

# Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

4

OBSAH

EDITORIAL

*M. Palát:* Geriatria a rehabilitácia . . . . . 193

PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

*J. Pešl:* Benigní ohraničené paravertebrální myozitidy u dospělých. Příspěvek k diferenciální diagnostice „bolestivého vertebrogenního syndromu“ . . . . . 195  
*L. Kotál:* Stáří a sexuální aktivita . . . . . 203

METODICKÉ PŘÍSPĚVKY

*Š. Rusňák:* Komplexní léčba spasticity do tří let věku . . . . . 207  
*V. Kříž:* Specifika poúrazové rehabilitace sportovců . . . . . 213  
*M. Blechová:* Terapeutické ovplyvňovanie spasticity po trefom roku života v podmienkach kúpeľnej liečby . . . . . 219

RECENZIE KNÍH . . . . . 225

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ . . . . . 246

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ . . . . . 248

SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP . . . . . 254

OBSAH ROČNÍKA XVI . . . . . 255

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 Bratisla-  
ve*

VDÁVA: 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 Lá-  
nik, Doc. MUDr. Štefan Litomerický, CSc., MUDr. Zbyněk  
Novotný, MUDr. RNDr. Miroslav Palát, CSc. (predseda redak-  
čného 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 Bratisla-  
va

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, Bratis-  
lava, každá pošta a doručovateľ. Objednávky zo zahraničia  
vybavuje PNS — Ústredná expedícia a dovoz tlače, Gottwal-  
dovo nám. 6, 813 81 Bratislava.

Podnikové inzeráty: Vydavateľstvo OBZOR, n. p., inzertné od-  
delenie, Gorkého 13, VI. poschodie, tel. 522-72, 815 85 Bra-  
tislava.

Indexné číslo: 46 190

Registračné číslo: SUTI 10/9

# Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

ROČNÍK XVI/1983

ČÍSLO 4

EDITORIAL...

## GERIATRIA A REHABILITÁCIA

*Je známou skutočnosťou, že počet starých ľudí sústavne narastá. Tento stav je podmienený jednak znížením mortality chorôb, ktoré v minulosti mali masový výskyt, jednak tým, že moderná liečebná starostlivosť v oblasti diagnostiky aj terapie je stále úspešnejšia. Naproti tomu možno konštatovať, že stúpa počet chronických ochorení a že tieto choroby sa presunujú čoraz väčšmi do neskoršieho veku. Došlo teda k situácii, ktorá je charakterizovaná väčším počtom ľudí staršieho veku, väčším výskytom chronických ochorení a stále sa zlepšujúcou starostlivosťou o zdravotný stav.*

*V posledných niekoľkých rokoch sa do popredia záujmu dostáva nový odbor medicíny — gerontológia a geriatria. Gerontológia ako vedecká disciplína, zaoberajúca sa procesom stárnutia s celou pestrou škálou čiastkových otázok teoretického aj praktického významu, a geriatria ako klinická disciplína, zameraná na choroby ľudí staršieho veku, dostávajú sa do sféry liečebno-preventívnej starostlivosti. Existujú geriatrické kliniky, je celý rad pracovísk, zaoberajúcich sa určitými problémami modernej gerontológie a klinickej geriatrickej, sú výskumné pracoviská a ústavy, ktoré riešia základné problémy teoretických dejov v starobe u zdravého aj chorého organizmu. Aj moderná rehabilitácia sa stretáva veľmi často a opakovane s niektorými otázkami okruhu gerontológie a geriatrickej. Rehabilitácia však v tejto oblasti má niektoré úlohy odlišné od tých, ktorými sa zaoberá vo svojom normálnom profile. Tieto úlohy predstavujú špecifickú problematiku a majú niektoré charakteristiky, odlišné od normálnych prístupov.*

*Základnou úlohou rehabilitácie je obnova fyziologických a psychických funkcií u chorých, kde došlo k ich poškodeniu určitým patologickým procesom, úrazom, či operatívnym zákrokom. K tomu má celý rad prostriedkov, aplikovaných formou rehabilitačných programov. Inou úlohou rehabilitačnej starostlivosti je úprava a vytvorenie určitej životnej kvality, ako to formuluje Svetová zdravotnícka organizácia, tam kde chorobný proces, následky úrazu, alebo výsledok operatívneho zákroku vedú k narušeniu fyziologických funkcií a psychosociálnej homeostázy. A konečne ďalšou úlohou rehabilitačnej starostlivosti je úprava fyzickej a pracovnej kapacity, zníženej prítomným ochorením.*

V oblasti geriatrickej je potrebné tieto úlohy určitým spôsobom modifikovať, vytvára sa tu nová kvalita, podmienená nielen fyziologickým stavom starého organizmu, ale aj cieľom, ktorý chceme prostredníctvom rehabilitačných programov dosiahnuť. Iste je potrebná obnova poškodených fyziologických, prípadne psychických funkcií u starého človeka — táto obnova je však limitovaná involučným stavom príslušných fyziologických systémov. Rovnako tolerancia na rehabilitačné prostriedky, predovšetkým tolerancia na zaťaženie, ktoré je prototypom pohybových prostriedkov v rámci rehabilitačných programov, je iná ako u organizmu bez involučných zmien orgánov a funkcií. Je potrebné vytvoriť a zabezpečiť určitú kvalitu života u starého a chorého človeka. Kvalita života u takého človeka má však iné charakteristické črty, ako je tomu u človeka, kde určité funkcie vykazujú deficit, ale spektrum ostatných funkcií je plne zachované. Kvalitu života starého človeka neurčuje iba stav jednotlivých poškodených funkcií, ale aj stav involúcie biologických funkcií vôbec. Úprava fyzickej a pracovnej kapacity u starého človeka je otázkou akademickou, pre zabezpečenie základných biologických dejov a ďalších životných činností u starého človeka nie je potrebný proces obnovy fyzickej a pracovnej kapacity, taký dôležitý pre oblasť využitia pracovného potenciálu, ide skôr o snahu určitou reguláciou zabezpečiť optimálne využitie funkčných rezerv pre tie činnosti, ktoré robia život životom. Ako vidieť, rehabilitácia „sensu strictiori“ má v oblasti gerontológie menší význam.

Modifikácia rehabilitačných programov v súčasnej geriatrickej spočíva predovšetkým v tom, aby sme udržali regulačné okruhy v správnej činnosti a aby sme zabezpečili koordináciu jednotlivých regulačných funkcií na najrôznejších rovinách. Jedna z teórií starnutia ako procesu vychádza z toho, že starnutie je podmienené poruchou regulácií. Aj keď nie je dostatok dôkazov pre platnosť tejto teórie, je faktom, že jednotlivé regulácie a jednotlivé regulačné okruhy sú procesom starnutia narušené. Dochádza k poruche fyziologických regulácií, objavujú sa aj poruchy psychosociálnej homeostázy, charakterizovanej taktiež poruchami v oblasti regulácií psychologického aj sociálneho okruhu. Regulácia regulácií, teda pochod obnovujúci tieto poruchy regulácií, predstavuje jednu z ciest modernej rehabilitačnej starostlivosti, dôležitej práve v období starnutia a staroby. Je isté, že prostriedky, ktoré vedú k regulácii regulácií, sú odlišné od prostriedkov dnes už klasickej rehabilitácie. Zdá sa, že určitý model tu bude predstavovať tzv. farmakorehabilitácia, to je aplikácia určitých prostriedkov rehabilitácie v medikamentóznej clone. Medikamentózne zásahy v oblasti regulácie porúch vegetatívneho systému napríklad vytvorí situáciu, za ktorej možno účelnejšie a účinnejšie použiť niektoré prostriedky modernej rehabilitácie.

Konkrétne aplikácie pohybu v jeho rôznych formách u starých ľudí z hľadiska fyziologického efektu, napríklad na kardiovaskulárne funkcie, môže byť potencovaná, resp. regulovaná pri súčasnej aplikácii betablokátorov — výsledkom tejto kombinácie prostriedkov je regulačný zásah v oblasti vegetatívneho systému s efektom potencovania vplyvu parasympatického nervového systému. Podobný zásah do rôznych regulačných okruhov môžu mať aj iné farmakologické prostriedky v kombinácii s prostriedkami rehabilitačnými. Farmakorehabilitácia predstavuje jednu z možných ciest úpravy porušenej homeostázy na rôznych rovinách v oblasti geriatrickej.

Budúcnosť iste prinesie aj riešenie týchto závažných problémov modernej medicíny.

Dr. Miroslav Palát, Bratislava

**BENIGNÍ OHRANIČENÉ PARAVERTEBRÁLNÍ MYOZITIDY U DOSPĚLÝCH****Príspevek k diferenciální diagnostice „bolestivého vertebrogenního syndromu“**

J. PEŠL

*Rehabilitační oddělení OÚNZ Prachatice**Přednosta: MUDr. J. Pešl*

*Souhrn:* V letech 1978 — 1983 zachyceno 17 případů „pochřipkových“ ohraničených benigních myozitid s postižením paravertebálního svalstva. Byli postiženi muži i ženy ve věku od 30 do 61 let, přibližně ve stejné frekvenci. Onemocnění imituje akutní těžké blokády krční nebo horní hrudní páteře. Prodilekčně jsou postiženy svaly v segmentu Th III — V, méně často svaly šíjové. Obě formy se projevují trvalou bolestí v ohraničeném úseku páteře, provázenou krutými bolestivými spazmy zánětlivě změněných svalů po mechanickém podráždění, pasivním protažením nebo aktivním stahu. Nebyly nikdy pozorovány svalové atrofie, neurologický nálezy a biochemické nálezy vždy byly v normě. Ve dvou případech prokázán myozitický nálezy na EMG. Onemocnění má protražovaný průběh (2 — 6 měsíců). Ve třech případech pozorovány i opakované recidivy. U některých nemocných zabírá v akutní fázi dobře tetracyklin, u subakutně probíhajících případů a u recidiv je nutná několikátýdenní kortikoterapie. Analgetika, myorelaxancia a antireumatika jsou bez efektu.

*Klíčová slova:* Paravertebální svalstvo — ohraničené myozitidy — klinický obraz — kasuistiky — terapie — elektroléčba.

Od roku 1978 se setkáváme u dospělých osob se sporadickým výskytem ohraničených myozitid paravertebálního svalstva. Onemocnění klinicky imponuje jako atypický bolestivý vertebrogenní syndrom, ale udávané kruté bolesti v oblasti krční nebo horní hrudní páteře navazují na prodělané virózy.

V objektivním nálezu bývají izolované reflexní blokády meziobratlové, paravertebální palpační bolestivost a bolestivost interspinálních prostorů. Subjektivně je nápadná trvalá ohraničená bolest, na kterou nasazují silné bolestivé spazmy paravertebálních svalů v příslušných segmentech. Spazmy jsou provokovány nevhodnou polohou nemocného nebo svalovou zátěží, tj. aktivním stahem nebo pasivním protažením zánětlivě změněných svalů. Nikdy jsme nepozorovali svalové atrofie.

Běžná laboratorní vyšetření byla vždy v normě. Je nápadná terapeutická

rezistence na alnagetika, myorelaxancia, antirevmatika. Fyzikálně terapeutické metody jsou bez efektu a mobilizační, eventuálně manipulační terapie stav zhoršují.

Rozpor mezi chudým objektivním nálezem a intenzitou udávaných potíží vede často k podezřívání nemocných z funkční superposice až agravace.

### Klinický obraz

Vznik bolestí je vázán na prodělaný „chřipkový“ infek, který probíhá pod obrazem kataru horních cest dýchacích nebo febrilních průjmových stavů. Teploty jsou zpravidla zvýšeny jen nevýrazně, eventuálně je v iniciální fázi jen lehká celková alterace bez teplot.

Podle lokalisace postižení jsme pozorovali dvě vyhraněné formy:

1. Forma šíjová probíhá zpravidla akutně. Ještě v období zvýšených teplot se objeví kruté bolesti v šíjových svalech s antalgickou fixací krční páteře. Klíčový obraz je analogický epidemické torticollis (BEESON, SCOTT, 1941). Pacient se brání aktivnímu pohybu hlavou, ale pasivní pohyby jsou možné, i když lehce bolestivé. Nacházíme někdy izolované blokády v oblasti střední a dolní páteře a C/Th přechodu. Jejich manipulace nebo mobilizace je následována po krátkodobé subjektivní úlevě zřetelným zhoršením bolestí. Je značná palpační bolestivost postižených svalů, zvláště mm. sternocleidomastoidei a horních trapezů. Signifikantní je palpační citlivost interspinálních prostorů [1 — 2]. Nejsou hmatné zvětšené uzliny.

Postižení je jednostranné pod obrazem torticollis, nebo oboustranné, a pak připomíná až meningeální iritaci.

Bolesti nejsou zvládnutelné běžnými analgetiky, většinou však ustupují po nasazení tetracyklinu do 2 — 3 dnů.

V roce 1932 a 1983 jsme zachytili v období zmnožených chřipkových infekcí pět takových případů u dospělých jedinců.

Podobný obraz u dětí bývá vyvolán zpravidla šíjovou lymfadenitidou.

### Kazuistika

Muž, 53 let. Začátkem května 1982 faryngitida se subferiliemi. Po dvou dnech silné bolesti za krkem s iradiací do týla, bez nauzey a zvracení. Odeslán na naše oddělení jako susp. meningitida. Neurologický nález byl normální, meningy volné, uzliny nezvětšené. Byla palpační bolestivost šíjového paravertebálního svalstva oboustranně, interspinálních svalů C 3/4 a C/Th. Vázl nápadně aktivní záklon hlavy a nemocný i obtížně dýchal. Po manipulaci blokád několik minut úleva, pak zhoršení bolestí. Nasazen tetracyklin a po dalších dvou dnech byl již nemocný bez potíží.

2. Forma hrudní: diagnóza je daleko obtížnější než u formy šíjové. Probíhá zpravidla subakutně a bolesti se rozvíjejí po 1 — 2 týdnech po prodělané „chřipce“. Jde většinou o faryngitidu nebo průjmové stavy se subfebriliemi, ojediněle s vysokými teplotami.

Bolesti jsou uváděny pocitem ztuhnutí v 1 — 2 ohraničených segmentech, predilekčně v oblasti Th III/IV a Th IV/V. V paravertebálním svalstvu a svalstvu lopatkovém se objevují prodromální parästesie, líčené jako mravenčení,

pocity jemných elektrických výbojů, často i jako drobné myoklonie. Pocit tuhého sevření v ohraničeném úseku páteře progreduje, bolest se stupňuje a vystřeluje za sternum. Klinický obraz imituje těžkou akutní hrudní blokádu eventuálně koronární bolest. V postižených segmentech zpravidla nacházíme reflexní meziobratlové blokády, paravertebální myogelózy a hyperalgetické zóny. Je nápadná palpační bolestivost jednoho až dvou interspinálních prostorů, většinou Th III/IV/V. Mobilizace a manipulace blokády je následována po několika minutách podstatným zhoršením bolestí.

Popsaná ohraničená trvalá bolest je postupně provázána několikaminutovými krutě bolestivými spazmy paravertebálního svalstva v postižených segmentech. Spazmy jsou vyvolány fyzickou zátěží (nošení nákupní tašky, těžkého zimníku i tlakem zapnuté podprsenky) nebo nevhodnou polohou nemocného. Typické je to při sezení v měkkém křesle, vleže na měkké posteli. Při vyvrcholení choroby nemůže nemocný spát na posteli, usíná jen na krátko vleže na tvrdé zemi, s adukovanými horními končetinami a bez polštáře. Vsedě je typická úlevová poloha na kraji židle se vzpřímením trupu. Pacient zaujímá při bolestivých spazmech inertní polohu tak, aby postižené svaly nebyly ani pasivně protaženy, ani aktivně staženy. Pro své potíže není nemocný schopen jízdy dopravními prostředky. Postižení svalstva se může z horních hrudních segmentů šířit v průběhu choroby i distálněji a spazmy jsou pak provázány reflexním imperativním zvracením. Subjektivně jsou bolesti prožívány jako mučivé a mají velmi negativní emoční náboj pro svůj dlouhodobý průběh. U neléčených případů jsme zaznamenali dvou až šestměsíční průběh! Přes intenzitu bolestí nemají nemocní pocit celkové alterace.

Od roku 1978 do roku 1983 jsme zachytili celkem 12 nemocných s typickým průběhem ve věku od 30 do 61 let. Nebyla statisticky významnější predilekce mužů či žen. U jednoho nemocného proběhly od roku 1978 již čtyři recidivy, vždy v chřipkovém období. U dalšího nemocného jsme pozorovali recidivu po pěti letech a u jedné nemocné — revmaticky — tři recidivy během dvou let. U další nemocné máme anamnesticky podezření na atypickou lokalizaci pochřipkové myozitidy s jednostranným postižením svalstva pletence pánevního. Probíhala pod obrazem kruté terapeuticky rezistentní coxalgie s maximem bolestí v noci vleže. Neurologický, ortopedický i rtg nález byl normální.

### Kazuistika

Muž, ročník 1932. V roce 1978 v červenci zánět nosohltanu, po několika dnech po odeznění zánětu bolesti v horní Th páteři, mravenčení a drobné myoklonie v paravertebálním a lopatkovém svalstvu oboustranně. Postupně se vyvíjely až nesnesitelné bolestivé spazmy paravertebálního svalstva v oblasti horní Th páteře. Protože onemocnění začalo po několikadenní jízdě autem, bylo uvažováno o blokáde horní Th páteře. Zjištěn izolovaný blok Th III/IV do extenze. Po manipulaci vždy zhoršení stavu. Při vyvrcholení choroby nebyl nemocný schopen spát na posteli, jen na rovné podložce s adukovanými horními končetinami, bez polštáře. První ataka odezněla spontánně po dvou měsících. V průběhu dalších let nejméně jednou ročně v chřipkovém období na jaře anebo na podzim recidiva, celkem zatím čtyřikrát. Klinický obraz se stereotypně opakoval. Při první recidivě uvažováno již o možnosti myozitidy. Pro velkou bolestivost postižených svalů nebylo provedeno EMG vyšetření, nasazen tetracyklin a po třech dnech bolesti vymizeli. Při druhé recidivě však již teracyklin nezabral. Proto nasazen zkusmo Prednison v nárazové dávce. Úlevu pocítoval nemocný již po

## J. PEŠL / BENIGNÍ OHRANIČENÉ PARAVERTEBRÁLNÍ MYOZITIDY U DOSPĚLÝCH

třech dnech. Po deseti dnech Prednison vysazen a v dalším týdnu se potíže opakovaly. Teprve několikátýdenní podávání Prednisonu mělo za následek definitivní ústup choroby.

Neurologický nález byl normální, rtg plic a srdce norm., EKG norm., biochemická vyšetření včetně revmatologických a imunologických byla normální.

Muž, ročník 1941: V červnu 1980 po předchozí viróze náhle vzniklé bolesti na hrudníku a v horní Th páteři, imponovaly jako stenokardie. Pacient byl hospitalizován na interním oddělení, kardiologická záležitost byla vyloučena. Po několika dnech se bolesti rozšířily do zad. Pacient nemohl ležet ani sedět, úlevová poloha byla vkleče s opřenou hlavou. Při bolestivých spazmech opakovaně zvracel, zvláště po pokusu o manipulaci původní blokády Th IV/V. Postupně pak hospitalizován na chirurgickém a neurologickém oddělení. Bolesti nebyly ztišitelné analgetiky, neustupovaly na delší dobu ani po Dolsinu. Nakonec provedena perimyelografie Amipaqem s negativním nálezem. Likvor byl morfochemicky normální. Všechna laboratorní vyšetření byla normální. Potíže začaly ustupovat začátkem října 1980, recidivovaly po větší fyzické zátěži. Jako susp. bolestivý vertebrogenní syndrom odeslán na rehabilitační oddělení. Vysloveno podezření na ohraničenou paravertebální myozitidu. Nasazen tetracyklin a do týdne se stav nemocného upravil. K dalším recidivám dosud nedošlo.

### Laboratorní nálezy

U sledovaných pacientů byl neurologický nález vždy normální, nebyly prokázány svalové atrofie. Vertebrologický nález: u hrudních forem vždy reflexní izolované blokády s maximem v oblasti Th III/V, bez paravertebálních kontraktur, s hyperalgetickými zónami a palpační bolestivostí interspinálních prostorů Th III — IV — V. U šijové formy dvakrát blokáda střední C páteře a C/Th přechodu.

RTG Th páteře a C páteře vykazoval vždy jen banální nález degenerativních změn.

EMG vyšetření provedeno u dvou nemocných s typickým průběhem. U jednoho popsán těžký myozitický nález v postižených ohraničených úsecích paravertebálního svalstva, u dalšího pak lehký nález. U dvou nemocných s ne zcela typickým průběhem, ale dobrou terapeutickou odpovědí bylo provedeno EMG vyšetření po dvou týdnech po nasazení Prednisonu. Nález byl normální. Vlastní vyšetření vyvolalo u nemocných vždy silné bolesti a bylo od nich proto upuštěno.

Rtg plic a srdce v normě. EKG opakovaně normální nález. FW většinou v normě, jen u jedné nemocné — revmatičky — zvýšení. KO vždy v normě. Jaterní testy normální. Mineralogram normální. ASLO, CRP a Latex v normě, jen u chronické revmatičky patologické hodnoty.

### Terapie

U sledovaných pacientů byl největší problém s tišením krutých bolestí. Běžná analgetika, myorelaxancia, antirevmatika (včetně Tomanolu, Brufenu) byla zcela bez efektu a bolest prakticky ani přechodně netišila.

Paravertebální obstrukce mezokainem nepřinášely úlevu. Manipulace, mobilizační techniky, masáže bolesti nápadně zhoršovaly.

Z fyzikálněterapeutických procedur se mírně osvědčil diadynamik, který tlu-



mil bolesti na ½ — 1. hodinu. Po klidové galvanizaci, iontoforéze nebo KV diatermií se bolesti nezmírnily.

Jako základní terapie se osvědčil tetracyklin. U subakutně probíhajících hrudních forem a u recidiv většinou již nezabíral. Jako lék volby se osvědčily kortikoidy, použit Prednison nebo Triamcinolon. Bolesti ustupují po několika dnech, ale většinou je nutné podávat steroidní hormony několik týdnů, protože po rychlejším vysazení potíže recidivují.

Poměrně slušně se osvědčilo podávání masívních dávek vitamínu B 12. Po jednorázové injekci udáván i několikahodinový analgetický efekt.

### Diskuse

V literatuře jsou uváděny „chřipkové myozitidy“ poměrně zřídka. Jeden z prvních popisů je z roku 1905 (LEICHTENSTERN). Líčí pochřipkové bolesti ve svalch („... svalové neuralgie, jakoby krájel svaly nožem...“). BEESON a SCOTT (1941) referují o epidemii akutní torticollis („stiff neck“) s predilekčním postižením šíjových svalů. Onemocnění považovali za formu pleurodynie. ROSTON (1967) uvádí soubor 36 případů akutní myozitidy s postižením sternokleidomastoidů u dospělých osob. Bolesti se objevily v průběhu pochřipkové rekonvalescence, mizely spontánně po dvou dnech. MIDDLETON (1970) se zmiňuje o epidemii těžké myozitidy s postižením svalstva dolních končetin u 26 dětí. Bolesti začaly po chřipce po odeznění kataru horních cest dýchacích. Trvaly 1 — 5 dní, pouze u jednoho pacienta intermitentně sedm týdnů. Virologické vyšetření prokázalo u 22 nemocných B virus chřipky a u tří dětí kmen viru A 2 Honkong. Bolesti ustupovaly spontánně, terapie jen polyvitaminová. JIRÁSEK a BAŠ popisují přechodné myozitidy s bolestmi ve svalstvu dolních končetin při chřipkovém onemocnění u několika dětí v roce 1979. Bolesti ustupovaly bez terapie během 24 — 72 hodin. Biochemický neurologický nález byl normální. CONGY (1980) prokázal těžkou chřipkovou myozitidu s kvadruparetickým postižením u 84-letého muže. Serologicky zjištěn A virus chřipky. Prolongovaná kortikoterapie vedla k úplné úpravě.

Klinický obraz námi popsané šíjové formy pochřipkových myozitid odpovídá obrazu „stiff neck“ syndromu (BEENSAN, SCOTT; 1941). Nevyskytuje se však epidemicky, nýbrž sporadicky při sezónním zmnožení chřipkových infekcí.

Hrudní forma pochřipkové myozitidy, kterou jsme popsali, je klinicky obtížně diagnostikovatelná pro snadnou záměnu s akutním nebo chronickým bolestivým vertebrogenním syndromem. Nemocní bývají dlouho léčeni ambulantně nebo na lůžkových neurologických odděleních jako vertebrogenní záležitost. Nedovedou většinou popsat intenzitu a charakter bolesti; pro disociaci mezi chudým objektivním nálezem a subjektivními potížemi jsou často označováni za neurotiky. Při diagnóze je třeba pátrat po typické provokaci bolesti mechanickou iritací postižených svalů (pasivní protažení, aktivní spasmus, tlak, bolestivé podněty). Nejnapadnější je údaj o zhoršení bolesti vleže nebo vsedě v měkkém křesle. Klinický obraz onemocnění připomíná sugestivně Bornholmskou chorobu (FINLEN, 1956; POPEK, NOSOVÁ, 1951). Analogická je provokace bolesti mechanickou iritací či napětím postižených svalů. Pleurodynie však postihuje hlavně mladé jedince, bolesti mají undulující charakter

s delšími pauzami. U námi pozorovaných myozitid je typické postižení dospělých osob, většinou v průběhu chřipkových epidemií, kontinuální progresse bolestí s intermitentními spazmy paravertebálního svalstva. Podle literárních údajů (QUANDT — SOMMER; MIKULA a d.; HENNER) pleurodynie nereaguje příznivě ani na podání širokospektrých antibiotik ani na steroidní hormony. U našich myozitid bolesti ustupují po tetracyklinu, Prednisonu nebo Triamcinolonu.

Diferenciálně diagnosticky je třeba odlišit u těžkých případů revmatickou myozitidu, akutní myozitidu s myoglobinurií a eventuální fibrozitidu. Zde většinou nacházíme příslušný laboratorní nález a svalové atrofie.

Etiologie námi sledovaných případů je sporná. Podobnost klinickému obrazu Bornholmské choroby by mohla svědčit pro postižení enteroviry — Coxsackie B viry. Výskyt onemocnění většinou v průběhu chřipkových období ukazuje spíše na virus chřipky.

Je otázkou, zda u subakutně probíhajících stavů a u recidiv jde ještě o působení myotropního viru nebo již o imunologickou svalovou odezvu, jak by naznačoval různý terapeutický efekt širokospektrých antibiotik a kortikoterapie.

#### LITERATURA

1. CONGY, F. — HAUW, J. J. — WANG, A. — MOULIAS, R.: Influenzal Acute Myositis in the Elderly. *Neurology*, 30. Aug. 1980, s. 877 — 878
2. DIETZMANN, D. E. — SCHALLER, J. G.: Acute Myositis Associated with Influenza B Infection. *Pediatrics*, 57, 1976, s. 255 — 258
3. JIRÁSEK, D. — BAŠ, H.: Přechnodné myozitidy při chřipkových onemocněních u dětí. *Čs. pediatrie*, 35, 1980, č. 12, s. 684 — 685
4. LEICHTENSTERN, O.: In Nothnagel's Practice. *Malaria, Influenza and Dangué*. Philadelphia 1905. s. 640
5. MIDDLETON, P. J. — ROSALIE, A. — SZYMANSKI, M.: Severe Myositis during Recovery from Influenza. *The Lancet*, Vol. II, Sept. 12, 1970, s. 533 — 535
6. MIKULA, F. — STEIDL, L. — ROZHOLD, O.: Nemoci kosterního svalstva. Praha, Avicenum 1974.
7. QUANDT — SOMMER: *Neurologie, Grundlagen und Klinik*. II. Leipzig, VEB Verlag Georg Thieme 1974
8. SCHMIDT, J. N.: Association of Group B Coxsackieviruses with Cases of Pericarditis, Myocarditis or Pleurodynia by Demonstration of Immunoglobulin M Antibody. *Infection and Immunity*. Sept. 1973, s. 341 — 348

*Adresa autora:* MUDr. J. Pešl, Rehabilitační oddělení, OÚNZ Prachatice

*Й. Пешл*

ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНЫЕ МИОЗИТЫ У ВЗРОСЛЫХ — СТАТЬЯ К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ «БОЛЕЗНЕННОГО ВЕРТЕБРОГЕННОГО СИНДРОМА»

**В ы в о д ы**

В 1978—83 гг. было зарегистрировано 17 случаев «постгриппозных» ограниченных доброкачественных миозитов с поражением паравертбральных мышц. Пострадав-

## J. PEŠL / BENIGNÍ OHRANIČENÉ PARAVERTEBRÁLNÍ MYOZITIDY U DOSPĚLÝCH

ними были мужчины и женщины в возрасте от 30 до 61 года, приблизительно с одинаковой частотностью. Заболевание имитирует острые тяжелые блокады шейного позвоночника. Излюбленным местом поражения являются мышцы сегмента Th III—V, менее часто мышцы шеи. Обе формы проявляются продолжающейся болью в ограниченном участке позвоночника, сопровождаемой сильными болезненными спазмами воспалительно измененных мышц после механического раздражения, пассивного протяжения или активного сокращения. Ни в одном случае не были обнаружены мышечные атрофии, неврологический и биохимический диагноз всегда в норме. В двух случаях обнаружен миозитический процесс в ЭМГ. Заболевание имеет затянувшийся характер (2—6 месяцев). В трех случаях были обнаружены и повторные рецидивы. У некоторых больных в острой фазе хорошо действует тетрациклин, в подострых случаях и рецидивах необходима кортикотерапия в течение нескольких недель. Анальгезирующие, миорелаксационные и противоревматические вещества неэффективны.

