVÁ, Z. KOUDELKA/ VLIV REHABILITAČNÍHO REŽIMU (CHŮZE)
U PACIENTKY S NETRANSMURÁLNÍM SRDEČNÍM INFARKTEM**

Pacientka měla pocit „nového zdraví“, tělesné i duševní svěžosti. Od března 1982 byla zaměstnaná na poloviční úvazek na původním pracovišti.

Pro zajímavost uvádíme motivaci pacientky: Kromě nadřazených motivů to byla zeměpisná hra: „Směr Moskva! Paříž!“ „Musím projít poloměr zeměkoule 6378 km!“ Dokázala to!

Přehled pohybové terapie pacientky

Ráno osobní gymnastické cvičení 10—15 minut

Skupinové cvičení jednou týdně 1 hodinu

Chůze: a) nejdříve trénink intervalový

b) později trénink vytrvalostní

Maximálně dosažena intenzita výkonu: rychlost 8 km/hod za kontroly TF do 138/min.

Objem: 15—23 km

Frekvence: Každý den

Dlohodobost: 13 měsíců do normalizace EKG. Nyní trénuje již 22. měsíc. (Každý 4. týden redukce objemu tréninku na 8—10 km. V létě každou sobotu pochod v přírodě až 8 hodin!)

Rozprava

Klíčovou otázkou tréninku je dostatečná intenzita tréninkových podnětů (12, 17). Adaptace organismu je potom optimální. U nemocných s ICHS je nejvhodnější cvičení vytrvalostního charakteru — např. chůze (12, 9). Pacient může cvičit do intenzity 50—85 % maximálního zátěžení tréninkovými podněty (podle individuální schopnosti). Je to tzv. submaximální zatížení. Kontrolou je tepová frekvence. (Testování se provádí na bicyklovém ergometru.)

Když sledujeme trénink naší pacientky, vidíme průměrnou intenzitu výkonu: vytrvalostní chůzi 6—8 km/hod.

Bevegard a Sheperd (2) opisují srdce jako silnou plněnou pumpu, která vytlačí jakýkoliv objem, který se mu nabízí. U rychlé chůze 6 km/hod. se zvyšují náležité hodnoty bazálního metabolismu na 430 %, u chůze 8 km/hod. na 780 % (Seliger 1974) (12). Rychlost chůze je výhodná. Získaná energie se může uplatnit v prospěch srdce, jak výše uvedeno (1, 2). Kromě toho v pracujících svazech vznikají po dobu chůze eferentní nervové impulsy: Ty stimulují srdce přes centrální nervový systém ve zvýšené míře (1, 2).

Doba trvání tréninku [objem] je záležitost zložitější. Názory na její délku jsou velmi rozdílné (1, 7, 9, 12, 13, 15, 17). Podle Manna a spoluprac. (13) v průběhu vzrůstu kondice pacienta musí být nižší intenzita a velký objem cvičení. Se zdatností organismu se zvyšuje intenzita a může se skrátit doba trvání podnětů [objem]. Podle Curetona (1) jen cvičení vytrvalostního typu, trvajícím jednu až půl hodiny denne může navodit významné změny v organismu. Je pravděpodobné, že potřeba vyšší objemové dávky tréninku nesouvisí jen s trénovaností nebo netrénovaností organismu, ale i se sekundární neurastenii, vyvolanou základním onemocněním. Omezuje je zase tíže a rozsah nemoci.

Podle literárních údajů udržovací objemové dávky tréninku byly vyšší tam, kde pacienti dosáhli podstatně zlepšení zdravotního stavu (1, 5, 7, 15, 17). Souhlasí to i s objemem tréninku naší pacientky: 15—23 km denně. Je to dávka poměrně vysoká. Zaručuje však výsledek.

D. NOVÁKOVÁ, Z. KOUDELKA/ VLIV REHABILITAČNÍHO REŽIMU (CHŮZE) U PACIENTKY S NETRANSMURÁLNÍM SRDEČNÍM INFARKTEM

Po třinácti měsících tréninku vymizely u pacientky anginózní bolesti. Normalizoval se EKG záznam. Výkon na bicyklovém ergometru vzrostl z 0,5 W/kg hmotnosti (na začátku tréninku) na 1,7 W/kg (po třinácti měsících)! Pacientka byla submaximálně zatížena. Tento výkon odpovídá normě v naší zdravé populaci, ale s maximálním zatížením: 55 leté zdravé ženy s průměrným výkonem 2,1 W/kg hmotnosti a s rozptylem 1,6—2,6 W/kg hmotnosti (Selger 1977) (14). Lze proto předpokládat, že při možnosti maximálního zatížení naší pacientky by její výkon ještě vzrostl.

(Alergický stav pacientky se také zlepšil. Podle subjektivních údajů tolerance alergenů stoupla. Množství alergenů je menší a účinek slabší jako na začátku tréninku).

Z kazistiky můžeme vidět, jaký léčebný efekt lze dosáhnout v ideálních podmínkách. Týto tvoří:

- a) adekvátní trénink s přiměřenou intenzitou, objemem, frekvencí a dostatečně dlouhodobý;
- b) systematická a plná spolupráce pacientky, vyvěrající ze snahy „chtít se vyléčit“;
- c) současně je nutné vytvořit podmínky pro trénink a plné vyzdravení. Tyto naše pacientka má díky domácímu prostředí.

LITERATURA

1. CURETON, T. K.: The physiological effects of exercise programs on adults. Charles C. Thomas, USA, 1971, 217.
2. ČESNEKOVÁ, M.: Cirkulačná adaptácia kardiovaskulárneho systému na telesnú záťaž. Rehabilitácia, 1, 1981, 29—34.
3. FERGUSON, R. J. et al.: Changes in exercise coronary sinus blood flow with training in patients with angina pectoris. Circulation, 58, 1978, 1, 41—47.
4. FOX, S. M., HASKELL, W. L.: Physical activity and the prevention of coronary heart disease. Bull. N. Y. Acad. Med., 44, 1968, 8, 950—967.
5. GOTTHEINER, V., ISRAEL: Long-range strenuous sports training for cardiac reconditioning and rehabilitation. Am. J. Cardiol., 22, 1968, 426—435.
6. HASKELL, W. L.: Cardiovascular complications during exercise training of cardiac patients. Circulation, 57, 1978, 5, 920—924.
7. HORÁK, J.: Vliv chůze jako rehabilitačního režimu u nemocných s ischemickou chorobou srdeční. Rehabilitácia, Suppl. 19/1979, 88—89.
8. HURYCH, J., PÍŠA, Z.: Kardiologické aktuality pro praxi (I). Praha, Avicenum 1977, 189.
9. CHRÁSTEK, J.: Tělesná výchova v prevenci a léčbě hypertensní nemoci. Praha, Avicenum 1978, 245.
10. KOCINGER, A.: Pretekársky šport v strednom a staršom veku? Rehabilitácia, Suppl. 19/1979, 168—171.
11. KOLESÁR, J.: Fyziatria. Martin, Osveta, 1980, 258.
12. MÁČEK, M., VÁVRA, J.: Fysiologie a patofysiologie tělesné zátěže Praha, Avicenum 1980, 195.
13. MANN, G., V. et al.: Exercise to prevent coronary heart disease. Am. J. Med., 46, 1969, 1, 12—27.
14. SELIGER, V., BARTŮNEK, Z.: Tělesná zdatnost obyvatelstva ČSSR ve věku 12—55 r. Praha, Univerzita Karlovy 1977, 203.

**D. NOVÁKOVÁ, Z. KOUDELKA/ VLIV REHABILITAČNÍHO REŽIMU (CHŮZE)
U PACIENTKY S NETRANSMURÁLNÍM SRDEČNÍM INFARKTEM**

15. STOLZ, I., KÁLAL, J.: Nové principy fyzické rehabilitace kardiovaskulárních chorob. Balneologické listy, 1981, 12, 199—202.
16. ŠTEJFA, M. a kol.: Časný zátěžový test po čerstvém srdečním infarktu. Vnitř. Lék., 28, 1982, 1, 28—37.
17. WAGNER, E. et al.: Results of a rehabilitation model in ischemic heart disease. Circulation, 58, Suppl. 61, 1978, II-215 (Abstr.).
18. WIDIMSKÝ, J.: Kardiovaskulární systém a tělesná námaha. Praha, Avicenum 1975, 177.
19. ZOHMAN, J. R., TOBIS, J. S.: Cardiac rehabilitation. Grune and Stratton, USA, 1970, 248.

Adresa autorov: D.N. Fyziatrický a balneologický ústav FVL UK
Albertov 7, 128 00 Praha 2

Д. Новакова, З. Коуделка

**ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА РЕАБИЛИТАЦИИ (ХОДЬБЫ) У БОЛЬНОЙ
С НЕТРАНСМУРАЛЬНЫМ СЕРДЕЧНЫМ ИНФАРКТОМ**

Резюме

У 56-летней больной с нетрансмуральным сердечным инфарктом передней стенки после 13-месячной тренировки в ходьбе была достигнута нормализация ЭКГ. Исчезли ангинозные боли. Контрольные показатели на велосипедном эргометре повысились с 0,5 W/kg веса до 1,7 W/kg веса. (Загрузка больной была субмаксимальной.) Таким образом она сравнилась с нетренированной женщиной той же возрастной категории, но максимально загруженной. Больная проводила индивидуальную тренировку в ходьбе на выносливость. Максимальная интенсивность тренировки представляла скорость 8 км/час. Объем тренировки — 15—23 км в день.

Преимущество быстрой ходьбы состоит в получении энергии, которую можно употребить в пользу сердца (в качестве силой нагнетаемого насоса). Что же касается объема тренировки, необходимость в более высокой поддерживающей дозе убольных связана, правдоподобно — кроме других факторов — с вторичной неврастенией, вызванной основным заболеванием.

D. Nováková, Z. Koudelka

**THE INFLUENCE OF THE REHABILITATION REGIMEN (WALKING)
IN PATIENTS NON-TRANSMURAL HEART INFARCTION**

Summary

In a 50 years old female patient with non-transmural heart infarction normalisation of the ECG was achieved after 13 months of walking training. The control performance on the bicycle ergometer increased to 1,7 W/kg from 0,5 W/kg. Submaximal load was applied. She was thus equal to a healthy untrained woman of the same age category, but with a maximal load. The patient had trained individually walking. The maximal reached intensity of the training — speed 8 km/hr. The volume of training 15—23 km daily.

The advantage of a fast walk is the building up of energy which is favourable for the heart. As for the volume of the training it is probable that the need for a higher dosis for maintenance is dependent, next to other factors, with secondary neurasthenia caused by the basic disease.

**D. NOVÁKOVÁ, Z. KOUDELKA/ VLIV REHABILITAČNÍHO REŽIMU (CHŮZE)
U PACIENTKY S NETRANSMURÁLNÍM SRDEČNÍM INFARKTEM**

D. Nováková, Z. Koudelka

DIE WIRKUNG DES REHABILITATIONSREGIMES (WANDERN) AUF
EINE PATIENTIN MIT NONTRANSMURALEN HERZINFARKT

Zusammenfassung

Bei einer 56 jährigen Patientin mit nontransmuralem Herzinfarkt wurde nach 13 Monaten Wandertraining die Normalisierung des EKG erzielt. Die anginösen Schmerzen hörten auf. Die Kontroll-Leistung auf dem Fahrradergometer stieg von ursprünglich 0,5 W/kg auf 1,7 W/kg Körpergewicht. (Die Patientin war dabei noch submaximal belastet.) Damit erreichte sie die Normalleistung einer gesunden, nichttrainierten Frau der gleichen Altersstufe, die jedoch bei dieser Leistung schon maximal belastet war. Die Patientin trainierte individuell Langstreskenwandern. Die maximal erreichte Trainingsintensität betrug 8 km/h Wandergeschwindigkeit. Der Umfang des Trainings betrug zwischen 15 und 23 km täglich.

Der Vorzug des schnellen Wanderns besteht in einem Energiegewinn, der zum Nutzen des Herzens (als einer mit Kraft gefüllten Pumpe) eingesetzt werden kann. Was den Umfang des Trainings anlangt, ist es wahrscheinlich, daß der Bedarf einer höheren Dosis zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit bei Patienten — neben anderen Faktoren — eine Folge der durch die ursprüngliche Erkrankung hervorgerufenen sekundären Neurasthenie ist.

D. Nováková, Z. Koudelka

L'EFFET DU RÉGIME DE RÉADAPTATION (MACHE) CHEZ UNE PA-
TIENTE AFFECTÉE DE L'INFARCTUS CARDIAQUE INTRAMURAL

Résumé

Chez une patiente âgée de 56 ans, affectée de l'infarctus cardiaque intramural de la paroi droite, après un entraînement de 13 mois de marche, L'ECC se normalisa. Les douleurs angineuses disparurent. La performance de contrôle sur une bicyclette ergométrique augmenta de 0,5 W/kg à 1,7 W/kg de poids. (La patiente fut soumise au maximum de charge possible). Elle atteignit ainsi niveau d'une femme en bonne santé sans entraînement, de la même catégorie d'âge, mais avec le maximum de charge possible. La patiente accomplissait un entraînement individuel de marche d'endurance. L'intensité maximum obtenue entraînement fut 8 km/hod. Volume d'entraînement: 15 à 23 km par jour.

L'avantage de la marche rapide est dans l'apport de l'énergie qui peut être appliquée au profit du coeur (comme les pompes remplies par intensité). Il est probable que dans le volume d'entraînement la nécessité d'une dose volumétrique supérieure de maintien chez les patients est en relation — à part d'autres facteurs — avec la neurasthénie secondaire, provoquée par la maladie principale.

PSYCHOSOCIÁLNE VÝSLEDKY LIEČBY PALATOLALIKOV V OKRESE ŽILINA V DLHODOBOM POZOROVANÍ

Ž. KONTÚROVÁ

ORL oddelenie, OÚNZ Žilina

Prednosta: MUDr. J. Ksandr

Súhrn: Po krátkom úvode o predpokladaných faktoroch vedúcich k vzniku rozštetu je zdôraznené, že k rečovej náprave a psychickej i sociálnej rehabilitácii môže dôjsť len tímovou prácou chirurga, pediatra, ortodonta, foniatra, psychológa a logopéda, ktorý tu zohráva nemalú úlohu. Autorka sleduje už dve generácie postisnutých. Dosiahla u 56 % úplné odstránenie nazaloty a správnu artikuláciu všetkých hlások, a s tým súvisiacu sociálnu adaptáciu. Ak má byť úspech po každej stránke trvalý, je bezpodmienečne potrebná spolupráca a porozumenie zo strany rodičov, školy a spoluzamestnancov.

Kľúčové slová: palatolália — rečová náprava — psychosociálna rehabilitácia — teamová práca

Rozštep je vážna vývojová chyba vznikajúca neúplným zrastením častí, ktoré sa v embryonálnom období zúčastňujú na tvorbe podnebia. Na mechanizmus vzniku rozštetu sú rozdielne názory, zhodujú sa však v tom, že príčina vzniku rozštetu pery a alveolárneho výbežku je porucha penetrácie mezodermy (prenikanie) v oblasti primárneho podnebia. Vznik rozštetu v oblasti sekundárneho podnebia doteraz nie je objasnený.

Základ nosovej priehradky, strednej časti hornej pery a medzičeluste dáva primárne podnebie. Tvrdé a mäkké podnebie sa tvorí zo sekundárneho podnebia. Foramen incisivum (otvor medzičelustný) je stanovený ako deliaci bod.

Embryonálny vývoj, aj formovanie elementov tvoriacich základ primárneho podnebia prebieha okolo 4. — 7. týždňa, sekundárneho podnebia okolo 7. — 12. týždňa.

