

OBSAH

| | |
|--|-------------------|
| <i>J. Mariányi</i> : 10 rokov Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave | 193—194 |
| PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE | |
| <i>V. Baláž</i> : Problémy rehabilitácie v procese starnutia | 195—204 |
| <i>J. Hůla, M. Kučera, J. Suchan</i> : Kontrola rehabilitovaných po infarktu myokardu pomocí apexokardiografie | 205—212 |
| METODICKÉ PRÍSPEVKY | |
| <i>M. Motyčka</i> : Metody relaxace u spastických kojenců a batolat | 213—221 |
| <i>M. Zurková</i> : Psychologické aspekty rehabilitácie profesionálnou orientáciou a preorientáciou u tuberkulózných | 223—227 |
| HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ | |
| <i>J. Pokorný, M. Palát, M. Bartovicová, A. Škarbová</i> : Z histórie Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave | 223—236 |
| <i>J. Raušer</i> : MUDr. Josef Ipser, DrSc. se dožil 70 let | 236—237 |
| <i>M. Palát</i> : K šesťdesiatinám Dr. Pavla Škodáčka | 237—238 |
| <i>L. Zbojan</i> : Primár MUDr. G. Niepel, CSc., päťdesiatročný | 238—239 |
| SPRÁVY Z PÍSOMNÍCTVA | 240—244 |
| RECENZIE KNÍH | 222, 223, 245—250 |
| SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ | 251—252 |
| SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP | 253—254 |
| OBSAH ROČNÍKA III/1970, čísiel 1—4 | 255—256 |

Časopis pre otázky liečebnej a pracovnej rehabilitácie
pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníkov
v Bratislave.

Vydáva Vydavateľstvo OBZOR v Bratislave, ul. Čs. armády

Tlačia Nitrianske tlačiarne, n. p. Nitra

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

Miroslav Palát, šéfredaktor. — Členovia: Vladimír Lánik,
Lewit, Štefan Litomerický, Miloš Máček, Květa Pochová,
Marta Bartovicová.

Adresa redakcie: Bratislava-Kramáre, Limbová ul.

Adresa administrácie: Vydavateľstvo OBZOR v Bratislave,
ul. Čs. armády 29/a.

LEKÁRSKY OBZOR

prináša súborne referáty a pôvodné práce
určené pre ďalšie vzdelávanie lekárov.
Informuje o pokrokoch lekárskej vedy, dôle-
žitých pre lekársku prax.

Vychádza ako mesačník a cena jedného čísla
je Kčs 6,—.

Objednávky prijíma administrácia Vydavateľstva OBZOR,
BRATISLAVA, ul. Čs. armády 29/a.

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

ROČNÍK III/1970

ČÍSLO 4

10 ROKOV ÚSTAVU PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP V BRATISLAVE

Prudký a nebývalý rozvoj lekárskeho vied a techniky a najmä ich aplikácia do praxe si vyžaduje adekvátne zmeny v myslení a konaní zdravotníckych pracovníkov. Naša socialistická spoločnosť, ktorej snaženie smeruje k dobru človeka a teda aj k dokonalej ochrane zdravia, vyvíja veľké úsilie, aby umožnila zdravotníckym kádrom po každej stránke sa vzdelávať ďalej, aby tak mohli po každej stránke naplňovať svoje humanistické poslanie — starať sa o zdravie pracujúceho ľudu. Už od roku 1952 mali lekári vybudovaný systém ďalšieho vzdelávania, ktorý úspešne rozvíjali.

Potrebu systematického ďalšieho vzdelávania vyjadrili aj sami strední zdravotní pracovníci na brnenských konferenciách a tiež zväz zamestnancov v zdravotníctve ROH účinne podporoval myšlienku zriadenia inštitúcie, ktorá by zjednocovala, systematicky viedla a usmerňovala doškoľovanie SZP. Vychádzajúc zo skúseností postgraduálnej výchovy lekárov a na základe úloh vyplývajúcich pre zdravotníctvo z X. zjazdu KSČ, povereník zdravotníctva dekrétom z 31. III. s účinnosťou od 1. V. 1960 zriaďuje Stredisko pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave. Stredisko začalo svoju činnosť 1. júla 1960. Obdobné stredisko bolo zriadené v Brne.