*J. Pešl*

BENIGNANT LOCALIZED PARAVERTEBRAL MYOSITIS IN ADULTS — A CONTRIBUTION TO DIFFERENTIAL DIAGNOSIS IN „THE PAINFUL VERTEBROGENIC SYNDROME“

### Summary

In the years 1978 — 1983 there were 17 cases registered of „post influenza“ localized benignant myositis and affection of the paravertebral muscles. The patients were male and female aged between 30 — 61 years, the frequency was approximately the same. Most frequently muscles of the segment III — V were affected, less permanent pains in a localized section of the spine accompanied by severe painful spasms of the inflamed altered muscles after mechanic stimulation, passive relaxation or active contraction. Muscle atrophy was never observed, neurological and biochemical findings were normal. In two cases myositic findings were observed in EMG. The disease had a protracted course (2 — 6 months). In three cases there was repeated recurrence. In some patients, in the acute phase tetracycline was effective, in cases with subacute course and in recurrences corticotherapy must be applied for several weeks. Analgetics, myorelaxants and antirheumatica are without effect.

*J. Pešl*

BENIGNE BEGRENZTE PARAVERTEBRALE MYOSITIDEN BEI ERWACHSENEN — EIN BEITRAG ZUR DIFFERENTIALDIAGNOSTIK DES „SCHMERZHAFTEN VERTEBROGENEN SYNDROMS“

### Zusammenfassung

In der Zeit von 1978 bis 1983 wurden 17 Fälle „postgrippöser“ begrenzter benigner Myositiden mit Schädigungen der paravertebralen Muskulatur beobachtet. Betroffen waren Männer und Frauen im Alter zwischen 30 und 61 Jahren, etwa mit gleicher Häufigkeit. Die Erkrankung imitiert akute schwere Blockaden des Rückgrats in der oberen Brust- und in der Halspartie. Überwiegend betroffen sind die Muskeln im Segment Th III—V, weniger häufig die Genicksmuskeln. Beide Formen treten mit stetigem Schmerz in einem begrenzten Teil des Rückgrats, begleitet von heftigen schmerzhaften Spasmen der durch Entzündung geschädigten Muskeln nach mechanischer Reizung, durch passive Dehnung oder aktive Kontraktion, in Erscheinung. Es wurden in keinen der Fälle Muskelatrophien festgestellt, der neurologische Befund

## J. PEŠL / BENIGNÉ OHRANIČENÉ PARAVERTÉBRÁLNÍ MYOZITIDY U DOSPĚLÝCH

ebenso wie die biochemischen Befunde waren immer innerhalb der Norm. In zwei Fällen wurden myositische Befunde am EMG festgestellt. Die Erkrankung ist von längerer Dauer (2—6 Monate). In drei Fällen wurden auch mehrmalige Rezidive festgestellt. Bei einigen Patienten ist in der akuten Phase Tetrazyklin gut wirksam, in subakut verlaufenden Fällen sowie bei Rezidiven ist eine mehrwöchentliche Kortikotherapie notwendig. Analgetika, Myorelaxantia sowie Antirheumatika sind unwirksam.

*J. Pešl*

MYOSITE BÉNIGNE PARAVERTÉBRALE LIMITÉE CHEZ LES ADULTES  
— CONTRIBUTION AU DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL „DU SYNDROME  
VERTÉBRAL DOULOUREUX“

R é s u m é

Dans la période de 1978 à 1983 17 cas d'après-grippe des myosites bénignes limitées avec affection des muscles paravertébraux furent enregistrés. Etaient affectés les hommes et les femmes respectivement âgés de 30 à 61 ans, à peu près de la même fréquence. La maladie imite les blocades graves aiguës des vertèbres cervicales ou de la colonne vertébrale thoracique supérieure. Plus souvent sont affectés les muscles du segment Th III — V, moins souvent les muscles de la nuque. Les deux formes se manifestent par la douleur persistante dans le secteur limité de la colonne vertébrale, suivie de spasmes très aiguës des muscles modifiés par l'inflammation après irritation mécanique, allongement passif ou contraction active. On n'observa jamais les atrophies musculaires, les diagnostics neurologique et biochimique étant toujours dans la norme. Dans deux cas le diagnostic myositique fut prouvé sur EMG. La maladie demande une longue guérison (2 à 6 mois). Dans trois cas, récurrences observées et renouvelées. Chez certains patients le tétracycline donne de bons résultats dans la phase aiguë, dans les cas se déroulant dans la phase subaiguë et les récurrences, il est nécessaire d'appliquer une cure de cortithérapie de plusieurs semaines. Les analgésiques, myorelaxants et antirhumatismaux sont sans effet.

## STÁŘÍ A SEXUÁLNÍ AKTIVITA

L. KOTÁL

*Gyn. — por. klin. lék. fak. UK v Plzni*  
*Přednosta prof. dr. F. Macků, CSc.*

*Souhrn:* Sexuální aktivita je nedílnou součástí života člověka a provází jej od puberty do stáří, s individuálními rozdíly co do frekvence a intenzity. To ovšem vůbec neznámá, že sexualita ve stáří je nezbytností nebo dokonce povinností. Sexualita ve stáří bývá omezována spíše sociologickými než biologickými faktory.

Nejdůležitějšími faktory k zachování sexuální aktivity do pozdního stáří je pravidelnost aktivního sexuálního projevu bez ohledu na jeho způsob, zdravý realistický názor na proces stárnutí a soustavné rozvíjení a obohacování vlastní osobnosti.

*Klíčová slova:* Sexualita — stáří — sexuální aktivita — sociologické faktory — biologické faktory.

To, co muži a ženy očekávají od sexuálního partnerství a co sami v něm mohou poskytnout, se velice liší od jedince k jedinci a je to odlišné i v různých životních, zvláště pak krizových situacích i v jednotlivých obdobích života.

Za vyzrálý sexuálněerotický vztah můžeme považovat takové partnerství, v němž nejde pouze o koitus a orgasmus, ale především o pevný, harmonický citový vztah, v němž sexuální setkání je vrcholným zážitkem dvou milujících se lidí. Lze předpokládat, že v takovém vztahu bude mít sexuální projev trvalé místo do pozdního stáří.

Co můžeme vlastně považovat za normalitu sexuálního chování? Imielinski považuje za normální to, co se realizuje mezi dospělým mužem a dospělou ženou, co je oboustranně akceptováno, co směřuje k oboustranné satisfakci, co neškodí zdraví a co nenarušuje veřejný pořádek.

Skutečnost, že lidé jsou jedinými trvale sexualizovanými bytostmi, které dokázaly osamostatnit sexuální slast ve smyslu umění milovat a oddělit ji od biologické funkce rozmnožování, je jednak záviděníhodnou předností, na druhé straně se však stala kletbou v tom smyslu, že je zdrojem konfliktních situací a neurotizací, které mohou narušovat sexuální funkce. A protože sexualita hraje tradičně již od dětství v životě muže významnější roli než v životě ženy a v neposlední řadě také proto, že poruchy sexuálních funkcí mužů se projevují způsobem partnerce zřejmým, nepopíratelným, bývají muži poruchami v sexuální sféře postihováni častěji než ženy.

Touha sexuální konzumace je dnes veliká a přitom je sexualita ještě opředena mnohými škodlivými sexuálními bludy, mýtem sexuálního výkonu, kul-

## L. KOTÁL / STÁŘÍ A SEXUÁLNÍ AKTIVITA

tem orgasmu a čím více se ze sexuality vytrácejí ohleduplnost, šetrnost a něžnost.

Vrchol orgasticko-ejakulační sexuální reaktivity mužů je v 18 — 20 letech a s věkem jí ubývá. U žen vrcholí orgastická potence ve 30 — 35 letech, někdy i později a mívá klesající tendenci, ale mnohdy zůstává od 30 do 60 let na stejné úrovni. Velmi nízké hladiny estrogenů ve stáří jsou příčinou atrofických změn rodidel a snížení lubrikace dyspareunii. Zde pomáhá opatrná a kontrolovaná lokální či celková substituce estrogenů. Lombard zdůrazňuje, že sexuální zážitky lze vychutnávat se stejným zanícením a potěšením jako v dřívějších letech a mnohdy i s větším prožitkem.

Sexu škodí nikotin, alkohol, drogy, některé látky, přejídání, málo pohybu, ale i spánku, neshody v partnerském vztahu, nepřiměřené sexuální techniky, nepochopení nevyhnutelnosti stárnutí a samozřejmě i vážná onemocnění. Sexualitě naopak prospívá harmonický partnerský vztah s oboustranně pevnou citovou vazbou, pravidelný sexuální projev, pevné zdraví, životní optimismus, bezkonfliktní pracovní prostředí a tělesná aktivita na čerstvém vzduchu.

Sexuální život není v žádném případě privilegiem a doménou mládí. Je normálním a přirozeným jevem i ve vysokém věku, i když samozřejmě v menší intenzitě. P. de Nicola a spol. uvádějí, že sexualita ve stáří může plnit všechny parametry normálního mezilidského chování; abnormální je jen domněnka či předsudek, že pravidelný sexuální projev ve stáří je výjimkou. Přání tělesného styku a něžnosti existují dále s nesníženou intenzitou a jejich naplnění dává stejné pocity štěstí jako v mládí. Hollender a spol. konstatují, že ti muži a ženy, pro něž pohlavní život patřil k nejkrásnějším zážitkům v mládí, jej budou i ve stáří považovat za něco příjemného, i když ne tak životně důležitého jako dříve. Zdá se, že mimo zdraví, výživu a přiměřenou tělesnou a duševní aktivitu patří i pravidelný sexuální život ke zdravému procesu stárnutí. Z našich autorů Topiář a Kümpel zdůrazňují škodlivost mýtu bezpohlavnosti stáří a upozorňují na skutečnost, že definování sexuální aktivity jen podle kritéria úspěšného styku skýtá matoucí obraz o možných sexuálních praktických starých osob. Jestliže staří lidé prožívali sexuální život plně a jejich sexualita nebyla brzděna úzkostí nebo konvencemi, stává se sexualita ve stáří kladnou orientací k životu. Jensen zdůrazňuje význam role partnerky. Stárnoucí páry si musí zvykat v sexuálním životě na prodlužující se refrakterní fázi muže a dle potřeby zvolit nové účinné sexuální techniky. Newman a Nichols zjistili u zdravých mužů a žen mezi 60 — 93 lety ještě v 54 % sexuální aktivitu, přičemž před 75. rokem nezaznamenali její signifikantní úbytek. Autoři potvrdili názor Pearlův, který řekl, že právě ti, kteří sexem brzy začnou, také s ním pozdě končí.

Sexualita ve stáří bývá omezována spíše sociologickými než biologickými faktory. Vždyť v 65 letech ovdoví asi 50 % žen. Jestliže muži mají šanci dožít se 68 roků, pak u žen je to 73 roků věku. Z toho vyplývá, že ve vyšších věkových skupinách je relativně více žen než mužů a tyto nemají příležitost k heterosexuální aktivitě. Tito osamělí lidé, ať muži či ženy, mívají často pocit viny a špatného svědomí, když hledají osvobození od sexuálního napětí v sebeuspokojení. Je třeba opakovaně zdůrazňovat, že dnes se všeobecně považuje v sexuologii automanipulační sex za normální lidskou reakci bez škodlivých

## L. KOTÁL / STÁŘÍ A SEXUÁLNÍ AKTIVITA

následků. Škodit mohou jen nepřiměřené pocity viny. Dannecker a Westenbergger hovoří o sexualitě ve stáří a odmítají kategorii „sexualita stáří“, protože by mohl vzniknout dojem, že s přibývajícím věkem se objevuje specifická forma sexuality.

### Z á v ě r

Bylo by chybou, abychom z toho, co bylo o sexualitě ve stáří řečeno, vyvozovali závěr, že sexualita v tomto životním období je nezbytností. To by byl druhý extrém, který by pohádku o sexualitě ve stáří nahradil pohádkou o povinnosti trvalé sexuální aktivity.

Nejdůležitější faktory v zachování sexuální aktivity do pozdního stáří je pravidelnost aktivního sexuálního projevu bez ohledu na jeho způsob, zdravý realistický názor na proces stárnutí a soustavné rozvíjení a obohacování vlastní osobnosti.

### LITERATURA

1. DANNECKER, M. — WESTENBERGER, H.: Sexualität im Alter. Sexualmedizin, č. 6, 1978, s. 529 — 530
2. HOLLENDER, R. cit. dle Torrie, A.: Sexualprobleme des älteren Menschen, CIBA Revue, č. 2, 1972, s. 8
3. IMIELINSKI, K.: Klinické aspekty sexuální normy. Sborník prací přednesených na vědecko-pracovní schůzi České sexuologické společnosti. Opava, 1976, s. 17 — 31
4. JENSEN, D. G.: Wenn die Pause nach dem Orgasmus immer länger wird... Med. Trib. č. 38, 1979, s. 13
5. LOMBARD, H.: Sex in Married Men. London, 1951
6. NEWMANN, G. — NICHOLS, C. R.: Sexual Activities and Attitudes in Older Persons. J. A. M. A. 173, 1969, s. 33
7. P. de NICOLA: Altersexualität sowohl Frequenz als auch Intensität kaum reduziert. Med. Trib. č. 36, 1979, s. 12
8. TOPIÁŘ, A. — KÜMPEL, Q.: K otázce sexuálního chování gerontů. Abstracta 5. Československo-polské psychiatrické konference, Martin, 1977, s. 92 — 94

*Adresa autora:* MUDr. L. Kotál, CSc., Čapkovo nám. 1, 307 08 Plzeň

*L. Kotál*

СТАРОСТЬ И СЕКСУАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ

### В ы в о д ы

Сексуальная активность является неотъемлемой составной частью жизни человека, сопровождая его с переходного возраста вплоть до старости с индивидуальными различиями в отношении частоты и интенсивности. Это, правда, отнюдь не означает, что сексуальность в старости является необходимостью или даже обязанностью. Сексуальность в старости обычно ограничивается скорее социологическими, нежели биологическими факторами.

Важнейшими факторами для сохранения сексуальной активности до глубокой старости является регулярность сексуального проявления несмотря на его способ, здоровый реалистический взгляд на процесс старения и систематическое развитие и обогащение собственной личности.

## L. KOTÁL / STÁŘI A SEXUÁLNÍ AKTIVITA

*L. Kotál*

AGE AND SEXUAL ACTIVITY

### Summary

Sexual activity is an unseparable part of the human life accompanying it from puberty to old age with individual differences as far as frequency and intensity is concerned. This naturally does not signify that sexuality in old age is essential or obligatory. Sexuality in old age is rather limited by sociological and biological factors.

The most important factor for the maintenance of sexual activity in old age is its regular manifestation of activity, regardless of its method, a healthy and realistic view on the process of aging and the systematic development and enrichment of one's own personality.

*Kotál, L.*

FORTGESCHRITTENES ALTER UND SEXUELLE AKTIVITÄT

### Zusammenfassung

Sexuelle Aktivität ist ein untrennbarer Bestandteil des menschlichen Lebens. Sie begleitet den Menschen von der Pubertät an bis ins Greisenalter, mit individuellen Unterschieden in bezug auf Frequenz und Intensität. Das soll freilich nicht heißen, daß Sexualität im fortgeschrittenen Alter lebensnotwendig oder sogar Pflicht ist. Im höheren Alter wird die sexuelle Aktivität eher durch soziologische als durch biologische Faktoren eingeschränkt.

Wichtigste Voraussetzungen für die Erhaltung der sexuellen Aktivität bis ins Greisenalter sind Regelmäßigkeit der sexuellen Tätigkeit, ohne Rücksicht auf ihre Formen, eine gesunde realistische Betrachtungsweise hinsichtlich des Alterns sowie die systematische Entfaltung und Bereicherung der eigenen Persönlichkeit.

*L. Kotál*

VIEILLESSE ET ACTIVITÉ SEXUELLE

### Résumé

L'activité sexuelle est partie intégrante de la vie de l'homme et il l'accomplit à partir de la puberté jusqu' à la vieillesse, avec des différences individuelles de fréquence et d'intensité. Ceci ne signifie cependant pas que la sexualité dans la vieillesse est nécessaire ou même obligatoire. Dans la vieillesse la sexualité est limitée plutôt par les facteurs sociologiques que biologiques.

Les facteurs les plus importants pour conserver l'activité sexuelle jusqu' à la vieillesse avancée sont la régularité de la manifestation de l'activité sexuelle, sans égards au procédé, l'opinion réaliste saine sur la gérontologie et le développement et l'enrichissement systématique de sa propre individualité.



**METODICKÉ PRÍSPEVKY****KOMPLEXNÍ LÉČBA SPASTICITY DO TŘÍ LET VĚKU**

Š. RUSŇÁK

*Gottwaldova dětská léčebna pohybových poruch, Luže — Košumberk, 4. oddělení — neurologické  
primář MUDr. Š. Rusňák*

*Souhrn:* Autor podává stručný přehled léčebných možností, které lze použít při léčbě spastického syndromu v období do tří let věku. Komplexní terapie zahrnuje farmakoterapii celkovou, lokální, dále rehabilitaci [LTV, fyzikální léčba, léčba hrou] muzikoterapii a akupunkturní techniky. Farmakoterapie celková má spíše pomocný charakter, v oblasti lokální farmakoterapie lze použít především obstrukce podle prof. Tardieua. Rehabilitace zahrnuje celou škálu možností od masáží, aplikace tepla, celé řady reedukačních technik [Vojta, Bobathovi, Roodová], elektroléčby [Träbertovy proudy, interferenční proudy, Huffschmidtova technika] až po léčbu hrou. Dále přichází do úvahy muzikoterapie, kde především pomalý čtvrtěční rytmus má velmi dobrý relaxační efekt. Konečně lze použít některé akupunkturní techniky.

*Klíčová slova:* Spastický syndrom — farmakoterapie — rehabilitace — LTV — metodika Vojtova, Bobathových, Roodové — fyzikální léčba — aplikace tepla — elektroléčba — akupunktura — muzikoterapie.

Je samozřejmé, že názory na léčbu spasticity v raném věku se mění tak, jak se mění naše znalosti. Nové poznatky ve fyziologii CNS přinesly řadu nových léčebných metod. Dnešní škála léčebných možností je již značně rozsáhlá a umožňuje dostatečné léčebné ovlivnění spasticity. Zahrnuje farmakoterapii celkovou a lokální, rehabilitaci — tedy LTV, fyzikální léčbu a léčbu hrou, muzikoterapii a akupunkturní techniky, opomineme-li doplňkovou léčbu, jako je péče logopedická, psychologická a výchovná. Záměrně se nezmiňují o celé řadě operativních zásahů ať již v oblasti CNS, či na periférii.

Farmakoterapie celková prodělala svůj vývoj od podávání farmak charakteru psychofarmak, jako je guajacuranbenactylin, meprobamat, chlorpromazin, až po podávání benzodiazepinových preparátů, paraflexu, carisomy, chlormezanonu až konečně lioresalu. Sami máme poměrně dobré zkušenosti s podáváním diazepamu a lioresalu, i když ani podávání těchto léků není bez určitých záležitostí a nevýhod. Samozřejmě platí i nadále to, že celková farmakoterapie má charakter zcela pomocný. Záměrně se nezmiňují o celé řadě farmak používaných obecně u DMO, která nemají bezprostřední vztah k ovlivnění svalového tonusu.

## Š. RUSŇÁK / KOMPLEXNÍ LÉČBA SPASTICITY DO TŘÍ LET VĚKU

V lokální farmakoterapii přichází v úvahu především aplikace 40 % alkoholu do motorického bodu podle prof. Tardieu. Tato technika je všeobecně známá, efekty aplikace jsou dobré pokud je správně indikovaná, tedy tam, kde jde o evidentní gamaspasticitu s výrazným „stretch reflexem“ eventuálně až klonem.

Rehabilitace zahrnuje LTV, fyzikální léčbu a léčbu hrou, která v útlém věku nahrazuje léčbu prací. LTV zahrnuje masáže, polohování a celou řadu reedukačních technik, z nichž se nejvíce osvědčují ty, které vycházejí z určitých zásad. Je to hlavně zásada vývojovosti, zásada přiměřenosti, dále komplexnosti a reflexnosti. Z tohoto pohledu se jeví jako efektivní techniky tři, a to metoda Vojtova, metodika Bobathových a metodika Roodové. Metodika Kabatova je v útlém věku v celém rozsahu obtížně použitelná a má pro rehabilitačního pracovníka spíše význam principiální. Rozhodující je, že tyto metodiky si kladou za cíl zabránit vzniku patologického posturálního vzorce, a tím patologického posturálního tonusu. To je nutný fyzioterapeutický předpoklad pro zábranu vzniku patologického pohybového vzorce. Současně tyto metodiky brání vzniku svalové disbalance jako důsledku neadekvátního zapojování metodiky používají odlišných technik, rozhodující pro nás je to, že jejich výsledný efekt je shodný. Sami máme dobré zkušenosti s metodikou Vojtovou a metodikou Bobathových; s metodikou Roodové jsme měli možnost se seznámit jen teoreticky, takže používáme jen některých jejich prvků. Základním předpokladem pro stanovení léčebného programu je detailní kinesiologický rozbor. Je nutno zjistit, který normální posturální a pohybový vzorec malé dítě má a který postrádá a který abnormální posturální vzorec blokuje či ruší pohyb, a tak interferuje s funkcí. Musíme zjistit snadnost a rozsah modifikace abnormálního vzorce. Cíl a typ léčení je pak určován též pacientovým potenciálem ve smyslu tíže postižení. Rovněž je rozhodující pacientova vývojová úroveň a rychlost pokroku od jedné pohybové etáže k další. V léčebném postupu se musíme primárně soustředit na určitý řekněme „nepořádek“ v mechanismech CNS, které kontrolují pohyb. Svaly a klouby s jejich kontrolním systémem jsou důležitou komponentou periferní mašinerie v mechanice pohybu, avšak patologie je soustředěna ve vyšším koordinujícím systému, který nastavuje, formuje a kontroluje pohybové vzory. Klinická manifestace této poruchy má samozřejmě celou řadu projevů. Je to především abnormální tonus — v daném případě tedy určitý typ spasticity. Tento tonus je organizován v posturálních vzorech a můžeme jej tedy označovat jako posturální tonus. Nikdy nenalezneme spasticitu jednoho svalu, ale vždy v určitém vzorci. Pohyb je pak omezen zase v určitém vzorci a stupni a jeho kvalita je předurčena vzorcem posturálního tonusu. Sensorická a percepční porucha může sama o sobě rovněž vést k pohybové inkoordinaci až k vymizení pohybu. Většinou však percepční deficit je v širším rozsahu výsledkem deprivace zkušenosti. Mimo to dítě, které získává zkušenosti jen zpětnou vazbou z abnormálního posturálního a pohybového vzorce, dostává v podstatě jen chybnou představu vlastního těla. Jestliže mu umožníme správné vnímání, nebude mít základ pro utvrzování abnormálního vzorce. To je v podstatě zpětnovazební léčba a dává dítěti zkušenost s pohybem v normálním funkčním vzorci. Deficit integrativní a řídicí oblasti CNS se projeví jako porucha normálního posturálněreflexního mechanismu, který obsahuje integrovanou aktivitu všech automatických reakcí

## Š. RUSŇÁK / KOMPLEXNÍ LÉČBA SPASTICITY DO TŘÍ LET VĚKU

včetně vzpřimování, obranných a rovnovážných reakcí, které se u dítěte postupně vyvíjejí a slouží ke koordinaci našich pohybů a kontrole našich postur s respektováním našeho okolního prostředí jako je prostor, gravitace, podpůrná plocha a okolní objekty. Základním principem léčby tedy je normalisovat posturální vzorec, a tedy i posturální tonus a na tomto základě umožnit dítěti normální pohyb. Malé dítě často pak začne provádět pohyb spontánně v normálním vzorci. K facilitaci těchto volných pohybů používáme hraček a v podstatě jde o určitou formu sensorimotorického učení. Léčba je tedy rovněž významným prvkem rehabilitace a zastupuje nám v útlém věku léčbu prací.

Oblast fyzikální léčby je v dnešní době již dosti rozsáhlá a její použití je více méně určitou basí, na níž navazuje vlastní tělesná výchova, tedy některá z reedukačních metodik. V případě spasticity přichází v úvahu aplikace tepla ať již ve formě teplé koupele, či aplikace parafinového zábalu, soluxu, eventuálně diatermie. Kryoterapie se nám u malých dětí příliš neosvědčila. Z oblasti elektroléčby přichází v úvahu jako poměrně efektní aplikace Trèbertových proudů, což jsou obdélníkové impulsy o frekvenci cca 140 Hz a trvání impulsu 2 msec. Některé přístroje jako např. TUR RS 10 je mají přímo zabudované. Jiným vhodným způsobem elektroléčby je použití interferenčních proudů o frekvenci 90 — 100 Hz, které mají hyperemisační, relaxační a částečně i analgetický efekt. U nás je již běžně dostupný přístroj polské provenience Interdyn 77. Nevýhodou je, že elektrody jím dodávané nevyhovují svou velikostí pro malé dítě a je nutno si zhotovit elektrody přiměřené velikosti. Nejúčinnější elektroléčbou spasticity je zřejmě Huffschmidtova technika, kterou je možno již i u nás běžně aplikovat díky možnosti propojení dvou přístrojů vyráběných v NDR, a to přístrojů TUR RS 12 a RS 10. Přístroj TUR RS 10 má zabudovaný zpoždovač, který je podmínkou pro použití této techniky. Tato technika používá obdélníkové impulsy o šířce 0,2 — 0,5 msec. a délce periody impulsu 1 — 1,5 sec. Tyto impulsy aplikujeme na spastický sval či svalovou skupinu, antagonistu je stimulován stejnými impulsy se zpožděním 0,1 — 0,3 sec.

Muzikoterapie používaná u malých dětí je poněkud odlišná od této léčebné kategorie používané u větších dětí či dospělých. Díky tomu, že u nás pracovala absolventka Institutu léčebné pedagogiky (Bratislava), byla u nás zavedena muzikoterapie, jejímž cílem byla relaxace. Zřetelný relaxační efekt měl pomalý třičtvrtěčný rytmus.

Jako poslední z léčebných možností bych uvedl nově zaváděnou, i když v podstatě nejstarší techniku. Tou je akupunktura. Je bohužel u nás v širokém medicínském povědomí ještě pořád považována za něco nereseriosního až šarlatánského a zatím ještě pořád dosti nesměle si získává své stoupence. Literární údaje o použití akupunkturálních technik v léčbě spasticity v raném věku jsou ojedinělé, takže má zatím charakter více méně experimentální. U malých dětí pravděpodobně ani nebude vhodné používat klasické čínské techniky zavádění jehel, spíše přichází v úvahu technika elektrostimulační, tedy elektropunktura s možností měření a stimulace aktivních bodů transkutánní cestou. Z hlediska metodického přichází v úvahu použití aktivních bodů klasických schémat (např. pro hemiparetickou formu body: LI 4, LI 11, LI 15, St 32, St 36, St 41, TW 14, TW 5, TW 3, GB 30, GB 34, GB 39, dále Hua Tuovy

body. Pro formu diparetickou dále body LI 11, St 36, TW 5, Sp 6, dále extra-body v meziprstních řasách na DK). Jinou možností je technika cerebrální akupunktury (zóna motorická, zóna koordinace hybnosti, zóna rovnováhy atd.) nebo technika stimulace aktivních bodů v blízkosti motorických bodů příslušných spastických svalů a jejich antagonistů. Výhodou kombinací je tzv. magnetopunktura s aplikací malých terčíkových magnetů na příslušné aktivní body umožňující dlouhodobou stimulaci těchto bodů. Podmínkou je předchozí zaměření aktivního bodu a podle naměřených hodnot pak přiložení magnetu odpovídajícím pólem (S při sedativní, J při tonisační stimulaci). Z ostatních akupunkturálních technik přichází v úvahu ještě tzv. hydropunktura. Z ní se dobře osvědčuje technika obštíku intermetakarpálních a intermetatarsálních prostorů z meziprstních řas.

Závěrem lze říci snad jen to, že dnešní škála možností léčebného ovlivnění spasticity i v raném věku je dosti bohatá. Je logické, že u všech dětí nemůžeme použít všech léčebných možností. Je však na nás, abychom správně volili léčebné postupy přísně individuálně tak, aby efekt léčby byl co nejvyšší.