Traduje sa názor, že na vzniku rozštetu sa podieľajú faktory endogénne a exogénne. K endogénnym faktorom patrí dedičnosť (19 % izolované, 37 % pery, alebo kombinácia). K exogénnym faktorom možno počítať lieky (teratogénne), vírusy, baktérie a ich toxíny, psychické traumy, chemické látky, geografické podmienky, nehodnotná strava, ožiarenie a pod. Frekvencia rozštetu je ovplyvnená aj geograficky — na ostrovoch, regionálnych izolátoch (Japonsko, Veľká Británia, škandinávské štáty, Čína, India, Jáva), je väčší výskyt ako v strednej Afrike; rasovými (černosi sú menej postihnutí, ako belosi).

Rozštepov pribúda, r. 1908 na 1633 novorodencov bol 1 rozštep, r. 1963 na 1064 novorodencov bol 1 rozštep. Dnešný stredoeurópsky priemer je 1 rozštep na 600—700 novorodencov.

V našom súbore používam delenie do 3 skupín podľa autorov Stark a Kernahan.

I. skupina — rozštep primárneho podnebia (pery, alveol. výbežku),

Ž. KONTÚROVÁ/ PSYCHOSOCIÁLNE VÝSLEDKY LIEČBY PALATOLALIKOV V OKRESE ŽILINA V DLHODOBOM POZOROVANÍ

- II. skupina — rozštep sekundárneho podnebia (uvuly, mäkké a tvrdé podnebie),
III. skupina — rozštep primárneho a sekundárneho podnebia.

Pri rozštepe býva často zmenený aj sluchový orgán, pretože ústia sluchových trubic sú obnažené, s potravou sa tam zanáša infekcia, vyvolávajúca zápalové procesy, ktoré môžu prechádzať až do stredného ucha.

Funkčné zmeny postihujú reč, sluch, cicanie, žuvanie, hltanie, dýchanie — dýchajú ústami s následnými zápalmi dýchacích ciest.

Anatomické poruchy, deformácie pery, nosa, skusu, porušenej mimiky tváre sú príčinou nevzhľadného výzoru postihnutého, ktorý sa rastom a vývojom dieťaťa nezlepšuje, ale zhoršuje.

Rozštep podnebia sa začal operačne liečiť asi pred 150 rokmi. Avšak funkčne a esteticky uspokojivé výsledky sa chirurgickými výkonmi dosahujú len v ostatných desaťročiach. Prof. Demjen napísal: „Trebá si uvedomiť, že chirurgia je len jedna z disciplín zúčastňujúcich sa na liečení rozštepov podnebia“. Príčinou rôznorodých a komplikovaných problémov v liečbe pacientov s rozštepmi je veľký počet variácií v kvalite aj kvantite poškodení zapríčínujúcich túto vrodenú chybu. Každý rozštep je individuálny a vyžaduje individuálny prístup všetkých zainteresovaných odborníkov. Čiže zásluhu na dobrých výsledkoch má tímová spolupráca chirurga, pediatera, stomatológa-ortodonta, foniatra, psychológa a nemalú úlohu tu zohráva práca logopéda.

Stále dokonalejšou tímovou liečbou zúčastnených odborníkov zlepšujú sa funkčné aj estetické podmienky postihnutých, a tým sa uchovávajú pri živote deti, ktoré predtým umierali alebo pre neestetický vzhľad a nezrozumiteľnú reč veľa v živote trpeli a málokedy si našli životného partnera. Dnes sa tieto podmienky zlepšili, mnohí z nich sa žená a vydávajú, a tak sa stávajú nositeľmi dedičnej dispozície. Tým narastá frekvencia rozštepov.

Na našom pracovisku robíme už druhú generáciu, t. j. chodil k nám otec alebo matka dieťaťa, teraz chodí dieťa, a tak si stále v praxi overujeme potrebu zvýšeného individuálneho prístupu k týmto deťom. Deťom s rozštepom nesvieti pri narodení radostné slnko pohody, ale ony dostávajú do vienka bolesť, strach, obmedzovanie, neistotu a toto vytvára u nich také individuálne skúsenosti, ktoré vedú k neustálemu strehu a permanentnému boju s každým a so všetkým alebo úplnú rezignáciu všetkého a všetkých. Výchova tu zohráva veľkú úlohu a máme na poradni okrem cvičnej liečby možnosť, ba aj právo a povinnosť zasahovať a usmerňovať výchovu týchto detí. Preto je treba zoznámiť sa s matkou aj otcom dieťaťa — ak stará mama alebo starý otec opatruje dieťa, aj s nimi. Treba si vyžiadať posudok z jasiel, MŠ, ale to nestačí, treba zájsť do tej MŠ, pohovoriť s triednou s. učiteľkou, riaditeľkou. Toto sa musí zopakovať znovu pri vstupe do školy, pri zmene učiteľov. Ak má dieťa ZPS — zmenenú pracovnú schopnosť, prerokujeme prípad so sociálnym zabezpečením, ak nastanú problémy v zamestnaní, tak s vedením podniku.

Máme prípady, že u niektorých sa v puberte zvýšila nazalita, bolo treba s deťmi nanovo cvičiť — porucha sa potom dosť rýchlo upravila.

Dieťa musí mať k nám takú dôveru, aby sa nám zverilo aj s tým, o čom vari ani doma nechce hovoriť, a my musíme taktne zasahovať v rodine, v škole, niekedy ešte aj v zamestnaní.

Je potrebné, aby sa tieto deti naučili už od malička spoliehať samy na seba — čiže rodičovský postoj nesmie byť ani rozmaznávaním, ale zase ani negovaním stigmatizovaného dieťaťa a preferovaním toho krajšieho.

Ž. KONTÚROVÁ/ PSYCHOSOCIÁLNE VÝSLEDKY LIEČBY PALATOLALIKOV V OKRESE ŽILINA V DLHODOBOM POZOROVANÍ

Organické poškodenie môže vytvárať neurastenické symptómy. Precitlivosť, dráždivosť, môže napomáhať fixáciu týchto symptómov, a byť tak nepriamo prameňom ich patologického správania, prípadných konfliktov v interpersonálnych vzťahoch.

Deformovaná tvár, huhňavá reč, býva zdrojom strachu pred hovorením, ostýchavosti pri sociálnom kontakte a nepríjemných pocitoch hanby a menejcennosti. Pred dvoma rokmi sme referovali na Foniatrických dňoch v Martine o 23-ročnom dievčati — peknom, s dobrou postavou, u ktorej sa až v 22. roku zistil submukózný rozštep, jej reč bola veľmi huhňavá s ratačizmom a toľké roky pretrpela, v škole dostávala horšie známky, ako si zaslúžila, lebo odmietala odpovedať, keď sa jej vysmievali alebo hovorili, že jej nerozumejú. Po operácii v Košiciach a cvičnej liečbe u nás nadobudla stratené sebavedomie, doplnila si odborné vzdelanie, vyrovnala sa s problémami na pracovisku a našla si životného partnera.

Predvolávali sme pacientov s rozštepmi aj ďalej v rôznych intervaloch. Niektorí sa aj sami ozývali, aby nám oznámili, či už dobrú alebo zlú novinu o sebe, ako napr.: „bol som prijatý na vysokú školu; nemôžem si nájsť dievča, lebo žiadna sa nechce bozkávať s chlapcom s takouto škaredou perou; v škole ma vyvolávajú — na poď ty s tým zajačím pyskom“. Jeden sa dokonca pokúsil o samovraždu, keď ho dievča nechalo. Jedno z dievčat skončilo konzervatórium spev a klavír, dve sú učiteľky, jeden je školiteľ na postgraduálnom štúdiu.

Náš súbor tvorí 50 pacientov — 26 ženského, 24 mužského pohlavia.

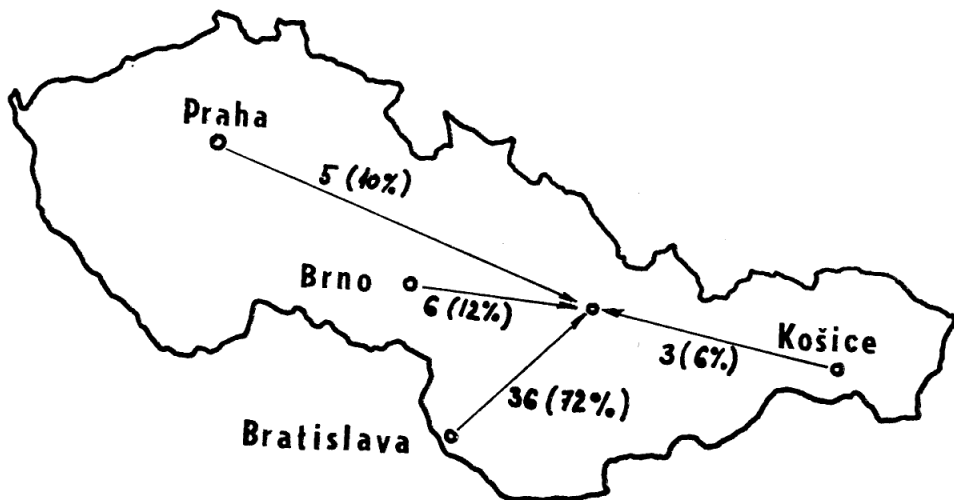
Rozštepy zdelili 7 pacientmi, t. j. 14 %.

Intelekt je u 43 normálny, t. j. 86 %, u 7 nenormálny — debilita rôzneho stupňa, t. j. 14 %.

Pacienti sú sledovaní najmenej 10 až vyše 20 rokov. Porucha sluchu rôzneho stupňa sa vyskytuje u 16, t. j. 32 %. Rozštepy v našom súbore sme rozdelili do 3 skupín podľa autorov Starka a Kernahana:

I. skupina — rozštep primárneho podnebia	4 t. j.	8 %
II. skupina — rozštep sekundárneho podnebia	24 t. j.	48 %
III. skupina — prim. a sekund. podnebia komplet.	22 t. j.	44 %

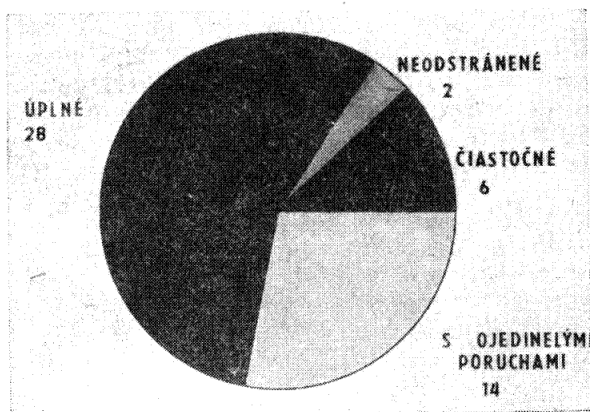
1. graf s mapkou nám ukazuje, kde boli naši pacienti operovaní. Päť bolo operovaných na plastickej chirurgii v Prahe, 6 v Brne, 33 v Bratislave a 3 v Košiciach.



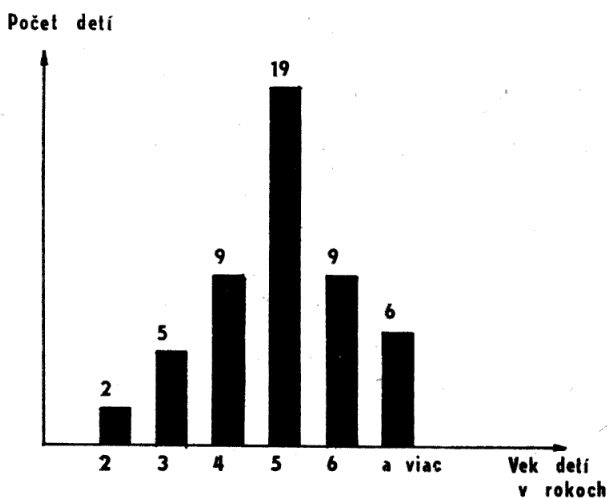
Ž. KONTÚROVÁ/ PSYCHOSOCIÁLNE VÝSLEDKY LIEČBY PALATOLALIKOV V OKRESE ŽILINA V DLHODOBOM POZOROVANÍ

2. graf Palatoláliu a palatofóniu sa mi podarilo úplne odstrániť u 28 pacientov (56 %), ako nám ukazuje kruhový graf, s ojedinelými poruchami, t. j., v stresových situáciách sa objaví nazalita u 14 (28 %), čiastočne odstránené, t. j. mierna nazalita pretrváva u 6 (12 %). Poruchu sa mi nepodarilo odstrániť u 2 — boli to práve ťažké formy debility.

Veľmi dôležité je, kedy začíname s cvičnou liečbou, teda kedy sa pacient k nám dostaví. Dalo by sa povedať, že úspech cvičnej liečby je priamoúmerný kvocientu inteligencie, veku, poruche sluchu a môže byť nepriamoúmerný rozsahu poruchy.

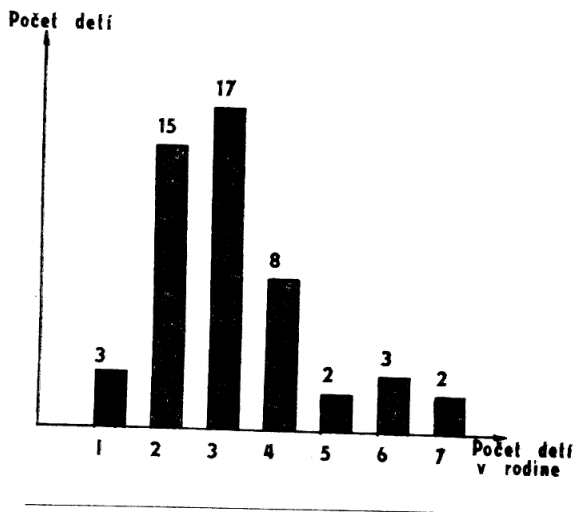


3. graf — ukazuje, v koľkých rokoch prišli (boli poslaní) s dietatom k nám prvýkrát. Najviac ich bolo v 5. roku, potom 4. a 6. roku.



Ž. KONTÚROVÁ/ PSYCHOSOCIÁLNE VÝSLEDKY LIEČBY PALATOLALIKOV V OKRESE ŽILINA V DLHODOBOM POZOROVANÍ

Graf č. 4 ukazuje z koľkodedných rodín sa deti s rozštepmi grupujú. Ako vidíme najviac ich bolo z rodín s 3 deťmi, potom s dvoma. Nenašli sme spojitost, že by to bolo prvé, druhé alebo posledné dieťa.



Graf č. 5 ukazuje, aká je sociálna adaptácia našich pacientov, t. j. akú školu vychodili a s akým prospechom. Ako vidíme, najviac z nich skončilo učňovskú školu, nie sú však zanedbateľné ani stredné odborné školy, gymnázium, nadstavba.

Škola :		%
Vysoká	● / / /	6
Nadstavba	● ● / / / /	10
Gymnázium	● ● / / / / / /	14
Str. odborná	● ● ● / / / / / /	16
Učilište s maturitou	● / / / /	8
Učilište	● ● ● / / / / / / / /	20
Základná	● ● ● / / / /	12
Osobitná škola:		
Základná	○ ○ ○	6
Učilište	○ ○ ○ ○	8
Prospech: ● výborný		
/ dobrý		
○ dostatočný		

Ž. KONTÚROVÁ/ PSYCHOSOCIÁLNE VÝSLEDKY LIEČBY PALATOLALIKOV V OKRESE ŽILINA V DLHODOBOM POZOROVANÍ

Z á v e r

Z nášho, aj keď nie veľkého súboru možno urobiť záver, že prospech pacientov palatolalikov a ich pracovné zaradenie by mohli byť oveľa lepšie, keby sa nám podarilo odstrániť pocity menejcennosti a úplne odbúrať strachovú — rečovú bariéru.