Svoju činnosť sme začali s veľmi skromným kádrovým a priestorovým vybavením a bez nijakých vzorov. Tým však bola väčšia iniciatíva a nadšenie pracovníkov. Ústav sme začali organizačne budovať podľa vzoru Ústavu pre doškoľovanie lekárov. Boli sme si hneď od začiatku vedomí, že potrebujeme získať lekárov, ktorí poznajú problematiku SZP a ktorí sa o ňu nielen platonicky zaujímajú, ale aj aktívne sa zapoja do novej práce. Tak isto sme začali hľadať stredné kádre na patričnej úrovni, ktoré by sa podujali na túto novú, neprebádanú prácu. Hneď od vzniku Strediska začali pracovať ako externisti významní odborníci - lekári: dr. J. Slabeycius, dr. R. Menkyna, doc. dr. A. Bučko, dr. M. Palát, doc. dr. V. Kliment, dr. Vl. Zachar, dr. T. Reško, dr. A. Šári, doc. dr. Dzurík, doc. dr. Martinko, dr. F. Strmeň, MrPh. I. I. Kondeľ, dr. P. Kamenský. Stredné kádre: M. Ďuržová, O. Mítová a O. Zimová. Komisiu spoločenských vied prevzal dr. K. Gecík. Bolo nám hneď od začiatku

jasné, že učiť môžu len tí, ktorí pracujú na príslušných pracoviskách a preto vďaka porozumeniu MÚNZ-u a KÚNZ-u sme zriadili takzv. klinické základne na pracoviskách.

Po dvoch rokoch sa naše kádre rozrástli, ale najmä stredné kádre. Po začiatočnom vyriešení stiesnenej priestorovej situácie roku 1963 máme vlastný malý internát a všetky kategórie SZP majú svoje pedagogické útvary (subkomisie). Toho istého roku Povereníctvo zdravotníctva vydáva štatút, ktorým sa stávame Ústavom a vznikajú katedry pre všetky kategórie SZP. Roku 1966 získavame dočasne priestory v ILF na Kramároch.

Za desaťročnej činnosti Ústav usporiadal 383 kurzov, z toho 91 celoštátnych s počtom účastníkov skoro 10 000. Individuálne školiace miesta absolvovalo 590 účastníkov. V Ústave atestovalo 934 frekventantov. Za 10 rokov sme usporiadali 29 kurzov pre rehabilitačných pracovníkov, školiace miesta absolvovalo 118, atestovalo 86. Zdá sa to pri porovnávaní celkových čísel azda málo. Ale keby sme porovnávali počty SZP s počtom kurzov, tak vidíme, že vlastne pre rehabilitačných pracovníkov sme ich usporiadali najviac. Robili sme to preto, lebo RP sú často odkázaní na seba, nie sú dostatočne vedení lekármi a preto aj doškoľovacia starostlivosť o nich má byť intenzívnejšia ako u druhých.

Mimo kurzov má Ústav povinnosť starať sa o metodické vedenie doškoľovania v teréne. Naši pracovníci v tejto činnosti urobili veľa. Zamerali sa na organizovanie nástupnej praxe, organizovanie seminárneho školenia a ďalšie akcie. Všetci zdravotníci sa veľmi intenzívne zapojili do akcií Cs. lekárskej spoločnosti J. Ev. Purkyňu. Usporiadali okresné, celoslovenské a celoštátne akcie. Je skutočnosťou, že to boli práve rehabilitační pracovníci, ktorí dali základ vzniku novej spoločnosti J. E. Purkyňu — Rehabilitačnej spoločnosti.

Doškoľovanie sa dá úspešne vykonávať, keď je k dispozícii príslušná a vhodná literatúra. Na tomto úseku pri vzniku Ústavu boli najväčšie medzery. Možno sme mohli urobiť aj viac. Vydali sme vo vydavateľstve OBZOR deväť knižných publikácií, ktoré slúžia ďalšiemu vzdelávaniu SZP. Je potešiteľné, že z týchto dve sú venované problematike rehabilitačných pracovníkov. Od roku 1964 sme začali vydávať cyklostylovaný časopis pre stredných zdravotných pracovníkov REHABILITÁCIA, z ktorého sa stal riadny časopis, a slúži tak lekárom ako stredným zdravotným pracovníkom, a je celoštátny.

Doba 10 rokov je pomerne krátka, aby sa dali robiť ďalekosiahle závery, ale dostačujúca, aby nám dala odpoveď na otázku, či nastúpená cesta je správna a či bolo potrebné vybudovať Ústav pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotných pracovníkov. Máme dojem, že treba odpovedať kladne. Máme tak isto pocit uspokojenia, keď počujeme nevyhnutné a neformálne hodnotenie našej práce strednými zdravotníckymi pracovníkmi, ktorí hovoria dnes už o svojom ústave.