*Adresa autora:* MUDr. Š. Rusňák, Gottwaldova dětská léčebna, Luže — Košumberk

*III. Русняк*

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ СПАСТИЧНОСТИ ДО 3 ЛЕТ ЖИЗНИ

В ы в о д ы

Автор дает краткий обзор лечебных возможностей, применимых при лечении спастического синдрома до 3 лет возраста. Комплексная терапия включает общую и местную фармакотерапию, далее реабилитацию (лечебную физкультуру, физическую терапию, терапию игрой), музыкотерапию и разные техники иглоукалывания. Общая фармакотерапия имеет скорее подсобный характер, в области местной фармакотерапии можно применять прежде всего опрыскивание по проф. Тардиё. Реабилитация включает целую шкалу возможностей от массажа, аппликации тепла, ряда методов реэдукации (Войта, Бобатовы, Родд), электротерапии (токи Треберта, интерференционные токи, техника Хуфшмидта) вплоть до лечения игрой. Далее можно использовать музыкотерапию, причем прежде всего ритм в три четверти обладает хорошим релаксационным эффектом. Наконец, можно применять и некоторые техники иглоукалывания.

*Š. Rusňák*

COMPLEX THERAPY IN SPASTICITY UP TO THE AGE OF THREE

S u m m a r y

The author presents a brief survey of therapeutical possibilities applicable in the treatment of the spastic syndrome in the period up to the age of three. Complex therapy includes pharmacotherapy general and local, rehabilitation [exercise therapy, physiotherapy and game therapy], musicotherapy and acupuncture technique. General pharmacotherapy has a rather auxiliary character, in local pharmacotherapy infiltration according to Prof. Tardieu is being applied. Rehabilitation includes a whole range of therapeutic measures beginning with massage, heat application and a number of re-

## Š. RUSŇÁK / KOMPLEXNÍ LÉČBA SPASTICITY DO TŘÍ LET VĚKU

education techniques (Vojta, Bobath and Roodová), electrotherapy (Träbert's currents, interferent currents, Huffschtmidt's technique) and play therapy. Also musicotherapy may be considered, particularly the slow three quarter rhythm has a very good relaxing effect. Finally also some techniques of acupuncture can be applied.

Š. Rusňák

KOMPLEXE BEHANDLUNG VON SPASTIZITÄT IM ALTER UNTER 3 JAHREN

### Zusammenfassung

Der Verfasser gibt einen kurzen Überblick über die Behandlungsmöglichkeiten, die in der Therapie des Spasmus-Syndroms im Alter unter 3 Jahren angewandt werden können. Die Komplexe Behandlung schließt die umfassende sowie die lokale Pharmakotherapie, die Rehabilitationstherapie (Heilgymnastik, Physiotherapie, Spieltherapie), die Musiktherapie sowie die Aukupunkturtechnik ein. Die umfassende Pharmakotherapie bildet eher eine Hilfsmaßnahme, im Bereich der lokalen Pharmakotherapie können vor allem Spritzen nach der Methode von Prof. Tardieu wirksam sein. Die Rehabilitationstherapie umfaßt eine breite Skala von Möglichkeiten von der Massage, der thermischen Behandlungen, über verschiedene Reedukationstechniken (nach Vojta, den Bobaths, nach Rood), Elektrotherapie (Träbertströme, Interferenzströme, die Huffschtmidt-Technik) bis hin zur Spieltherapie. Daneben kommt noch die Musiktherapie in Betracht, wo vor allem der langsame Dreivierteltakt-Rhythmus gute Relaxationswirkung hat. Schließlich lassen sich auch einige Akupunkturtechniken anwenden.

Š. Rusňák

LA THÉRAPIE COMPLEXE DE LA SPASTICITÉ JUSQU' À L'ÂGE DE TROIS ANS

### Résumé

L'auteur présente un bref aperçu des possibilités thérapeutiques pouvant s'appliquer dans la thérapie du syndrome spastique dans la période jusqu' à l'âge de trois ans. La thérapie complexe comprend la pharmacothérapie totale ou locale, ensuite la réhabilitation (kinésithérapie, thérapie physique et thérapie par jeu), la musicothérapie, et la technique de l'acupuncture. La pharmacothérapie a plutôt un caractère auxiliaire, dans le domaine de la pharmacothérapie locale il est possible d'appliquer les piqûres selon le prof. Tardieu. La réadaptation comprend toute une gamme de possibilités à partir des massages, des applications chaudes, toute une série de techniques thérapeutiques rééducatives (Vojta, Bobath, Rood), les cures électrothérapiques (courants de Träbert, courants interférents, technique de Huffschtmidt) jusqu' à la thérapie par jeu. Puis vient la musicothérapie où surtout le rythme lent de la mesure trois-quatre a un excellent effet de relaxation. Enfin, on peut appliquer certaines techniques d'acupuncture.

S. HOPPENFELD  
**KLINISCHE UNTERSUCHUNG DER WIRBELSÄULE  
UND DER EXTREMITÄTEN**  
Klinické vyšetrenie chrbtice a končatín  
*Gustav Fischer Verlag Stuttgart New York 1982*  
ISBN 3-437-10703-8

Hoppenfeldova monografia o Klinickom vyšetovaní chrbtice a končatín je nemeckým prekladom anglickej pôvodniny, ktorá vyšla v roku 1976. Ide o monografiu, ktorá sa komplexne zaoberá možnosťami vyšetrenia osového orgánu tela a končatín. Bohaté autorové skúsenosti umožnili predložiť čitateľom pozoruhodné dielo, ktoré treba hodnotiť predovšetkým z praktického aspektu. Bohatá obrazová dokumentácia veľmi ilustratívne znázorňuje jednotlivé možnosti testov a dopĺňa text, ktorý jasným a prehľadným spôsobom diskutuje základné otázky.

Monografia má celkom 9 kapitol, je ukončená registrom a po poďakovaní spolupracovníkom, krátkym autorovým úvodom. V jednotlivých kapitolách sa hovorí o klinickom vyšetrení ramena, lakťa, kĺbov ruku, krčnej chrbtice a temporomandibulárneho zhybu. Ďalšie kapitoly venujú pozornosť vyšetrovaniu chôdze, klinickému vyšetreniu kox a pánvy, vyšetreniu kolenného zhybu a zhybov nohy. Posledná

9. kapitola venuje pozornosť klinickému vyšetreniu lumbosakrálnej chrbtice.

V súčasnej rehabilitácii najčastejšie poškodenia sú poškodenia pohybového systému. Účasť na týchto poškodeniach majú poruchy kĺbov, kostí a v nemalej miere aj najrôznejšie afekcie chrbtice. Hoppenfeld systematicky a názorne venuje pozornosť najdôležitejším otázkam klinického vyšetrenia jednotlivých dôležitých kĺbov a chrbtice, predovšetkým cervikálnej a lumbosakrálnej, ktoré predstavujú locus minoris resistentiae pri rôznych poškodeniach.

Polygraficky monografia Hoppenfelda predstavuje klasický štandard vydavateľstva Gustava Fischera v Stuttgarte a New Yorku.

Monografia prof. Hoppenfelda sa určite stane potrebnou príručkou v ambulanciách všetkých tých, ktorí sa zaoberajú touto problematikou.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

C. L. VASH  
**THE PSYCHOLOGY OF DISABILITY**  
Psychológia disability  
*Springer Publishing Company New York 1981*  
ISBN 0-8261-3340-1

Ako prvý zväzok Springerovej série pre rehabilitáciu vychádza pozoruhodná monografia o otázkach psychológie poškodených jedincov. Autorka knihy prof. Vashová je klinickým psychológom a výskumným pracovníkom a súčasne vedie Štátne oddelenie rehabilitácie v Kalifornii.

Monografia má dve časti. Prvá časť sa zaoberá niektorými problémami a skúsenosťami o trvalom poškodení jedincov, sleduje otázky reakcie týchto jedincov na ich poškodenie, zaoberá sa problémom nezávislého života, otázkami rodiny, problematikou sexuality, pracovným zadením, možnosťami rekreácie a priateľstva a pod. Druhá časť hovorí v jednotlivých kapitolách o problémoch legislatívy, otázkach evaluácie, problematike poradenstva, problémoch psychoterapeutických možností a výhľadoch do budúcnosti. Prehľad literatúry a odporúčani ďalších študijných prameňov, práve tak ako aj register, ukončujú túto ojedinelú monogra-

fiu, ktorá rieši veľmi dôležité problémy modernej rehabilitácie

Monografia je určená predovšetkým psychológom, ktorí pracujú v oblasti rehabilitácie, napriek tomu však prináša mnoho podnetov pre ostatných pracovníkov v rehabilitácii, t. j. lekárov, rehabilitačných pracovníkov a pedagógov. Problematika psychologických aspektov chronicky poškodeného človeka je otázkou základnej dôležitosti, preto sa jej venuje v rámci rehabilitačných programov taká veľká pozornosť a preto klinický psychológ sa stal nedeliteľnou súčasťou rehabilitačného tímu, ktorý nielen že indikuje, ale predovšetkým vyhodnocuje stav postihnutého človeka tak z hľadiska aktuálnych funkcií, ako aj z hľadiska prognózy a adaptácie na životné podmienky takého pacienta.

Monografia Vashovej je publikácia vysokého informačného obsahu a veľmi dôležitá pre prácu v oblasti rehabilitácie.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

**SPECIFIKA POÚRAZOVÉ REHABILITACE SPORTOVČŮ**

V. KRÍŽ

*Rehabilitační ústav Kladruby,  
ředitel MUDr. Vladimír Kříž*

*Souhrn:* Autor popisuje základní principy rehabilitace sportovců a upozorňuje i na zásady, které jsou nejčastěji přehlíženy. Rehabilitace sportovců po úrazech je modelem komplexní a maximálně intenzivní rehabilitace těsně pod hranicí únosnosti postižených oblastí při současném maximálním tréninku nepostižených částí. Kromě částí týkajících se speciální sportovní přípravy platí uvedené zásady i pro poúrazovou rehabilitaci nesportujících lidí.

*Klíčová slova:* Úrazy sportovců — tělesná výkonnost — úrazy horní končetiny — trénink — zásady rehabilitace.

Jakýkoliv úraz sportovce vyžadující různě dlouhou a různě rozsáhlou lokální imobilizaci negativně ovlivňuje;

1. postiženou oblast,
2. celkovou tělesnou výkonnost,
3. výkonnost úrazem nepostižených částí.

Při rehabilitaci sportovce musíme mít na zřeteli všechny tyto části. Nejčastější chybou je, že se veškerá péče zaměří pouze na úrazem postiženou oblast. Často i postižená oblast se začíná cvičit pozdě, tj. v době, až když je již plně zatížitelná. Pro omezení negativních následků imobilizace postižené části máme k dispozici snímatelné dlahy, vyměnitelné či měněné dlahy s fixací kloubů v různých polohách, dlahy s možností pohybu v kloubech, eventuálně s možností aretace v kterékoliv poloze, lehké pevné fixační dlahy, tj. jiné než sádrové, např. z termoplastických hmot, dlahy s kombinací ocelových pásků, kožených objímek, molitanem podložených tvrdých objímek.

I při klasickém způsobu fixace sádrou je třeba dbát na to, aby sádra skutečně pevně fixovala postiženou oblast a při tom neomezovala průtok krve a netlačila ani na nervy, aby sádrový obvaz neomezoval více kloubů než je nezbytně nutné, aby jeho okraje byly zaoblené tak, aby umožňovaly pohyb okolních nefixovaných kloubů.

Je třeba myslet na sekundární změny v okolí fixované oblasti a bránit jim. Například při částečné fixaci dolní končetiny vede chůze s holemi bez došlapování na chodidlo k flekčním kontrakturám v koleně či kyčli a k tuhnutí nohy v plantární flexi, k elevaci pánve na postižené straně se zkrácením m. quadratus lumborum a ke skolióze páteře s průvodním svalovým hypertonelem a eventuálně vertebrogenními potížemi. Proto i při plném odlehčení končetiny učíme pacienta pokládat při každém kroku postiženou končetinu chodidlem na zem. To představuje zatížení končetiny 5 — 10 kg.

## V. KRÍŽ / SPECIFIKA POÚRAZOVÉ REHABILITACE SPORTOVČŮ

Že pacient končetinu nezatěžuje více, se může přesvědčit tím, že pod chodidlo dáme list papíru, který musí při fingovaném došlapu jít vytáhnout bez přetržení. Na tyto změny je nutné myslet i u pacienta s chodící sádrrou. Ta způsobuje, že při stožení a chození má pacient vlastně postiženou končetinu delší o 4 — 8 cm, což má všechny dříve zmíněné negativní následky. Jednoduchou prevencí je zvýšení druhé nepostižené dolní končetiny tak, aby při stožení a chůzi byla pánev a páteř v normálním postavení.

Pacienti s imobilizací na horní končetině (pokud to není kontraindikované) mají dostat návod, jak si mají pevně fixovat sádrový obvaz, aby mohli běhat a cvičit druhou končetinou a tak si udržet celkovou fyzickou kondici. Mají být poučeni o potřebě co nejčastější a nejdelší elevace končetiny nad hlavou k prevenci edému a jím vyvolaných dystrofických změn. Maximální elevace je též prevencí zkracování pouzdra ramenního kloubu. Dystrofické změny ovlivňuje i větší ochlazení obvazem nekryté kůže, takže je dobré doporučit zajištění tepelného komfortu kůže vlněným krytem (nebo rukavicí přes sádru).

Při imobilizaci dolní končetiny je třeba co nejdříve jak je to možné naučit pacienta chodit s francouzskými holemi a s nezatěžováním či částečným odlehčováním postižené dolní končetiny. Cvičí se dvoudobá chůze — 1. doba: současné vykročení holemi a nezatěžovanou končetinou, 2. doba: přenesení váhy těla na hole a krok zdravou dolní končetinou. Při pohledu z boku jsou při chůzi obě hole a postižená dolní končetina v jedné rovině. Francouzské hole musí mít správně nastavenou délku, která se měří až po vyrovnání délky obou končetin. Při něm se sleduje postavení pánve, páteře a ramen při stožení i při chůzi. Příliš dlouhé hole vedou k chůzi s předklonou či s pokrečnými lokty, příliš dlouhé hole vedou k chůzi s elevovanými rameny a k přetížení krční páteře. Zásadně se nedoporučuje používání podpažních berlí (nebezpečí útlačky v axile), ani jedné berle či hole pro nebezpečí asimetrického zatěžování páteře a návyk asimetrického držení. Dvě francouzské hole umožňují maximální odlehčení i maximální stabilitu. Postižený sportovec po nacvičení jisté chůze s holemi má chodit maximální intenzitou pro udržení celkové výkonnosti. Výhodná je chůze do kopce a schodů. Do schodů se chodí napřed zdravou končetinou, pak se přisunuje postižená dolní končetina s berlemi, pak přísun nebo krok až na nižší schod zdravou dolní končetinou. Výhodné je k tréninku používat výtah: nahoru pěšky, dolů výtahem.

Další možnosti tréninku při imobilizované jedné dolní končetině je trénink na bicyklovém ergometru při šlapání pouze zdravou končetinou. Šlapka musí mít klipsnu a řemínek, druhostranná postižená končetina pohodlně opřena, eventuálně zavěšena. Současně je třeba trénovat horní končetiny (shyby na hrazdě, bradlech, kliky, práce na rumpálovém ergometru) a především pak svalstvo trupu (břišní a zádové). Při postižení obou dolních končetin a nemožnosti chůze neváháme použít invalidní vozík, který kromě mobility pacienta zajišťuje trénink horních končetin i celkové výkonnosti, pokud je jízda na něm dostatečně intenzivní.

I u postižení dolní končetiny se nesmí zapomenout na prevenci edému elevací dolní končetiny a na udržování stálé teploty kůže (= návlek přes sádrrou nepokryté akrom končetiny).

Při fixaci kloubů kterékoliv končetiny je tedy nutné zajistit možnost maxi-



málního posilování svalstva nefixovaných končetin, zádového a břišního svalstva a dále zajistit vhodnou formou vytrvalostní zátěž udržující výkonnost kardiopulmonálního systému a metabolismu.

Po odstranění imobilizace začínáme napřed s maximálně šetrným rozcvičováním imobilizované oblasti, přičemž ale stále nezapomínáme na trénink úrazem nepostižených částí i funkcí.

První pohyby postiženou částí provádíme velmi šetrně pasívně při respektování bolestivosti. Ještě více než subjektivní pocity a sdělení pacienta sledujeme obranné zapínání svalů. Na stejné úrovni jsou pomalé aktivní pohyby s dopomocí. Vhodnou přípravnou na tuto proceduru je prohřátí postižené končetiny vlažnou vířivou lázní, podvodní masáží, ruční masáží, teplými vodními či parafinovými zábalami. O aplikaci tepla se traduje, že podporuje odvápnění skeletu. To však platí jen v případech, kdy se přehřátí provádí bez následného funkčního zatížení. Maximálně šetrné je rozcvičování v izoterní vodě (v umyvadle, ve vaně, v Hubbardově tanku, v bazénu), kdy vztlak maximálně odlehčuje končetinu a hydrostatický tlak působí protiedémově.

Důležité je sledovat, zda nedochází nejen k akutnímu, ale ani k chronickému přetížení postižené oblasti. To se projevuje zvýšenou dlouhodobou bolestivostí, edémem a zmožením nitrokloubní tekutiny. Tyto projevy je třeba sledovat denně, nejlépe ráno, a podle nich upravovat intenzitu cvičení, protože bolestivost, edém a výpotek, které zmizí během nočního odpočinku, nejsou důvodem pro snižování intenzity cvičení. Likvidaci edému můžeme napomoci Priesnitzovými obklady na noc a elevací končetiny. Dále je možno provádět tlakovou masáž. Pomocné antiedematózní metody jsou podvodní procedury a nepřerušovaná galvanizace. Sekundárně mohou edém ovlivňovat aj analgetické procedury (elektroterapie, akupunktura, obšťíky).

Na boj proti edému je nutno obzvláště dbáti. Edém je totiž pravděpodobně největší příčinou dystrofických změn měkkých tkání. V akutním stadiu — tj. bezprostředně po úrazu, jsou velmi účinné preparáty typu Reparil, a to v maximálních dávkách. Jejich význam i účinnost po třech dnech ustupuje, podávání v pozdějších fázích se zdá zcela bezcenné. Již od akutní fáze je stejně důležitá elevantní léčba.

V dalším průběhu reedukace postižené oblasti zvyšujeme postupně zatížení skeletu i měkkých částí. Prodlužujeme délku cvičení a jeho intenzitu zařazováním cvičení proti odporu, protahováním zkrácených svalů, redresními pohyby a redresním polohováním za účelem zvětšení omezeného rozsahu pohybů v kloubech. Od samého začátku cvičení je třeba nacvičovat a kontrolovat správnou koordinaci pohybů. Pro urychlení remineralizace skeletu se nám nejlépe osvědčilo postupné statické i dynamické zatěžování skeletu. To pokládáme také za nejdůležitější složku prevence i léčení algoneurodystrofického (Sudeckova) syndromu. Nepozorovali jsme příznivý efekt u kalciových preparátů, eventuálně i v kombinaci s anaboliky. U pacientů, užívajících tyto léky, jsme při nástupu na ústavní rehabilitaci zcela jednoznačně pozorovali horší změny na kostech než u pacientů, kteří tyto léky neužívali. (To však může být ovlivněno tím, že u pacienta s nejvýraznějšími změnami byla právě zkoušena tato léčba.) Kromě již dříve popisovaných vazoaktivních látek k léčení algoneurodystrofického syndromu se v literatuře objevily zprávy o příznivém účinku betablokátorů. Vlastní zkušenosti s těmito léky nemáme, používáme pouze aktivní pohybovou léčbu doplněnou pomocnými metodami fyzikální terapie včetně metod reflexní terapie.

## V. KRÍŽ / SPECIFIKA POÚRAZOVÉ REHABILITACE SPORTOVČŮ

Jak se v průběhu rehabilitace sportovce zvětšuje zatížitelnost poškozené oblasti, tak se rozšiřují i možnosti kondičního i speciálního sportovního tréninku. Tréninkové prvky specifické pro druh sportu zraněného sportovce je žádoucí zařazovat současně se standardní léčebnou rehabilitací co nejdříve. Léčíme i ostatní zdravotní poruchy, zvláště ty, které jsou vyvolávané předchozím zatížením a nerovnoměrným zatěžováním. Komplexní rehabilitace sportovce má vést k tomu, aby byl sportovec při ukončení rehabilitace schopen plně závodní činnosti. Je tedy jasné, že všeobecný i speciální sportovní trénink musí převažovat v závěrečné části rehabilitace.

Dále je jasné, že jde o práci týmovou, za účasti lékařů (chirurg, ortopéd, rehabilitační a sportovní lékař), rehabilitačních pracovníků, tělovýchovných pedagogů a dalších tělovýchovných pracovníků a samozřejmě s vysoce aktivní a uvědomělou spoluprací sportovce.

Každé poranění i jeho léčba a její průběh je individuální, individuální je i osobnost sportovce a způsob tréninku, a proto je i rehabilitace každého sportovce náročnou a individuálně experimentální činností vyžadující vysoce odborné vedení a kontrolu rehabilitačního i tréninkového procesu. Správná volba, dávkování a kombinace prostředků, které máme k dispozici, umožní optimálně skloubit zdánlivě protoichůdné požadavky na co nejrychlejší návrat sportovce do závodní činnosti v maximálně možném dobrém zdravotním stavu.

*Adresa autora:* MUDr. V. Kríž, 257 62 Kladruby u Vlašimi

В. Кржиж  
СПЕЦИФИЧНОСТЬ ПОСЛЕТРАВМАТИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ  
СПОРТСМЕНОВ

### Выводы

Автор описывает основные принципы реабилитации спортсменов, обращая внимание и на принципы, которые чаще всего не принимаются во внимание. Реабилитация спортсменов после травмы представляет собой модель комплексной и в высшей степени интенсивной реабилитации под самой границей способности поврежденных областей при одновременной максимальной тренировке все неповрежденных частей. Кроме разделов, касающихся специальной спортивной подготовки, приведенные принципы применимы и для послетравматической реабилитации не занимающихся спортом людей.

V. Kríž  
SPECIFIC POST-INJURY REHABILITATION IN SPORTSMEN

### Summary

The author describes the basic principles of rehabilitation in sportsmen and draws attention to principles that are generally overlooked. Rehabilitation of sportsmen after injuries is a model of complex and maximally intensive rehabilitation close under the border of toleration in the affected regions with simultaneous maximal training in all unaffected parts. Next to items concerning special sport preparation, the mentioned principles are also valid for post-injury rehabilitation of non-sporting persons.

## V. KRÍŽ / SPECIFIKA POÚRAZOVÉ REHABILITACE SPORTOVCO

### VI. Kríž

#### BESONDERHEITEN DER POSTTRAUMATISCHEN REHABILITATIONS- BEHANDLUNG VON SPORTLERN

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

Der Verfasser beschreibt die Grundprinzipien der Rehabilitationsbehandlung von Sportlern und betont zugleich jene Prinzipien, die am häufigsten vernachlässigt werden. Die Rehabilitationsbehandlungen von Sportlern nach Unfällen kann als Modell der komplexen und maximal intensiven Rehabilitationsbehandlung knapp unterhalb der Grenze der Tragbarkeit für die betroffenen Bereiche unter gleichzeitigem maximalem Training aller nichtbetroffenen Bereiche dienen. Mit Ausnahme der Teile, die sich auf die spezielle sportliche Übung beziehen, gelten die beschriebenen Prinzipien auch für die posttraumatische Rehabilitationsbehandlung von Menschen, die nicht sportlich tätig sind.

### V. Kríž

#### SPÉCIFICITÉS DE LA RÉHABILITATION POST-TRAUMATIQUE DES SPORTIFS

#### R é s u m é

L'auteur décrit les principes de base de la réhabilitation des sportifs et attire l'attention aussi sur les principes qui sont le plus souvent omis. La réhabilitation des sportifs après traumatismes est un modèle de réhabilitation complexe sous le régime d'intensité maximale, tout près de la force portante limite des parties affectées avec exercice d'entraînement simultané maximum de toutes les parties non affectées. Sauf les parties concernant l'activité sportive spéciale, les principes mentionnés sont valables aussi pour la réhabilitation post-traumatique personnes non sportives.

---

B. KOMMERELL, P. HAHN, W. KÜBLER, H. MÖRL, E. WEBER

#### **FORTSCHRITTE IN DER INNEREN MEDIZIN**

Pokroky vo vnútornom lekárstve

Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1982

ISBN 3-540-11129-8

Prof. dr. Gotthard Schlettler, jeden z vynikajúcich internistov nemecky hovoriacej oblasti, uznávaný vo svetovom meradle, sa dožil v apríli 1982 65 rokov. Z príležitosti tohto životného jubilea pripravili nemeckí internisti a ostatní odborníci slávnostný zväzok, obsahujúci súbor prác z najrôznejších odborov vnútorného lekárstva. Tento zväzok nazvali „Pokroky vo vnútornom lekárstve“ a názov je aj

hlavným motívom celej činnosti prof. Schettera ako skúseného učiteľa, vedca a klinika. Po úvodných kapitolách venovaných niektorým všeobecným otázkam súčasného vnútorného lekárstva, ako sú otázka compliance chorého alebo problematika bolesti v diagnostike vnútorných chorôb, sú v ďalších kapitolách už cieľene publikovné práce. V dieli o kardiologii, ktorý je veľmi rozsiahly, podáva

predovšetkým prof. Doerr pohľad na veľké kardiologické ochorenia z pohľadu fylogeniezy. Hovorí sa tu o srdcovej insuficiencii, infarkte myokardu, otázkach hypertenzie, poruchách prekrvenia, venózných afekciách, otázkach prevencie, rizikových faktoroch, o problematike telesnej aktivity, fibrinolýzy a koagulácie z najrôznejších aspektov. Ďalšie diely tohto pozoruhodného zväzku sa zaoberajú chorobami metabolizmu, otázkami patobiochémie metabolizmu tukov, pri pečenej ochoreniach, problémami lipoproteinemii, otázkami obezity, novými konceptmi liečenia diabetu v gravidite a pod. Ďalšie časti publikácie sa zaoberajú problematikou gastroenterológie, Wilsonovou chorobou, problematikou pankreatopatií, otázkami žľazových kameňov, Crohnovou chorobou, agresívnou hepatitídou, hepatickou encefalopatiou a pod.

Nefrologická problematika je zastúpená prácami venujúcimi pozornosť chronickej terminálnej insuficiencii obličiek, otázkam imunobiológie pri infekciách močových ciest, problematike získaných cyst obličiek a otázkam diabetickej nefropatie.

Pozoruhodné práce sú súčasťou kapitoly onkológia — hematológia. Niektoré práce venujú pozornosť karcinómu prsníka, iné

antineoplastickej chemoterapii karcinómov, novým aspektom chemoterapie u osteosarkómu.

Z prác venovaných klinickej farmakológii je pozoruhodná práca zaoberajúca sa problematikou vedeckej a etickej bázy v klinickom vyhodnocovaní medicíny.

Posledná záverečná časť tohto slávnostného zborníka prináša niekoľko prác s rozličnou tematikou — ide napr. o prácu amyloid a kože, ďalej o klinické skúsenosti s CO<sub>2</sub> laserom v chirurgii hrtana. Zaujímavá práca hovorí o pokrokoch v klinickej psychosomatike, dve práce sú venované problematike dýchacích ochorení.

Jednotlivé práce publikované v tomto zborníku sú dobre dokumentované, s početnými tabuľkami a ostatnými ilustráciami, Doerova práca má farebnú dokumentáciu.

Slávnostný zväzok k 65. narodeninám prof. Schettlera je polygraficky dobre vybavený a predstavuje informácie o problémoch súčasného vnútorného lekárstva. Jednotlivé práce sú veľmi dobre spracované a každý internista tu nájde všetky informácie o danej problematike.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

**GORDON ULREY, SALLY J. ROGERS**  
**PSYCHOLOGICAL ASSESSMENT OF HANDICAPPED**  
**INFANTS AND YOUNG CHILDREN**

*Thieme Stratton Inc. New York,*  
*Georg Thieme Stuttgart New York 1982*  
*ISBN 3-13-628101-2 (TS1)*

Závažnú problematiku v súčasnosti predstavuje chovanie dieťaťa a jeho zmeny v zdraví aj chorobe. Autori recenzovanej publikácie prof. Ulrey a dr. Rogersová — oba psychológovia z Detského vývojového centra Coloradskej univerzity v Donvari pripravili do tlače pozoruhodnú publikáciu, ktorá sa zaoberá komplexom otázok posudzovania niektorých psychologických funkcií. Prvá časť venuje pozornosť malým deťom a deťom predškolského veku. Druhá časť sa zaoberá deťmi týchto vekových skupín telesne poškodených. V tretej časti sa diskutuje o prostredí poškodeného dieťaťa a štvrtá časť predstavuje doplnky. Vecný register ukončuje túto nepríliš rozsiahlu, myšlienkovite však bohatú publikáciu doplnenú niektorými ilustráciami a informujúcimi tabuľkami. V doplnku sú potom niektoré dotazníky, ktoré používali k vyšetreniu a psychologickému posúdeniu v Donverskom centre.