Záverom chceme zdôrazniť, že neodstraňujeme len huhňavosť a neupravujeme chybnú tvorbu hlások u rozštepov, aby reč palatolalika sa stala zrozumiteľnou, ale našou najťažšou povinnosťou je zadaptovať postihnutého jedinca tak, aby sa stal aj za týchto podmienok rovnocenným a plnohodnotným členom socialistickej spoločnosti.

LITERATÚRA

1. ARNOLD, G., LUCHSINGER, R.: Lehrbuch der Stimm und Sprachheilkunde. Springer Verlag, Wien, 1949.
2. BALÁŽ, V.: Historický pohľad na aplikáciu rehabilitácie. Rehabilitácia, 3, 1970, 179—189.
3. BURIAN, F.: Nynější stav chirurgie rozštěpu patra a rtu. ČLČ, 1947.
4. BURIAN, F.: Chirurgia rozštepov podnebia. Osveta, 1979.
5. DEMJÉN, Š.: Chirurgia rozštepov podnebia. Osveta, 1979.
6. HAJDUOVÁ, E.: Rázštepy. Čeľustná ortopédia. Osveta, 1970, 286—298.
7. KIML, J.: Základy foniatrie. Avicenum, Zdrav. naklad., 1978.
8. KUPIKAŠA, A.: Rázštep pery a podnebia. Logop. zborník 2—3, 215—230. Slov. logopedická spoločnosť, Košice, 1974.
9. SEEMAN, M.: Poruchy dětské řeči. Praha, SZN 1955.
10. ŠURINA, I.: Poruchy řeči u vrozených vývojových chýb periférneho rečového orgánu a ich komplexné riešenie. Zborník Malformácie, SA, 147—159.
11. ŠURINA, I.: Princíp, spolupráca lekárskeho tímu a rehabilitačných pracovníkov u pacienta s rázštepom pery a podnebia. Rehabilitácia 1970, 3, 173—177.

Adresa autorky: Ž. K., ORL oddelenie, OÚNZ Žilina

Ж. Контурова

ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАСЩЕЛИНОЙ НЕБА В РАЙОНЕ ЖИЛИНА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ НАБЛЮДЕНИИ

В ы в о д ы

После короткого введения о предполагаемых факторах, вызывающих возникновение расщелины подчеркивается, что исправления речи и психической и социальной реабилитации можно достигнуть лишь групповой работой хирурга, педиатра, специалиста по ортодонтии, специалиста по фонииатрии, психолога и логопеда, который в этом деле играет немаловажную роль. Автор наблюдает уже за двумя поколениями больных. У 56 % она достигла полного устранения назальности и правильного произношения всех звуков и связанной с этим социальной адаптации. Чтобы успех был во всех отношениях прочным, безусловно необходимо сотрудничество и понимание со стороны родителей, школы и сотрудников.

Ž. KONTÚROVÁ/ PSYCHOSOCIÁLNE VÝSLEDKY LIEČBY PALATOLALIKOV V OKRESE ŽILINA V DLHODOBOM POZOROVANÍ

Ž. Kontúrová

PSYCHOSOCIAL RESULTS OF THERAPY IN PATIENTS WITH PALATAL CLEFT IN THE REGION OF ŽILINA, IN LONG TERM OBSERVATION

S u m m a r y

After a short introduction about the assumed factors leading to the occurrence of palatal cleft, it is emphasized that oral adaptation and psychical and social rehabilitation can be achieved by team work of the surgeon, paediatrist, orthodontist, phoniatriest, psychologist and logopaedist who also plays an important role. The author has been following up two generations of patients. In 56% of the cases nasality could be eliminated completely and correct articulation of all sounds, and social adaptation connected with it could be realized. If the success of therapy is to be lasting the cooperation and understanding of parents, the school and colleagues at work is necessary.

Ž. Kontúrová

PSYCHOSOZIALE ERGEBNISSE DER BEHANDLUNG VON PALATOLALIKERN IM KREIS ŽILINA UNTER LANGFRISTIGER BEOBACHTUNG

Z u s a m m e n f a s s u n g

Nach einer kurzen Einleitung über die vorausgesetzten Faktoren, die die Entstehung der Hasenscharte verursachen, wird betont, daß eine Sprachkorrektion sowie eine psychische und soziale Rehabilitation nur als Ergebnis der Tätigkeit eines Teams möglich ist, in dem ein Chirurg, ein Pädiater, ein Fachmann für Orthodontie, ein Phoniater, ein Psychologe und ein Logopäde, dem eine bedeutende Aufgabe zukommt, mitwirken. Die Autorin beobachtet schon zwei Generationen von Palatolalikern. Bei 56 % der Patienten erzielte sie eine vollständige Behebung der Nasalität und eine richtige Artikulation aller Laute und im Gefolge auch die soziale Adaptation. Soll der Erfolg in jeder Hinsicht von Dauer sein, ist Zusammenarbeit und Verständnis seitens der Eltern, der Schule und der Arbeitskollegen unbedingt erforderlich.

Ž. Kontúrová

LES RÉSULTATS PSYCHOSOCIAUX DES THÉRAPIES DES PALATOLALIQUES DANS LE DISTRICT DE ŽILINA LORS DE L'OBSERVATION À LONG TERME

R é s u m é

Après une courte introduction sur les facteurs supposés menant à l'apparition de la palatologie il est accentué que la correction des vices de la parole et la réadaptation psychique et sociale peut mener à un bon résultat que par un travail de team du chirurgien, du pédiatre, de l'ortodont, du phoniatre, du psychologue et logopède qui joue ici un rôle de grande importance. L'auteur contrôle déjà deux générations d'affectés. Dans 56 % de cas elle a totalement supprimé la nasalité et a obtenu une articulation correcte de tous les sons et une adaptation sociale respective. Si le succès doit rester durable en tous points, la collaboration et compréhension des parents, de l'école et des collègues est absolument nécessaire.

G. SCHNEIDER

UBUNGEN RADIOLOGISCHER DIAGNOSTIK: BRUSTDRÜSE

Cvičenia v radiologickej diagnostike: Mliečna žľaza

Vydalo Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York 1981

ISBN 3-13-5985 01-6

Vydavateľstvo Georga Thiemeho v Stuttgarte a New Yorku vydalo v uplynulých rokoch celkom 10 zväzkov Cvičení v radiologickej diagnostike. Tieto zväzky, bohato dokumentované originálnym rtg materiálom, pripravil L. F. Squire z Bostonu. Teraz v roku 1981 vychádza ďalší zväzok, tematicky súvisiaci s týmto edičným radom, ktorý pripravil prof. Schneider z Radiologickej kliniky Univerzity v Grazi. Zaoberá sa problematikou mliečnej žľazy a prináša celkom 120 prípadov ochorenia prsníka, ktoré autor spracoval podobným spôsobom ako predchádzajúce Squireove zväzky. Publikácia má 3 diely, v prvom sú prezentované zmeny prsníka podmienené starnutím a hormonálnymi zmenami, v ďalšej časti sú rozobrané benigne i maligne zmeny a v záverečnej tretej časti autor

dokumentuje niektoré rtg a klinické symptómy z hľadiska diferenciálnej diagnostiky.

Podobne ako ostatné zväzky tohto edičného radu aj Schneiderove cvičenia sú bohato dokumentované a doplnené príslušnými anamnestickými a klinickými údajmi a príslušnou odpoveďou.

Ochorenia prsníka u žien predstavujú závažnú kapitolu v súčasnej medicíne. Preto je vítaná publikácia prof. Schneidera, ktorá ilustratívnym spôsobom a formou kazuistiky prináša selekciu zaujímavých prípadov z tejto oblasti. Je vhodná nielen pre röntgenológov a gynekológov, ale každý lekár z nej získa dobré informácie o tejto problematike.

Dr. M. Palát, Bratislava

H. GILLMANN

PHYSIKALISCHE THERAPIE

Fyzikálna terapia

5. prepracované a rozšírené vydanie 1.

Vydal Georg Thieme Verlag Stuttgart 1981

ISBN-3-13-3342-01-3

V piatom prepracovanom a rozšírenom vydaní vychádza veľmi populárna príručka fyzikálnej terapie, ktorú napísal prof. Gillmann z Ludwigshafenu. Prvé vydanie vyšlo v roku 1966 a posledné v roku 1981. Kniha má prijateľný vreckový formát, je dobre napísaná, má početné ilustrácie a niekoľko tabuliek. Prehľad literatúry a vecný register ukončujú túto príručku, ktorá sa skladá z 2 častí. Vo všeobecnej časti sú rozobrané jednotlivé princípy a možnosti použitia fyziatrických prostriedkov reedukačných v modernej rehabilitácii. Špeciálna časť príručky rozoberá jednotlivé fyziatrické a rehabilitačné metódy — liečbu svetlom, elektroliečebné procedúry, hydroterapiu a termoterapiu, pohybovú liečbu a balneologické metódy. V závere knihy autor krátko poukazuje na kúpeľnú liečbu, dietoterapiu, Kneippovu terapiu. Jednotlivé kapitoly tejto drobnej

príručky sú prehľadne spracované, čo svedčí o veľkých skúsenostiach autora v tejto oblasti. Fyzikálna terapia a fyziatrické metódy sa dostávajú opätovne do terapeutických úvah všetkých lekárov. Farmakoterapia a chirurgická terapia nemôžu vyriešiť všetky medicínske problémy. Je určitým spôsobom indikačne obmedzená. Metódy fyzikálnej medicíny, v určitých prípadoch vysoko účinné, vyplňujú medzeru v terapeutickom spektre a dopĺňujú ostatné terapeutické postupy klasického spektra a dopĺňujú ostatné terapeutické postupy klasického i neklasického smeru. Gillmannova príručka je veľmi dobrým prehľadom súčasných možností fyzikálnej terapie s prihliadnutím na základy a mechanismus účinku.

Dr. M. Palát, Bratislava

LIEČEBNÁ REHABILITÁCIA PO OSTEOSUTÚRACH

B. MAXOVÁ

*Fyziatrisko-rehabilitačné oddelenie NsP KŮNZ v Banskej Bystrici
Prednosta: MUDr. P. Šimkovič*

Súhrn: V predkladanej práci sa rozoberá význam moderných foriem osteosutúry kostí pre včasnú liečebnú rehabilitáciu. V úvode je stručný opis najčastejšie používaných druhov osteosyntéz v terajšej operačnej praxi a rozdelenie pacientov so stabilnou osteosutúrou do 4 skupín podľa možnosti statického zaťaženia končatiny. Pri každej skupine osobitne je uvedený postup liečebnej telesnej výchovy a komplexné možnosti využitia fyzikálnej liečby u týchto pacientov.

Kľúčové slová: osteosutúra kostí — včasná liečebná rehabilitácia — druhy osteosyntézy — statické zaťaženie končatiny — rehabilitačný program

Jednou zo základných podmienok správneho zrastenia kostí je čím presnejšia repozícia kostných úlomkov a ich pevná fixácia. V súčasnom období fixácia zreponovaných úlomkov sa uskutočňuje aplikáciou sádrového obväzu, alebo vykonaním stabilnej osteosutúry. Sádrový obväz patrí do liečby konzervatívnej, osteosutúry do liečby operačnej.

Možnosti konzervatívnej liečby sú dnes už dobre známe. Je rad zlomenín, ktoré sa konzervatívne zhoja dokonale, bez následného porušenia funkcie končatiny a iste by bolo bezdôvodné u nich riskovať operačný výkon. Sú však aj zlomeniny, ktoré zanechávajú ťažké následky a často končia trvalým postihnutím, napr. v oblasti distálneho konca stehnovej kosti, laktového kĺbu. Prakticky to znamená, že určité typy zlomenín treba liečiť konzervatívne, iné operačne. Existuje rad zlomenín, pri ktorých sa treba rozhodovať individuálne.

Dnes sa dáva prednosť stabilnej osteosutúre, pri ktorej ide o anatomickú rekonštrukciu zlomeniny a jej stabilnú fixáciu kovovým materiálom. V operačnej praxi sa dnes používa osteosutúra tzv. ľahovou cerklážou Kirchnerovými drôťmi, zoskrutkovaním ľahovými skrútkami (obr. 1), kompresívnou dlahou (obr. 2), ďalej vnútrodreňové klincovanie (obr. 3), pri ktorom sa predvrtá dreňová dutina a zavedie silný Küntschero v klinec, aby sa dosiahla dokonalá stabilita osteosutúry a mohlo sa ihneď začať s funkčnou liečbou a u väčšiny pacientov aj so skorým statickým zaťažovaním končatiny.

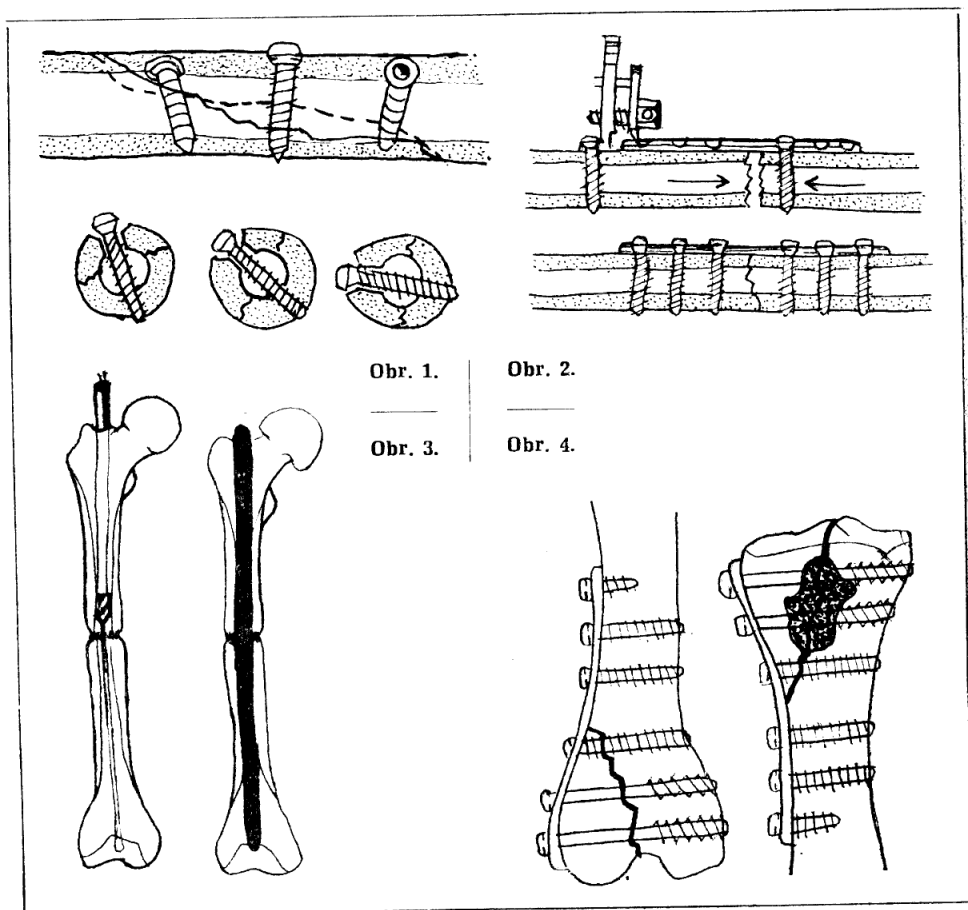
Všetky operácie, sprevádzané obnažením miesta zlomeniny, nezodpovedajú úrovni súčasných vedomostí o biológii kosti, nevytvárajú nevyhnutné podmienky pre plné prejavenie sa významných potenciálnych reparatívnych možností kostného tkaniva.