Problematika vývoja dieťaťa predovšet-

kým z hľadiska psychologických funkcií je v mnohých prípadoch rozhodujúca pre celý ďalší vývoj dieťaťa. Ak k týmto základom pristúpi ešte telesné chronické poškodenie a o týchto poškodeniach pojednáva predovšetkým druhá časť recenzovanej publikácie, objavuje sa veľmi zložitá situácia z hľadiska psychológa, z hľadiska psychologických funkcií, ako aj z hľadiska možnej terapie a rehabilitácie. Autori sa zaoberajú najrôznejšími chronickými poškodeniami dieťaťa — motoricky postihnutými, zrakovou postihnutými, aj sluchovo postihnutými. Osobitnú kapitolu predstavuje dieťa emotívne deprimované.

Ulreyova a Reogersovej monografia rieši modernú problematiku a poslúži iste všetkým tým, ktorí sa zaoberajú vývojom dieťaťa a predovšetkým tým, ktorí majú záujem o rehabilitáciu poškodených detí, mnoho cenného.

*Dr. E. Mikulová, Bratislava*

**TERAPEUTICKÉ OVPLYVNĽOVANIE SPASTICITY PO TREŤOM ROKU ŽIVOTA V PODMIENKACH KÚPEĽNEJ LIEČBY**

M. BLECHOVÁ

*Čs. štátne kúpele Kováčová, ved. lekár plk. MUDr. A. Štrba*

*Súhrn:* V príspevku je uvedený prehľad liečebných možností detských spastikov po treťom roku až do dospievania. Vyzdvihujú sa facilitačné metódy LTV ako najúčinnější terapia priaznivého ovplyvnenia spastických sy. Vojtova metodika ostáva u spastických sy DMO v predškolskom veku stále na prvom mieste. Aj ostatné liečebné prístupy a procedúry sa dajú úspešne aplikovať, ale vždy individuálne, podľa objektívneho stavu a veku dieťaťa. Pri voľbe terapeutického prístupu musíme mať na zreteli, že proces nervosvalovej relaxácie spastických svalových skupín musí postupovať v úzkej nadväznosti na aktívnu svalovú kontrakciu ochabujúcich svalov, lebo len tak môžeme vytvoriť optimálne podmienky pre vývoj vôľou kontrolovanej motoriky.

*Kľúčové slová:* svalová relaxácia — facilitačné metodiky — polohovanie — pumping — izometrické kontrakcie — elektrostimulácia — hydroterapia — muzikoterapia — stereotaktická stimulácia.

Cieľom terapeutického úsilia u spastických syndrómov (ďalej sy) v priebehu liečebnej rehabilitácie je dosiahnutie zníženia patologického tonusu až k optimálnemu stavu svalovej relaxácie ako najvyššieho stupňa nervosvalovej inhibície, lebo len relaxácia umožňuje striedanie pohybov v rýchлом postupe za sebou. Viaznutie nervosvalovej relaxácie, alebo jej neschopnosť sú pre spastické sy charakteristické.

S chronickými spastickými sy sa stretávame v liečebnej rehabilitácii starších detí sy DMO, pri niektorých degeneratívnych ochoreniach a vývojových anomáliách CNS, ako aj po úrazoch CNS. Centrálné spastické sy vzniknuté po treťom roku majú svoju klinickú odlišnosť od spast. sy vzniknutých v ranom detstve a vyžadujú si do značnej miery aj iný terapeutický prístup, napr. Vojtovou metodikou nie je možné ich úspešne ovplyvniť.

Relaxácia, ktorá je naším liečebným cieľom, má svoju zložku psychickú a svalovú. Svalová zložka môže byť liečebne ovplyvnená zásahom lokálnym a celkovým, psychická zložka prirodzene len celkove. U spastických detí sú obe zložky relaxácie narušené, vždy individuálne, v závislosti od stupňa poškodenia mozgu a lokalizácie lézie v CSN. U spastických foriem DMO pozorujeme často zvýšenie psychickej tenzie, spojenej spravidla s úzkosťou a strachom. Obzvlášť veľký strach zo zmeny polohy má deštruktívny vplyv na pohyblivosť dieťaťa od samého začiatku. Často vidíme deti, ktoré sú na tom mentálne veľmi dobre, a pritom sa nehýbu, ani nemajú snahu po pohybe. Každá zmena polohy je u nich sprevádzaná strachom.

## M. BLECHOVÁ / TERAPEUTICKÉ OVPLYVŇOVANIE SPASTICITY PO TREŤOM ROKU ŽIVOTA V PODMIENKACH KÚPELNEJ LIEČBY

Svalový tonus u spastických sy sa zvyšuje v závislosti od ďalších, často individuálne špecifických podmienok: od bolestivého dráždenia pri násilnom a nešetrnom uvoľňovaní skrátaných štruktúr, násilného polohovania bez predchádzajúceho uvoľnenia, pri naplnenom močovom mechúre, pri hladu a pod. Každé unáhlené a netreplivé zachádzanie so spastikom, každá nepredvídaná zmena v jeho režime dňa vyvolá úzkosť a zvýšenie nervosvalového napätia.

Najúčinnjším terapeutickým zásahom do patol. tonusových pomerov spastika je LTV facilitačnými metodikami vykonávaná denne, dlhodobe niekoľko rokov. Aj keď po treťom roku života dieťa sú už u spastických sy DMO vyvinuté a zafixované patologické pohybové šablóny, spasticitu potlačíme a správnu svalovú súhru potrebnú pre voluntárnu pohyblivosť navodíme Vojtovou metódou reflexného plazenía a iných reflexných pohybových prvkov, vyvolaných stimulmi nociceptívnymi, alebo exteroceptívnymi. Indikáciou k tomuto metodickému prístupu je v našich podmienkach predškolský vek dieťaťa a výbavnosť reflexného plazenía. Bobathovú metódu v kombinácii s prvkami Kabatovej aplikujeme u školského veku. Pôvodnú Kabatovú metódu používame u ľahších hemispastických sy starších detí. Podľa našich skúseností slabšie sa s ňou dá ovplyvniť ťažká spasticita, než metódou reflexného plazenía. Ďalej Kabatova metóda už vyžaduje koncentrovanú spoluprácu postihnutého dieťaťa.

Zmiernenie spasticity dosiahneme polohovaním, ktoré robíme pred cvičením aj po ňom. Reflexne inhibičná poloha (ďalej RIP) je najúčinnjšia pre globálne zníženie svalového hypertonu. Túto polohu musíme často individuálne vyhľadávať. Vcelku sa však dá povedať, že poloha pronačná (na brušku) a poloha quadrálna v horizontále je pre spastika polohou relaxačnou. Túto polohu vyhľadávame aj pri manuálnom vyťahovaní skrátaných svalov na DKK. Relaxačnú polohu u spastika preferujeme podľa možnosti čo najdlhšie v priebehu dňa, aj navodenie usnania a spánok v tejto polohe má svoje opodstatnenie. Polohu na štyroch navodzujeme cez primerane veľký valec. Skrátene spastické adduktory stehna uvoľňujeme v tureckom sede, obkročným sedom cez primerane veľký valec, alebo posadzovaním dieťaťa obkročmo na stoličku k stolu. M. triceps surae uvoľňujeme aspoň polhodinovým polohovaním na kline v stoji, flexory kolena na Kenny stole pomocou závažia v pronačnej polohe tela. HKK na dlahách v extenčnosupinačnej polohe trikrát denne po 20 min.

Dobré skúsenosti máme s priaznivým ovplyvnením spasticity DKK dlhšou (aspoň hodinovou) trakciou tela na trakčnom stole so sklonom až 35 st. u starších detí, ktoré však nemajú strach z tejto procedúry. V prípade, že strach dieťa neopustí po prvej alebo druhej trakcii, dá sa očakávať skôr zvyšovanie spasticity.

Celková klasická masáž je u spastických sy nevhodná. Môžeme vykonávať len čiastočnú masáž chabých (fázických) svalových skupín. Vhodnejšie sa nám javí použitie vibračnej masáže šliach fázických svalov kozmetickým masážnym strojčekom čs. výroby. Touto aplikáciou vyvolávame v oslabenom svalu tonicko-vibračný reflex, ktorým podporíme iniciáciu pohybu a utlmíme aktivitu antagonistických spastických svalov. (Náš masážny aparát má frekvenciu vibrácie 150 Hz a amplitúdu vibračnej vlny do 1,5 mV.)

Jednoduchým a rýchlym spôsobom znížime spasticitu pumpingom (Kabat, Briskerová): končatinu uchopíme za distálny segment a robíme rýchlu flexiu a extenziu, napr.: v kolennom alebo lakťovom kĺbe, pritom podľa možnosti využívame RIP. Aby sme dosiahli svalové uvoľnenie v príslušnom segmente, je potrebné dodržať rýchlosť pohybu a vykonať ich aspoň 10 až 15 za sebou, lebo pomalé striedanie pohybu vedie skôr k zvýšeniu svalového tonusu.

Jemné kefovanie alebo exteroceptívne dráždenie štetcom blízko úponov utlmených svalových skupín (Vlach), založené na princípe recipročných vzťahov, niekedy nápadne facilituje svalový útlm a zároveň inhibuje spasticitu anta-

## M. BLECHOVÁ / TERAPEUTICKÉ OVPLYVNĽOVANIE SPASTICITY PO TREŤOM ROKU ŽIVOTA V PODMIENKACH KÚPELNEJ LIEČBY

gonistu. Podľa našich skúseností je táto metóda veľmi úspešná pri súčasne sa vyskytujúcich centrálnych poruchách citlivosti hemitypu a tam kde je vyvinutá až tzv. unilaterálna nevšímavosť hornej končatiny.

Navodzovanie izometrických kontrakcií svalu používame najmä u m. iliopsoas (Lewit). Dieťa kontrahuje sval proti nášmu maximálnemu odporu, potom relaxuje, a vtedy sa snažíme o maximálne pretiahnutie svalu, pričom sa dieťa snaží o voluntárnu kontrakciu oslabených antagonistov gluteálnych svalov (sťahuje glutei k sebe alebo vykonáva nízky mostík). Vhodne je tu využitý zákon o recipročnej inervácii a následnej indukcii. Pravá recipročná inervácia sa prejavuje pri voluntárnej kontrakcii zdravého človeka, je však badateľná aj u ľahko a stredne ťažkého spastika.

Ak pacient nedokáže pri predchádzajúcom úkone zapnúť gluteálne svalstvo, čo je u spastických sy DMO veľmi časté, môžeme pohyb navodiť elektrostimuláciou a elektrogymnastikou gluteálnych svalov. Behom elektricky navodenej kontrakcie oslabených gluteálnych svalov dosiahneme určitý stupeň recipročnej relaxácie spastického iliopsoasu. Podobne elektrickou stimuláciou v motorickom bode m. tibialis ant. dosiahneme po určitom čase zníženie spasticity v m. triceps surae.

Lokálne prechodne znížime svalový hypertonus parafínovými zábalmi postihnutých končatín u detí o teplote 50 — 60 °C, podľa veku a reakcie dieťaťa, ako aj zábalmi podľa Kennyho.

1 % Mesokain alebo 40 % etylalkohol instilovaný do motorického bodu svalu (Tardieu) zníži spasticitu v príslušnom svale aj na obdobie troch týždňov. Tento zákrok vykonávame v príslušnom m. triceps surae, flexoroch kolena a adduktoroch stehna.

Z fyzikálnych procedúr priaznivo celkovo ovplyvní svalový hypertonus teplý vaňový kúpeľ, v ktorom používame termálnu vodu 36 až 39 °C teplú na 20 až 30 min. bezprostredne pred LTV. Celkový relaxačný účinok je veľmi dobrý na obdobie cvičenia. Po kúpeli sa však musí s dieťaťom cvičiť v miestnosti s teplotou 22 až 24 °C, lebo v následnom chlade u dieťaťa rýchlo ustupuje relaxačný účinok.

Vhodná je aj 36 až 37 °C teplá subaquálna masáž s prísnu aplikáciou masážneho prúdu vody na chabé svalové skupiny na 10 až 20 minút.

V kúpeľno-rehabilitačných podmienkach majú veľký priestor pre svoje uplatnenie mnohé psychoterapeutické relaxačné alebo sugestívno relaxačné techniky, ktoré sú schopné navodiť celkovú relaxáciu u spastických sy. Sami máme skúsenosti so skupinovú muzikoterapiou, kde nielen zložka receptívna spôsobom psychofyzickej relaxácie zameranej na inaktiváciu v psychofyzickom zmysle, ale u niektorých spastických detí skôr aktívna zložka muzikoterapie s bezprostrednými pohybovými reakciami pri spontánnej disciplinovanosti dieťaťa (hra na primitívne hudobné nástroje, tanec, vokálny prejav) vyvolávajú globálne zníženie svalového hypertonu.

V tejto súvislosti je potrebné pripomenúť aj facilitačný vplyv dychu a jeho využitie pri rehabilitácii spastikov. Vdych a zadržanie dychu facilituje tonické svalstvo, pri výdychu sa facilitujú fáziké svalové skupiny. Metóda dychovej synchronizácie za použitia techniky tzv. predĺženého výdychu dáva optimálne podmienky pre zníženie spasticity, a tým navodenie

kontrolovanej vôľovej pohyblivosti (Stejskal). Predĺžený výdych používame aj pri manuálnom uvoľňovaní skrátených spastických svalov spolu s RIP. Niektoré prvky jogy so systémom dychových cvičení sú vhodné pre ovplyvnenie spastických stavov.

Liečebná stereotaktická programovaná stimulácia do lobulus centralis a lobulus quargragularis cerebelli, ktorá bola vykonaná na pracovisku Neurochirurgickej kliniky v Bratislave našim dvom pacientom, podľa našich objektívnych vyšetrení len prechodne znížila spasticitu na tonických svaloch dolných končatín. Podľa nášho názoru zabudovanie stereotaktickej programovanej stimulácie do oblasti cerebella by bolo účinné len v prípade dlhodobom (asi dva roky), lebo asi také obdobie je potrebné na prebudovanie patologického pohybového stereotypu pri sústavnej komplexne cielenej rehabilitácii stredne ťažkého a ťažkého spastika.

Vhodne indikovaný a citlivo vykonaný ortopedicko chirurgický operačný výkon na skrátených spastických svaloch alebo svalových fasciách za účelom predĺženia svalu, a tým zníženia trvalej patologickej iritácie z periférie, zníži spasticitu svalu, ale niekedy nežiadúcim spôsobom ovplyvní silu a funkčnú schopnosť svalu. Ak sú napr. operačným zásahom neprimerane predĺžené adduktory coxy pri veľmi slabých abduktoroch coxy, môže dôjsť k veľmi závažnému narušeniu vývoja bipedálnej lokomócie dieťaťa.

Aj celková farmakoterapia zníži spasticitu na rôznych etážach nervosvalového systému. Je však len pomocným prostriedkom. Máme skúsenosti s podávaním Quajacuranu, Meprobamatu, Diazepam, Radepuru, Minithixenu, Mydocalmu, Paraflexu, Carisomy, Chlormesanonu, Lioresalu. Najlepšie sa nám u centr. spast. sy osvedčili čs. prípravky Guajacuran, Diazepam, Minithixen.

V ústavno-kúpeľných podmienkach pomáhame nervosvalovej relaxácii vytvorením tzv. ochranného liečebného režimu. Vyžaduje to od všetkých pracovníkov, čo prichádzajú s poškodeným dieťaťom do styku, hlboké znalosti špecifickej aj nešpecifickej starostlivosti o spastika, prirodzený kladný emocionálny vzťah k deťom vôbec, dobrú organizáciu práce liečebných ústavov s efektívnou nadväznosťou liečebných procedúr a prísne individuálnym prístupom ku každému prípadu.

Záverom je potrebné povedať, že spasticita je v liečebnej rehabilitácii prekážkou, ktorú potrebujeme zmierniť alebo odstrániť, aby sme mohli viesť dieťa k vývoju voluntárnej koordinovanej účelnej motoriky. V súčasnom období vidíme najoptimálnejší prístup k spastickým sy raného detstva v tom, že sa skorou diagnózou a včasnou rehabilitáciou facilitačnými metódami zabráni vývinu spasticity a patologických motorických stereotypov, navodí sa tak pohybový vývoj, ktorý sa najviac približuje zdravému dieťaťu. A po treťom roku života za základnú liečbu spastických sy DMO pokladáme individuálnu metódu Vojtovu. Nemožno však zanedbávať ani ostatné terapeutické prístupy, spomínané v tomto príspevku. Sú výbornými podpornými alebo prípravnými liečebnými zásahmi v rámci komplexného postoja k spastickým syndrómom.



# M. BLECHOVÁ / TERAPEUTICKÉ OVPLYVNŔOVANIE SPASTICITY PO TREŤOM ROKU ŽIVOTA V PODMIENKACH KÚPELNEJ LIEČBY

## LITERATÚRA

1. HUGH, C. BURRY: Objective Measurement of Spasticity. *Develop. Med. Child Neurol.* 1972, 14, s. 508 — 510
2. LESNÝ, I.: Dětská mozková obrna ze stanoviska neurologa. Praha, Avicenum 1972
3. MOTYČKA, M.: Metody relaxace u spastických kojenců a batolat. *Rehabilitácia*, 3, 1970, č. 4, s. 213 — 221
4. PFEIFFER, J.: Facilitační metody v léčebné rehabilitaci. Praha, Avicenum 1976
5. STEJSKAL, L.: Vliv dechu a polohy na pohyb. *Rehabilitácia*, 1981, č. 14, s. 120
6. VLACH, V. — ČIPEROVÁ, V. — DOLANSKÝ, J.: Využití exteroceptivních reflexů při rehabilitaci hybných postižení v raném dětském věku. *Čs. neurol. neurochir.*, 1975, č. 5, s.282 — 293

*Adresa autorky:* MUDr. M. Blechová, Nám SNP, 1935, 960 01 Zvolen

*M. Блехова*

ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ НА СПАСТИЧНОСТЬ ПОСЛЕ ТРЕТЬЕГО ГОДА ЖИЗНИ В УСЛОВИЯХ КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ

## Выводы

В статье дается обзор лечебных возможностей детских спастических пациентов после третьего года жизни вплоть до созревания. Подчеркиваются фацитационные методы лечебной физкультуры как самая эффективная терапия с благоприятным влиянием на спастические сы. Методика Войты у спастических сы ДМО в дошкольном возрасте все время занимает первое место. Также и остальные лечебные процессы и процедуры можно успешно применять, но всегда индивидуально, согласно объективному состоянию и возрасту ребенка. Выбирая терапевтический метод, всегда нужно иметь в виду, что процесс нервно-мышечного расслабления спастических мышечных групп должен идти в тесной связи с активным мышечным сокращением ослабевающих мышц, потому что именно таким образом можно создать лучшие условия для развития волей контролируемых движений.

*M. Blechová*

THERAPEUTIC INFLUENCE ON SPASTICITY AFTER THE AGE OF THREE UNDER CONDITIONS OF SPA TREATMENT

## Summary

The contribution presents a survey of therapeutic possibilities for spastic children after the age of three up to adolescence. Facilitation methods of exercise therapy are emphasized as the most effective treatment with favourable influence on the spastic syndrome. The method according to Vojta remains in the spastic syndrome of cerebral palsy in children of pre-school age in the first place. Also other therapeutic approaches and procedures can be successfully applied, but always used individually according to the objective condition and the age of the child. In the choice of the therapeutic measure we must consider that the process of nerve and muscle relaxation of the spastic muscle group must proceed in close continuity with active muscle contraction of the weak muscles, because thus optimal conditions for the development of will controlled motoric can be created.

## **M. BLECHOVÁ / TERAPEUTICKÉ OVPLYŇOVANIE SPASTICITY PO TREŤOM ROKU ŽIVOTA V PODMIENKACH KÚPELNEJ LIEČBY**

*M. Blechová*

THERAPEUTISCHE BEEINFLUSSUNG DER SPASTIZITÄT NACH DEM DRITTEN LEBENSJAHR UNTER DEN BEDINGUNGEN EINER BADÉ-KURANSTALT

### **Zusammenfassung**

Der Beitrag bringt einen Überblick über die Behandlungsmöglichkeiten von Spastikern im Kindesalter, vom dritten Lebensjahr an bis zur Reife. Herausgestrichen werden die Fazilitationmethoden der Heilgymnastik als wirksamste Therapie zur günstigen Beeinflussung spastischer Syndrome. An erster Stelle bei der Behandlung von spastischen Syndromen nach zerebraler Kinderlähmung im Vorschulalter steht nach wie vor die Vojtasche Methodik. Auch andere Behandlungsweisen und Prozeduren können mit Erfolg angewandt werden, jedoch immer nur individuell unter Berücksichtigung des Alters des Kindes. Bei der Wahl der therapeutischen Methode muß in Betracht gezogen werden, daß der Prozeß der neuromuskularen Relaxation der spastischen Muskelgruppen in enger Verknüpfung mit der aktiven Muskelkontraktion der geschädigten Muskeln vor sich gehen muß, da nur so die optimalen Voraussetzungen für die Entwicklung der bewußt kontrollierten Motorik geschaffen werden können.

*M. Blechová*

EFFET THÉRAPÉTIQUE SUR LA SPASTICITÉ APRÈS L'ÂGE DE TROIS ANS DANS LES CONDITIONS DE LA STATION BALNÉAIRE

### **Résumé**

La contribution donne un aperçu sur les possibilités thérapeutiques des enfants spastiques après l'âge de trois ans jusqu' à l'adolescence. On souligne les méthodes faciles de kinésithérapie, comme étant la thérapie la plus efficace d'effet favorable des syndromes spastiques. Chez le syndrome spastique de la méningite cérébro-spinale, la méthode de Vojta reste à l'âge préscolaire toujours au premier plan. On peut aussi appliquer avec succès d'autres méthodes thérapeutiques et procédures, mais toujours individuellement selon l'état et l'âge de l'enfant. Dans le choix de la méthode thérapeutique, il convient de pendre en considération le fait que le processus de relaxation neuro-musculaire des groupes musculaires spastiques doit marcher en étroite avec la contraction active musculaire des muscles faiblissants. Il est alors possible de créer les conditions optimales de développement de la motricité contrôlée par la volonté.

---

CONSILIUM CEDIP. NATURHEILWEISEN.  
**HANDBUCH FÜR DIAGNOSE UND THERAPIE**  
Prírodné prostriedky  
*Vydal CEDIP München 1982*

V rade príručiek pre diagnostiku a terapiu vydáva v roku 1982 CEDIP — Medicínsko-technická vydavateľská spoločnosť v Mníchove pozoruhodnú príručku,

ktorá sa zaoberá otázkami liečby prírodnými liečivými prostriedkami. Je tu hovorené o diete, hydroterapii, pohybovej terapii a masáži, neurálnej terapii, elektroterapii, fyzikálnej terapii a homeopatických metódach. Hlavnú súčasť tejto príručky predstavujú jednotlivé indikácie abecedne zoradené, prehľadne upravené, ilustračne doplnené — niektoré obsahujú aj prehľadné tabuľky. Posledná, záverečná časť príručky prináša prehľadné tabuľky laboratórnych hodnôt, tabuľku o prvej pomoci, tabuľku hlásení jednotlivých, predovšetkým infekčných ochorení. Najväčšiu časť knihy predstavujú indikácie ako uvedené, abecedne zostavené,

kde terapia je predovšetkým s poukazom na možnosti použitia prírodných liečivých prostriedkov. Kniha je veľmi cennou príručkou nielen pre praktických lekárov, ale aj pre pracovníkov v oblasti modernej fyzikálnej medicíny a rehabilitácie, pretože racionálnym spôsobom poukazuje na využitie možností aplikácie moderných rehabilitačných prostriedkov pri celom rade predovšetkým chronických ochorení. Je prehľadná, má veľmi vhodný formát a polygrafický štandard. Iste bude vítaná všade tam, kde prostriedky fyzikálnej medicíny predstavujú základnú indikačnú oblasť.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

### Za PhDr. Martou Bartovicovou



Začiatkom mája 1983 zastihla nás smutná udalosť, smrť PhDr. Marty Bartovicovej, odbornej asistentky katedry rehabilitačných pracovníkov Ústavu pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave, členky redakčnej rady časopisu *Rehabilitácia* a členky výboru Slovenskej rehabilitačnej spoločnosti. Napriek tomu, že sme všetci vedeli o jej viacročnom ochorení, jej včasný a náhly odchod nás prekvapil. Hoci zomrela v mladom veku, zanechala po sebe hlbokú brázdú na úseku rehabilitácie. PhDr. Marta Bartovicová po absolvovaní strednej školy pracovala vo Vojenskom kúpeľnom ústave v Piešťanoch a získala si kvalifikáciu rehabilitačného pracovníka. Svojou usilovnosťou sa stala vedúcou pracovníčkou Vojenského kúpeľného ústavu a z tejto funkcie prešla v roku 1965 ako odborná asistentka na katedru rehabilitačných pracovníkov Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP, kde od počiatku zastávala funkciu zástupcu vedúceho katedry. V tomto najplodnejšom období svojho života formovala myslenie rehabilitačných

pracovníkov a veľmi významne prispela k rozvoju slovenskej a československej rehabilitácie. Aby mohla lepšie preniknúť do pedagogického procesu, absolvovala štúdium pedagogiky na Filozofickej fakulte Univerzity Komenského, ktoré ukončila v roku 1977. O štyri roky obhájila doktorát filozofie.

Tento stručný výpočet zo života PhDr. Marty Bartovicovej zďaleka nevystihuje všetko, čo urobila za svoj pomerne krátky, ale aktívny život pre rehabilitáciu. Vždy bola nositeľkou progresívnych myšlienok, vždy sa zasadzovala za všetko, čo posúvalo tento mladý odbor medicíny dopredu, a vždy vedela aktívne zoskupiť rehabilitačných pracovníkov pri jeho formovaní. Všetky tieto snahy sú dnes realitou, nie vždy tak tomu bolo v minulosti.

Spôsob riešenia základných otázok rehabilitácie určoval nielen jej odborný, ale aj ľudský postoj. PhDr. Marta Bartovicová zomrela, jej myšlienky však predstavujú sebru, z ktorej úrodu budú zberať budúce generácie.

*Dr. Miroslav Palát*

---

## Přim. MUDr. ZBYŠEK PETROVICKÝ šedesátiletý



Dnem 26. 10. 1983 vstoupil v plné svě-  
žesti a vysoké pracovní aktivitě mezi še-  
desátníky MUDr. Zbyšek Petrovický, při-  
mář rehabilitačního oddělení Krajského  
ústavu národního zdraví v Ústí nad La-  
bem a krajský odborník pro rehabilitaci  
v Severočeském kraji. Pro ty, kteří ho  
znají, je tato skutečnost až zarážející.

Rodák ze Žiželic u Chlumce nad Cidli-  
nou maturoval v roce 1942 v Praze. Za  
okupace zaměstnán jako pomocný dělník  
v ČKD Praha do roku 1945. Studium na  
lékařské fakultě UK v Praze ukončil  
v roce 1950. Ihned po promoci nastoupil  
do Ústí nad Labem. Zde pracoval zprvu  
jako sekundární lékař a později jako zástupce  
primáře na ortopedickém odděle-  
ní krajské nemocnice s částečným úvaz-  
kem již na rehabilitaci. V roce 1963 byl  
jmenován přednostou rehabilitačního od-  
dělení KÚNZ a současně krajským od-  
borníkem pro rehabilitaci — tyto funkce  
vykonává dosud. Stál u kolébky léčebné  
rehabilitace v Severočeském kraji a za-  
sloužil se o její rozvoj i nynější úroveň  
jako organisátor, školitel a řídicí odbor-  
ník.

Prim. MUDr. Zbyšek Petrovický je vel-  
mi dobře teoreticky i prakticky vzdělán  
v oboru a má široký medicínský rozhled.  
dává pracovníkům z oddělení i z kraje.  
Podílí se na výchově mladých lékařů i  
středních zdravotnických pracovníků. Je  
svědomitý, pilný, zasadový, společenský  
a velmi skromný. Pro svou osobnost, ú-  
směv na tváři je oblíben a vážen mezi  
spolupracovníky i přáteli.

Za dlouholetou angažovanou práci mu  
byl v roce 1982 navržen titul „zasloužilý  
lékař“.

Milý Zbyšku, dovol mi, abych Ti za  
celý okruh Tvých přátel a spolupracovní-  
ků popřál při příležitosti Tvých 60. naro-  
zenin hodně dalších úspěchů, zdraví a po-  
citu dobře vykonané práce i osobního  
štěstí.

Ad multos annos!

*Dr. M. Pelikán, Ústí n. L.*

Redakcia časopisu REHABILITÁCIA sa  
pripojuje ku gratulantom a praje jubilan-  
tovi veľa zdravia, ďalšie úspechy a do-  
statok životnej pohody.

---

## Přimář MUDr. SILVIO KÖNIG šedesátiletý



Primář MUDr. Silvio König, přednosta rehabilitačního oddělení FNŠP v Brně, se dne 27. června v plné svěžosti dožil šedesáti let. Již jako student projevoval zájem o tělesnou výchovu, jejíž kladné vlivy pak v dalších letech po promoci v roce 1952 na LF v Brně s velkým zájmem a nadšením aplikoval v oboru rehabilitace, která se mu stala životní pracovní náplní. Již v roce 1953 při současném získávání odborné traumatologické praxe se stal vedoucím rehabilitační stanice v Ostravě — Vítkovicích. Další odborné vzdělání rozšířil atestací z vnitřního lékařství, tělovýchovného lékařství a rehabilitace. V roce 1958 založil první rehabilitační stanici na zařízení železničního zdravotnictví. Od roku 1955 je členem Oborové komise ministerstva zdravotnictví českých zemí. Od roku 1964 je

přednostou rehabilitačního oddělení Fakultní nemocnice v Brně, dvanáct roků byl krajským odborníkem. V rámci JmK se zasloužil o rozvoj manipulační terapie. Z publikací je znám v naší veřejnosti jako velmi aktivní propagátor sauny. Neopustil ani práci v tělesné výchově. Již třicet roků je předsedou zdravotní komise moderní gymnastiky a lektorem tělovýchovné školy ÚV ČSTV. Jeho tělovýchovná činnost byla ohodnocena Veřejným uznáním I. stupně.

Jubilantovi úpřimně přejeme pevné zdraví, další plodná pracovní léta a štěstí v rodinném životě.

*MUDr. J. Svobodová, Brno*

Redakcia časopisu REHABILITÁCIA praje jubilantovi veľa životnej pohody, úspechov a mnoho zdravia v ďalšom živote.

## RECENZIE KNÍH

### JUSTUS F. LEHMANN THERAPIUTIC HEAT AND GOLD

Terapeutické teplo a chlad  
3. vydane vydal Williams and Wilkins, Baltimore  
London 1982  
ISBN 0-683-04907-0

Prof. Lehmann z oddelenia rehabilitačnej medicíny Washingtonskej univerzity v Eeattle vydáva v roku 1982 monografiu o terapeutickom teple a chlade už v treťom vydaní. Prvé vydanie vyšlo v roku 1958, druhé vydanie v roku 1965. Kniha je jednou z monografií, ktoré vychádzajú v edičnom rade „Rehabilitačná medicína“.

Otázkami tepla a chladu ako terapeutických poznatky a pozorovania, ktoré vyústili do súčasných názorov o použití tepla a chladu ako liečebného prostriedku. V celkom 12 kapitolách, ktoré pripravili jednotliví odborníci — lekári, technici, bioinžinieri, venuje sa pozornosť jednotlivým častkovým otázkam tejto oblasti fyziatrie. Úvodná kapitola, ktorú napísal prof. Sidney Licht, jeden z pionierov fyziatrických metód, venuje pozornosť histórii aplikácie tepla a chladu. V ďalších kapitolách sa diskutujú otázky termometrie, počítačového modelovania termometrie, otázky regulácie teploty, expozície tepla a chladu a otázky efektov hypotermie. V ďalších kapitolách sa rozoberajú biofyzika a biologické efekty vysoko-

frekvenčných prúdov a elektromagnetickej radiácie, problematika biologických efektov ultrazvuku, otázky aplikácie teplejších procedúr kryoterapie. Záverečná kapitola hovorí o možnostiach hypertermie pri liečení malígnych nádorov. Vecný register ukončuje túto rozsiahlu monografiu, každá kapitola má bohatý zoznam literatúry, početné ilustrácie, nákresy, grafy a prehľadné tabuľky.

Kniha je vynikajúcim príspevkom pre jednu zo závažných oblastí modernej fyzikálnej medicíny, pretože fyzikálne prostriedky teplo a chlad predstavujú v komplexných rehabilitačných programoch jedny z najdôležitejších prostriedkov. Aj keď v súčasnej rehabilitačnej medicíne kladieme väčší dôraz na aktívne prostriedky, pasívne prostriedky, t. j. napr. teplo a chlad hrajú veľmi významnú úlohu.

Lehmannovu monografiu uvítajú iste všetci fyziatri a rehabilitační odborníci, pretože je prehľadná, informujúca a inšpirujúca.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

### M. SACHSDENWEGER NAHSEHPROBEN UND ERGOOPHTHALMOLOGISCHE SEHTESTS

Skúšobné testy nablízko a ergooftalmologické zrakové testy  
VEB G. Thieme-Verlag, Leipzig 1982

V roku 1982 vo vydavateľstve VEB Georg Thieme Verlag Leipzig 56-stranová publikácia, ktorej autorom je MUDr. Matthias Sachsenweger. Publikácia má 44 skúšobných tabuliek pre vyšetrenie zraku nablízko, vrátane 1 farebnej tabuľky a 2 tabuliek určených pre slepcov.

V úvode sa zdôrazňuje rozvoj ergooftalmológie v posledných rokoch, nielen následkom intenzívnej aktivity niektorých očných lekárov, ale aj následkom stúpajúceho významu očných problémov

v pracovnom svete, aj čo sa týka rehabilitácie, určovania spôsobilosti, pracovnej neschopnosti a profylaxie očných lézií. Tieto skúšobné testy sa snažia nahradiť nedostatok vyšetrovacích metód pre prax. Výhodou týchto skúšobných testov je priblíženie sa k zvláštnym zrakovým požiadavkám denného života a jednotlivých povolání. Texty čítania sú zostavené z rôznych tlačiarenských typov v novinách a knihách, ale vždy s označením, akému bežnému testu nablízko zodpove-

dajú. V každom riadku testu je udaná zrková ostrosť (V), ktorá je potrebná na rozoznanie optotypov v 1-metrovej vzdialenosti. Prepočítanie na iné vyšetrovacie vzdialenosti je ľahké. Testy 1 až 3 sú určené pre vyšetrenie zrakovej ostrosti. Testy 4 až 10 predstavujú rôzne typy tlačiarenskeho textu. Test 11 slúži na orientačné skúšky zrakovej ostrosti u detí predškolského veku a analfabetov (apto- typ ruky). Testy 12 až 22 sú zamerané na rozlišovaciu schopnosť (minimum separabile) a sú určené pre technických pracovníkov, ktorí musia odčítavať z posuvného meradla — Noniová stupnica, z logaritmického pravítka atď. V teste 23 treba určiť koordináty jednotlivých značiek na diagrame. Test 24 a 25 je určený pre pracovníkov, ktorí mikroskopujú (lekári, pracovníci vo výskume). Testy 26 až 38 predstavujú výstrižky textu chemických a matematických vzorcov, notové osnovy, telefónny zoznam, cestovný poriadok, mapu, krajčírsky strih. Na rehabilitačné účely slúžia vzory testov pre prístroj televízneho čítania (testy 39 a 40) a

slepecké písmo test 41. Televízne čítanie (pozitívna a negatívna reprodukcia obrazu) je najdôležitejším technickým výdobytkom posledných dvoch desaťročí. Umožňuje čítať osobám, ktorých  $V = 0,2 - 0,02$  normy. Test na obrazovke je 14 až 27-krát zväčšený. Autormi tohto televízneho čítacieho aparátu pre zrkovo ťažko postihnutých sú Blankenagel a Jaeger [1973].

Testom 43 — relief anaglyfov — pomocou červenomodrých fóliových okuliarov možno vyšetriť stereoskopické videnie, ktoré je nevyhnutné pre niektoré povolania.

Test 44 slúži na vyšetrenie centrálného zrkového poľa pomocou modifikovanej Amslerovej mriežky.

Test 41 Slepecké písmo. Je to abeceda slepeckého písma a slepeckých čísel.

Skúšobné testy nablízko a ergooftalmologické zrkové testy sú vhodnou pomôckou pre rýchle rozlíšenie funkčných a organických porúch zraku. Vhodné sú hlavne pre oftalmológov, ale aj pre lekárov v závodoch.

*Dr. M. Halás, Bratislava*

P. LANGER

#### **ÚVOD DO BIOKYBERNETIKY A TEÓRIE EXPERIMENTU**

*Vydalo Vydavateľstvo SAV Veda, Bratislava 1982, strán 184, viaz. Kčs 35,—*

Kniha, určená predovšetkým lekárom a biológom, predstavuje výsledok intenzívnej snahy autora preklenúť informačnú bariéru, ktorá existuje medzi matematikou a medicínskymi disciplínami. Autor, laureát Štátnej ceny Klementa Gottwalda, vo svojej práci ako redaktor medzinárodného časopisu aj ako lekár endokrinológ sa stále stretával s problémom, akým jazykom sa majú dohovoriť fyziológ-experimentátor a matematik-programátor pri plánovaní spracovaní a modelovaní experimentov tak, aby aj jedna aj druhá stránka plne a efektívne využila svoje skúsenosti a svoje špeciálne poznatky. Kniha má byť takýmto „interdisciplinárnym mostom“, umožňujúcim základné predpoklady pre tvorivú komunikáciu medzi špecialistami rôznych odborov, pracujúcimi v biomedicínskom výskume.

Po programovej úvodnej kapitole nasleduje druhá, venovaná stručnému zopakovaniu základných pojmov a operácií z matematiky, ktoré čitateľ v ďalších kapitolách bude potrebovať. Tretia a štvr-

tá kapitola, „Úvod do teórie experimentu“ a „Základné pohľady na hodnotenie a predkladanie výsledkov experimentu“, predstavujú prepotrebný stručný a zrozumiteľný príspevok o príprave a vyhodnotení experimentov, ktorý v našej domácej literatúre tak dlho chýbal. Tieto dve kapitoly by mali tvoriť náplň povinného štúdia na začiatku pobytu mladého pracovníka na každom experimentálnom pracovisku, či už ide o pracovisko zamerané lekárske, fyziologické, biologické alebo psychologické smerom. Autor vybral typickú sadu najdôležitejších problémov, s ktorými sa mladý experimentátor vo svojej praktickej práci stretne, a konkrétne poukazuje na možné riešenia, ale aj na metodologické úskalnia, takže čitateľ získa prinajmenšom serióznu orientáciu o tom, čo a ako by mal robiť.

Piata a šiesta kapitola uvádzajú čitateľa do biokybernetického modelovania najmä na základe rádioizotópových dát. Ide konkrétne o fyziologické regulačné systémy a o kompartmentové sústavy. Prí-



klady sú vzaté z vlastnej endokrinologickej výskumnej práce autora a dobre demonštrujú aj širšiu použiteľnosť prezentovaných metód a modelov.

Rozhodne ide o záslužný autorský a edičný čin. Niektoré tlačové chyby v štatistických vzorcoch (a na grafe 2,15) sa v ďalších vydaniach — ku ktorým určite

dôjde — ľahko dajú opraviť. Knihu s úžitkom vezmú do ruky nielen experimentátori-začiatočníci, ale aj skúsenejší fyziológovia a lekári, ktorí svoje konkrétne nálezy chcú exaktne a zrozumiteľne zhrnúť a prezentovať.

M. Štukovská, Bratislava

W. M. COWAN, E. M. SHOOTER, CH. F. STEVENS, R. F. THOMPSON  
**ANNUAL REVIEW OF NEUROSCIENCE**

Ročný prehľad vied o nervovom systéme

Ybdal Annual Reviews Inc. Palo Alto,

ISBN 0 — 8243 — 2406 — 4

Nový 6. zväzok série ročných prehľadov vied o nervovom systéme prináša celý rad pozoruhodných prác venovaných problematike fyziológie nervového systému, otázkam biochémie a elektrofyziológie, problematike psychológie a oblasti molekulárnej biológie. Úvodná práca prehľadným spôsobom prináša informácie o laureátoch Nobelovej ceny v oblasti vied o nervovom systéme v celom historickom priebehu, t. j. od roku 1904, keď dostal túto významnú cenu Ivan Petrovič Pavlov, až po rok 1981, keď táto cena bola udeľovaná trojici Davidovi Hunterovi Hubelovi, Torstensenovi Nilsonovi Wieselovi a Rogerovi Wolcottovi Šperymu za objavenie zrakových stimulátorov v detstve. Táto práca je veľmi zaujímavá z toho dôvodu, že historicky zaraďuje jednotlivé objavy v oblasti neurofyzioló-

gie, biofyziky, anatómie, kliniky, ktoré sa týkajú oblasti nervového systému, takže každý môže pri štúdiu tejto kapitoly vedieť celú cestu vývoja v oblasti vied o nervovom systéme.

Z ostatných prác zaradených do tohto zväzku je zaujímavá práca venujúca pozornosť funkčnej anatómii porúch bazálnych ganglií, ďalej práca o hypotalamickej integrácii a konečne práca zaoberajúca sa otázkami bunkových procesov učenia a pamäti.

Podobne ako je to tradíciou u ročných prehľadov aj recenzovaný „Ročný prehľad vied o nervovom systéme“ je uvedený na súčasný stav poznatkov, jednotlivé práce sú ilustračne dokumentované, obsahujú prehľad literatúry a celá kniha je ukončená veľkým registrom.

Dr. M. Palát, Bratislava

E. M. PFAU ET AL.

**DIE BEHANDLUNG DER GESTÖRTEN SPRECHSTIMME-  
ATEMFUNKTIONSTHERAPIE**

Liečba porúch hlasu — liečba porúch hlasovej funkcie

VEB Georg Thieme 1982, 1. Auflage, Leipzig

215 strán, 32 obrázkov, 5 tabuliek a jedna gramofónová platňa, DM 48

Knih vznikla v spolupráci jedenástich odborných pracovníkov: dr. phil. Ruth Ackermannová, dr. phil. Hans-Jürgen Bastian, dr. phil. Volkmar Clausnitzer, Leila Greifenhahnová, dr. paed. Hans Jentzsch, dr. s. c. phil. Eva-Mária Pfauová, dr. paed. Botho Simon, dr. phil. Hans-Gerhard Streubel, dr. phil. Jutta Suttnerová,

dr. phil. Horst Ulbrich, Hanns Helmut Wever.

Autormi sú klinickí odborní pracovníci Spoločnosti pre otorinolaryngológiu a cervico-faciálnu chirurgiu v Nemeckej demokratickej republike. Pracujú ako klinickí zamestnanci foniatických oddelení pri ORL klinikách, univerzít, medicínskej

akadémie, pri zariadeniach štátneho zdravotníctva a rehabilitačných centier. Prakticky sa podieľajú na liečbe porúch hlasu a reči. Kniha predstavuje súhrn ich dlhoročných vedeckých poznatkov a praktických skúseností. Liečba poškodeného hlasu, čiže terapia hlasovej funkcie v NDR spadá do okruhu pôsobnosti „odborníkov pre hovorené slovo“ („Sprechwissenschaftler“). Ich liečebné postupy sa odlišujú od liečebných postupov foniatra. Defekty hlasu sa posudzujú ako biologicko-sociálny fenomén. Účelom samotnej liečby nie je ovplyvňovanie jednotlivých symptómov, ako napr. nepravidelnosť kmitov hlasoviek, ale funkcia hlasu ako celku a z nej vyplývajúce obmedzenia komunikačnej aktivity hlasovo poškodeného. Látka je rozdelená do jedenástich kapitol. Prvá (H. J. Bastian — 8 strán) rozoberá problematiku vzniku poškodeného hlasu v zamestnaniach, ktoré kladú na pracovníkov zvýšenú hlasovú námahu. Definuje hlasovú normu. Optimálna komunikačná aktivita je závislá od zdravej — fyziologickej hlasovej funkcie. Zdôrazňuje dôležitosť tesnej spolupráce foniatra a hlasového terapeuta pri diagnostikovaní porúch hlasu a hlavne pri sledovaní liečebných výsledkov.

Druhá kapitola (J. Suttner — 3 strany) podáva krátky historický prehľad vývoja liečebných metódik používaných pri liečbe funkčných porúch hlasu.

V tretej (H. G. Streubel — 39 strán) autor oboznamuje čitateľa so základmi posudzovania hlasového statusu. Podáva anatomický a fyziologický prehľad hlasového orgánu.

Štvrtá (E. M. Pfauová — 18 strán) je o liečbe funkčných porúch hlasu pomocou tréningu a jeho fázach, o liečbe ako pedagogickom procese, didaktických zásadách, vedúcej úlohe terapeuta pri plánovaní a systematičnosti liečby, ktorú môže úspešne zvládnuť len vtedy, ak dokonale ovláda základy diagnostiky porúch hlasu a vie správne zhodnotiť obraz ochorenia pacienta. Bez systematičnosti v liečbe nedosiahneme želané úspechy, ale to ešte neznamená, že každá liečba musí prebiehať podľa vopred stanovenej schémy. K pacientom treba pristupovať individuálne, pritom je však nutné dodržiavať základné liečebné princípy. Na úspechu liečby má nemalý podiel aktivita pacienta a jeho aktuálne možnosti. Plá-

novitosť je základom pedagogicko-liečebného postupu.

Piata kapitola (Clausnitzer — 7 strán) rozoberá priebeh liečby funkčných porúch hlasu. Na základe teoretických vedomostí môžeme liečbu diferencovať na tri fázy: 1. Zahájenie (anamnéza, lekárske nález, diagnóza, prvé lekárske nariadenia, liečebný plán, prognóza, motivácia liečby, psychologické aspekty, nahrávky hlasu na magnetofón...). 2. Tréning (základné cvičenia, špeciálne a pokračovacie cvičenia). 3. Ukončenie liečby (organický a funkčný záverečný nález, ďalšia starostlivosť).

Šiesta kapitola (Jentsch, Greifenhahn, Simon — 7 strán) prináša všeobecné podklady pre liečbu porúch hlasu, rozoberá psychické a sociálne faktory a ich význam, komunikatívny vzťah medzi pacientom a terapeutom, význam rozhovorov pre získanie dôležitých anamnestických údajov, pre poskytovanie odborných rád a povzbudzovanie liečeného k vytrvalosti a spolupráci. Spomína dôležitosť magnetofónových nahrávok, na začiatku, v priebehu a na konci liečby, ako aj význam správnej životosprávy, dobrého psychického stavu chorého a vylúčenia exogénnych nox (striktný zákaz fajčenia, pobytu v zadymených miestnostiach, pitia ostrých alkoholických nápojov a prijímania silne korených jedál).

Siedma (J. Suttner — 37 strán) sa zaoberá liečebnými postupmi. Podrobne opisuje jednotlivé cvičenia, napr. na dýchanie pri fonácii, uvoľňujúce cvičenia, význam autogénneho tréningu, rezonančné cvičenia, fonorytmické cviky atď.

Osma (Ackermann — 21 strán) podrobne oboznamuje čitateľa s využitím jednotlivých cvičení pri rôznych funkčných poruchách hlasu, to je spôsob liečby hyperfunkčnej dysfónie, vývojových porúch hlasu, psychogénnej dysfónie a afónie, spastickej dysfónie, zmeny hlasu pri endokrinných poruchách atď. Vytvorenie náhradného pažerákového hlasu po laryngektómii. Použitie elektrolaryngov.

Deviata (Ulbrich — 9 strán) opisuje výskyt funkčných porúch hlasu u hlasových profesionálov (herci, učitelia, speváci, velítelia, rečníci, tlmočníci, sprievodcovia...). Špeciálne upozornenie a pripomenky k liečbe chorých hlasových profesionálov.

Posledné dve kapitoly rozoberajú pro-

blematiku prognózy a profylaxie porúch hlasu.

Pri písaní a zostavovaní predloženej učebnice autori kládli veľký dôraz na spojenie teoretických poznatkov s praktickými skúsenosťami. Na priloženej gramofónovej platni sú zaznamenané praktické úkazy jednotlivých hlasových cvičení.

Rozsiahly prehľad literatúry na konci knihy obsahuje 536 titulov z domácej a zahraničnej literatúry. Pomocou neho autori umožňujú čitateľom s hlbším záujmom o danú problematiku rozšíriť si teoretické vedomosti.

*Dr. E. Grobarčíková, Bratislava*

J. HUGHES

### **OPIOID PEPTIDES**

Opioidné peptidy

*British Medical Bulletin Volume 39 Nr. 1, 1983*

*Churchill Livingstone Harlow pre British Council*

ISSN — 0007 — 1420

Ako prvé číslo ročníka 1983 *British Medical Bulletin* vychádza monotematický okruh, venovaný otázkam opioidných peptidov. Opiáty mali vždy veľký význam v klinickej a experimentálnej medicíne. Narkotické analgetiká sú charakterizované širokým spektrom farmakologických efektov a v súčasnosti predstavujú oblasť zvýšeného záujmu najrôznejších odborníkov. Objavenie endorfínov a príbuzných látok znamenalo nový smer v ďalšom vývoji celej oblasti. Prof. Hughes, ktorý je riaditeľom výskumného oddelenia firmy Parke-Davisa v Cambrigi, pripravil s celým radom odborníkov monotematické číslo *British Medical Bulletin*, venované tejto problematike. Hovorí sa tu o chémii a distribúcii opioidných peptidov, o biogenéze, uvoľňovaní a inaktívácii enkefalínov a dynorfínov, je tu uvedená klasifikácia opioidných receptorov. V ďalších prácach sa autori zaoberajú

molekulárnymi vlastnosťami, distribúciou a funkciou opioidných receptorov, otázkou opiátov a bunkovej odpovedi, problémami elektro-fyziologickej analýzy pôsobenia opioidov, pôsobením opioidných peptidov v periférnom tkanive a ich interakciou s respiračným a kardiovaskulárnym systémom. Záverečné kapitoly venujú pozornosť neuroendokrinológii, vplyvu na správanie sa jedinca a klinickým perspektívam tejto mimoriadne zaujímavej skupiny látok, s ktorými sa stretávame aj v oblasti súčasnej rehabilitácie. Ide o interpretáciu mechanizmov bolesti, alebo o efekt a vysvetlenie vplyvu akupunktúry. Je preto potrebné oboznámiť sa aj bližšie s touto problematikou a toto číslo *British Medical Bulletin* nám plne umožňuje získať potrebné a podrobné informácie o zaujímavej oblasti opioidných peptidov.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

M. R. ROSENZWEIG, L. W. PORTER (red.)

### **ANNUAL REVIEW OF PSYCHOLOGY**

Vol. 34 [= 1983] *Vydalo Annual Reviews Inc., Palo Alto, Calif, 94306, 1983, strán 623, viaz. US dolár 30,-;*

ISBN 0-8243-0234-6

Tento najnovší zväzok známej série súborných referátov ešte viac než mnohé predchádzajúce ročníky potvrdzuje tendenciu vzájomného približovania sa vedných disciplín, pretože vyzdvihuje styčné body psychológie nielen s psychiatriou, ale aj biológiou, sociálnym lekárstvom a

fyziológiou. Pre obsahovú rozmanitosť a rozsiahlosť nemožno sa tu zmieniť o všetkých 18 príspevkoch, zhromaždených v tomto zväzku, tak detailne ako by to bolo žiadúce.

Interdisciplinárnym prístupom vyniká hneď prvá stať „Behavioral medicine“,

kde Neal E. Miller zasvätené prezentuje túto „symbiózu laboratória s klinikou“, pričom sa neobmedzuje iba na obvyklý problém stressu a kardiovaskulárnych rizík, ale zasadzujú celok do širšieho kontextu. Cituje Shapira (1978), ktorý uvádza, že „Galén odhadol, že asi 60 % pacientov malo symptómy, ktorých pôvod bol skôr emocionálny než fyzický. To je veľmi blízke súčasnému odhadu s podielom 60—80 %“.

S. A. Hillyard a M. Kutasová sa zameriavajú na metodologické aspekty v kapitole „Elektrofyziológia kognitívneho spracovania informácií“, kým D. McFadden a F. L. Wightman konfrontujú „Normálne a patologické sluchové vnímanie“.

Zaujímavý nielen pre klinických psychológov a psychiatrov, ale pre každého výskumníka, ktorého poznatky majú (alebo mali by mať) spoločenský dopad, je stať P. M. Wortmanna „Evaluačný výskum: metodologická perspektíva“. Celkom konkrétne a veľmi kriticky zameraný je príspevok H. J. Eysencka a spolupracovníkov, ktorí rozoberajú najnovšiu verziu „Diagnostického a štatistického manuálu mentálnych porúch“ vydanú Americkou psychiatrickou asociáciou.

Veľmi špeciálnej, ale zaujímavej téme je venovaná stať J. L. Mc Caugha „Hormonálne vplyvy na pamäť“, kde sa do-

čítame o rozsiahlych dátach nasvedčujúcich tomu, že nielen katecholamíny, ale aj pituitárne hormóny, ba aj endorfíny ovplyvňujú neurobiológiu mozgu a proces učenia. Silný genetický aspekt nájdeme v príspevku M. S. Buchsbauma a R. J. Haiera „Biologické prístupy k psychopatológii“, kde je dôraz kladený na hľadanie biologických markerov a na vzájomnú prepojenosť „somatickej a nesomatickej terapie“, čo pravda zatiaľ jestvuje iba v teórii.

Problémom ontogenézy osobnosti a otázok sociálneho, osobnostného a charakterového vývoja sú venované tri príspevky, a to od J. Loevingerovej (periodizácia), R. D. Parkeho (dynamika), a J. E. Birrena (dospelosť a staroba).

Ostatné state sú zamerané na etológiu a správanie sa zvierat, vnímanie, psychológiu vyučovania, kognitívne procesy zvierat, hodnoteniu osobnosti a získanie rečových spôsobilostí.

Celkove je tento ročník mimoriadne podnetný a informatívny nielen pre psychológov, ktorým je primárne adresovaný, ale pre všetkých pracovníkov, zaoberajúcich sa takým komplexným bio-psycho-sociálnym javom, ako je celý človek a jeho zdravie.

*Doc. R. Štukovský, Bratislava*

**R. H. BROOKSHIRE**

**APHASIE**

Afázia

*Gustav Fischer Verlag Stuttgart, New York 1983*

*ISBN 3—437—10795*

V roku 1978 vydáva R. H. Brookshire v angličtine druhé vydanie monografie nazvanej „Úvod do afázií“. Nemecký preklad tejto veľmi dobre zostavenej monografie vydáva v roku 1983 štuttgartské vydavateľstvo Gustava Fischera. Ide o úvod do neurologických základov vyšetrovacích a terapeutických metód afázie, syndrómu, ktorý často sprevádza náhle cieвне mozgové príhody. Nemecký preklad vypracovala pani Schalchová z Zürichu. Monografia má po úvodných kapitolách celkom 5 dielov. V prvom sa hovorí o neurofyziológických základoch reči, druhý diel prináša informácie o ne-

urologických základoch afázií, v ďalších dieloch sú rozobrané vyšetrovacie metódy u afatikov, interpretácie testov a zásady pre terapiu. Posledný piaty diel, široko komponovaný, sa zaoberá otázkami liečenia pacientov s neurogennými poruchami komunikácie. Bohatý literárny prehľad a vecný register ukončujú túto pomerne malú, dobre napísanú monografiu, doplnenú ilustráciami a niekoľkými tabuľkami.

Brookshirovo dielo je určené predovšetkým na praktické použitie pre špecialistov pri liečení porúch reči. Celý rad iných odborníkov (logopédov, lingvis-

tov, ergoterapeutov, fyzioterapeutov, zdravotných sestier) tu však nájde mnoho cenných informácií pre liečbu a pochoopenie syndrómu afázie. Dobre spracovaná je predovšetkým kapitola o aplikácii testov a ich interpretácii, ako aj kapitola o vyšetrovaní afatických pacientov. Konzekventne potom v nadväznosti na tieto kapitoly sú rozobrané jednotlivé otázky

terapeutických možností u týchto porúch. Rehabilitačným metodikám, predovšetkým fyzioterapii a ergoterapii sa venuje osobitná pozornosť formou malých kapitol.

Kniha je informujúca a dobrá, predstavuje určitý prínos pre všetkých, ktorí sa stretávajú s klinickou formou afázií.

Dr. M. Palát, Bratislava

V. ŠTEINBICKER, J. GETSCHELD, I. GÖHLER

### **DAS KIND MIT DOWN SYNDROM**

Dieťa s Downovým syndromom

VEB Verlag, Volk und Gesundheit, Berlin 1982

ISBN 0138-1725

Malá publikácia autorov NDR, odborníkov v genetike a detskej psychiatrii, je určená rodičom a vychovávateľom detí s Downovým syndromom. Jej účelom je pomáhať prekonávať ťažkosti rodičov a vychovávateľov v ich ťažkej životnej úlohe.

Príručka je napísaná jednoducho a zrozumiteľne.

V jednotlivých krátkych kapitolách autori venujú pozornosť týmto problémom: vonkajší vzhľad dieťaťa, chromozómy a ich zmeny, príčiny týchto zmien, telesný a duševný vývoj a sexualita postihnutého dieťaťa. Autori sa zvlášť zaoberajú problémami výživy a domácej opatery postihnutých detí. V kapitole o liečebnej starostlivosti sa zdôrazňuje význam včasného telesného cvičenia detí a ich špeciálnej výchovy. Opisuje sa aj spôsob cvičenia detí v domácnosti. Inštruktívne kresby jednotlivých polôh pri cvičení a

smer pohybu, dopĺňujú túto kapitolu. Ďalšie časti knihy upozorňujú na spôsoby rozvíjania psychických schopností. Veľký význam sa kladie na život v rodine s dieťaťom s Downovým syndromom. Prítomnosť takého dieťaťa značne mení situáciu v rodine, predovšetkým v prípade, že v rodine už žije jedno alebo viac zdravých súrodencov. Problematika genetického poradenstva a prenatálna diagnostika sú obsahom ďalšej kapitoly.

Záver drobnej knižočky obsahuje výber z najdôležitejších zákonov k otázkam postihnutých občanov platných v NDR.

Publikácia je doplnená fotodokumentáciou, kresbami a tabuľkami.

Kniha je napísaná inštruktívne, čím plní svoje poslanie byť pomocníkom rodičov a vychovávateľov detí s Downovým syndromom.