B. MAXOVÁ/ LIEČEBNÁ REHABILITÁCIA PO OSTEOSUTÚRACH

Snaha vykonať stabilnú osteosyntézu bez obnauzenia oblasti zlomeniny tvorí základ aparátov vonkajšej fixácie úlomkov. Spočíva v transkutánnom zavedení klincov alebo drôtov do oboch kostných fragmentov a v ich upevnení na vonkajší rámový systém. Nedostatkom tejto metódy je okrem iného aj nevysnutosť početných lekárskech preväzov, v domácom liečení pri samostatnom preväzovaní chorými dochádza k infikovaniu vstupu klincov do kože.

Takže ani otázka optimálneho spôsobu osteosutúry zlomených kostí ešte nie je definitívne uzavretá. Ideálna osteosutúra v predstavách praktického lekára chirurga sa spája predovšetkým s maximálnou fyziológiou, a tá sa dosiahne len pomocou atraumatických, tenkých a presných manipulátorov, ktoré dovoľia pri neprerušovanej a bezpečnej vizuálnej kontrole rýchlo, bezbolestne a presne narovnať všetky úlomky kostí a spoľahlivo ich spojiť bez obnauzenia miesta zlomeniny. Nie je vylúčené, že takáto operácia bude zahŕňať zložky elektro alebo ultrazvukového vplyvu na konce úlomkov.

V terajšom období racionálne liečenie chorých so zlomeninami kostí môže byť zabezpečené len využitím všetkých súčasných metód, používaných indikovane, technicky správne a včas.



B. MAXOVÁ/ LIEČEBNÁ REHABILITÁCIA PO OSTEOSUTÚRACH

Liečebná rehabilitácia pacientov so stabilnou osteosutúrou

V súčasnosti čas skutočného hojenia zlomeniny pri obidvoch druhoch liečenia fraktúr, teda pri konzervatívnom, ako aj stabilnou osteosutúrou je rovnaký, avšak operačný spôsob má výhodu v tom, že môže skoro začať s funkčnou liečbou postihnutej končatiny, kým u konzervatívneho spôsobu liečby sádro-
peutickým liečením začína až po odňatí imobilizujúceho obalu. Operačná liečba teda vylúči vznik celkových nežiadúcich následkov dlhodobej imobilizácie, nedovolí rozvinutie negatívneho vplyvu imobilizácie na svaly i ostatné tkanivá pohybového aparátu, pretože nechýbajú normálne fyziologické podnety. Zdá sa, že mechanický stres, smer jeho deformujúceho pôsobenia, je základným podnetom pre neustálu remodeláciu kostí a jej adaptáciu na mechanickú záťaž. Známym je vznik osteoporózy u kozmonautov v bežnom stave, alebo ex inactivitae ako následok vymiznutia mechanickej záťaže svalov.

Liečebná telesná výchova pacientov so stabilnou osteosutúrou

Doliečenie začína už na operačnom stole zavedením dostatočného počtu Redonových drenáží a elasticou kompresiou, pretože vo fáze bezprostredne po operácii nastanú v oblasti zlomeniny poruchy prekrvenia, spojené s tvorbou edémov a nedostatočným spätným odtokom. Regulačný mechanizmus je porušený chýbajúcou svalovou pumpou, ktorú obnovíme striedaním izometrickej kontrakcie svalov s ich relaxáciou. Jej vykonávaním zamedzíme zníženiu kontrakčnej sily svalov. Ďalej neprerušenu aktiváciou neurónov udržiava sa ich trofický vplyv na svaly. V nervovom vlákne totiž prúdi určitá substancia, ktorá sa na udržaní štruktúry svalových vlákien podieľa (Véle, Jandová, 1974). Okrem toho sa končatina ukladá do zvýšenej polohy nad úroveň srdca.

Zásadne rozlišujeme 4 stupne pacientov s osteosutúrou.

Skupina 1: pacienti s polohovo stabilnou osteosutúrou (adaptačnou).

Skupina 2: pacienti s osteosutúrou stabilnou na funkčnú liečbu.

Skupina 3: pacienti s osteosutúrou stabilnou na čiastočné statické zaťaženie.

Skupina 4: pacienti s osteosutúrou stabilnou na plné statické zaťaženie.

O zaradení pacientov do tej-ktorej skupiny a prechode do ďalších rozhoduje operujúci chirurg, lebo len ten posúdi stabilitu vykonanej osteosutúry. Ak sa pri intraoperatívnom pokuse o pasívny pohyb ukázať čo len malé kývavé pohyby v oblasti zlomeniny, nie je osteosutúra pohybovo stabilná, ďalšie ošetrenie sa musí diať podľa konzervatívneho postupu.

Vo všetkých skupinách 1. deň po operácii sa okrem už spomínaných izometrických kontrakcií svalov postihnutej končatiny zameriavame na dýchaciu gymnastiku. ňou chceme zlepšiť pľúcnu ventiláciu za účelom zvýšenia saturácie krvi kyslíkom, ktorého dostatok je nevyhnutný pre správny postup regenerácie kostí. Predýchaním všetkých častí pľúc chceme znížiť riziko hypostatickej pneumónie, nácvikom expektorácie chceme odstrániť hlieny v dýchacích

B. MAXOVÁ/ LIEČEBNÁ REHABILITÁCIA PO OSTEOSUTÚRACH

cestách, ktorých množstvo sa zvyšuje vplyvom inhalačnej anestézy. Využívame aj relaxačný účinok (protistresové pôsobenie) expíria (Lánik, 1980).

Ďalej uskutočňujeme kondičnú LTV pacientov, kde zapájame okrem operovanej končatiny čo najviac svalových skupín. Vedie nás k tomu dokázaný pozitívny vplyv pohybovej činnosti na telesnú zdatnosť. Pohyb kladie nároky na rad funkcií rôznych telesných systémov, napr. na nervovosvalovú koordináciu, svalovú silu, transport dýchacích plynov, energetický metabolizmus, a i. Rad zmien ovplyvnených pohybovou aktivitou naznačuje, že táto znižuje aktivitu sympatika. Cvičenie zameriavame na udržiavanie pohyblivosti kĺbov, svalovej sily. Veľkosť záťaže dávkuje individuálne, prihliadame na telesnú zdatnosť jedinca, aj na jeho aktuálne možnosti a schopnosti.

Liečebná telesná výchova pacientov s osteosutúrou stabilnou na funkčnú liečbu

Druhý deň u pacientov v tejto skupine pridávame posilovanie brušných a chrbtových svalov, ktoré prispievajú ku stabilizácii panvy, ďalej svalov pletenca ramenného, extenzný aparát laktov ako príprava na používanie barriel. Nacvičujeme relaxáciu svalov, vykonávame liečebnú telesnú výchovu (LTV) na prevenciu tromboflebitíd.

Využívame tzv. konsenzuálnu reakciu, ktorá spočíva pri intenzívnom cvičení neporanenej končatiny v reflexnom zvýšení prekrvenia i kontralaterálnej postihnutej končatiny. Okrem toho pri osteosutúrach na dolných končatinách chceme posilniť svaly neporanenej končatiny, pretože pri stojí a chôdzi o barliách bez dostupovania bude pacient klásť zvýšené nároky na jej staticko-dynamickú funkciu. Preto vycvičujeme predovšetkým schopnosť vyvíjať silu štvorhlavým svalom stehna, bočnými stabilizátormi bedrového kĺbu.

U pacientov s dobrou statikou neporanenej DK, ktorí nemajú kontraktúry a sú mentálne na primeranej úrovni, robíme nácvik posturálnych reakcií v ľahu, na 3. deň aj v sede, potom obídeme výcvik na šikmom stojane a začneme ich priamo stavať pri posteli s použitím barlí bez zafažovania postihnutej končatiny.

Po skontrolovaní operačnej rany, ak je táto kľudná, začíname s funkčnou liečbou operovanej končatiny, to znamená s pohybom v priľahlých kĺboch aj s celou končatinou prísne po hranicu bolesti. Dovoľené je zmeranie aktívneho pohybu v kĺboch, funkčné skúšky svalov sa vykonávajú do testového stupňa 3, pohyb je možný proti vlastnej váhe končatiny, alebo jej úseku. Testovanie proti odporu nie je dovoľené. Doporučuje sa spočiatku neskúšať svaly pôsobiace na fraktúru ako nožnice (napr. mm. adductores pri zlomeninách krčku femuru, alebo mm. iliopscas arectus femoris pri vertikálnych zlomeninách panvy). Pri-márne sa snažíme o získanie napätia (tonusu svalov, ktoré môžu fraktúru zabezpečiť, to znamená podporujú axiálny tlak na fragmenty, napr. m. gluteus medius a minimus pri zlomeninách krčku femuru), keď nedosiahli svalový funkčný stupeň č. 3. Pri tomto sa uplatnia dynamické a statické formy pohybu proti zemskej príťažlivosti (Lánik, 1980). Cieľom LTV je cvičiť vytrvalosť a nervovo-svalovú koordináciu pohybu. Obmedzenie v liečebnom rehabilitačnom programe spôsobuje súčasné poškodenie väzov a kĺbových puzdier, pri ktorých

B. MAXOVÁ/ LIEČEBNÁ REHABILITÁCIA PO OSTEOSUTÚRACH

nesmieme robiť pohyby v smere, ktorý ich zafažuje. Spravidla sa udáva čas hojenia väziva 6 týždňov, čo pre zlomeniny v blízkosti kĺbov so šitím väzov znamená, že nesmú do konca 6. týždňa robiť extrémne flekčné ani rotačné pohyby. Taktiež pri výronoch do kĺbov (napr. časté u kolena) opakované cvičenie v smere flexie vedie k recidicujúcim výronom, k uvoľneniu väzivového aparátu. Pohyby, ktoré rušia hojenie rany, nie sú dovolené. Po osteosutúre vonkajším fixátorom môžu sa obvyčajne proximálne kĺby aktívne cvičiť po odľahčení hmotnosti končatiny a materiálu. Je to pohodlné pre pacientov a ľahké pre cvičiteľa. (Kryschyšen, 1980, List, 1979). Inštruujeme chorého, aby sám cvičil, aby využil výhodu osteosutúry stabilnej na funkčnú liečbu. „Domáce úlohy“ nesmú byť všeobecné, ale namierené na odstránenie zníženej (oslabenej) funkcie svalov zabezpečujúcich zlomeninu.

a pri zabezpečenom hojení rany väčšinou 5. deň po operácii opúšťa posteľ a za pomoci rehabilitačného pracovníka nacvičuje chôdzu bez zafaženia postihnutej končatiny. Pri nácviku chôdze dbáme na správne držanie tela, musíme naučiť pacienta robiť voľnou (nezaťaženu) dolnou končatinou kročné pohyby.

V prípade zníženej ostostatickej tolerancie je možné využiť reakcie krvného obehu na statickú prácu, teda zvýšenie TK. Tu stačí napr. pred opustením lôžka čo najväčšou silou zovrieť päste na posledných 20–30 sekúnd, a s týmto zovretím vstať. Tento manéver sa používa aj pri štarte kozmonautov pri veľkom zrýchlení kozmickej lode (Máček, Vávra, 1980).

Prekrvenie sa pri svalovej práci zlepšuje, preto švihové chodenie, pri ktorom ide pacient bez dotyku so zemou, sa odmieta. Pozor na správnu veľkosť bariel!

Keď vie pacient dobre chodiť o 2 barlách a je samostatný, čo znamená, že sa vie obliecť, zvládnuť aj stredné trate peši, po schodoch, prepúšťa sa z nemocnice. V rehabilitačnom programe pokračujeme ambulantne.

Liečebná telesná výchova pacientov s osteosutúrou stabilnou na čiastočné statické zafaženie

Traumatológ dovolí čiastočné zafažovanie operovanej končatiny zvyčajne po príslušnom období odľahčenia po posúdení mozaiky všetkých údajov, röntgenologických aj klinických. Mal by sa brať do úvahy nielen časový odstup od šetrenia zlomeniny, ale aj rtg snímka, bezbolestná zafažiteľnosť a dobrá funkcia kĺbov a svalov. Ak sa svalstvo predčasne unaví, alebo ak obmedzenie pohybov brzdí fyziologický priebeh pohybu, potom sa materiál osteosutúry uvoľní, zlomenina sa stáva nestabilnou. Veľmi dôležité je dobré napätie (tonus) svalov v čase, keď povoľuje tlak AO platničky. Je to asi po 4 týždňoch. Keď prevezme svalové napätie klesajúci tlak platničky, môžeme začať s čiastočným zafažením (List, 1979).

Takže nie sú všeobecne platné pravidlá pre termín zafažiteľnosti operovanej zlomeniny. Prvé zafaženie nesmie nastať nekontrolovane. Presadili sa nariadenia o čiastočnom zafažení na osobných váhach s 10, 20, 30 kg atď. na týždeň (List, 1979), ktorých prekročenie sa hlási akusticky elektronickým zariadením na meranie tlaku v topánke. Pacient by mal bez bolestí stáť na váhach s určeným zafažením. Ak tomu tak nie je, alebo keď sa objavujú vyhubé

B. MAXOVÁ/ LIEČEBNÁ REHABILITÁCIA PO OSTEOSUTÚRACH

pohyby (Trendelenburgov príznak, genu recurvatum, príslušné vyhýbanie lopatky pri podopieraní), potom je čiastočné zataženie príliš vysoké. Treba ho zredukovať.

Okrem toho LTV zameriavame na zlepšenie svalovej sily prácou proti stupňujúcemu sa odporu. U pacientov môžeme už uplatniť cvičenie s náradím (odpor struny, závažie cez kladku, vrečko s pieskom). Ak pacient ešte nevie prekonať prirodzený odpor hmotnosti končatín, podporujeme vykonávanie aktívnych pohybov s našou pomocou, alebo cvičíme vo vodnom prostredí (pri intaktnom povrchu pokožky), v ktorom sa nadľahčením tela značne zmenší jeho hmotnosť, a tým sa uľahčí mobilizácia.

Včasné zataženie chôdzou v bazéne vyžaduje minimálny stav vody až po ramená (podľa proporcií a konštitucionálneho typu vtedy človek váži 1/10—1/12 svojej hmotnosti). Plynulý prechod od odľahčenia až po plné zataženie je možné v bazéne s meniteľnou hĺbkou vody. Vykonávame tu koordinované cvičenia, kde systematickým tréningom zlepšime účelnosť a istotu pohybov, súhru svalov a kĺbov. Na výcvik vytrvalosti a vyvíjania sily využijeme aj odpor vodného prostredia, ktorý môžeme regulovať rozličným spôsobom (rýchlosť pohybu, zväčšenie plochy, ktorou pohybujeme proti vode). Aktívne rotačné pohyby sú teraz dovolené bez odporu.

LTV pacientov s osteosutúrou stabilnou na plné statické zataženie

Želateľným smerom operačného ošetrovania zlomeniny kosti je osteosutúra stabilná na statické zataženie, čo sa však dá len zriedka dosiahnuť. Najčastejšie sa docieli pri priečných prerušeníach tibie a femuru, keď tieto boli opätrené Küntschnerevým (Kü) klincom po predchádzajúcom predvrtaní dreňovej dutiny. Ale aj v takomto prípade nasleduje zataženie až po cca 3 týždňoch, aby sa doprial čas na zahojenie tkanív, ktoré sa zlomeninou a operačným zákrokom násilne dráždili, než sa opäť zatažia naplno. Až do tohto času prebieha liečenie ako pri osteosutúre stabilnej na pohyb.

Po rozhodnutí chirurga o zaradení pacienta do skupiny s osteosutúrou stabilnou aj na statické zatažovanie, rehabilitačný pracovník už nemá obmedzenia. Príkaz na plné zataženie znamená chodenie bez pomôcok. V popredí sú formy cvičenia, ktoré zodpovedajú pracovnej činnosti. Vyhýbame sa vysokému nasadeniu síl a hrubým otrasom.

Bolesti v súvislosti so zatažením a symptómy zápalu by sa mali hodnotiť ako príznaky nedostatočnej stability zlomeniny a neodbavovať tzv. metalózami. V tomto prípade zlomenina ešte nie je pevná, zataženie vedie k vikľavým pohybom v oblasti fragmentov, a tak rozrušuje vždy znovu reparačné pochody kosti. Vytvára sa hematóm, ktorý sa prejaví lokálnou bolesťou, potom v zmysle podprahovej infekcie zdurením okolitých mäkkých častí a začervenaním kože. Po patričnom odbremenení a znehybnení obyčajne príznaky rýchlo vymiznú.

Odstránenie kovového implantátu je posledným krokom liečenia. Tzv. spongiotizácia kortikalis (Syätis et al., 1980), vznikajúca pod kovovým implantátom, po jeho odstránení je locus minoris rezistencie, z čoho vyplýva, že postihnutú končatinu treba na určitú individuálnu dobu odľahčiť (podľa profesionalizačného zaradenia).

B. MAXOVÁ/ LIEČEBNÁ REHABILITÁCIA PO OSTEOSUTÚRACH

Fyzikálna liečba pacientov s osteosutúrou

Vo fáze bezprostredne po operácii nastanú v oblasti fraktúry a jej okolia poruchy prekrvenia, spojené s tvorbou edému, nedostatočným spätným odtokom. Tu máme možnosť zasiahnuť ľadom. Pri dlhodobom aplikovaní vo forme obkladov a zábalov tlmí ľad pooperačný zápal pri hojení (miesto aplikácie nesmie osynieť, príkladá sa najviac na hodinu), (Hupka, Kolesár, 1980).

V prvých týždňoch sú teplé zábalý a manuálne masáže postihnutej oblasti zakázané. Mechanickými a termickými podnetmi sa oblasť fraktúry irituje, vznikajú opuchy, proliferácia väziva s následnými tendenciami ku kontraktúram. Podobne, ako by sotva niekoho napadlo čerstvú operačnú ranu kože alebo mäkkých častí podrobiť masáži, tak potrebuje aj kostná rana svoj kľud, aby sa mohla hojiť.

Môže sa vykonávať masáž zdravej končatiny s používaním tréningových hmatov športovej masáže konsenzuálna reakcia (Snigir, 1980). Snigir dovoľuje masírovať aj postihnutú končatinu s obchádzaním miesta zlomeniny, s používaním ľahkých hmatov (jemná vibrácia, špirálovité roztieranie bruškami prstov). Všetko toto za účelom relaxácie svalov, zvýšenia prekrvenia v operovanej končatine, ktoré je v priamom priaznivom vzťahu s dobrým hojením zlomeniny.

Lokálne neordinujeme elektroliečebné procedúry — galvanoterapiu, diadynamiku, interferenčné prúdy, diatermiu, ultrazvuk, pretože nimi navodená hyperémia, zohriatie kovového implantátu, zmena chemickej koncentrácie iónov v tkanive môžu spôsobiť iritáciu a nekľud hojacieho sa tkaniva. Pri dobrej fixácii fragmentov, ak pacient nechce aktívne tonizovať svaly izometrickým cvičením, je vhodná elektrogymnastika oslabených svalov.

Po zhojení operačnej rany je vhodné cvičenie vo vodnom prostredí s izometrickou teplotou (34° — 36°), kde sa uplatňuje účinok hydrostatického tlaku — stláčanie tela a vztlakový účinok tekutiny, ktorý znižuje ťarchu tela ponoreného vo vode, čím uľahčuje vykonávanie pohybov.

Na tlmenie pooperačných bolestí v oblasti operačnej rany doporučujú sovietski autori (Samojlov, 1977) použiť akupunktúru. Pozitívny efekt vysvetľuje ovplyvnením sympaticko-adrenergného systému, ktorý je bolesťou aktivovaný.

LITERATÚRA

1. ČECH, O., STRYHAL, Fr.: Moderní osteosyntéza v traumatologii a ortopedii. Avicenum, ZN, Praha, 1972.
2. ČECH, O.: Pokroky v léčení zlomenin. Novinky v medicíně. Avicenum, 1975.
3. HUPKA, I., KOLESÁR, J., ŽALOUDEK, K.: Fyzikálna terapia. Osveta, 1980, 123.
4. KRYSCHYSHEN PATT, L., DAVID, A., FISHER: External Fixater for complicated fractures. American J. Nursing, 80, february 1980, 2.
5. LÁNIK, V., PALÁT, M. a kol.: Liečebná telesná výchova. Osveta, 1980.
6. LIST, M.: Zur Nachbehandlung von Patienten mit Osteosynthesen aus krankengymnastischer Sicht. Chirurg, 50, 1979, 12, 746—753.
7. MÁČEK, M., VÁVRA, J.: Fysiologie a patofysiologie tělesné zátěže. Avicenum, 1980, 88.
8. SAMOJLOV, K. AL., MITROFANOVA, N. J.: Ispol'zovanie igloterapii v klinike travmatologii. Ortoped. Travmatol. Protez., 8, august 1977, 746—753.

B. MAXOVÁ/ LIEČEBNÁ REHABILITÁCIA PO OSTEOSUTÚRACH

9. SLÄTIS PÄR, BAAVOLAINENE, P., KARAHARJU, E., HOLMSTÖM, T.: Structural and Biochemical Changes in Bone after rigid Plate Fixation. The Canadian J. Surg., 23, may 1980, 3.
10. SNIGIR, R. I.: Metodika masáže pri zatvorených zlomeninách dlhých rúrovitých kostí dolných končatín. Voprosy kurortologii, fizioterapii i lečebnej fizičeskoj kultury. 3, 1980, 61—63.
11. VÉLE, Fr., JANDOVÁ, D.: Hodnocení pohybové soustavy. Rehabilitácia, Suppl. 9/1974, 9.

Adresa autorky: B. M., Fyziatrisko-rehabilitačné oddelenie NsP—KÚNZ,
Banská Bystrica

Б. Максова

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПОСЛЕ ОСТЕОСУТУР

Выводы

В предлагаемой статье речь идет о значении современных форм остеосутур для своевременной восстановительной терапии. Вводная часть содержит краткое описание наиболее частых видов остеосинтеза в современной оперативной практике и разделение больных со стабильной остеосутурой на 4 группы в зависимости от возможности статической нагрузки конечности. У каждой группы приводится отдельно метод лечебной физкультуры и вообще возможности применения физической терапии у этих больных.

B. Maxová

REHABILITATION THERAPY AFTER OSTEOSUTURES

Summary

The presented paper deals with the significance of modern methods of osteosutures for early rehabilitation therapy. The introduction presents a short description of the most currently used kinds of osteosyntheses in modern surgical practice, and the classification of patients with stable osteosuture into four groups according to the load tolerance on extremities. For each individual group of patients the course of exercise therapy and complex possibilities of the application of physical therapy is given.

B. Maxová

REHABILITATIONSBEHANDLUNG NACH OSTEOSUTUREN

Zusammenfassung

Der Artikel handelt von der Bedeutung der modernen Formen der Osteosutur für die frühzeitige Rehabilitationsbehandlung. Einleitend werden die am häufigsten angewandten Arten der Osteosynthese in der herkömmlichen Operationspraxis beschrieben. Dabei werden die Patienten mit stabiler Osteosutur je nach dem Maß der statischen Belastbarkeit des Gliedes in vier Gruppen gegliedert. Für jede Gruppe wird die spezifische Vorgangsweise bei der Heilgymnastik und die komplexe Möglichkeit der Anwendung physikalischer Behandlung dieser Patienten dargestellt.

B. MAXOVÁ/ LIEČEBNÁ REHABILITÁCIA PO OSTEOSUTÚRACH

B. Maxová

LA RÉADAPTATION THÉRAPEUTIQUE APRÈS LES OSTÉOSUTURES

Résumé

L'article présenté traite la signification des formes modernes de l'ostéosuture pour la réhabilitation médicale opportune. La préface contient la description brève des différentes sortes d'ostéosutures appliquées le plus fréquemment dans la pratique opératoire actuelle et la division des patients avec ostéosuture stable dans 4 groupes selon les capacités de charge statique des extrémités. Dans chaque groupe est mentionnée la méthode de kinésithérapie et les moyens complexes d'application de la thérapie physique chez ces patients.

L. S. CVETKOVA

PROBLEMY AFAZII I VOSSTANOVITELNOVO OBUČENIJA

Problémy afázie a její reedukace

Izdatelstvo Moskovskogo univerziteta, Moskva 1975, 247 s.

Jesliže se na jedné straně věnoval A. R. Lurija především experimentálním otázkám afázie jako problému klinickému, neuropsychologickému a neurolingvistic-kému, potom se jeho blízká spolupracov-nice L. S. Cvetkova věnuje hlavně rozpra-cování metodiky reedukce různých druhů řečové patologie. Publikace je sborníkem, který obsahuje dvě části: první je věnová-na neuropsychologickým výzkumům zá-kladních forem afázie, druhá vědecky fundovaným metodám reedukce řeči. Lur-ija a Cvetkova v úvodu zdůrazňují, že donedávna ještě zdánlivě jasné klasické rozlišení afázií na motorickou, senzoric-kou a jiné, je potřeba na základě nej-novějších poznatků, zvláště z oblasti fyzi-ologie, neurologie, lingvistiky aj., podrobit kritickému přehodnocení nejen v oblasti lokalizace, symptomatologie, ale též metod reedukce. Mimo jiné zdůrazňují, že ex-perimentální výzkum patologie afázií má významnou funkci ve vývoji neuroling-vistiky, psycholingvistiky. První část knihy je uvedena dvěma statěmi Lurijovými, z nichž první pojednává o dvou základních druzích fatických poruch řeči, paragma-tické a syntagmatické, druhá stať pak o amnestické afázii. Poznátky, které v úvodních statích teoreticky zobecňuje Lurija, jsou v dalších příspěvcích dokládá-ny popisem metody, průběhem a výsledky

konkrétních experimentálních prací, jako např. L. S. Cvetkova pojednává o mecha-nismu poruch opakování a rozumění řeči při akusticko-amnestických afáziích spolu s M. Kezskim z Budapešti. Cvetkova shr-nuje výsledky výzkumů porozumění řeči a jeho poruch při afáziích atd. Nelze podrobněji rozepisovat všech deset výz-kumně experimentálních statí, obsažených v první části publikace. Věnují pozornost problémům agramatismu, akalkulie, poru-chám intelektovým. Zbývá upozornit na to, že všude je aplikován metodický přístup interdisciplinární, k praxi reedukace, reha-bilitace též zaměřený.

Druhá část knihy je věnována úkolům a metodám řečové reedukace při různých formách afázie. Je zde obsaženo deset výzkumných prací, na kterých se, podobně jako v části první, podílejí i autoři z ji-ných zemí [Maruzsewski, Zaborowska, Varšava; L. Olíva, Havana aj.]. Určení těchto statí je cílově prakticko-klinické [pro metodiku reedukace a rehabilitace], ale současně poskytuje i mnoho informací z oblasti patologie řeči, psychopatologie, neuropatologie, neurofyziologie aj. Za zmínku stojí dvě statí Cvetkové [O úko-lech, teorii a metodách reedukace, Audio-vizuální metodiky v reedukaci řeči při afáziích], které kladou mimořádný důraz na celkovou rehabilitaci, resocializaci

pacientů afatiků, detailní vyšetření a sledování jejich psychického stavu (redukčního procesu a jeho sledování lze využít jako doplňkové části topické diferenciální diagnózy atd.). Zvláště pozoruhodné je zdůraznění adekvátně komplexního přístupu k pacientově rehabilitaci, který je ještě metodicky zvýrazněn důslednou aplikací audiovizuálních technik (diapozitivy, magnetofon, filmy, obrázky aj.), které mají značně efektivní

výsledky nejen v redukaci řeči samotné, ale v celkovém vlivu na dynamiku nervových a psychických funkcí. Tento komplexní rehabilitační přístup, smyslově totální, zvláště v aplikaci nonverbálních metod, spolu s hledisky neuropsychologickými, je v dynamickém pojetí redukace fatických poruch značně přínosný.

PhDr. V. Smitka, Praha

H. MATTHYS
PNEUMOLOGIE

Pneumologie

Springer Verlag — Berlin Heidelberg New York 1982
ISBN 3-540-11131-X

Prof. Matthys z Centra vnútorného lekárstva Lekárskej univerzity vo Freiburgu vydal v roku 1982 vynikajúcu monografiu venovanú modernej pneumológii. Monografia má 16 kapitol, je ukončená vecným registrom, má početné ilustrácie, tabuľky, grafy, fotografie a každá kapitola obsahuje zoznam literatúry. Toto telegrafické ocenenie Matthysovej monografie nevyjadruje iba formálny pohľad na vynikajúcu publikáciu, ale poukazuje aj na rozsah a moderné spracovanie.

Po úvodnej kapitole sú rozobrané klinické vyšetrovacie metódy, rádiologické a nukleárne metódy, ďalej funkčné vyšetrovacie metódy a bioptické vyšetrovacie metódy. V ďalších kapitolách sa poukazuje na symptómy a syndrómy a rozsiahla kapitola hovorí o chorobách, ktoré vznikajú pod vplyvom faktorov vonkajšieho prostredia, predovšetkým tlakových. Ďalšie

kapitoly už majú klinický charakter a prinášajú súčasný pohľad na ochorenia dýchacích ciest, parenchýmu pľúc, cievne ochorenia pulmonálnej cirkulácie, zmeny hrudníka, pleury a mediastína a poruchy regulácie dýchania. Posledná kapitola sa venuje špeciálnym liečebným formám, ako sú aplikácia kyslíka, otázky aerosólov, otázky umelého dýchania a možnosti transplantácie pľúc.

Matthysova Pneumológia je prehľadne napísaná a svedčí o veľkých skúsenostiach autora nielen ako klinika, ale aj patofyziológa. Monografia je uvedená na súčasný stav poznania a poslúži ako veľmi dobrá informácia lekárom internistom, pneumológom, športovým lekárom a nesporne aj praktickým lekárom. Treba si želať, aby takýchto monografií bolo viac.

Dr. M. Palát, Bratislava

R. A. PARSI, A. HECHT, B. KLEITHE et al.

DIE ISCHEMISCHE HERZKRANKHEIT

Ischemická choroba srdca

Akademia — Verlag, Berlin 1980

Přehledná monografie o ischemické chorobě srdce. Nejprve je probána anatomie a fyziologie věnitěho oběhu, patogenese a morfologické podklady ischemické choroby srdce. Značná pozornost je věnována klinickým spektrům tohoto onemocnění, její diagnostice, zejména elektrokardiografické, dále pak terapii medikamentózní a chirurgické. Je zdůrazněna preventivní péče a následná rehabilitační péče o nemocné s manifestní formou tohoto

onemocnění. Rozsahem i kvalitou spojuje toto dílo v jeden celek základy teoretické s praktickou klinickou potřebou a zaujme proto všechny lékaře, kteří přicházejí ve své denní praxi s nemocnými ischemickou chorobou srdce do kontaktu, ať již jsou to všeobecní internisté, kardiologové, kardiochirurgové, odborníci v rehabilitaci i všeobecně zaměření praktičtí lékaři.