MUDr. P. Elan, Bratislava

V. G. VOGRALIK, M. V. VOGRALIK

### **IGLOREFLEKSOTERAPIJA**

Reflexná liečba ihlou — akupunktura

Volgo-Vjatskoje knižnoje izdatelstvo, Gorkij 1978, 294 stran, 135 obr.,

cena 1 rubl 80 kop.

V posledných letech je v zahraničí vydávaná pomerně rozsáhlá odborná literatura o akupunktúre. Pro potreby naší praxe mají však mnohé publikace tyto nedostatky: špatnou dostupnost, úzké zaměření na základní praxi a s tím někdy spojenou malou vědeckost. Recenzované příručky se daří tyto nedostatky překonat. Proto jde o velmi důležitý zdroj informací o této metodě reflexní léčby.

Oba autoři, otec a syn, se zabývají akupunkturou již více než dvacet let

a od konce padesátých let uveřejňují články i knižní publikace. Nyní vydávají zcela novou knihu, která shrnuje jejich vlastní bohaté zkušenosti i literární údaje od nejstarších starověkých pramenů po nové poznatky autorů sovětských, západních, ale také československých.

Obsahem knihy jsou kapitoly praktické, s nimiž se setkáváme ve většině podobných příruček, dále tradiční i moderní teorie účinku a také popis nejnovějších modifikací a aplikací akupunktury. Proto

prinese tato publikace důležité informace jak úplným začátečníkům, tak i těm, kteří se akupunkturou již delší dobu zabývajú.

V praktických kapitolách najdeme popis jednotlivých drah a na nich se nachádzajúcich aktívnych bodů, ďalej spôsob vyhľadávání a vzájemné kombinace bodů a doporučení hlavních bodů pro jednotlivé diagnózy. Důležitá je srovnávací tabulka názvů drah v různých světových jazycích.

Dost místa je věnováno tradičním představám, obsaženým v klasické východní literatuře. V úvodní kapitole je přehled některých filosofických představ. Jsou probrány změny činnosti orgánů během 24 hodin dne a léčba, vycházející z tohoto denního rytmu. Jsou vyloženy nejen moderní, ale i tradiční představy o účinku akupunktury. V knize najdeme stručnou informaci o pulsové diagnostice.

Zásadním přínosem knihy však zůstává podrobný popis novějších druhů akupunktury. V samostatné kapitole o aurikuloterapii popisují autoři 110 základních a několik dalších bodů na ušním lalůčku a v jeho okolí spolu s metodou aplikace a výběrem bodů k ovlivnění některých nemocí. V dalším oddíle nacházíme infor-

mace o využití akupunktury k analgesii během operací. Z teoretického i praktického hlediska je probráno působení akupunktury na bolest. Stručně se autoři zabývajú elektroakupunkturou a působením laserového paprsku.

Velký praktický význam má také poslední kapitola: Podmínky účinnosti akupunktury. Možné příčiny neúspěchu a komplikací. Mimo jiné obsahuje výčet bodů, kterým je nutno se vyhnout. Jsou to body v tzv. letálních zónách podle džiu-džitsu (celkem 8) a dalších dvacet bodů, které vyvolávají mdlobu. K tomu připojují autoři šest bodů, které označují jako reanimační.

Na začátku recenze jsem se zmínil, že recenzovaná příručka je dostupná. Je jistě dostupná z hlediska jazykového i svou nízkou cenou. Určitý problém vyplývá z toho, že byla vydána v menším provinčním nakladatelství, i když v poměrně vysokém nákladu 15 tisíc výtisků. Zájemci se proto musí snažit objednat tuto knihu prostřednictvím podniku Zahraniční literatura nebo ji získat s pomocí svých sovětských přátel.

*Dr. J. Votava, Praha*

**D. HEMPEL, S. FISCHER**  
**INTRAMEDULLARY NAILING**

*Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York, 1982*  
*ISBN 3-13-623101-5*

Monografie má 224 stran a 413 obrazov (schematických kreseb a rtg snímkov). Vycházela 42 rokov po publikovaní metody vnútrodreňového klincovania a 20 rokov po poslednom vydaní Küntscherovej „Praxis des Markangelung“. Autormi sú dvaja vynikajúci žiaci prof. G. Künshera D. Hempel a S. Fischer a anglický preklad urobil H. Koenig a jeho syn T. Koenig.

Metóda vnútrodreňového klincovania je v súčasnosti všeobecne uznávaná po celom svete, predovšetkým pri zlomeninách diafýzy temoru a tibiae. Základným princípom metódy je podľa G. Künshera elastická fixácia dutého, po dĺžke rozrezaného klinca listového profilu v rigídnom kostnom kanále. Stabilita fixácie narastá s dĺžkou styku klinca s vnútornou stenou kortikalis, preto autori doporučujú zásadne predvrtávať dreňovú dutinu. S výnimkou zlomenín klavikuly (kde sa intramedulárna osteosyntéza robí zriedkavo) doporučujú autori zásadne zatvorenú osteosyntézu nielen pri čerstvých zlomeninách, ale aj pri pseudoartrózach, pri

pri pseudoartrózach s defektom alebo s anguláciou, pri artrodézach, pri osteotómii s korekciou osi so skrátením s predĺžením končatiny (osteotómia sa robí špeciálnou vnútornou pílkou, zavedenou cez dreňový kanál) a dokonca aj spongiózna plastika sa robí bez otvorenia miesta zlomeniny špeciálnymi nástrojmi cez dreňový kanál.

Dreňová dutina sa predvrtáva cez 2–3 cm incíziu flexibilnými frézami s odstupňovaním po 0,5 mm, malými otáčkami (okolo 200 za min.) bez násilia na guľkovom vodiči. Po výmene vodiča sa zavádza o 0,5 mm tenší kliniec.

Na vnútrodreňové klincovanie sú indikované priečne, krátko šikmé a špirálne zlomeniny (aj zlomeniny s výlomkom, pokiaľ je kontakt hlavných fragmentov) v strednej tretine dlhých kostí (nielen femoru a tibiae, ale aj humeru, ulny a radia). V špeciálnej časti autori krátko opisujú metódu klincovania zlomenín jednotlivých lokalizácií s názornými schémami operačnej techniky a s rtg dokumentáciou. Ďalej autori uvádzajú nové menej

známe techniky fixácie s použitím Y-klinca [pri trochanterických zlomeninách], samofixujúceho klinca [pri trieštivých zlomeninách] a kompresívneho klinca. Pri otvorených zlomeninách autori neodporúčajú primárnu operáciu a fixáciu otvorenou cestou, ale len ošetrovanie rany a po jej zhojení zatvorené klincovanie.

Autori zdôrazňujú význam skúseností a technickej zdatnosti operátora a dokonalého technického vybavenia pracoviska

(extenčný stôl, rtg zosilňovač s televíznu obrazovkou, kompletná sada inštrumentária a klincov).

Kniha je napísaná veľmi inštruktívne s minimom textu s ilustráciami operačných postupov na schémach a s dokonalou rtg dokumentáciou. Nemala by chýbať na žiadnom pracovisku, kde sa „küntscherovanie“ robí.

Dr. J. Látal, Bratislava

G. OTT, H. KUTTIG, P. DRINGS  
**STANDARDISIERTE KREBSBEHANLUNG**

Štandardizovaná liečba rakoviny

2. novoprepracované vydanie.

Springer Verlag — Berlin — Heidelberg — New York 1982

ISBN 3-540-11128-x

V druhom vydaní vychádza monografia venovaná štandardnej liečbe rakoviny. Prvé vydanie vyšlo v roku 1974 a od tej doby vzhľadom na nové poznatky v oblasti onkológie došlo k prepracovaniu prakticky všetkých kapitol monografie, ktorú pripravil do tlače pod vedením prof. Otta, Kuttiga a Dringsa celý rad autorov. Monografia sa skladá z dvoch častí, všeobecnej a špeciálnej, je ukončená tabuľkami prehľadmi informujúcimi o indikáciách k operáciám, ožiarení a chemoterapii, vychádzajúc z nomenklatúry podľa UTCC.

Vecný register ukončuje túto monografiu, ilustračne dobre vybavenú s početnými tabuľkami a schémami.

Vo všeobecnej časti rozoberajú sa jednotlivé otázky základnej dôležitosti — otázky onkologického tímu, problémy štatistiky, karcinómu, všeobecnými zásadami pre chirurgiu rakoviny, pre terapiu žiarením a chemoterapiu. Hovorí sa ďalej o pacientoch s infaustnou prognózou, o otázkach ďalšej starostlivosti o pacientov s rakovinou. Posledné dve kapitoly všeobecnej časti sa zaoberajú otázkami dokumentácie a úlohou praktického lekára

v komplexnej terapii onkologických pacientov.

Druhá špeciálna časť, ktorá je veľmi rozsiahla, v jednotlivých kapitolách zaoberá sa otázkami tumorov podľa lokalizácie v jednotlivých orgánoch. Diskutujú sa otázky diagnostiky, starostlivosti, rehabilitácie a ďalšej terapie. Jednotlivé kapitoly sú systematicky spracované a poslúžia nielen odborníkom v onkológii, ale aj ostatným lekárom, ktorí sa stretávajú vo svojej praxi s onkologickými ochoreniami.

Je známou skutočnosťou, že prakticky všade stúpa počet onkologických ochorení. Starostlivosť o týchto pacientov je predmetom záujmu súčasnej medicíny. Monografia, akou je recenzovaná publikácia Otta, Kuttiga a Dringsa, je veľmi cennou pomôckou a informačným zdrojom pre každého, kto sa stretáva s problematikou tumorov, a pre každého, kto rieši problémy onkologických pacientov.

Monografia je dobre polygraficky vybavená, prehľad literatúry na konci každej kapitoly dáva ďalšie možnosti oboznámenia sa s problematikou. Monografiu odporúčame.

Dr. M. Palát, Bratislava

CONSILIUM CEDIP.

**HANDBUCH FÜR DIAGNOSE UND THERAPIE**

Príručka pre diagnostiku a terapiu

11. vydanie 1982—1983, Vydalo *Vydavateľstvo CEDIP München*

ISSN 0343—8376

Consilium CEDIP vychádza už v 11. vydaní a prináša veľmi cenné informácie predovšetkým pre praktických lekárov.

Je príručkou veľmi ideálne zostavenou aj na praktické použitie a v jednotlivých častiach prináša celý rad informácií z ob-

lasti diagnostiky aj z oblasti terapie. Je rozdelená v podobe tabuľkových prehľadov na oblasť indikácií, ktorá je najrozšírenejšia, ďalej na oblasť prehľadov slúžiacich na stanovenie diagnózy jednotlivých okruhov ochorenia, ďalšia časť obsahuje prehľadné údaje k niektorým zákonom v akútnej medicíne pri ohrození života a konečne tabelárny prehľad terapie v podobe samostatného suplementa, ktoré tvorí nedeliteľnú súčasť tejto príručky modernej diagnostiky a terapie. Jednotlivé heslá sú doplnené niektorými ilustráciami, tabuľkami, ale predovšetkým

sú prehľadne spracované. Každý lekár, ktorý túto príručku má k dispozícii, tu nájde dostatok informácií, nielen pre prvý lekársky kontakt s pacientom, ale aj pre zostavenie kompletného diagnostického či terapeutického programu. Príručka je veľmi cennou, o čom svedčí už 11 vydání, ktoré doteraz vyšli a ktoré sú sústavne uvádzané na aktuálny stav poznatkov v danej oblasti, predovšetkým z hľadiska praktickej diagnostiky a účelnej terapie, Publikácia je veľmi vítaná.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

H. KANT

**ALFRED NOBEL**

*Vydal BSB B. G. Teubner Verlagsgesellschaft, Leipzig, 1983*

V edici Biografie vynikajících přírodovědců, techniků a lékařů vychází jako 63. svazek drobná monografie dr. Horsta Kanta, věnovaná životu a dílu Alfreda Nobela, který je známý v celém světě vynálezem dynamitu a zřízením Nobelovy ceny, udělované každý rok 10. prosince v den jeho úmrtí vynikajícím lékařům, fyziologům, chemikům, fyzikům, a spisovatelům. Kant ve své drobné publikaci líčí rodičovský dům a mládí Alfreda Nobela, který se narodil ve Stockholmu 21. října 1833. Pojednává o objevu dynamitu a vývoji průmyslu, vycházejícího z tohoto objevu. Hovoří o dalších objevech Alfreda Nobela, jeho pařížském pobytu a založení petrolejové společnosti bratrů Nobelových v Rusku. Závěrečné kapitoly věnují pozornost osobnosti Alfreda Bernharda Nobela, jeho politicko-sociálním názorům, jeho literárně-filosofickým ambicím a je-

ho postoji k mírovému hnutí. Konečně autor publikace se zabývá testamentem Alfreda Nobela, který je velmi významný. Především pro založení Nobelových cen. V závěru publikace autor věnuje pozornost otázkám Nobelových cen, jejich významu pro současnou vědu, otázkám setkání nositelů Nobelových cen a otázkám Nobelových symposií. Početné ilustrace doplňují stručný text, který je informující a zajímavý.

Nobelovy ceny představují v současném vědeckém světě jedno z nejvýznamnějších ocenění vědecké práce. Jsou vždy udělovány za vynikající vědecké objevy, které posunují vědu dál a dál. Je potřebné uvítat publikaci dr. Kanta, který nám přibližuje osobnost Alfreda Bernharda Nobela, zakladatele této významné ceny.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

M. LUKÁČ

**ENDOSKOPIA A KRVÁCANIE**

*Martin, Osveta 1982, 1. vydanie*

Medzi najdramatickejšie situácie, ktoré vystrašia chorého, ale mnohokrát i neskúseného lekára, patria krvácania do gastrointerstiniálneho traktu. Osud krvácajúceho pacienta závisí od rýchlej a presnej lokalizácie zdroja krvácania. Až donedávna naše diagnostické možnosti pri lokalizácii zdroja hematémie a) alebo

melény boli skromné. I keď gastroskopia my viac ako storočnú históriu — prvýkrát na svete zaviedol svoj rogidný „gastroskop“ do žalúdka pohlcovača mečov r. 1868 Kussmaul — prevratný vývoj endoskopie nastal až po r. 1958, keď Hirschowitz začal používať fiberoptickú techniku. A je to práve krvácanie do GIT,



kde endoskopia sa stala diagnostickou (a mnohokrát i terapeutickou) metódou prvej voľby.

35. zväzok Hálkovej zbierky pre posgraduálne štúdium lekárov je venovaný tejto modernej metóde — endoskopii. Až 90 % zdrojov krvácania do GIT sa nachádza v oblasti pažeráka, žalúdka a dvanástnika, teda v oblasti dosiahnuteľnej panendoskopom. Pritom práve urgentná endoskopia prispela značnou mierou k rozšíreniu našich vedomostí o príčinách a zdrojoch krvácania. Skúsený endoskopista okrem klasických príčin krvácania, také sú peptické vredy, ezofageálne varixy a malignity, stále častejšie sa stretáva s povrchovými léziami sliznice vo forme inkompletných a kompletných erózií, so solitárnou exulceráciou žalúdka, s laceráciami v oblasti kardioezofagálnej junktie [Malloryho-Weissov syndróm]. Vzhľadom na to, že tieto zdroje takmer vždy unikajú rtg vyšetreniu, autor zdôrazňuje prednosť a

nenahraditeľnosť endoskopie v diagnostike krvácania do GIT. Bohatý priestor venuje autor problematike krvácania do zažívacej rúry po liekoch. Na viacerých kazuistických s endoskopickou fotografickou dokumentáciou poukazuje na význam dôkladnej a cielenej anamnézy, zameranej hlavne na tzv. farmakoterapiu všedného dňa [abúzus analgetík, najmä salicylátov]. Zaoberá sa tiež problematikou krvácania do GIT v staršom veku so záverom, že starší vek pacienta nikdy nemôže byť kontraindikáciou na endoskopické vyšetrenie.

Rozsahom síce nevelká, ale prehľadne napísaná kniha prináša moderné a praktické informácie — podložené citáciami z najnovšej odbornej literatúry — predovšetkým gastroenterológom-endoskopistom, ale aj ostatným internistom, chirurgom, ako aj lekárom prvého kontaktu.

*Dr. L. Kiss, Šahy*

**R. F. SCHMIDT, A. STRUPPLER  
DER SCHMERZ, URSACHEN, DIAGNOSE, THERAPIE**

Bolest, príčiny, diagnosa, terapia

*Vydal R. Piper und Co. Verlag München, Zürich 1982.*

*ISBN 3 — 492 — 00541 — 1*

Nakladateľstvá Piper Verlag vydáva v roku 1982 zaujímavou publikáciou, určenou predovšetkým širokej verejnosti o otázkach bolesti, symptomu, ktorý často a nepříjemne doprovádza celú radu onemocnení a vede k ďalším komplikáciám v živote každého z nás. Bolest je často osudom postihnutých, je aké príznakom, ktorý signalizuje mnohá závažná i menej závažná onemocnenia. Bolest je predovšetkým ovšem subjektívnym príznakom, ktorý sa nedá nijakým spôsobom merať, avšak existuje ako vyjadrenie určitých pocitů postihnutého človeka a ktorý ne vždy a za každých okolností u všetkých ľudí má stejný výraz a stejný význam.

Prof. Schmidt, ktorý je prednostou fyziologického ústavu wüzburgskej univerzity a prof. Struppler, prednosta neurologické kliniky technickej univerzity v Mnichove pripravili v nakladateľstve Piper — Verlag dobre napsanou drobnou knižičku, ktorá sa zaoberá otázkami bolesti v živote jedinca. Má základné štyri kapitoly; prvá definuje, čo je bolest, druhá sa zaoberá symptomatikou, diagnostikou a terapiou rôznych typů bolesti, tretia poukazuje na možnosti

zbavit se bolesti medikamentóznym, fyzikálnym terapeutickým, psychoterapeutickým a jiným spôsobom — existuje celá škála terapeutických možností, mnohdy úspešných, jindy méně úspešných, a konečne čtvrtá kapitola hovoří o budoucnosti bolesti. Seznam použité a doporučené literatury i věcný rejstřík ukončují tuto publikaci věnovanou komplexu otázek bolesti. Jednotlivé kapitoly jsou dobře zpracované, styl autorů je zaměřený na čtenáře, který sám ve svém životě se setkal s bolestí jako příznakem některého onemocnění. Použití kazuistik v textu je velmi dobrý způsob přenosu informací — určitým suggestivním způsobem poukazuje na možné klinické subjektívne příznaky, na které pacient nemusí vždy myslet a které jsou typické pro mosaiku diagnostiky u bolestivých stavů nejrůznější etiologie.

Velkou předností knižky je, že odpovídá současnému stavu poznatků, které jsou nejen přenášeny, ale i kriticky hodnotěny. Čtenář tedy nedostává jen faktografii jednotlivých vědeckých informací, ale zkušený pohled odborníka na daný problém, podmalovaný kritickým postojem vědce a

klinika. I když tato publikace přináší mnohdy vysoko vědecké informace a i když zahýbá někdy do oblasti klinického myšlení, přesto je tu určitá proporce, velmi účelná, mezi strohou vědou, tajuplnou

klinikou a zásadou srozumitelné zajímavosti pro každého, kdo nemá speciální vzdělání v oblasti moderní medicíny a fyziologie.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

**A. MURRI**

**DER FUSS**

Noha

*Vydal Medizinisch — Literarische Verlagsgesellschaft mbH, Uelzen 1982*  
*ISBN 3 — 88136 — 088 — 3*

Ako tretí zväzok edičného radu pre ortopédiu a ortopedické hraničné oblasti vychádza vo vydavateľstve Medizinisch — Literarische Verlagsgesellschaft v Uelzene pozoruhodná monografia venovaná problematike postihnutia nohy. Desiat kapitol sa venuje anatómii, röntgenológii a diagnostike nohy, jednotlivým postihnutiam nohy, neurogénym poškodeniam nohy, anomáliám pri vývoji nohy, napokon zápalom a tumorom nohy. Vecný register a zoznam autorov dopĺňujú túto medicínsky veľmi významnú monografiu, určenú predovšetkým ortopédom a ortopedickým chirurgom. Monografia obsahuje viac ako 60 prednášok, ktoré odznali na konferencii v Grazi, v Rakúsku roku 1979.

Jednotlivé príspevky tematicky zoradené do spomínaných kapitol prinášajú vlastné skúsenosti, pozorovania, aj klinické práce venované čiastkovým otázkam ortopedickej problematiky nohy. Práce sú veľmi dobre dokumentované, početné ilustrácie, fotografie, röntgenogramy a tabuľky dopĺňujú text jednotlivých kapitol.

Murriho monografia je veľmi cenným príspevkom predovšetkým pre ortopédov, ale rovnako cennou knihou aj pre ostatných odborníkov, ktorí sa zaoberajú problematikou porúch nohy. Rehabilitační odborníci tu nájdu veľa cenných informácií.

Knihu odporúčame.

*Dr. O. Slezák, Bratislava*

**G. SCHETTLER**

**DER MENSCH IST SO JUNG WIE SEINE GEFÄSSE**

Člověk je tak mladý, jako jsou jeho cévy

*Vydal R. Piper und Co. Verlag, München, Zürich 1982*

*ISBN 3 — 492 — 02516 — 1*

Prof. dr. Gotthard Schettler, přednosta interní kliniky a Ústavu pro střední infarkty heidelberské univerzity, je světově známým odborníkem pro otázky arteriosklerózy a jejích následků, především infarktu myokardu; napsal mnoho odborných publikací, věnovaných této a příbuzné problematice. V poslední své knize opět se zabývá problémy arteriosklerózy, infarktu myokardu, poruch prokrvení, jejich vzniku, předcházení a léčení, tentokrát z pohledu informátora široké veřejnosti. Schettlerova kniha je určena široké laické veřejnosti a upozorňuje velmi instruktivně na nepřítele číslo jedna v oblasti kardiovaskulární patologie — na ar-

teriosklerózu, chorobu, která postihuje velké procento produktivní populace.

Knihy se zabývá všemi otázkami, které mohou zaujat čtenáře majícího zájem o svoje zdraví a nebezpečí, která mu hrozí. V krátké úvodní kapitole vysvětluje termín arteriosklerózy, její podklad a problémy které vznikají při objevení se tohoto onemocnění.

Další kapitoly se už zabývají o otázky stavby a funkce srdce a cév, rizikovými faktory, které vedou k vzniku arteriosklerózy, problém příznaků arteriosklerózy a její lokalizaci v jednotlivých cévních oblastech. Velmi důležitá kapitola rozebírá

otázky výživy, jiná diskutuje o moderní prevenci infarktu myokardu pravidelným užíváním malých dávek aspirinu, prostředku, který v posledních letech prodělává renesanci svého významu. Závěrečné kapitoly přináší některé poznatky a výsledky epidemiologických studií, kterými se měly získat podklady pro rozšíření arteriosklerózy a její nebezpečí při ohrožení populace vysoko vyvinutých zemí.

Početná vyobrazení, přehledné tabulky a ilustrativní grafy doplňují text jednotlivých kapitol.

O arterioskleróze, jejích projevech, její léčbě i její prevenci bylo napsáno mnoho odborných publikací, monografií, článků a jiných úvah, mimo jiné se o této problematice po otázkách nádorovitého bujení nejvíce diskutuje. Důvodů je jistě dost

— arterioskleróza představuje potenciální ohrožení moderního člověka nejen svým vývojem, ale především mnohými vážnými komplikacemi, které ohrožují i život člověka. Není proto divu, že i v oblasti přenosu informací budí arterioskleróza a celý okruh s ní souvisejících problémů patřičnou pozornost. Schettlerova kniha přistupuje originálním způsobem k zpracování a přenosu informací v této oblasti proširokou veřejnost. Je knihou dobrou, informující a svým obsahem zajímavou. Není to kniha typicky zdravotně osvětlová, je spíše dílem typu „science fiction“, s tím, že nejde o fikci, ale o tvrdou realitu, tedy o oblast faktů, dobře zpracovaných a dobře podaných.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

J. N. BARHAN

### **MECHANISCHE KINESIOLOGIE**

Mechanická kineziologie

*Vydal Georg Thieme Verlag, Stuttgart — New York 1982*

*ISBN 3 — 13 — 6102 — 01 — 0*

Ide o nemecký preklad anglickej pôvodiny „Mechanical Kinesiology“, ktorú vydalo vydavateľstvo C. V. Mosby v Saint Louis v roku 1978. Preklad vyhotovila dr. Kuhlrová z Inštitútu pre šport a športové vedy vo Frankfurte.

Barhanova monografia venuje pozornosť oblasti kineziológie a rozoberá otázky pohybu človeka, problematiku motoriky v dennom živote, pri športe, pri práci a motoriku telesne postihnutých. Ide o pomerne rozsiahle dielo, ktoré sa v jednotlivých kapitolách a podkapitolách zaoberá čiastkovými otázkami ľudského pohybu. Po úvodnej časti, ktorá venuje pozornosť úlohám mechanickej kineziológie, úlohám mechanickej analýzy a vyšetrovacím metódam mechaniky, sú detailne rozoberané problémy kinematickej analýzy priebehu pohybu, kinematickej analýzy kvantitatívnych charakteristík pohybu, kinematickej analýzy stroja „človek“, kinectickej analýze priebehu pohybu. Závěrečné kapitoly prinášajú v prílohách tabuľky a potrebné matematické informácie, symboly a prehľad gréckej abecedy, potrebnej pre pochopenie jednotlivých vzorcov a rovníc. Vecný register ukončuje túto zá-

kladnú, dobre spracovanú, bohato dokumentovanú a prehľadnú monografiu učebnicového zamerania.

Prednosťou Barhanovej knihy je jej názornosť a precíznosť. Kineziológia, ktorá v súčasnej dobe predstavuje teoretický základ pohybu v športe a rehabilitácii, predovšetkým z pohľadu anatomiccko-mechanickeho, je dnes predmetom, ktorý sa prednáša na fakultách a odborných školách, kde sa zaoberajú športom alebo rehabilitáciou. Iste, pre komplexný pohľad na pohyb človeka sú potrebné aj fyziologické základy pohybu, tieto však rieši fyziológia telesných cvičení. Ale ani fyziologické základy pohybu nie sú mysliteľné bez znalostí kineziológie. Barhanova publikácia je preto cenným príspevkom pre celý vývoj tejto veľkej oblasti, ktorá venuje pozornosť pohybu človeka ako základnej vlastnosti vysokoorganizovanej živovej hmoty.

Moderná veda o športe, práve tak ako moderná rehabilitácia potrebujú kineziologické poznatky pre svoj ďalší vývoj a rozvoj. Z tohoto dôvodu existujú v súčasnosti veľké ústavy a pracoviská, ktoré sa venujú čiastkovým otázkam kineziologic-

kého výskumu s cieľom analyzovať ľudský pohyb v zdraví aj pri chorobe.

Monografiu prof. Barhana z univerzity v Greeley uvítajú všetci, ktorí majú zá-

ujem o moderne koncipovanú kineziologickú učebnicu — nájdú tu určite veľa významných informácií a poznatkov.

*Dr. E. Mikulová, Bratislava*

**R. M. BERNE, J. F. HOFFMAN**

**ANNUAL REVIEW OF PHYSIOLOGY**

Roční přehled fyziologie

*Vol. 45, 1983. Vydává Annual Reviews Inc. Palo Alto California*

*ISBN 0 — 8243 — 04345 — 8*

V řadě Ročních přehledů vychází v roku 1983 Roční přehled fyziologie už jako 45. svazek této ediční řady. Pod redakčním vedením prof. Berneho z virginské university a prof. Hoffmana z yalské university dostává se odborné veřejnosti do rukou svazek, klasicky dělený podle jednotlivých fyziologických oblastí. Jsou zde uvedeny práce z oblasti endokrinologie, kardiovaskulární fyziologie, srovnávací fyziologie, bunek a membrán, respirační fyziologie, renální fyziologie a gastrointestinální fyziologie. Věcný rejstřík, přehled autorů a přehled prací uveřejněných v Ročním přehledu fyziologie ve svazcích 41 až 45 doplňují tento poslední svazek. Jednotlivé práce jsou ukončené přehledem písemnictví, mnohé jsou doplněné ilustracemi a tabulkami.

Jak je už tradiční u ročních přehledů, i poslední 45. svazek přináší jako úvodní práci vzpomínky prof. Alana L. Hodgkina na mladé roky v období 1914 až 1947. Tato úvodní práce ukazuje celý vědecký vývoj mladého vědce od jeho počátků v Cambridge přes meziobdobí v New Yorku, Woods Hole, Plymouthu a opět v Cambridge.

Velká většina prací uveřejněných v tomto svazku Ročního přehledu fyziologie

přináší informace o současném stavu poznatků dané oblasti a dané tematiky. Pozoruhodné jsou práce z oblasti kardiovaskulární fyziologie, věnované otázkám sympatické nervové aktivity při tělesných cvičeních, otázkám kontroly krevního tlaku při tělesných cvičeních a otázkám kardiovaskulární adaptace na tréninkové zatížení. Taktéž otázky v kapitole respirační fyziologie jsou velmi podnětné — jsou tu práce o kontrole ventilace v průběhu tělesných cvičení, otázky ventilační odpovědi na tělesná cvičení, problém respiračních faktorů, které limitují tělesná cvičení a konečně otázky dyspnoe a cvičení. Všechny tyto problémy jsou i problémem moderní rehabilitační péče v oblasti rehabilitace pacientů s kardiovaskulárními a respiračními chorobami.