Dr. B. Ždichynec, CSc., Karlovy Vary

RECENZIE KNÍH

D. PLATT
GERIATRICS 2

Geriatría 2

Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1983

IEBN 3-540-10982-X

Druhý zväzok trojdielnej monografie venovanej geriatrickej medicíne sa zaoberá problematikou gastrointestinálneho traktu, endokrinného systému, obličiek a urogenitálneho systému, hematológie, respiračného systému v geriatrickej. Posledné 3 kapitoly venujú pozornosť otázkam rehabilitácie, problematike výživy a liečbe medikamentózne. Vecný register ukončuje tento druhý diel, ktorý je podobne ako prvý diel bohato ilustrovaný početnými grafmi, tabuľkami a fotografiami, pričom každá kapitola obsahuje celý rad literárnych údajov. Jednotlivé kapitoly zostavili poprední odborníci z celého sveta a aj druhý diel predstavuje prehľad súčasných názorov na jednotlivé diskutovateľné otázky. Jednotlivé kapitoly sú dobre napísané, prehľadne upravené s veľkým pedagogickým vplyvom.

Plattova trojdielna monografia, ktorá sa zaoberá čiastkovými otázkami geriatrickej medicíny, predstavuje súčasný vrchol v tejto oblasti. O tom svedčí prvý diel tohto komplexu, ktorý sme recenzovali v minulosti v našom časopise Rehabilitácia, ako aj prekladaný druhý diel, ktorého recenziu publikujeme teraz. V posledných rokoch vyšiel celý rad drobnejších aj rozsiahlych publikácií, príručiek, monografií

alebo učebníc, ktoré sa zaoberajú problematikou geriatrickej, event. čiastkovými problémami tejto oblasti medicíny. Prednosť Plattovej monografie spočíva v tom, že komplexne v jednotlivých kapitolách rieši všetky otázky ochorenia v staršom veku.

Osobitne nás zaujíma kapitola venovaná rehabilitácii, kde sú zdôraznené fyzické a klinické aspekty. Autor tejto kapitoly dr. Rustemeyer venuje pozornosť významu rehabilitácie v geriatrickej, otázkam biologických faktorov, problematike indikácií a možných metód pre rehabilitačné programy, otázkam rehabilitačných oddelení, špeciálne zameraných na túto problematiku. Táto kapitola nájde iste pozornosť nielen v radoch lekárov, ktorí sa zaoberajú geriatrickej, ale aj u tých, ktorí venujú pozornosť otázkam rehabilitácie.

Aj keď sme venovali väčšiu pozornosť jednej vybranej kapitole z Plattovej monografie, neznamená to, že ostatné kapitoly nie sú významné, ale že každý odborník tu nájde dostatok informácií. Monografia predstavuje rámec všeobecného minima a je významným príspevkom pre celú medicínu a jej jednotlivé odbory.

Dr. M. Palát, Bratislava

B. J. SIEGEL, A. R. BEALS, S. A. TYLER (EDS.)
ANNUAL REVIEW OF ANTHROPOLOGY, VOL. 11
Ročný prehľad antropológie
Annual Reviews Inc., Palo Alto, California 1982
ISBN 0-8243-1011-7

Ďalší zväzok v známej sérii „Ročných prehľadov v antropológii“ predkladá 13 kapitol, ktoré sa zaoberajú takými rozdielnymi témami, ako sú dejiny antropológie, forenzná antropológia a regionálna antropológia stredozemnej oblasti. Okrem toho obsahuje tento zväzok podrobný register citovaných autorov vo zväzku a kumulatívne indexy autorov a príspevkov za zväzky 6 až 11.

Pracovníkov v zdravotníctve a najmä v rehabilitácii bude asi najviac zaujímať príspevok „O antropológiách chorých a stave byť chorým“ (Allan Young, Cleveland), ktorý hovorí o tzv. zdravotnej antropológii, teda o spôsoboch a modeloch, ako sa príslušníci rôznych kultúr vysporadúvajú s otázkou choroby, a to nielen etiologicky, ale aj psychicky, sociokultúrne, ako aj organizačne. Na tento príspe-

vok vlastne nadväzuje ďalší o „Antropológii vedomostí“ (Malcolm R. Crick, Deakin Univerzity, Austrália), kde do popredia vystupuje jednak „znanosť medicínska“, jednak komplex vedenie — moc — ideológia. Autor spomína aj názory niektorých marxistických bádateľov. Tieto kapitoly dopĺňa stať „Non-Western Medical Systems“ (Peter Worsley, Manchester UK), ktorej nadpis by nebolo korektné preložiť ako „nezápadné lekárske systémy“. Podáva široký prehľad o rôznych domorodých či tradičných systémoch a spôsoboch liečenia v Afrike, Ázii a Latinskej Amerike, pričom kladie dôraz na spoločenské a sociálne interdependencie zdravotného myslenia a konania.

„Forezná antropológia“, ktorej autorom je C. C. Snow (Chicago), by rovnako dobre mohla mať nadpis „Forezná medicína“. Zsvätene informuje antropológov nielen o vývoji amerického súdneho lekárstva a o slávnych historických kauzistikách, upozorňuje záujemcov o túto činnosť aj na ťažkosti a komplikácie, ktoré môžu vyplývať z rôzneho mentálneho pozadia experta na strane jednej a prokuratúr a súdov na strane druhej. Je to zaujímavé čítanie po každej stránke.

Obvyklý historicko-autobiografický príspevok v tomto zväzku napísal R. L. Beals (Los Angeles) pod titulom „50 rokov v antropológii“, kde spomína na udalosti a práce od svojej promócie do emeritovania.

Fyzickej antropológii sa týkajú aj príspevky „Priebeh evolúcie človeka: štúdie o bipedalizme a encefalizácii“ (H. M. Mchenry, Davis California), a v určitom zmysle aj „Antropológia stredozemnej oblasti“ (D. D. Gilmore, New York), kde autor napriek tejto regionálnej vymedzenosti hneď v úvode konštatuje, že „berie do úvahy iba práce napísané v angličtine“. Aj keď je referát podnetný, nemôže si pochopiteľne nárokovať podanie reálneho prehľadu.

Ďalej nájdeme ešte kapitoly o sociobiológii (štúdie o primátoch) s autormi A. F. Richardom a S. R. Schulmanom, štúdiu o význame a o literárnom spracovaní problému otrokárstva (I. Kopytoff, Philadelphia), a o etnoarcheológii v Afrike, najmä Zimbabwe (Th. N. Huffman, Johannesburg, S. A.) a i.

Aj keď vydavateľ v predslove konštatuje „vedeckú starostlivosť“ redaktorov, nemožno si odpustiť kritickú poznámku, že práve v tomto zväzku dochádza k nápadným tlačovým chybám, týkajúcim sa mien európskych autorov (dokonca napr. Nietzsche alebo Godélier), alebo slov prevzatých z európskych jazykov, napr. aj nemčiny. Na druhej strane treba pozitívne hodnotiť rozhladený výber tém, ktoré, ako je v tejto sérii obvyklé, podávajú prehľad o širokom spektre disciplín, ktoré redakcia zahrňuje pod pojmom antropológia.

Doc. R. Štukovský, Bratislava

J. C. JACOBS

PEDIATRIC RHEUMATOLOGY FOR THE PRACTITIONER

Pediatrická reumatológia pre praktických lekárov
Springer Verlag, New York — Heidelberg — Berlin 1982
ISBN 3-540-90671-1

Pomerne rozsiahla monografia prof. Jacobsa z Detskej kliniky Columbijskej univerzity v New Yorku venuje pozornosť otázkam reumatických ochorení detského veku. Celkove v 10 kapitolách sa zaoberá čiastkovou problematikou tejto oblasti modernej pediatrie. Po úvodných kapitolách a informácii o ďalších prameňoch učebnícových, monografických, event. časopisecových, autor sa v jednotlivých kapitolách zaoberá klinickým vyšetrovaním u detských reumatikov, diferenciálnou diagnózou artritídy v detskom veku — táto kapitola je veľmi rozsiahla, podrobne spracovaná a prináša veľmi cenné vlastné skúsenosti autora, ďalej juvenilnou reumatoidnou artritídou, problematikou spondylartritíd a entezopatií. Ďalšie, menej rozsiahle kapitoly sa zaoberajú systémovým lupus erythematosus, dematomyzití-

dami, systémovými vaskulitídami, sklerodermiou. Záverečné dve kapitoly prinášajú cenné informácie o poruchách spojivových tkanív a o otázkach postoja k chronickému ochoreniu v detskom veku, k problematike dizability, otázkam psychosociálnym a k problematike rehabilitácie. Jacobsova monografia je bohato ilustrovaná početnými fotografiami, grafmi, informujúcimi tabuľkami, každá kapitola obsahuje na záver zoznam písomníctva, kniha je ukončená registrom.

Prínosom Jacobsovej monografie je systematické spracovanie otázok reumatológie v detskom veku. Bohaté autorove skúsenosti, dobrá náplň jednotlivých kapitol a vynikajúca dokumentácia robia z tejto monografie knihu trvalej hodnoty, s ktorou sa radi oboznámia nielen reumatologickí orientovaní lekári, ale aj pediatri,

pretože aj keď výskyt reumatických ochorení v detskom veku nie je taký veľký, treba myslieť pri diagnostickom a diferenciálnom diagnostickom uvažovaní aj na tieto eventuality. Kniha je veľmi dobrá

a znamená veľký prínos pre odbornú literatúru v oblasti reumatológie.

Dr. E. Mikulová, Bratislava

A. BAJAN
BRONCHITIS CHRONICA

Martin, Osveta 1983 — 1. vydanie

V Dérerovej zbierke v edícii pre postgraduálne štúdium lekárov vychádza ako 73. zväzok publikácia o chronickej bronchitíde, ktorú pripravil do tlače doc. Bajan. Publikácia má klasické delenie, po predhovore a úvode v jednotlivých kapitolách spracováva čiastkové otázky epidemiológie, etiopatogenézy, patomorfológie a patofyziológie chronickej bronchitídy.

Klinická časť sa zaoberá klinickým obrazom a symptomatológiou, diferenciálnou diagnostikou a komplikáciami vznikajúcimi pri chronickej bronchitíde. Záverečné kapitoly sa zaoberajú prevenciou, terapiou a prognózou u tohto ochorenia, veľmi rozšíreného a predstavujúceho závažný medicínsky problém. Zoznam literatúry, pomerne bohatý, zoznam obrázkov a tabuliek, ukončujú túto publikáciu, ktorá v slovenskej literatúre predstavuje prvé súborné dielo venované chronickej bronchitíde.

Chronická bronchitída je závažné ochorenie, veľmi rozšírené, dlhotrvajúce, ktoré vedie k početným komplikáciám, často ohrozujúcim život. Je invalidizujúcim ochorením, ktoré predstavuje predovšetkým z hľadiska terapie problematiku nie vždy vysoko úspešnú. Diagnostika a diferenciálna diagnostika z dnešného pohľadu sú relatívne doriešené. Naproti tomu tera-

pia je oblasťou značnej komplexnosti a mnohých neúspechov. Medikamentózna liečba nevyriešila otázku chronickej bronchitídy, inhalačná liečba a oxygenoterapia sú určitými pokusmi zvládnuť chronickú bronchitídu. Rehabilitácia a fyzikálna liečba pripravili niekoľko programov, ktoré za určitých okolností majú úspech. Chirurgická liečba je indikačne obmedzená a komplikácie chronickej bronchitídy s následnou respiračnou insuficienciou a dekompenzáciou predstavujú zatiaľ v oblasti terapie určité upravovanie stavu.

Prínos Bajanovej publikácie je predovšetkým v oblasti epidemiológie, kde prináša skutočne pozoruhodné dáta, v oblasti etiopatogenézy, kde rozoberá najrôznejšie faktory a rizikové indikátory pre vznik chronickej bronchitídy.

Bolo by iste prínosom, keby aj ostatné kapitoly, predovšetkým kapitola o terapii, predložila také dáta, aké sú k dispozícii v oblasti teoretickej.

Bajanova publikácia je bezpochyby prínosom pre slovenskú odbornú literatúru, pretože rieši problém vysoko aktuálny, prináša moderné hľadiská a je dobrým informačným zdrojom, predovšetkým pre postgraduálnu výchovu lekárov.

Dr. M. Palát, Bratislava

L. MARŠALOVÁ

PSYCHOLINGVISTICKÁ ANALÝZA VÝVINU LEXIKY

Asociačné štruktúry v subjektívnom slovníku
SPN, Bratislava 1982

Ide o prvú aplikáciu psycholingvistickeho prístupu u nás na ontogenetický vývoj organizácie slovnej zásoby a jej vnútornú štruktúru. Autorka na základe mimoriadne bohatého a rozsiahleho vlastného materiálu a pomocou exaktných kvantitatívnych metód analyzuje sémantické a gramatické vzťahy medzi slovami a vekovú dynamiku týchto štruktúr. Prvotným aspektom je, ako aj z nadpisu

vyplýva, rastový a vývojový trend, podrobne doložený tabuľkami, a porovnaný aj s poznatkami o dospeljej populácii; no autorka zohľadňuje aj sociálno-kultúrne danosti, ktoré uplatňujú v biodromálnom formovaní sa sémantických a kognitívnych procesov, najmä učenia a pamäti.

Touto prácou sa slovenčina zaraďuje do veľkého počtu tých jazykov, ktoré disponujú takým rozsiahlym a dôkladne

dokumentovaným materiálom získaným v asociačných experimentoch na širšej vzorke slov nášho jazyka.

Podnetné poznatky tejto štúdie môžu užítokovať nielen psychológovia a lingvisti, ale všetci, ktorí sa zaoberajú rozvíjaním a korigovaním rečových a poznávacích spôsobilostí dieťaťa, teda aj pedagógovia,

liečební pedopsychológovia a pracovníci v rečovej rehabilitácii detí, resp. postihnutých jedincov. Kniha tiež konkrétne poukazuje na možnosti využitia analýzy siovnych asociácií pre rôzne účely vyučovacej aj liečebnej praxe.

Doc. R. Štukovský, Bratislava

V. F. FROELICHER

EXERCISE TESTING AND TRAINING

Námahové testy a tréning

Le Jacq Publishing Inc. New York 1983

ISBN 0-937716-12-X

Prof. Froelicher, ktorý je riaditeľom Ústavu rehabilitácie kardiakov v San Diegu v Californii, vydáva v roku 1983 v nakladateľstve Le Jacq Publishing Inc. v New Yorku pozoruhodnú monografiu, ktorá venuje pozornosť vysoko aktuálnej problematike funkčného testovania a rehabilitačných programov u kardiakov. Táto súčasť modernej medicíny získala svoje pevné postavenie nielen v kardiológii, ale aj v rehabilitácii, a to z jednoduchého dôvodu — počet pacientov s infarktom myokardu sústavne stúpa, zvyšuje sa výskyt ischemickej choroby srdca a choroba postihuje mladšie ročníky.

Froelicherova monografia má celkom 5 kapitol a 2 rozsiahle prílohy, vecný index ukončuje túto pozoruhodnú monografiu. Prvá kapitola opisuje štandardné námahové testy, ich metodiku, interpretáciu a aplikáciu. Druhá kapitola sa zaoberá námahovými testmi pri použití rádionuklidov — modernou metodikou, ktorá získava stále viac a viac prívržencov. Tretia kapitola prináša skúsenosti autora o otázkach dlhodobého cvičenia a kardiovaskulárnych efektov tohto cvičenia — zaoberá sa pokusmi na zvieratách, hemodynamickými štúdiami pri telesných cvičeniach a otázkami echokardiografie.

V štvrtej kapitole diskutuje o otázkach

cvičení v prevencii a liečbe koronárnej choroby srdca. Hovorí sa o retrospektívnych, prevalenčných, prospektívnych a postmortálnych dátach získaných sledovaním fyzickej inaktivity ako rizikového faktora. Pozoruhodná je drobná kapitola o hypotéze maratónu. Záverečná 5. kapitola prináša poznatky o testovaní rádionuklidmi v procese evaluácie rehabilitácie kardiakov.

V prílohách sú uvedené jednotlivé formuláre a protokoly pri testovacích procedúrach a pri rehabilitačných programoch.

Froelicherova monografia je bohato ilustrovaná, jednotlivé kapitoly obsahujú na záver bohatý zoznam ďalšej literatúry. Prednosťou tejto monografie je bezpochyby skutočnosť, že kniha rieši moderné otázky rehabilitácie v kardiológii, že tieto otázky sú objektívne dokumentované a predstavujú teda celok pre praktické použitie širokej rehabilitačnej a kardiologickej praxe. Monografia svedčí ďalej o tom, že prof. Froelicher má veľmi široké osobné skúsenosti, čo tiež určuje osobitné postavenie pre túto monografiu. Kniha iste nájde uplatnenie.

Dr. M. Palát, Bratislava

W. D. GERBER, G. HAAG

MIGRÁNE

Migréna

Springer Verlag Berlin Heidelberg New York 1982

ISBN 3-540-11253-7

Ako praktická príručka pre diabetiku a terapiu migrenóznych stavov určená pre lekárov a psychológov vychádza vo vydavateľstve Springer Verlag v Berlíne v roku 1982 monografia od prof. Gerbera z Neuro-

logickej kliniky a prof. Haaga z Psychologického ústavu Tübingenskej univerzity. Monografia je pozoruhodná svojím obsahom aj svojím spracovaním. Hovorí o ochorení migrénou, ktorá je veľmi roz-

širokým symptómom súčasnej populácie. Predstavuje často veľmi ťažkú problematiku pre mnohých lekárov, ku ktorým prichádzajú pacienti postihnutí týmto ochorením. Prvé kapitoly monografie sa zaoberajú klinickým obrazom a diagnostickým postupom pri migréne. Je opísaná klinická a aparatívna diagnostika, hovorí sa o psychodiagnostike, venuje sa pozornosť psychofyziologickému vyšetreniu. Ďalšie kapitoly predstavujú terapeutickú problematiku. Ide predovšetkým o diferenciálne indikácie pre terapiu, o širokú oblasť medikamentózneho terapie, možnosti terapie pomocou hypnózy, akupunktúry a transkutánnej nervovej stimulácie. Sú opísované relaxačné techniky a terapie pomocou biofeedbacku. Hovorí sa o jedno aj viacdimerenzionálnej terapii, o možnostiach psychoanalytickej terapie. Posledné kapitoly venujú pozornosť otázkam partnerstva, sexuality a niektorým iným terapeutickým formám, ako sú chirurgická terapia, manuálna terapia a pod. Monografia obsahuje 4 prílohy s tabuľkami a dotazníkmi, ktoré slúžia diagnostike a

vyhodnocovaniu migrenózných stavov. Rozsiahly prehľad literatúry a vecný register ukončujú túto pozoruhodnú monografiu, doplnenú početnými obrázkami, niekoľkými tabuľkami.

„Migréna“ autorov Gerbera a Haaga predstavuje monografiu so súčasným pohľadom na túto závažnú problematiku, ktorá v mnohých prípadoch v širokej praxi predstavuje „crux medicorum“. Prednosťou monografie je bezpochyby jej prehľadné spracovanie, dobré informácie, dopĺňajúce ilustrácie. Prehľad literatúry dáva možnosť veľmi širokého oboznámenia s čiastkovými otázkami v tejto oblasti. Aj keď je táto publikácia určená predovšetkým lekárom neurológom a psychológom, nájdú tu aj ostatní lekári mnoho dobrých informácií. Aj niektoré rehabilitačné metodiky našli tu svoje vyjadrenie predovšetkým o terapii migrenózných stavov. Kniha iste nájde široké uplatnenie a bude dobrým informačným zdrojom.

Dr. E. Mikulová Bratislava

**J. SEGAL
JE ŽIVOT ZÁHADOU?**

*Vydavateľstvo Čsl. akadémie vied
Académia Praha 1981*

V českom preklade vychádza vo Vydavateľstve Čsl. akadémie vied Académia v Prahe v roku 1981 pomerne stručná publikácia prof. Segala z Humboldtovej univerzity v Berlíne, ktorá venuje pozornosť niektorým závažným otázkam súčasnej biológie. Ide o publikáciu populárnu, určenú širokej verejnosti, ktorá prináša súčasné biologické poznatky spracované moderným spôsobom. Celkom v štyroch kapitolách autor, ktorý je vynikajúcim biológom, hovorí o možnostiach a úlohách biológie, o základných biologických princípoch, o vývoji a adaptácii a o otázkach vzniku života. Zaraďovanie vedeckých

faktov do kontextu jednotlivých kapitol svedčí o bohatých poznatkoch prof. Segala. Kniha je doplnená početnými ilustráciami v texte a čierno-bielymi fotografiami na kriedových prílohách.

Publikácia je dobrá, informujúca, uvedená na súčasný stav poznania, český preklad, ktorý vypracoval dr. Laufer, splňuje požiadavky aj jazykové, aj odborné. Kniha je dobrým informačným zdrojom, kto sa chce oboznámiť s problémami modernej biológie.

Dr. M. Palát, Bratislava

**E. L. PAN, TH. E. BACKER, C. L. VASH
ANNUAL REVIEW OF REHABILITATION VOLUME 2**
Ročný prehľad rehabilitácie zväzok 2
Springer Publ. Company New York 1981
ISBN 0-8261-3091-7

Springer Publishing Company v New Yorku začala vydávať pravidelné „Ročné prehľady rehabilitácie“. Druhý zväzok tohto nového edičného radu vyšiel v roku

1981 a prináša celý rad zaujímavých prác, ktoré sa týkajú súčasnej rehabilitácie.

V jednotlivých prácach autori sa zaoberajú rehabilitačnými službami u mentálnej

retardácie (Peck, Apollovi, Cooke), sexualitou a disabilitou (Daniels, Cornelius, Makas, Cipouras), súčasnými trendmi v umiestňovaní poškodených osôb (Dunn), otázkami epilepsie (Fraser) a problematikou detskej mozgovej obrny z pohľadu včerajška, dneška a zajtrajška (Jonas). Niektoré ďalšie práce prinášajú zaujímavé otázky o problematike informácií v rehabilitácii (Senkevitch, Roth) a otázky súčasného vývoja a budúcnosti pri evaluačných programoch v rehabilitácii (Miller, Struthers).

Každá jednotlivá práca je ukončená prehľadom literatúry a prináša súčasný pohľad na diskutované otázky.

Myšlienka vydávania ročných prehľadov v rehabilitácii je veľmi dobrou myšlienkou, pretože týmto spôsobom poukáže sa na závažné problémy z najrôznejších oblastí rehabilitácie. To, že túto problematiku spracujú vždy špičkoví odborníci, treba uvítať. Aj keď oblasť modernej rehabilitácie je veľmi široká, pretože siaha od otázok liečebnej rehabilitácie až po pracovnú rehabilitáciu, každý, kto sa zaoberá aj čiastkovým problémom rehabilitácie, nájde tu mnoho informácií pre vlastnú prácu a dostatok informácií v ostatných oblastiach súčasnej rehabilitácie.

Dr. M. Palát, Bratislava

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ

II. PRACOVNÍ KONFERENCE ERGOTERAPIE

Ve dňoch 9.—11. 12. 1982 proběhla v Rehabilitačním ústavu v KARVINĚ II. pracovní konference sekce ergoterapie České rehabilitační společnosti na téma *Léčebná výchova k soběstačnosti*.

Konference se zúčastnilo cca 150 pracovníků v rehabilitaci z ČSR i SSR. Přednesené referáty byly názorné a přinesly mnoho nových informací všem přítomným. Zástupci výrobního podniku SI v ČSR Meta předvedli informační materiál o kompenzačních pomůckách vyráběných v ČSR. Byly předvedeny i individuálně zhotovené kompenzační pomůcky některých rehabilitačních pracovišť. Byla podána také informace o kompenzačních pomůckách vyráběných výrobním podnikem ZI v SSR Integra Banská Bystrica. Konference byla doplněna exkursemi v Rehabilitačním ústavu Karviná, Rehabilitačním ústavu Hrabyně na chráněném pracovišti pro těžko tělesně postižené občany v provozovně Mety Hrabyně. Přednášky probíhaly ve dnech 9.—10. 12. 1982, v sobotu 11. prosince se uskotočnila exkurse s faráním do hlubinného dolu. Tuto exkursi uvítali zvláště pracovníci těch rehabilitačních pracovišť, v jejichž

obvodu se nacházejí doly nebo jiné podobné namáhavé profese.

Způsoby nácviku soběstačnosti u pacientů v postakutním stadiu hospitalizovaných na rehabilitačním oddělení FN Košice se ve svém příspěvku zabývala s. Ludmila Gažová. Pro usnadnění týmové spolupráce rehabilitačního a ošetrovateľského personálu jsou na lůžkovém rehabilitačním oddělení pacienti rozdělení do čtyř skupin podle pohyblivosti. Příslušná skupina je označena barevně na lůžku pacienta. To umožňuje harmonickou souhru stupně nácviku pacienta k soběstačnosti s jeho nárokem na dopomoc ošetrovateľského personálu při denních činnostech během pobytu v nemocnici. S. Gažová se dále zabývala hlavně metodikou výcviku samostatných přesunů těžko pohyblivých pacientů.

S. Hana Kolesová z Rehabilitačního ústavu v Hrabyni hovořila o způsobu výcviku soběstačnosti v rámci komplexní rehabilitační léčby v rehabilitačním ústavu. Na diapozitívech předvedla řadu kompenzačních pomůcek, které individuálně navrhuje a zhotovuje kolektiv pracovníků RÚ. Jde zejména o pomůcky pro kvadruplegiky, které navrhl a vyzkoušel

ve vlastní praxi v denním životě i v zaměstnání pracovníků RÚ Hrabyně.

S. Jaroslav Rychlý. V RÚ Hrabyně provádějí rehabilitační pracovníce zabývající se výcvikem pacientů k soběstačnosti také závěrečné funkční hodnocení. Byly vyvinuty formuláře pro funkční hodnocení pacientů s trvalým postižením, na nichž je podávána zpráva o funkčním stavu pacienta ošetřujícímu lékaři, event. odboru sociálních věcí a zdravotnictví příslušného ONV. U pacientů s postižením na DK provádí úsek ergoterapie také výcvik cestování veřejnými dopravními prostředky a výcvik chůze o podpůrných pomůckách ve frekventovaných ulicích a v obchodech. Všichni pacienti, kteří projdou léčbou v RÚ Hrabyně, jsou vybaveni ihned ortopedickými i kompenzačními pomůckami a je proveden s nimi zácvik. RÚ Hrabyně úzce spolupracuje se sociálním oddělením Mety Brno. Již během léčebného pobytu se uvažuje o možnosti pracovního zařazení do chráněných dílen tohoto výrobního podniku SI. Výcvik takového pacienta na úseku ergoterapie je pak konkrétně zaměřen kromě zvládnutí obecných životních podmínek i na příští pracovní začlenění.

S. Věra Krystová z Rehabilitačního ústavu v Karviné-Hranicích podala zprávu o tom, jak se vycvičuje soběstačnost pacientů, převážně hemiparetiků, na tomto pracovišti a jaké jsou zkušenosti s kompenzačními pomůckami vyráběnými Metou.

MUDr. Zbyněk Novotný s kolektivem spolupracovníků (Huspeka, Hon, Hejdová, Müllerová) z Dětské lázeňské léčebny Nové lázně Teplice v Č. ukázali ve svých referátech, jak nezbytnou složkou v rehabilitaci dětí s DMO je výcvik k soběstačnosti a výcvik základních pracovních dovedností. Předvedli metodiku nácviku jednotlivých činností sebeobsluhy a předvedli individuálně navržené a vyrobené kompenzační pomůcky a úpravy oděvů vhodné pro tělesně postižené děti. Promítli též velmi zajímavé filmy o rehabilitaci a resocializaci dětí s DMO — „Léčba hrou“ a „Rallye Most do života“. Zajímavé a méně obvyklé téma obsahoval příspěvek tohoto pracoviště týkající se předřetivého výcviku mluvidel na úseku ergoterapie. V otázce výcvikových panelů zaujímají teplejší kritické stanovisko. Doporučují provádět raději výcvik celé pracovní nebo všední činnosti v reálných

podmínkách nežli modelově na jednotlivých výcvikových prvcích různých panelů.

MUDr. Vladimír Kríž s kolektivem spolupracovníků (Beran, Krížová, Pěkná, Šoltová) z Rehabilitačního ústavu v Kladrubech seznámil rehabilitační veřejnost s možností využití videokazet v rehabilitaci jednak při výuce terapeutů, jednak jako názorné pomůcky při výcviku pacientů, při kineziologickém rozboru pohybových stereotypů apod. Bylo předvedeno 6 videoprogramů s tematikou: nácvik soběstačnosti u pacientů s trvalým postižením na HK, nácvik soběstačnosti u pacientů s postižením na DK, nácvik soběstačnosti u hemiparetiků, nácvik soběstačnosti u pacientů používajících trvale invalidní vozík, nácvik cestování veřejnými dopravními prostředky u pacientů s postižením na DK a nácvik psaní u pacientů s postižením na HK. Na videoprogramech byly předvedeny různé kompenzační způsoby provedení činnosti sebeobsluhy, různé úpravy oděvů, způsob použití kompenzačních pomůcek vyráběných Metou a Integrou a některé kuchyňské a úklidové pomůcky z běžného prodeje, které jsou vhodné pro postižené. Pro pacienty s úplnou ztrátou funkce jedné HK byla v Kladrubech vyvinuta zvláštní učebnice pro psaní strojem. Všechny videoprogramy jsou pro zájemce k dispozici v Rehabilitačním ústavu v Kladrubech.

MUDr. Ivan Hadraba z Výzkumného protetického pracoviště Praha hovořil o přizpůsobení vyráběných kompenzačních pomůcek a o pomůckách speciálně navržených a vyrobených pro uživatele protézy HK. RÚ Chuchelná se na tuto na možnost adaptace předmětů denní potřeby tak, aby bylo možné s nimi zacházet pomocí protézy HK nebo ortézy.

S. Anna Šimová z Rehabilitačního ústavu v Chuchelné seznámila s metodikou výcviku pacientů v používání bioelektrické protézy HK. RÚ Chuchelná se na tuto problematiku soustředil v poslední době a ve spolupráci s Výzkumným protetickým pracovištěm Praha vypracoval vlastní metodiku výcviku. Rehabilitace pacientů amputovaných na HK s bioprotézou se bude postupně soustřeďovat na toto pracoviště. RÚ Chuchelná připravil o metodice výcviku též krátký film.