I ostatní kapitoly přinášejí zajímavé a významné práce, či už jde o otázky kalciové pumpy, dnes široce diskutované (kapitola fyziologie buněk a membrán), anebo o problematiku fyziologie renálních tubulů a dílčích otázek renální fyziologie.

45. svazek Ročního přehledu fyziologie, přináší opět bohatý výběr tázat. Jsou dobře zpracovaná, uvedená, na současný stav a podnětná pro další možný vývoj dané oblasti.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

**K. PARSCH, R. PLAUE**

**HÄMATOGENE OSTEOMYELITIS UND POSTTRAUMTISCHE OSTEITIS**

Hematogenní osteomyelitida a posttraumatická osteitida

*Vydalo nakladatelství Medizinisch — Literarische Verlagsgesellschaft mbH, Uelzen 1982*

*ISBN 3 — 88136 — 094 — 8*

Aktualita osteomyelitid, jejich léčení a jejich výzkum, právě tak jako problemati-

ka posttraumatických osteoitid, představují jeden z centrálních okruhů současně

traumatologie a ortopedie. Význam těchto onemocnění zvýraznilo 29. výročí zasedání jihoněmeckých ortopedů v roce 1981 v Baden — Badenu a výsledky jednotlivých referátů, výzkumných poznatků a klinických studií vydalo nakladatelství Medizinisch — Literarische Verlagsgesellschaft v Uelzeně v podobě sborníku, připraveného a zredigovaného prof. Parschem ze Stuttgartu a prof. Plauem z Manheimu.

Sborník je rozdělený do tří částí. Prvá část v osmi příspěvcích pojednává o nových poznatcích ve výzkumu osteomyelitid, druhá část, poměrně rozsáhlejší v jednotlivých příspěvcích souborně zařazených pod názvem hematogenní osteomyelitida rozebírá otázky koxitid a kojeneckých osteomyelitid, problematiku akutní hematogenní osteomyelitidy, oblast chronické hematogenní osteomyelitidy a problematiku spondylitidy a spondylolostitidy. Poslední třetí část sborníku věnuje po-

zornost posttraumatické osteitidě. Seznam autorů jednotlivých příspěvků zařazených do tohoto monotematicky laděného sborníku ukončuje pozoruhodnou monograficky zpracovanou publikaci. Jednotlivé příspěvky jsou dokumentované ilustracemi, tabulkami a grafy, jednotlivé práce na závěr uvádějí další literaturu.

Předložená publikace Parsche a Plaueho vychází jako šestý svazek ediční řady pro ortopedii a hraniční oblasti ortopedie a je dalším příspěvkem pro širokou lékařskou veřejnost o dané problematice. Beze sporu množství cenných informací tu najdou především kostní chirurgové, traumatologové a ortopedi, kniha je však cenná i pro ostatní medicínské obory a oblast rehabilitačního lékařství. Je jistě vítanou publikací v řadě podobných monografií a učebnic, které věnují pozornost tak závažné a významné oblasti jako jsou bakteriální zápaly kostí a kloubů.

*Dr. J. Novák, Praha*

E. LANG

#### **AKTUELLE THEMEN DER ALTERSKARDIOLOGIE**

Aktuální témy kardiologie stáří

*Vydal Springer — Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1982*

*ISBN 3 — 540 — 11528 — 5*

V Hamburku se konal v roce 1981 mezinárodní gerontologický kongres. Na tento kongres navazovala celá řada satelitních symposií, mezi jiným i podobné symposium v Bratislavě ve stejném roku. V roce 1982 Světová konference Spojených národů ve Vídni věnovala pozornost starým lidem, jejich problémům, včetně problematiky zdravotní. Prakticky ve všech státech se věnuje velká pozornost otázkám geriatrie, gerontologie a dalším problémům staré a stárnoucí generace.

V NSR se pořádají pravidelně diskuse kardiologů v Bischofsgrünu, věnované aktuálními otázkám. Poslední třetí takové zasedání pojednávalo o otázkách kardiologie v starém věku. Výsledkem této diskuse je malá publikace, kterou sestavil prof. Lang v Erlangenu a která přináší několik vysoko aktuálních témat k problematice kardiologie ve stáří.

V jednotlivých pracích věnuje se pozornost otázkám zvláštností kardiálních onemocnění v stáří, otázkám invazivní diagnostiky a chirurgické terapie u starých

kardiaků, problematice gerontologických předpokladů pro srdeční terapii, zvláště s pomocí koronární insuficience v stáří. Konečně se pojednává o posuzování tachykardických a bradykardických poruch rytmu v stařeckém věku, o možnostech použití kardiostimulátorů jako jedné z terapií v stařeckém věku a o vysokém krevním tlaku v starobě. Poslední závěrečná kapitola diskutuje o možných názorech a kontroversích v stařecké kardiologii — jistě mnoho otázek zůstává otevřených. Jednotlivé práce, zařazené do tohoto sborníčku, jsou bohatě dokumentované grafy a tabulkami.

Otázkám geriatrie všeobecně a otázkám kardiologie v geriatrii speciálně se v poslední době věnuje velká pozornost. I když moderní kardiologie překonala v posledním období explozivní vývoj, není možno přenášet všechny poznatky a data na kardiaka starého. Kardiologie starých lidí představuje zvláštní kapitolu kardiologie a proto přináší i zvláštní přístup k řešení těchto problémů. Langova drobná pub-

likace se standardním polygrafickým vybavením nakladatelství Springer — Verlag poukazuje na některé tyto specifické problémy kardiologie starých. Je již potřebné uvítat, protože poukazuje na oblast, která v budoucnosti získá jistě ještě větší zájem

nejen kardiologů, ale i ostatních lékařů, protože problém chorého srdce není jen otázkou kardiologa, ale určitým způsobem zasahuje beze sporu i do oblasti jiných okruhů geriatrické medicíny vůbec.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

**W. P. CREGER, C. H. COGGINS, E. W. HANCOCK**  
**ANNUAL REVIEW OF MEDICINE**

Roční přehled lékařství

*Vol. 34, 1983. Vydal Annual Reviews Inc., Palo Alto California*

*ISBN 0 — 8243 — 0534 — 5*

V roce 1983 vychází 34. svazek Ročního přehledu lékařství, který připravili prof. Creger ze Stanfordu, prof. Coggins z Harvardu a prof. Hancock ze Stanfordu. e opět, jako je to tradičním zvykem, věnovaný výběru aktuálních témat klinické medicíny. Celkem 38 prací, věcný rejstřík a přehledy autorů a témat v minulých pěti ročnících představují náplň posledního 34. svazku Ročního přehledu lékařství.

Tematika předkládaného svazku je velmi rozmanitá — sahá od otázek postglandinů ve vztahu k homeostase glukósy u diabetes mellitus, chemoterapie a kognitivních defektů u pacientů s karcinomem až po otázky hemaferese, po patogenesu postflebitického syndromu, otázky diety v léčbě arteriosklerózy a strukturální varianty růstového hormonu u člověka. Několik prací bude zajímat mnoho lékařů. Je to především mezinárodní klasifikace a diagnostická kritéria u diabetes melli-

tus, dále problematika subarachnoidálního krvácení a konečně otázky antibiatické terapie u infekční endokarditidy. Jiné práce přináší mnoho informací pro úzce specializované oblasti současné medicíny. Rehabilitační odborníky a kardiology jistě bude zajímat práce o tělesných cvičeních u koronární choroby srdce, kde se hovoří o primární prevenci koronární choroby srdce s přihlédnutím na retro — a perspektivní studie, o otázkách přežití po infarktu myokardu a otázkám kardiovaskulární odpovědi na tělesná cvičení v rámci rehabilitace kardiaků.

Celý svazek má tradiční úpravu, každá práce přináší bohatý přehled další literatury, některé práce jsou doplněné ilustračním materiálem, grafy a tabulkami. Je možno říci, že i tento poslední svazek Ročních přehledů lékařství se důstojně zařazuje mezi předcházející svazky.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

**W. GENSCHOREK**

**WEGBEREITER DER CHIRURGIE**

Průkopníci chirurgie

*Vydal BSB B. G. Teubner Verlagsgesellschaft Leipzig 1982.*

*1. vydání*

V edici Humanisté činu — vynikající lékaři v službě lidstvu vychází v roce 1982 další monografie W. Genschorka, která věnuje pozornost dalším lékařům, kteří vynikajícím způsobem přispěli k rozvoji chirurgie a jejích disciplín — Johannu Friedrichovi Dieffenbachovi a Theodoru Billrothovi.

Genschorkova monografie je vlastně bibliografií dvou významných lékařů minulého století. Johann Friedrich Dieffenbach žil v letech 1792 až 1847, Theodor Billroth v letech 1829 až 1894. Dieffenbach byl nejvýznamnější německý chirurg předantiseptického období, Billroth jeden ze zakladatelů moderních chirurgických po-

stupů především v oblasti břišní chirurgie.

Genschorek ve své životopisní monografii sleduje celý vývoj a jednotlivé stanice života obou významných chirurgů. Diefenbachovy mladé a studentské roky v Rostocku a Würzburgu, jeho přechod z teologie na medicínu, jeho činnost praktického lékaře v Berlíně, spojenou s prací v oblasti krevní transfúze, jeho práci na berlínské Charité, kde se zaměřil nejen na vybudování moderní chirurgické kliniky, ale kde věnoval velkou pozornost i otázkám plastické chirurgie. Tato oblast a oblast subakutní tenotomie představují vrcholné období činnosti Dieffenbacha v Berlíně, kde se konečně stává vedoucím chirurgem na Královskoochirurgické klinice a opouští Charité. I zde věnuje Dieffenbach další pozornost zdokonalování chirurgických postupů a zaměřuje se především na boj proti bolesti, která je tak častým symptomem právě u chirurgických onemocnění. Cesta Theodora Billrotha je jiná, jeho význam je však stejně velký jako význam Johana Friedricha Dieffenbacha. Billrot studoval v Göttingenu, promoval v Berlíně, a strávil svoje asistentké roky u Langenbecka. Protože v tehdejší Berlíně neměl mnoho nadějí na plné uplatnění, odchází do Zürichu, kde

se stává přednostou chirurgické kliniky. Jeho švýcarské období je charakterizované především bojem proti ranným infekcím. Zde také začíná jeho práce statistického zpracování chorob, která mu a jistě i jiným posloužila k lepšímu pohledu na výskyt chorobných stavů a dalšímu zaměření činnosti. V roce 1867 stává se Billroth přednostou 2. chirurgické kliniky vídeňské univerzity a tato funkce je dovršením životní cesty Billrothovy jako lékaře — chirurga i jako člověka. Vídeňské období Billrothovy činnosti přineslo moderní chirurgii vlastně její základy, je bez sporu zakladatelem moderní chirurgické školy ve Vídni, ale i průkopníkem moderní chirurgické koncepce v celé Evropě. Je méně známé o Billrothovi, že byl nejen vynikajícím chirurgem, ale i stejně vynikajícím hudebníkem.

Wolfgang Genschorek předložil monografii o dvou velkých chirurgických osobnostech. Tato monografie je nejen zajímavě napsána, přináší i celou řadu informací z profesionálního i soukromého života obou chirurgů. A co je jistě velmi cenné — poukazuje svým způsobem na historické momenty, které určily cestu i dnešní chirurgii.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

I. DVOŘÁK, F. MARŠÍK, L. ANDREJ

### **BIOTERMODYNAMIKA**

*Vydala Academia, Nakladatelstvo ČSAV, Praha 1982. Cena 40,— Kčs*

Súčasný prudký rozvoj biológie je sprevádzaný zapájaním stále širšieho registra metód na vysvetľovanie biologických javov. Jedným z prejavov tohoto trendu, smerujúceho k objektivizovaniu a exaktnosti biologických záverov, je aj stále širšie využívanie matematického aparátu a teoretických poznatkov chémie a fyziky pre objasnenie správania sa biologických objektov.

Tým, ktorí sa snažia o takéto moderné chápanie biológie, je určená publikácia „Biotermodynamika“, ktorá bola súčasne schválená Min. školstva ČSR ako vysokoškolská príručka pre prírodovedecké fakulty. Pravda, predpokladá určité matematické znalosti; čitateľ by mal poznať základy integračného a diferenciálneho

počtu. Ale aj tu autori vychádzajú biológom v ústrety zaradením dodatkov, vysvetľujúcich základné matematické pojmy používané v knihe, ako aj kvalitatívne riešenie sústav obyčajných diferenciálnych rovníc.

Celá kniha je rozdelená na dve časti. V prvej časti sa uvádza výklad teórie termodynamiky, v druhej sú potom rozobrané niektoré aplikácie zamerané na biologické javy a systémy.

Prvá časť zahŕňa 8 kapitol, z ktorých prvé tri sú venované najmä popisu dynamiky nerovnovážnych stavov nelineárnych systémov, ktoré sú pre biologické javy typické. Celá štvrtá kapitola je venovaná problematike lineárnej nevratnej termodynamiky, ktorá je najzávažnejšia pre štú-

dium transportných javov v živých systémoch. Z hľadiska biológa je najzávažnejšia kapitola šiesta, kde sa vysvetľuje teoretický základ popisu dynamiky biologických systémov na celulárnej a subcelulárnej úrovni a štúdia vývoja živých systémov v čase. Posledné dve kapitoly prvej časti sa zaoberajú základmi a zákonmi štruktúrnej termodynamiky, ktorej základnou ideou je nahradenie systému popisaneho funkciami času a priestorových súradníc systémom, ktorý je popísaný iba funkciami času a ich závislosťami. To súčasne umožňuje popis takéhoto systému sústavou obyčajných diferenciálnych rovníc, čo predstavuje významné zjednodušenie výpočtov. Dosahuje sa to tak, že zložitý priestorovo štrukturovaný biologický systém sa rozloží na subsystémy, ktoré je možné považovať za homogénne. Potom nasleduje konštrukcia vhodného algoritmu a formulácia rovníc, popisujúcich dynamiku tohoto systému.

V druhej časti knihy autori uvádzajú niektoré aplikácie teórie, ktorá bola vysvetlená v prvej časti. Predovšetkým termodynamike membránového transportu venujú biofyziici veľkú pozornosť. V tejto kapitole sa rozoberá riešenie problémov pasívneho transportu neelektrolytov aj elektrolytov, ale aj aktívneho transportu membrány, keď sú látky dopravované za prísunu energie, dodávanej inými pridruženými pochodmi. Vychádzajú z Conwayovej definície, podľa ktorej je aktívny

transport toku závislý od aktivity alebo výmeny energie iného systému. Tieto pochody sú zložitejšie ako pasívny transport, pretože tu pravidelne dochádza okrem aktívneho aj k pasívnemu transportu. Celú problematiku je však možno riešiť a modelovať na základe spomínaných zákonitostí, najmä pomocou štruktúrnej termodynamiky.

Ďalšia kapitola aplikácií je venovaná biologickým osciláciám, ktoré sú v súčasnosti v popredí záujmu, pretože sa dotýkajú takej problematiky, ako sú biorytmy, ale aj oscilácií biopotenciálov vo svalových a nervových bunkách, Hoci sa tu autori venujú iba osciláciám na molekulárnej úrovni, dajú sa tieto postupy aplikovať aj na vyššie systémy, ba dokonca až na problémy populácií v ekosystéme. Podáva sa tu výklad oscilácie v reťazových enzýmových reakciách, oscilácie glykolýzy a znova sa vracajú k problematike transportných javov, teraz z hľadiska ich oscilácií. Posledná časť aplikácií je venovaná krucálnej otázke biológie — biologickej evolúcií a použitiu termodynamiky pri jej štúdiu, Ukazujú, ako sa dá dokázať pomer nutného a náhodného vo vývoji živej hmoty. Knihu treba odporučiť ako základ pre pochopenie matematického popisu správania sa biologických systémov na bunkovej a molekulárnej úrovni pomocou termodynamických zákonov a jeho používanie.

*Doc. Dr. M. Pospíšil, Bratislava*

### **CHLAMYDIAL DISEASE**

*Editor S. Darogour. Brit. Medical Bulletin, Vol. 39, 1983, Nr. 2. Vydal Churchill Livingstone pro British Council  
ISBN 0007 — 1420*

Chlamydie jsou vysoko specializované gramnegativní bakterie, mající schopnost syntetizovat vysokoenergetické látky, jako je adenosintrifosfát anebo guanozintrifosfát. Tyto látky představují substráty z oblasti makroergních vazeb, známých pro zajištění některých metabolických pochodů v organismu. Chlamydie nazýváme někdy „energetickými parazity“.

Chlamydie ovšem vedle svých schopností produkovat vysokoenergetické sloučeniny, hrají v oblasti infekční medicíny taktéž významnou úlohu. 500 milionů pacientů ve

světě trpí trachomem — trachom jevyvolávaný jedním ze zástupců této gramnegativní skupiny bakterií — Chlamydia trachomatis. Podobně některá jiná onemocnění jsou způsobena infekcí chlamydiemi. Chlamydia psyttačí vyvolává endemické onemocnění u některých zvířat a ptáků, některé chlamydie byly izolované při onemocnění lymfogranuloma venereum. Zdá se, že tyto mikroorganismy v budoucnosti budou hrát v lidské patologii podstatně větší úlohu než dnes.

Prof. Darogour z londýnské univerzity,



který vede oddělení virusů na Oftalmologickém ústavě, připravil v novém čísle British Medical Bulletin soubor prací, které věnují pozornost problematice chlamydií a onemocněním vznikajících jejich infekcí. Je zde celá řada prací, od klasifikace a struktury, přes otázky trachomu a chlamydiových onemocnění v dětském věku až ostatních onemocnění, jak je chlamydiová salpingitida, lymfogranuloma venerum, perihepatitida, psytakosa. Další práce se zabývají otázkami zvířecích mo-

delů při infekci chlamydiemi, detekci chlamydií, imunitní odpovědi na tuto infekci a sérologií při infekci chlamydiemi. Závěrečná práce hovoří o budoucím výzkumu v této oblasti.

Jednotlivé práce jsou dobře dokumentované, přehledně napsané, obsahující přehled literatury v závěru.

Druhé číslo dnes už čtvrtletníku vykazuje standardní úpravu s dobrým papírem a přehledným tiskem.

Dr. M. Palát, Bratislava

S. N. BANERJSEE

### REHABILITATION MANAGEMENT OF AMPUTEES

Rehabilitační léčba amputovaných

Vydal Wiliams and Wilkins, Baltimore—London 1982

ISBN 0 — 683 — 00740 — 0

Sikhar Nath Banerjee je profesorem na McMasterově univerzitě a současně ředitelem programu pro amputované pacienty v Hamiltoně v Kanadě. V edici Rehabilitační medicíny, kterou rediguje John V. Basmajian, vychází v roce 1982 v nakladatelství Wiliam a Wilkins v Baltimore monografie, která je věnovaná komplexu problémů u amputovaných. Jednotlivé ze čtrnácti kapitol napsali významní odborníci z nejrůznějších oblastí rehabilitace, většinou z Kanady, někteří autoři kapitol jsou ze Spojených států.

Monografie systematicky rozebírá jednotlivé otázky — amputace končetin, incidence, příčiny a prevence (Banerjee), předoperační příprava a léčba amputovaných (Varghese, Redford), amputační chirurgie a pooperační péče (Burgess). V dalších kapitolách se hovoří o protetice u amputací dolních končetin (Foort) a horních končetin (Wilson Jr.), o rehabilitačním týmu (Redford), o fyzikálně terapeutických opatřeních u amputaci dolních končetin (Mensch, Ellis), o normální lokomoci a deviaci chůze na protézách (Kumar), o adaptačních pomůckách a výcviku amputovaných na horní končetině (Heger, Bolton). Poslední kapitoly táto vynikající monografie rozebírají problematiku psychosociálních otázek u amputovaných pacientů (Kinson, Pearce), otázky pahýlu, komplikací a terapií (Kumar), problematiku amputovaných dětí a dorostu

(Gibson), otázky reintegrace amputovaných (Chadderton) a konečně závěrečná kapitola hovoří o současných trendech při amputaci a vývoji protetiky (Banerjee).

Jednotlivé kapitoly jsou bohatě dokumentované ilustracemi, fotografiemi, nákresy, tabulkami, každá kapitola má na závěr přehled literatury, takže, každý, kdo chce se detailně zabývat některým dílčím problémem této oblasti současné medicíny najde tu dostatek dalších pramenů.

Banerjeeho monografie představuje současný pohled na problematiku amputací a amputovaných, moderně zpracovanou s poukázáním na všechny otázky, které jsou zajímavé pro ortopedy, chirurgy, protetiky a rehabilitační pracovníky. Jsou tu rozebrána všechna období přípravy na amputaci, amputace jako výkonu, pooperační péče a následné rehabilitační péče. Ukazuje se i na otázky psychosociální oblasti, problematiku reintegrace amputovaného do jeho rodinného a společensko-pracovního prostředí. Monografie tvoří komplex a tento komplex je výrazem velikých zkušeností autorů jednotlivých kapitol.

Nakladatelství Wiliams a Wilkins v Baltimore věnovalo vydání a úpravě Banerjeeho monografie obdivuhodnou pozornost — vzniklo tak dílo odborně a tematicky významné a polygraficky vydařené.

Dr. M. Palát, Bratislava

**SPRÁVA Z CESTY DO SSSR — RIGA 11. — 22. 4. 1983 (1. ČÁST)**

V. Kříž

**1. ROPOC — Respublikanskij opytnij protezno-ortopedičeskij centr.  
ředitel Ing. Romanovskis**

Rižské centrum pro protetickou péči a rehabilitaci amputovaných je poblíže středu města, funguje dva roky, probíhá ještě přestavba některých částí. Současná kapacita 60 lůžek, plánovaná 80 lůžek. V přízemí jsou vyšetřovny pro kontakt s ambulantiními pacienty.

V 1. patře je fyzikální terapie (všechny potřebné přístroje pro elektro — světlo — sonoterapii, krátkovlnná diatermie a léčba parafinovými zábaly) i místnost pro masáže. Pacienti dostanou parafinový zábal a s ním jsou na vozíku převezeni na ihned následující LTV. V tomtéž patře je místnost, kde se zkouší protézy, (berou se míry, odlitky, zkoušejí a předávají protézy) a místnost pro ergoterapii.

Na lůžkovém oddělení (2. patro) jsou kromě pokojů pacientů převazovny, místnosti pro sestru a místnosti pro vydávání léků, též dvě tělocvičny, jedna pro výcvik chůze amputovaných, s mechanoterapií a speciálním bicyklovým ergometrem (běžná výroba SSSR). Ergometr je zakapotovaný, brzdící zařízení (asi pás. brzda a setrvačnick) má vzadu, sedátko s opěradly je přístupné jako židle zepředu, je posunlivé z dolní polohy směrem šikmo dozadu nahoru pro optimální nastavení vzdálenosti sedadlo — šlapky. Druhá tělocvična je pro skupinová cvičení. Zde se provádí kompletní rehabilitace amputovaných na DK i HK od péče o čerstvý pahýl (přijímají pacienti 1 týden po amputaci — ihned po vynětí stehů), vytažování kontraktur u pacientů, kteří se dostali do centra později, posilování svalstva místně i celkově (+ zvyšování tělesné výkonnosti) až po nácvik jízdy na vozíku, chůzi, soběstačnosti a některé pracovní úkony.

Ve 3. patře je protetický kabinet, kam přicházejí pacienti s typickými amputacemi vhodnými pro sériové protézování. V kabinetu je opět jen styk s pacientem (měření, zkoušky, kontroly protéz), vlastní dílny jsou v přízemí a suterénu.

Vozíky vyrábějí ve vlastních dílnách (cca 100 ročně); z polotovarů používají jen kompletní kola, ostatní si dělají sami. Viděl jsem 3 typy vozíků: pro amputované s velkými koly vpředu, malými otočnými vzadu a venkovní mechanický vozík na pákový pohon — nový typ, starší typ — dobřeh výroby: tříkolka s pákovým pohonem. Začínají dovážet jugoslávské vozíky.

K výrobě protéz používají prefabrikáty: chodidla, bérce a stehenní objímky různých velikostí z novoduru, hliníku, dřeva, kůže, kolenní a hlezenné klouby, bérce díly pro stehenní protézy, kovové dlahy s klouby atd.

Stehenní a bérce objímky mají rovněž z pěnového polyuretanu (vzpeněný polyetenil); ty jsou lehčí, pevnější a především prostupné pro vzduch i vodu (pot). Stěna je tvrdá, tuhá. Polyuretanový lak používají k povrchní i vnitřní úpravě objímek (zachovává prodyšnost) a individuálně zhotovované objímky dělají z několika vrstev: plynové obinadlo, sádra, polyuretanový lak. Pahýlová lůžka dělají z termoplastické hmoty POLIVIK (desky šíře 2 — 6 mm, 50 — 60 × 50 — 100 cm). Pro korpety, límce a další pevné léčebné podpůrné přístroje se používá Polivik 5 — 6 mm silný pro dospělá, pro děti 3 — 4 mm, pro dlahy (kistederžateli) 2 — 3 mm. Polivik je možno trochu roztáhnout (ohýbáním, tvarováním). Polivik i v největší tloušťce je ještě dosti pružný, takže při zhotovování pevných (např. oporných) dlah je třeba větší tuhost získat též podélným zprohýbáním dlahy. Materiál se řeže podle šablon předběžně

ohřátý na 50 — 60 °C, formuje se při 60 — 70 °C, kdy se stává vazkým. Modelování dlaní, ne prsty, které zanechávají prohlubiny (nerovnosti), jež pak mohou pacienta tlačit. Polivikem neproniká vzduch, chceme-li to, musí se perforovat. Je omyvatelný, dezinfikovatelný. Příkladá se přes látku (prádlo, punčochu). Materiál je plastický, nahřívá se v termostatické peci, horké vodě nebo jen částečně horkým vzduchem fénu. Nahřátý materiál se formuje na odlitek nebo přímo na tělo. Materiál tuhne (stydne) během 10 — 15 min. Vyrábí ho Glavnoje aptečnoje upravlenije MZ SSSR.

Dalším materiálem je měkký zpěněný polyetylén pružný (promáčknutelný). Používá se k vyplnění a zlepšení kontaktu pahýlového lůžka, změkčení kontaktu těla s tvrdšími materiály.

Stehenní i bérkové protézy dělají závěsné pomocí bandáží, nebo ulpívající: bérkové patelokondylární, stehenní buď s lakovým ventilem, nebo s výřezem v pevné oblasti, překrytým kůží, do kterého zapadají objímku fixující bříška svalů.

V laboratoři pro EKG a zátěžové testy se vyšetřují nemocní kardiologicky v klidu při cvičení a po cvičení a chůzi, dále se zde reograficky sledují změny pahýlu (rozměrové a objemové) v důsledku formování pahýlu vlivem času, fyzikální terapie a LTV (cvičení pahýlu i nácvik chůze).

Dále zde vyšetřují i prokrvení druhostranné končetiny. Při výcviku chůze aplikují intraarteriální infúze pro zlepšení prokrvení zachovalé končetiny alespoň po dobu nácviku chůze, kdy je tato zachovalá (leč insuficientní) končetina nejvíce namáhána. Přípravují do chodu ultrazvukový přístroj na měření průtoku krve.

Biochemická laboratoř je vybavena zařízením pro objektivní sledování chůze s polygrafickým záznamem. Snímají se z pacienta goniometrické hodnoty kolena a kyčle, náklony trupu ve frontální (úklony) a sagitální rovině (předklon, záklon). Tyto údaje se z pacienta přenášejí kabelem zavěšeným na traverze nad chodícím kobercem. Z koberce se snímá došlap pomocí speciálních kožených sandálů s vodivými proužky v přední i zadní části chodidla. (Vyrobila laboratoř biomechaniky Institutu traum. v Rize, viz. bod správy č. 3). Při chůzi se současně snímá pacient videorekordérem (sov. výroby, cívkový, páska na 30 min., barevně), takže je možné jednak pacientovi dodatečně ukázat rozbor jeho chůze, jednak ho paralelně konfrontovat s polygrafickým zápisem. Vedle této laboratoře je počítač, který bude vyhodnocovat polygrafické křivky ve srovnání s jejich normami.

V téže místnosti je vybavení pro elektrostimulaci svalů. Používají stolní (velký) stimulator, také ve variantě s dálkovým zapínáním a vypínáním, které provádí spínač na kolenním (či jiném) kloubu protézy: při libovolně nastaveném úhlu dojde ke kontaktu pevného ramene s pružným plíškem (který se dále ohýbá a udržuje kontakt) a při pohybu zpět přes nastavený úhel se kontakt rozpojí. Kontrolují účinnost (vhodnost či nevhodnost) elektrostimulace polygrafickým vyšetřením při chůzi.

V laboratoři pracuje též technik inženýr (obsluha, úpravy, doplňující zařízení, seřizování a opravy přístrojů a příslušenství).

Psycholog ve svém kabinetu provádí běžnou psychodiagnostiku a psychoterapii (individuálně) a pomocí přístroje (se čtyřmi tlačítky: pro levou a pravou ruku i nohu) zjišťuje reakční schopnosti pacienta na sluchové a zrakové podněty. Ukazuje se, že odlišně reagují pacienti s amputovanou pravou či levou nohou. Patrně v důsledku změn propriocepce a exterocepce, ovlivňujících i funkce CNS. To má praktický význam při rehabilitaci, kde je třeba podle strany postižení využívat více sluchové či zrakové podněty. Testovací programy zde plánují standardizovat videorekordérem (zvukové a optické podněty) a automaticky (počítačem) je hodnotit.

Biochemická laboratoř provádí základní vyšetření krve a moči, pracuje zde lékařka biochemička a laborantka.

Centrum má i pracoviště zubní lékařky + laborantky na plné úvazky a tito pacientům centra (i personálu) ošetřují kompletně chrup (s plným vytížením).

Centrum pečuje po stránce protetické péče a léčebné rehabilitace o pacienty zde hospitalizované i o ambulantní pacienty. Lékaři i technici vyjíždějí do krajů, kde zajišťují protetické péče a léčebné rehabilitace o pacienty zde hospitalizované i o ambulantní pacienty. Lékaři i technici vyjíždějí do krajů, kde zajišťují protetické služby (autem i s materiálem) = pravidelní místní ambulance.

V nejnižších dvou podlažích jsou dílny: výrobní vozíků (také zde provádějí opravy), sádrovna (zhotovování odlitků), mechanická dílna (zpracování kovu), dílny pro zpracování umělých hmot, pro zpracování dřeva, montáž protéz (bandážistická dílna, lakovna). Výrobní obuvi: dílny pro zhotovování kopyt, svršků, spodků (maximální doba výroby ortopedické obuvi 1 měsíc). Kromě dříve zmíněných materiálů vše stejně jako v ČSSR.

Další pracoviště [2, 3, 4] jsou součástí Říšského naučno-issledovatelského instituta travmatologii i ortopedii (vedoucí prof. Kalperz), hlavní lékař dr. Blaus. Kromě těchto pracovišť a klinických oddělení má institut velké fotokino laboratoře, kde vyrábí výukové filmy vysoké technické kvality.

## **2. Institut magnetoterapie ved. dr. Detlav, ing. Glavins.**

Používají nejen silná pole (jako např. Poljus), ale též slabší, dvakrát až třikrát větší než zemské pole. Používají impulsní i kontinuální aplikaci dlouhodobou. Mají i malé přenosné přístroje na síť i na akumulátor, použitelné i doma po celý den. Zkušenosti: magnetické pole ovlivňuje organismus lokálně i celkově (přes nervy a krev na CNS). Zvyšuje prokrvení, urychluje hojení a kolateralizaci, působí protizánětlivě, analgeticky, snižuje krevní tlak, snižuje krevní srážlivost.

Indikace: urychlení hojení kostí, ran a trofických poruch, protizánětlivě analgeticky na arthrosy, vertebrog. sy., fantom. bolesti, postraum. otoky, na zlepšení prokrvení ischemických oblastí (ischem. chor. dol. konč.), na hypertenzi (aplikace na krk), na algoneurodystrofický syndrom. Silnými poli ovlivňující trombotizaci (např. aneurysmat) nebo naopak trombolýzu (záleží na polaritě a přesném lokál. působení).

Kontraindikace: hypotonie menses, při nebezpečném krvácení. U arteriosklerozy snižuje nebezpečí trombozy a krevní tlak. Nutno sledovat KO (nebezp. leukopenie) jen vysokých dávek.

## **3. Oddělení biomechaniky (ved. dr. Janson) při naučno-issledovatelskom institutě travmatologii i ortopedii. ředitel prof. Kalperz**

Zařízení pro objektivní vyšetřování chůze. Snímače:

- a) koberec = jeden drát spletený do koberce, podélně, mnohokrát tam a zpět, na botě jsou vodivé proužky. Kolik strun je sandálem propojeno (zkrácené vedení) — to určuje došlap (časové fáze kroku) a úhel chodidla;
- b) goniometr (2 ramena, úhel snímá potenciometr);
- c) měřič uklánění trupu na zádech měří v sagit. a front. rovině. Start polarografického zápisu je kontakt paty, udávají metronomem rychlost chůze — 3 rychlosti, měří 3 kroky (z nich průměr), měří délku jednotlivých fází kroku i jejich částí + úhly chodidla + úklony trupu.

Dále zde mají originální přístroj na sledování pevnosti srůstu kosti na principu měření změny elasticity (namáhání na ohyb) dolních kostí.

## **4. Spinální oddělení (3. odd. inst. traum. a ort.) vedoucí doc. Ceirljuk**

Oddělení má 65 lůžek, pracuje zde 9 lékařů. Přijímali nemocné s úrazy míchy — čerstvé, které všechny operují za účelem dekomprese, odstranění úlomků, uvolnění cév, repozice a pevné stabilizace rozlámaných obratlů. Nemocné dopravuje na odd. rychlá medicínská pomoc svými auty, letadly či vrtulníky; na větších vzdálenostech při nebezpečí poškození nemocného transportem celý operační tým s nástroji a transplantáty jede či letí provést vyšetření a operaci do místní nemocnice.

Léčí se zde úrazy mozku (též neúrazová poškození CNS). Mají zde pro pacienty se „spondylosou“ (= pacienty s výhřevy disků vnitrokanálových osteofyty, spondylo-

listhesou a nestabilními úseky páteře) vypracované vyšetřovací metody: kontrast. vyšetření meziobratlových destiček, arteriografie, venografie, perimyelografie a terapeutické metody konservativní: aplikace novokainu do disků, Papainu (enzym rozpouštějící bílkoviny disku, po čemž dochází k částečnému rozrušení, snížení a zpevnění disku následnou fibrotizací) a operativní: uvolnění míchy či kořenů od osteofytů, srůstů či tlačícího vyhrzezlého disku (laminektomie, hemilaminektomie) vždy doplněnou pevnou stabilizací úseku auto — či aloštěpy (z banky), která zaručuje pevnost pro následovnou aktivní léčbu (pacienti jsou volně pohybliví na lůžku 3—6 týdnů, cvičí sami dle instrukcí).

Ke stabilizaci páteře (používají předního trans — nebo retroperitoneálního přístupu) širokým štěpem zasunutým pod periost + další štěpem (2. vrstva), nebo zadního přístupu s fixací pěti štěpy (2 na každé straně = postr. a kloub. výběžky + 1 vzadu), při zpevnování dolní části bederní páteře zapaštěné ještě do křížové kosti. Stejně způsoby fixace používají i u postraumatických nemocných. Zlomeniny kostrče léčí její extirpací (za 3 týdny práce schopnosti).

Z konservativních metod k léčení diskopatií používají ještě obstríků ggl. stellatum, aplikace kortikoidů či anestetik peridurálně či do disku injekční jehlou event. do ní zavedeným katetrem s napojenou dlouhodobou infuzí. Při neúspěchu konservativní léčby či akutních příznacích útlaku operují. Některé zlomeniny obratlů (těl) léčí aktivní reklino terapií bez fixace = nemocní leží na břiše a provádějí v maximální extenzi páteře „kolébku“. Oddělení má vlastní operační sál a rtg pracoviště. Nemocné s míšními lézemi po srůstu štěpů (stabilizací páteře) za 2—3 měsíce překládají do sanatoria Daugava v urmale k další rehabilitaci.

## 5. Jurmala — Sanatorium Juan Kemerí hlavní lékař dr. Malkiel

Jurmala = 34 km dlouhé lázeňské město podle pobřeží (písečné pláže). Sanatorium Juan Kemerí — 500 lůžek — 770 pacientů ročně, 16 let staré.

Oddělení: neurologické 120 lůžek (periferní nervy), artrologie 100 lůžek (arthrosy, postraum), gynekologické 150 lůžek, periferní cévy 60 lůžek (oblit. endoarteritis, venosní nem.), po operaci umělých cév 10 lůžek, poinfarktové odd. 60 lůžek. Přijem nemocných na poukazy ROH z celé SSSR, na cévní a srdeční oddělení přímo z nemocnic. Léčba trvá 24 dní (všichni), pacienti po operaci cév 30 dní.

V hlavní budově lůžka (dvouložkové pokoje, polovina má zvlášť ložnici a obývací pokoj s televizorem), do zadní strany vybíhá jídelna s kuchyní, vlevo divadelní sál (včet. širokoúhlého kina), vpravo terapeutický dvoupodlažní blok spojený dvěma koridory. Na 8. podlaží je ze všech stran otevřené solarium (+ vyhlídka). V léčebném bloku jsou laboratoře biochemická, rtg, EKG + zátěž. testy + reografie, pracovní lékaři, konsultanti, fyzikální terapie; běžná elektroterapie, magnetoterapie (Poljus I), diatermie (v ochranné kleci) 2 laserové přístroje, malá s ohebným vodičem a plošnou hlavicí (infračervený) + velký (dlouhý tubus), zde se provádí též akupunktura. Dále místnost pro inhalace, tělocvična, sloužící ke skupinovému cvičení, k individ. LTV pro sklopení cvičebních lehátek na zdi, 2 trakční stoly; dále jsou zde masážní přístroje, veslovací trenažéry, kladky, posil. přístroje SSSR na principu dvouramenné páky, běhací trenažér, bicyklové ergometry.

Vodoléčba: skotské stříky mnohostranné sprchy, vany s místní minerální vodou (H<sub>2</sub>), bazénky pro podvodní trakci (nemocný visí ve vodě zavěšen v plovoucím límci obloženém molitanem), 2 vany pro podvodní trakce, vodní lázeň s různými programy na hydrogalvan, místnosti pro masáže, a bázén (cca 8 × 12 m, 0,8 — 1,6 m hluboký s umělým vodopádem).

Problémy: nemohou ovlivňovat výběr pacientů (třetina je posílána zbytečně), stabilní ošetřovací doba.

Zvláštnosti:

- podtlaková terapie končetin (přístroj sovětské výroby): skleněný válec s podložkou na lýžích pro DK (HK), končetina se uzavře nafouknutím manžety, pak se spustí podtlak (3 přístroje);

b) 3 hyperbarické celotělové barokomery: přetlak 2 ATA v kyslíkové atmosféře (sov. výroba).

## 6. Řízký institut slepých, výrobní a výukový podnik Svazu slepých

Zaměstnává 1600 pracovníků, z toho 800 slepých, 300 lidí pracuje doma. 13. mil. roční produkce a z ní jen 35 % daně státu (ostatní podniky 85 %).

Výrobky: 1. elektrotechnika

papír, kartonáž

štetky, kartáče

Podnik má závodní zdravotní středisko, kde je stabilní (obvodní, oční, zubní) nebo dojíždějící (gyn. optik) personál + lékárna. Dále je v areálu škola pro jednotlivce, knihovny, 350 bytů (1200 žijících se svými rodinami), klub se zájmovými kroužky — kulturními, sportovními, rukodělnými.

Ve čtyřech závodech v Lotyšské SSR je zaměstnáno celkem 5200 pracovníků. Kromě výše uvedeného sortimentu vyrábějí pro autopřemysl (těsnění a olejové filtry), kovové zátky na láhve, víčka sklenic na zavařování a umělá střeva na uzeniny. Mají vlastní chozraščot, ze kterého kryjí reprodukci, změny a rozšíření výroby (včetně nákupu nových speciálních přístrojů — i ze zahraničí) a některé potřeby pro celé centrum pro nevidomé. V závodě i ve vesničce zrakově postižených mají různé pomůcky pro orientaci (gumové koberce pro průchody dílnami, veku a v asfaltu zabudované kovové nízké vodící pásy, rozhlas nad vchodem do závodní jídelny) a pro bezpečnost zábradlí, obložené sloupy, nízký první schod, gumou či kovovou hranou a žlutou barvou označené první a poslední dva schody. Pro kompletní výrobky mají dílny dřevozpracující (dřevěné části kartáčů, štětců, štetek), kovozpracující (držák štetek pro výmývání lahví) lisy, ohybače a závitovězy pro elektrotechnické výrobky a pro zpracování umělých hmot (lisy na držáky kartáčů, polotovary pro kartáče, štetky a zubní kartáčky s dírami, do nichž se ručně či na automatech zasouvají štetiny apod.).

Kde je nutná kontrola zrakem (některé stroje, výstupní kontrola, transport materiálu), pracují zdraví (limit do poloviny personálu). Snaha, aby se do počtu invalidů (zatím jen zrakově postižených) mohli započítávat i tělesně postižení (zatím jsou v kategorii zdravých). Tělesně postižení a imobilní (částečně imobilní), ale vidící mohou obsluhovat stroje, kde je nutná kontrola zrakem (práce na některých strojích, výstupní kontroly výrobků a pod.). Předpokládají, že vztah invalidy jednoho typu (zrakově) k invalidovi jiného typu (tělesně postiženému) zlepší interpersonální vztahy potřebnou pomocí jedněch druhým (+ na nezbytné práce zdraví). Problém — náhrada dosavadních ručních prací (kartáče, kartonáž) automaty. (Co s těmi, kteří zde dosud pracovali a tato práce postupně odpadá).

Nemají svaz invalidů, jen společnost slepých i hluchých, (zvláště) podléhající centrálním (RFSR) všesvazovým organizacím, které organizují i celosvazové i mezinárodní kontakty, kursy. Nemají organizaci pro sport invalidů, jsou námitky (odpor) proti sjednocení všech druhů invalidů do společného Svazu invalidů a Svazu invalidních sportovců. Přesto (částečně direktivně) přes MSPV jako nadřízený orgán chtějí tyto instituce zřídít po vzoru ČSSR a některých dalších socialistických států (PLR, NDR) zatím jen experimentálně v Lotyšsku, podle výsledků event. v celém SSSR. Mají problémy s rehabilitačními a kompenzačními pomůckami pro postižené, každá SSR vyrábí některé pomůcky pro svoji republiku, nekompletní sortiment; nevyrábí je výrobní zařízení invalidů, ale státní podniky, mají zájem o kooperaci (specializaci a výměnu vyráběných pomůcek) s ostatními socialistickými státy (možnosti exportu a výměny výrobků z ČSSR — META), o sportovní kontakty invalidů.

*Adresa autora:* MUDr. V. Kříž, Rehabilitační ústav, Kladruhy u Vlašimi

## **D O H O D A o spolupráci mezi Rehabilitační společností v NDR a Svazem invalidů v ČSSR**

Oba partneri mají zájem na prohlubování svých přátelských vztahů. Spolupráce by se měla zaměřit především na výměnu informací, oboustranné předávání zkušeností, poradenství o dosažených a nových pracovních výsledcích a na poznatky ze zákonodárství na úseku sociální a pracovní rehabilitace postižených.

K tomu slouží především tato činnost:

1. Partneri se vzájemně informují o pořádaných vědeckých konferencích a akcích s mezinárodní účastí a o větších jednáních národního charakteru, která se konají v jejich zemích a která se zabývají problémy sociální nebo pracovní rehabilitace — včetně specifických forem organizace a technické pomoci.
2. Partneri si vyměňují periodika, informační materiál a monografie a informují se vzájemně o výměně vhodných filmů.
3. K přípravě řešení speciálních problémů využívají partneri odborníky z druhé země.
4. Partneri napomáhají zveřejňování vědeckých a informativních článků ve vhodných tiskových a publikačních orgánech.
5. Partneri podporují rozvoj spolupráce na úseku výzkumu, vývoje, výroby a výměny rehabilitačních pomůcek pro postižené občany mezi odpovídajícími institucemi a organizacemi ve svých zemích.
6. Partneri si vzájemně umožňují pobyty pro odborníky za účelem výměny zkušeností a případ od případu respektují přání a stanovení cíle.
7. Partneri koordinují svůj postup v mezinárodních otázkách rehabilitace.
8. Partneri se každoročně radí a schvalují svůj postup na další rok, ve kterém má být platnost, a to do 1. května roku předchozího. K tomu také přísluší stanovení počtu vzájemně delegovaných odborníků a dohodnutí forem jejich ubytování a péče v druhé zemi.

Vzájemná účast na akcích partnerských společností, jakož i výměna delegací za účelem výměny zkušeností je prováděna formou bezdevizové výměny na základě reciprocity. Přijímající partner z NDR hradí partnerské delegaci z ČSSR diety a ubytování. Přijímající partner z ČSSR hradí partnerské delegaci z NDR pobytové náklady (t. j. ubytování a stravování) včetně kapesného podle platných směrnic své země. Vysílající partner hradí cestovní náklady.

Dohoda se uzavírá na dobu pěti let a může být po vzájemné dohodě prodloužena. Kdyby chtěl jeden partner vypovědět dohodu před vypršením této lhůty, musí podat návrh rok předem (v právě probíhajícímu roce na příští rok).

Dohoda nabývá platnosti podepsáním.

Text dohody je zpracován v německé a české řeči, přičemž obě znění mají stejnou platnost.

V Děčíně dne 11 května 1983

*RSDr. Milan DANEŠ,*  
*místopředseda federálního výboru*  
*Svazu invalidů a předseda*  
*ústředního výboru Svazu invalidů v ČSR*

*O. M. R. Docent Dr. sc. med. Peter UIBE,*  
*předseda Společnosti při rehabilitaci*  
*v NDR*

---

Československá rehabilitační společnost spolu s československou kardiologickou společností uspořádají v dnech 17. — 19. oktobra 1984 v Bratislave sympóziu s mezinárodnou účastí.

Do programu sú zaradené otázky psychosociálnych problémov u kardiakov, otázky

telesných cvičení u starších pacientov a problematika účasti stredných zdravotníckych pracovníkov na rehabilitačnom procese u kardiovaskulárnych chorôb.

Informácie priamo u generálneho sekretára sympózia:

MUDr. Miroslav Palát, CSc.  
FRO NsP akademika L. Dérera  
Limbová, ul. č. 5, 833 05 Bratislava.

**SPRAVY Z USTAVOV  
PRE ĎALSIE VZDELÁVANIE SZP**

V dňoch 31. V. a 1. VI. 1983 sa uskutočnili záverečné skúšky pomaturitného špecializačného štúdia v úseku práce liečebná telesná výchova. Skúšky prebiehali na školiacej báze katedry rehabilitačných pracovníkov Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP v BRATISLAVE.

Z 12 pozvaných poslucháčok sa zúčastnilo záverečnej skúšky 6 rehabilitačných pracovníčok, ktoré záverečnú skúšku úspešne absolvovali:

Bušniaková Jaroslava	NsP Dolný Kubín
Drimalová Zuzana	ÚTRCH Pod. Biskupice
Jablonická Anna	FN Bratislava
Kleinová Viera	Čsl. štátne kúpele, Turčianske Teplice
Marčoková Judita	OÚNZ Lučenec
Teleková Mária	Železničná poliklinika, Zvolen

*V. Reptová, Bratislava*

---

**Errata**

V čísle 3/83 na str. 129 boli v hlavičke časopisu chybné vytlačené ročník a číslo.

Týmto sa čitateľom ospravedlňujeme.

*Redakcia*



# OBSAH ROČNÍKA XVI/1983

## EDITORIAL

<i>Mariányi, J.:</i> Svet v boji za mier . . . . .	129
<i>Palát, M.:</i> Vo vlastnom záujme . . . . .	1
<i>Palát, M.:</i> Je rehabilitácia diagnostickým odborom? . . . . .	65
<i>Palát, M.:</i> Geriatria a rehabilitácia . . . . .	

## PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

<i>Bradna, J.:</i> K léčbě herpes zoster desoxycholovou kyselinou a rehabilitací . . . . .	77
<i>Gilbertová, S.:</i> Onemocnění pohybového aparátu zvláště pátere u fyzicky namáhavých prací . . . . .	141
<i>Kotál, L.:</i> Stáří a sexuální aktivita . . . . .	
<i>Nádvořník, P., Svička, I., Pogády, P.:</i> Neurochirurgické zabezpečenie podmienok na rehabilitáciu následkov úrazu miechy . . . . .	135
<i>Pešl, J.:</i> Benigní ohraničené paravertebrální myozitidy u dospělých . . . . .	
<i>Štukovský, R., Palát, M., Sedláková, A.:</i> Odpovedový štýl starších pacientov . . . . .	67
<i>Vlah, V.:</i> Vývoj spasticity u dětí s DMO z klinického hlediska . . . . .	3

## METODICKÉ PRÍSPEVKY

<i>Blechová, M.:</i> Terapeutické ovplyvňovanie spasticity po treťom roku života v podmienkach kúpeľnej liečebne . . . . .	
<i>Grünner, O.:</i> Cerebrální aplikace stálého stejnosměrného homogenního magnetického pole u cefaleí . . . . .	87
<i>Hlaváček, A., Mayerová, M.:</i> Efekt lázeňské léčby v psychomotorickém obraze u krčního vertebrogenního syndromu . . . . .	17
<i>Kontúrová, Ž.:</i> Psychosociálne výsledky liečby palatolalíkov v okrese Žilina v dlhodobom pozorovaní . . . . .	165
<i>Kříž, V.:</i> Hlavní zásady řízení odborného pracoviště léčebné rehabilitace . . . . .	37
<i>Kříž, V.:</i> Specifika pouřazové rehabilitace sportovců . . . . .	
<i>Litomerický, Š., Čunderlíková, M.:</i> Naše zkušenosti so záujmovou liečbou u vekove starších pacientov . . . . .	45
<i>Mikyška, V.:</i> Kritéria funkčního protézování u stařeckých amputací na dolních končetinách . . . . .	33
<i>Nováková, D., Koudelka, Z.:</i> Vliv rehabilitačního režimu (chůze) u pacientky s netransmurálním srdečním infarktem . . . . .	159
<i>Rusňák, Š.:</i> Komplexní léčba spasticity do tří let věku . . . . .	
<i>Smitka, V., Beránková, M.:</i> Škála psychofyzické způsobilosti k rehabilitaci gerontů organiků . . . . .	25
<i>Thurzová, E.:</i> Nový postup pri meraní anteflexie cervikálnej chrčtice . . . . .	9
<i>Ždichynec, B.:</i> K metodice rehabilitačního přístupu v moderní geriatrii . . . . .	153

## SÚBORNÉ REFERÁTY

<i>Navrátil, J.:</i> Reflexní algodystrofický syndrom I. . . . .	51
<i>Navrátil, J.:</i> Reflexní algodystrofický syndrom II. . . . .	99
<i>Maxová, P.:</i> Liečebná rehabilitácia po osteosuturácii . . . . .	173

## HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

<i>Palát, M.:</i> Za PhDr. Martou Bartovcovou . . . . .	226
<i>Pelikán, M.:</i> Prim. MUDr. Zbyšek Petrovický šedesátiletý . . . . .	227
<i>Svobodová, J.:</i> Primář MUDr. Silvio König šedesátiletý . . . . .	228

RECENZIE KNÍH  
62, 119, 183, 229

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ  
188, 248

SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP  
61, 126, 191, 254

### **POKYNY PRE DOPISOVATEĽOV**

1. Príspevky musia byť písané strojom na jednej strane papiera formátu A/4.
2. Príspevky musia byť stručné, štylisticky a jazykove správne upravené. Každý rukopis sa podrobí jazykovej úprave.
3. Nadpis článku musí vyjadrovať stručne rozobranú tematiku.
4. Mená autorov sa uvádzajú bez akademických titulov s uvedením pracoviska.
5. Práce zaslané na uverejnenie musia byť schválené vedúcim pracoviska.
6. Pri pôvodných prácach treba uviesť základnú literatúru.
7. Redakcia si vyhradzuje právo na úpravu prác bez dohovoru s autorom.
8. Redakcia si vyhradzuje právo určiť poradie uverejnenia a právo konečnej úpravy do tlače.
9. Fotografický materiál a kresby musia byť dodané vo vhodnom prevedení pre tlač.
10. Práce, ktoré nebudú vyhovovať týmto požiadavkám, redakcia vráti autorom na doplnenie.
11. Práca musí obsahovať stručný súhrn v rozsahu 10 — 15 riadkov písaných strojom, napísaných v 5 exemplároch, každý na osobitnom liste papiera pre cudzojazyčné súhrny. Cudzojazyčné súhrny zadováži redakcia.
12. Citácia literatúry musí byť uvedená podľa platných medzinárodných zvyklostí. Napr. Rehabilitácia 1, 20—25, 1968 (t. j. ročník, strany a rok).
13. Práce publikované v časopise „Rehabilitácia“ sa honorujú.

Při námahových testech anebo při dlouhodobém elektrokardiografickém záznamu objevují se často změny ST-segmentu a T-vlny bez toho, že by si pacienti stěžovali na anginosní těžkosti. Při těchto asymptomatických epizodách dochází však k významným hemodynamickým změnám. V 63 % sledovaných pacientů došlo k vzestupu koncově diastolického tlaku o více než 5 mm Hg a v 83 % se objevili známky snížené kontraktility myokardu. Tyto výsledky ukazují u skupiny 14 pacientů kontinuálně hemodynamicky a elektrokardiograficky sledovaných, že při asymptomatických změnách elektrokardiogramu jde o pravé, přechodné ischemie myokardu s hemodynamickou konsekvencí. Autoři předpokládají, že u pacientů s koronární chorobou srdce se často objevují ischemie myokardu, které jsou zcela nepozorované. (Chierchia et al.: J. Am. Coll. Cardiology 1, 1983, 924—930).

---

Ultrafialové záření v solariích vede k imunologickým změnám, které vytvářejí konstelaci pro možný vznik maligních nádorů, zvláště kůže. 18 pokusných osob navštěvovalo 12 dní za sebou solarium, kde expozice ultrafialového záření trvala vždy půl hodiny. Po ukončení pokusů zjistila se oslabená reakce kůže proti dinitrochlorobenzenu, došlo k lehkému snížení lymfocytů v krvi a k jejich posunu. Došlo dále k modifikaci aktivity supresorových T-buněk a přirozených „killer“ buněk. Tyto změny se u několika pokusných osob upravily do 14 dní, u ostatních persistovaly. Tyto nálezy jsou pozoruhodné a stojí za další úvahu.

(Hersey et al.: Lancet 1983/I, 8324, 545—548).

Popsaný nový syndrom Holiday-Heart-Syndrom, který se vyskytuje u lidí se zdravým srdcem, jestliže požití alkoholu, je charakterisovaný poruchou předsíňového rytmu. Tento syndrom se vyskytuje na víkendě nebo na dovolené. Aby se zjistila příčinnost alkoholu pro vznik poruchy rytmu, vyšetřili autoři celkem 10 pokusných osob, z hlediska kardiálního zdravých, u kterých předsíňová stimulace ve stavu střízlivosti nezpůsobila poruchy rytmu. Po podání 60 až 120 ml 43 % whisky objevila se fibrilace anebo flutter předsíní. Tato vyšetření prokazují, že alkohol má arytmogenní účinek především na rytmus předsíní a už po malých dávkách se objevuje fibrilace anebo flutter předsíní. (Engel et al.: J. Am. Coll. Cardiology 1, 1983, 816—818).

Slavný objevitel jednoduchého a rychlého testu v diagnostice rakoviny krčku dělohy dr. George N. Papanicolaou by sa dožil v roku 1983 sta let. Tento test, který je významným příspěvkem v boji proti rakovině u žen, představuje ve vývoji současného lékařství jeden z nejdůležitějších objevů vůbec. Všeobecně se nazývá „pap-testem“.

Dr. George N. Papanicolaou, původem Řek z Kymi na ostrově Euboea, narodil se roku 1883 a zemřel v roku 1962. Svůj objev uskutečnil na Ústavě patologie vewyorské nemocnice. Za Svůj test byl vyznamenán v říjnu 1962 po své smrti na doporučení Světové zdravotnické organizace cenou Spojených národů.

---

**Statisticky signifikantní rozdíl ne bezpodmínečně musí být i významný, a rozdíl, který není statisticky signifikantní, může mít také určitý význam. Při malých rozdílech ve studiích s velkým počtem pozorování nezní rozhodující otázka: Je rozdíl statisticky významný? ale spíše: Je rozdíl prakticky významný? (Liff: New England J. of Med. 308, 1983, 596).**

---

*Přesná anamnesa dovolí diferenciální diagnostiku mezi funkčně a organicky podmíněnými bolestmi na hrudníku. Vyšetřeno celkem 53 pacientů, z toho 29 žen a 24 mužů ve věku 82 roků. Pro organicky podmíněné bolesti na hrudníku svědčily tyto příznaky: retrosternální lokalisace, intenzivní charakter s trváním od 2 do 10 minut, neurčitelný velký areál bolestí, jejich objevení se při námaze, zhoršení při chladu a vymiznutí v klidu. Pro funkční typ bolesti svědčily tyto příznaky: lokalisace nad anebo vod levou mamilou, malý areál bolestí, snesitelný charakter s dlouhou dobou trvání od hodin až po dny, jejich výskyt především ve večerních hodinách, obvykle doprovázené zatměním před očima, palpitacemi, gastrointestinálními potížemi a dušností.*

*Pozoruhodná byla i dvě pozorování:*

- 1. Pacienti s funkčními poruchami vyhledávali lékaře v pondělí, zatím co pacienti s organicky podmíněnými bolestmi v ostatních dnech týdne.*
- 2. Ženy si více stěžovali na funkční poruchy (poměr 25:15), u mužů tomu bylo naopak (poměr 10:5).*

*Přesná anamnéza dovoluje tedy už při vyšetření určité významné závěry. (Conen et al: Schw. Med. Wchsft. 113, 1983, 368—370).*