MUDr. Jiří Votava se spolupracovníky (Majerová, Pitřmanová, doc. MUDr. Pfeif-

fer] z rehabilitačního oddělení FN 2 Praha podal zprávu o průzkumu u tělesně postižených občanů pracujících v Městě Praha a bydlicích v obvodu Prahy ohledně bytových poměrů těchto invalidů a o jejich zkušenostech s odstraňováním architektonických bariér. Přednáška byla doplněna hojně diapozitivy o stavebních a bytových úpravách, hlavně invalidů — vozíčkářů.

Druhý den konference byl věnován hlavně problematice ergodiagnostiky u trvale tělesně postižených občanů za účelem zařazení do chráněných dílen Mety a zařazení do učebních odborů Výcvikového střediska pro občany se změněnou pracovní schopností v Bratislavě. O prvních zkušenostech ergodiagnostické laboratoře při Metě a katedře rehabilitace FN 2 Praha referovala psycholožka Mety PhDr. Marta Danšová. S. Kateřina Uzlová z rehabilitačního oddělení FN 2 Praha referovala o způsobu hodnocení soběstačnosti v rámci ergodiagnostiky na úseku ergoterapie. Předvedla škálu denních a pracovních dovedností, kterých používá při hodnocení.

Kolektiv pracovníků Výcvikového střediska pro občany se změněnou pracovní schopností v Bratislavě pod vedením MUDr. Andreja Púčka (Takáčsová, Závacká, Rückschloss) referoval o tom, jak se provádí v tomto ústavu specializovaná pracovní předpříprava u těch tělesně postižených, kteří nemají dostatečné obecné pracovní dovednosti, což jim znemožňuje přijetí do učebních odborů Výcvikového střediska.

Autoři J. Šmondrk, P. Kunic, M. Vybíralová, I. Badinková z Vojenského lázeňského ústavu v Piešťanech přednesli příspěvek doplněný četnými diapozitivy o využívání ergoterapie u revmatických onemocnění při lázeňské léčbě. Ukázali v něm speciální úpravy pracovních nástrojů z jiného zařízení na úseku léčby prací a speciální výcvikové panely vhodné při terapii revmatiků.

S. Jaroslav Rychlý, výtvarník RÚ Hrabyně, navrhl montovanou skříňkovou sestavu Hobby-box, kterou předvedl na maketě. Celá sestava je uložena v jedné skříni. Přesto je velmi členitá a je z ní možné sestavit celý pracovní kout pro různé „koníčky“. Byla by vhodná i jako jediné nábytkové vybavení těch ergoterapií, které jsou umístěny v omezeném

prostoru. Bylo by velmi vhodné zasadit se o výrobu tohoto Hobby-boxu.

Koncem r. 1981 byla ustanovena i v SSR sekce ergoterapie. První schůze sekce se uskutečnila na konferenci v Karvině. Zástupci předsednictva české a slovenské sekce ergoterapie se zde dohodli o úzké spolupráci a společné přípravě budoucích akcí. Bylo usneseno, že III. pracovní konference sekce ergoterapie se bude pořádat v r. 1984 ve Výcvikovém středisku pro občany se změněnou pracovní schopností v Bratislavě.

Všechny referáty, které odezněly na konferenci, budou vydány ve sborníku.

Na úspěchu konference se kromě aktivních účastníků podstatnou měrou podílel kolektiv pracovníků Rehabilitačního ústavu v Karvině pod vedením MUDr. Zdeňka Šturca, který poskytl pohostinné prostředí svého moderního lázeňského zařízení a celou konferenci vzorně zorganizoval.

Na závěr konference bylo přijato usnesení, které bylo předloženo příslušným místům k projednání.

Uznesení z II. pracovní konference ergoterapie z 9.—11. 12. 1982 v Karvině:

Při srovnání se stavem ergoterapie v r. 1979 můžeme konstatovat, že se situace zlepšila především v informovanosti o důležitosti ergoterapie v rehabilitaci a dále ve vzdělání ergoterapeutek. Zatím však schází dostatek lékařů, kteří by tuto léčebnou metodu ordinovali a vyžadovali.

Vítáme, jak vyplývá z úvodního referátu doc. MUDr. V. Jandy, DrSc., hlavního odborníka ministerstva zdravotnictví pro FBRL, že bude v příštím roce v oblasti rehabilitace nejvíce podporován a vyžadován rozvoj ergoterapie a její návaznost na pracovní rehabilitaci.

Z velmi dobrých referátů, které byly na pracovní konferenci předneseny, vyplývá, že pro předpracovní zaměření ergoterapie je nutno rozpracovat a prohloubit funkční diagnostiku, důležitou pro určení pohybové a psychické zátěže u pacienta s cílem znovuzačlenění do práce a soukromého života.

Mnohé referáty také ukázaly na úzkou spojitost až integritu ortopedické protetiky a rehabilitace.

Doporučujeme vybavit všechna rehabilitační oddělení pomůckami pro léčebnou

výchovu k soběstačnosti, které v současné době již v daleko větším výběru vyrábějí výrobní podniky Svazu invalidů META a INTEGRA. Dále doporučujeme zlepšit informovanost o jejich dostupnosti a využívání.

Oceňujeme iniciativu některých rehabilitačních pracovišť, která navrhují a vy-

rábějí individuální kompenzační pomůcky. Protože podmínky na všech pracovištích neumožňují výrobu kompenzačních pomůcek, doporučujeme předávat takové vyzkoušené pomůcky výrobcům (META a INTEGRA) a zařazovat je do výroby.

J. Pěkná, Kladruby

SPRAVY Z USTAVOV PRE ĎALSIE VZDELÁVANIE SZP

Ústav pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků v Brně, katedra rehabilitačních pracovníků připravuje na školní rok 1983/84 následující školicí akce:

KURSY

Kurs pomaturitního specializačního studia v úseku práce léčebná tělesná výchova. 1. rok studia, II. pololetí

Určení: Pro rehabilitační pracovníky zařazené do dálkové formy pomaturitního specializačního studia k 1. 2. 1983

Místo konání: Brno, 2 týdny

Termín: 17. 10.—28. 10. 1983

Náplň: Obtížnější úseky náplně pomaturitního specializačního studia

Kurs pomaturitního specializačního studia v úseku práce léčebná tělesná výchova, 1. rok studia, I. a II. pololetí

Určení: Pro rehabilitační pracovníky zařazené do dálkové formy pomaturitního specializačního studia k 1. 9. 1983

Místo konání: Brno, 2 + 2 týdny

Termín: 2. 1.—13. 1. 1984

24. 4.—4. 5. 1984

Náplň: Obtížnější úseky náplně pomaturitního specializačního studia

Kurs pomaturitního specializačního studia v úseku práce léčebná tělesná výchova, 1. rok studia, I. pololetí

Určení: Pro rehabilitační pracovníky zařazené do dálkové formy pomaturitního specializačního studia k 1. 2. 1984

Místo konání: Brno, 2 týdny

Termín: 28. 5.—8. 6. 1984

Náplň: Obtížnější úseky náplně pomaturitního specializačního studia

Tematický kurs v léčebné rehabilitaci nemocných po náhlých cévních příhodách

Určení: Pro rehabilitační pracovníky, kteří v uvedené problematice pracují

Místo konání: Praha, 2 týdny

Termín: Bude určen v průběhu školního roku

Náplň: Možnosti využití prostředků léčebné rehabilitace po náhlých cévních příhodách. Teoretické zdůvodnění, metodické postupy

Tematický kurs v technice tkaní v rámci cílené ergoterapie

Určení: Pro rehabilitační pracovníky, kteří využívají tkaní na pracovištích léčby prací

Místo konání: RÚ Hrabyně, 1 týden

Termín: 28. 5.—1. 6. 1984

Náplň: Základy tkaní na všech tkacích stavů z NDR, kineziologický rozbor tkaní pro využití u jednotlivých hybných poruch

Tematický kurs v léčebné výchově k soběstačnosti a samostatnosti — celostátní

Určení: Pro rehabilitační pracovníky rehabilitačních oddělení ÚNZ

Místo konání: RÚ Hrabyně, 1 týden

Termín: 31. 10.—4. 11. 1983

Náplň: Možnosti léčebné výchovy k soběstačnosti u nemocných s různými onemocněními, seznámení s metodikou nácviku a kompenzačními pomůckami

Funkční kurs v organizaci a řízení pro vedoucí rehabilitační pracovníky ÚNZ

Určení: Pro vedoucí rehabilitační pracovníky rehabilitačních oddělení, kteří řídí nejmeně 15 pracovníků

Místo konání: Jaroměřice nad Rokytnou, 2 týdny

Termín: 14. 5.—25. 5. 1984

Náplň: Obtížnější úseky stanovené náplně studia

Soustředění vyučujících studijního odboru RP a učitelky odborných předmětů — celostátní

Určení: Pro rehabilitační pracovníky, kteří pracují v uvedené problematice

Místo konání: Brno

Termín: 2. 7.—4. 7. 1984

Náplň: Příprava vyučujících na nové pojetí výuky

ŠKOLICÍ MÍSTO

Školící místo v léčebné rehabilitaci dětského věku — celostátní

Určení: Pro rehabilitační pracovníky kteří pracují v uvedené problematice

Místo konání: Praha, RO fakultní nemocnice v Motole

Doba trvání: 2 týdny

Termíny: 29. 8.— 9. 9. 1983

11. 9.—23. 9. 1983

26. 10.— 7. 10. 1983

10. 10.—21. 10. 1983

24. 10.— 4. 11. 1983

Náplň: Metodiky léčebné rehabilitace dětského věku, odpovídající růstovým a vývojovým obdobím na úsecích interních, neurologických a chirurgických onemocnění

Školící místo v léčebné rehabilitaci u nemocných po náhlých cévních příhodách

Určení: Pro rehabilitační pracovníky, kteří pracují v uvedené problematice a absolvovali kurs v uvedené problematice v roce 1982

Místo konání: Praha, RO FN Praha 10, Šrobárova 50, Praha-Vinohrady

Doba trvání: 2 týdny

Termíny: listopad 1983 — květen 1984

Náplň: Metodické postupy léčebné rehabilitace po náhlých cévních příhodách

Školící místo v léčbě prací — celostátní

Určení: Pro rehabilitační pracovníky zařazené do pomaturitního specializačního studia v úseku práce léčba prací k 1. 9. 1982

Místo konání: RÚ Kladruby u Vlašimi

Doba trvání: 2 týdny

Termíny: 3. 10.—14. 10. 1983

17. 10.—28. 10. 1983

Náplň: Individuální práce s nemocným, praktická aplikace získaných poznatků.

B. Chlubnová, Brno

Asi v 6,4 % u mužů a v 2,6 % u žen se ve věku od 30 do 69 roků vyskytují změny na koronárních, jak dokazuje studie o autopsii těchto lidí, kteří zemřeli následkem úrazu anebo jiného nekardiálního onemocnění. U 4 % pacientů, u kterých byla provedena koronarografie, se taktéž vyskytují závažné stenózy, aniž pacienti udávali klinické příznaky koronární choroby srdce. Je otázkou, či u těchto pacientů s vážným nálezem na koronárním řečišti, ale bez klinických příznaků, se má přistoupit k terapii. Autor je toho názoru, že do úvahy nepřichází ani operativní terapie, ani léčba betablokátory nebo jiným léčením, základní snaha má být pokus o ovlivnění eventuálních rizikových faktorů.

(P. F. Cohn: *Modern Concepts of Cardiovascular Disease* Vol. 10, No. 10, 1983).

Častou komplikací těhotenství je hypertenze. Autoři porovnávali u dvou skupin těhotných žen s hypertensí jednak absolutní klid na lůžku, jednak podávání betablokátorů (atenolol). Při porovnání zjistili, že betablokátory lépe snižují krevní tlak u gravidních žen, zabraňují proteinurii a redukuje počet pobytů v nemocnici. Studie nepodává žádné informace o perinatální mortalitě a morbiditě. Stojí za úvahu použití betablokátorů i u této skupiny hypertenze.

(P. C. Rubin a spol.: *Lancet* 1983/I, 8322, 431 — 434).

Dlouhodobé podávání fenacetinu a jeho derivátů vede k staticky významnému poškození funkce ledvin, což má za následek vzestup mortality následkem renálních a kardiovaskulárních onemocnění. Studie sledovala dlouhodobě a perspektivně následky používání fenacetinu. I když uvedené závěry jsou vysoko signifikantní, v absolutních číslech je počet zemřelých relativně malý — za 11 roků sledování zemřelo 4 ze sta žen.

(U. C. Dubach, B. Rosner, E. Pfister: *New England J. Med.* 308, 1983, 357—362).

Dr. Goldstein ze Standfordovy univerzity v Kalifornii zkoušel u svých studentů vliv jejich oblíbené hudby na produkci endorfinů, velmi zajímavých a v poslední době diskutovaných látek na příklad v souvislosti s vysvětlováním účinků akupunktury. Zjistil, že při oblíbených melodiích u sledovaných studentů dochází k nadšenému a spokojenému chování, což si vysvětluje produkcí vlastních endorfinů. V dalších pokusech blokoval tyto endorfiny naloxonem a reakce nadšení a spokojenosti se neobjevila. Studenti při poslechu oblíbené hudby reagovali chladně.

V poslední době nacházíme v literatuře mnoho zpráv o interferonu především pro jeho možné nasazení v terapii tumorů. Smedley podává nyní zprávu o vedlejších účincích při podávání tohoto léku. U skupiny deseti pacientek s karcinomem mammy při podávání interferonu došlo k závažným vedlejším účinkům, postihujícím centrální nervový systém. Objevují se vysoké teploty chřipkového charakteru, bolesti hlavy a myalgie. V dalším dochází k tetaragickému stavu, zvracení, anorexii a ztrátě na váze. Koncentrační ztráty, dystanzie, somnolence a změny EEG doplňují klinický obraz. Tyto vedlejší účinky vymizely 7–10 dní po vysazení léčby.

(H. Smedley a spol. Brit. Med. J. 286, 1983, 6361, 262).

Zajímavou zprávu podává pracovní skupina z Bostonu, která sledovala vliv kouření na průběh colitis ulcerosa. Ukazuje, že u pacientů s vysokým faktorem kouření je menší riziko pro závažnost průběhu colitis ulcerosa. Zdálo by se, že kouření představuje určitý „ochranný účinek“. Protože je si těžko představit, že kouření chrání před vznikem colitis ulcerosa, autoři uvažují o určitém terapeutickém účinku kouření cigaret. Tento předpoklad je potřebné ovšem dokázat.

(H. Jick, A. M. Walker: New England J. of Med. 308, 1983, 261).

Autoři popisují v pořadí už třetí kausistiku — jde o patnáctiletého chlapce který dostal při video-hře, jež se stává oblíbeným naplněním volného času, epileptický záchvat vedoucí až k objevení tonicko-klonických křečí po dobu několika minut. Autoři si vznik záchvatu vysvětlují epileptickou genezí s přecitlivělostí postižených vůči kmitajícímu se světlu a geometrickým figurám.

(N. R. Dahlquist, J. F. Mellinger, D.W.Klass: JAMA 249, 1983, 776–777).

Puska a spol. z oddělení epidemiologie helsinské univerzity, kteří jsou zodpovědní za takzvanou karelskou studii, docházejí na základě svého výzkumu k závěru, že dieta s obmezením tukovitých látek vede k mnohonásobnému zvýšení kvocientu nenasyčených proti nasyceným mastným kyselinám. Následkem změny tohoto kvocientu objevuje se pokles krevního tlaku jak u osob s normálním krevním tlakem, tak i u osob s hypertensí. Používaná dieta odpovídá stravě vegetariánů. Vysvětlení hledají autoři v oblasti metabolismu pro-

P. Puska: Lancet 1983/I, 8314, 1 — 5 a 5 — 9).