Záverom treba spomenúť, že Ústav si vlastne vybudovali strední zdravotnícki pracovníci sami. Sme ďaleko od toho, aby sme podceňovali záslužnú prácu lekárov, našich externých pracovníkov pri budovaní Ústavu. Avšak drobná, každodenná, namáhavá práca, nová práca, spočívala na pleciah SZP.

V stredných zdravotných pracovníkoch je ešte taký potenciál energie, že aj do budúcnosti rozvinú a zdokonalia systém ďalšieho vzdelávania SZP, ktorý v podmienkach socialistického zdravotníctva má neobyčajne priaznivé podmienky a možnosti. Svojím podielom tak prispievajú nemalou mierou k neustálemu zlepšovaniu ochrany zdravia nášho ľudu.

Dr. Ján Mariányi,
riaditeľ Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP,
Bratislava

PROBLÉMY REHABILITÁCIE V PROCESE
STARNUTIA

V. BALÁŽ

*Výskumný ústav humánnej bioklimatológie Bratislava,
riaditeľ prof. MUDr. J. Hensel*

Otázka starnutia a staroby a rehabilitačné problémy z toho vyplývajúce sa musia nevyhnutne opierať o doteraz známe okolnosti fyziologických a biochemických mechanizmov starnutia. I keď sa tieto problémy v súčasnej dobe veľmi intenzívne študujú, neposkytujú nateraz jednoznačný a ucelený obraz.

Starnutie je proces, ktorý sa podľa niektorých autorov začína už vo veľmi raných štádiách vývoja človeka, a na dôkaz týchto tvrdení sa predpokladajú napr. javy aterosklerotické zmeny ciev v detskom veku. Z fyziologických štúdií vieme, že rušivé javy v raných fázach ontogenézy cicavcov a i človeka veľmi silne ovplyvňujú ďalší rozvoj všetkých životných funkcií. Spomenieme tu len niektoré fakty z experimentov o výžive v raných fázach života, napr. zmeny v potrebe minerálnych látok, bielkovín, vitamínov, ktoré pôsobili nepriaznivo až do dospelosti a podporovali tvorbu výrazných degeneratívnych porúch.

Vplyv pohybu na rané fázy ontogenézy sledoval Rakušan a spol. V porovnávej štúdií preukázali, že napr. populácia divokožijúcich živočíchov má v porovnaní s domestikovanými zvieratami výhodnejšiu mikroskopickú skladbu srdcových vlákien a kapilár (menšie vlákna a väčší počet kapilár na hmotu vlákna). Podobné vlastnosti pozorovať aj u tých druhov, ktoré prekonávajú neustálou aktivitou antigravitačné sily (napr. vtáci), pričom v nevýhode sú napr. ryby. Ďalej sa ukázalo, že tieto pomery sú ovplyvňované telesnou aktivitou, resp. stupňom hypoxie ňou provokovanej. Najcennejšie pre koncepciu rehabilitácie sú však tie doklady, podľa ktorých „výhodná“ štruktúra myokardu sa získava telesným zaťažením a je tým výraznejšia, čím sa so záťažou začína skôr, resp. hneď po narodení. To je nový významný aspekt, ktorý by mal ovplyvniť názory na pohybový režim človeka v najmladších vekových obdobiach.

Z uvedených dát môžeme formulovať problémy rehabilitácie a starnutia v čase s tým, že doba, kedy začať s prevenciou starnutia, začína termínom zrodu nového jedinca, teda už u matky. A tieto zretele nemožno opúšťať vo všetkých etapách ontogenetického vývinu.

Každá zo základných etáp individuálneho vývinu človeka má svoje fyziologické zvláštnosti. Tieto na tomto mieste nemožno rozoberať. Upriamime svoju pozornosť priamo na zvláštnosti starnúceho a starého človeka.

Treba uviesť, že problém starnutia nemožno redukovat len na otázku rozvoja aterosklerózy, ale ho treba uviesť v širšom rámci. Starnutie znamená stratu adaptačnej schopnosti jedinca primerane a dostatočne reagovať na zá-

ťažové situácie. Tento fakt nesie so sebou v klinickom obraze pestrý súbor príznakov, ako je znižovanie telesnej výkonnosti, nástup ťažšieho dychu pri telesnej námahe, rýchly pocit únavy, pocit malátnosti, zmena psychiky, po čom sa skôr či neskôr objavia aj orgánové ťažkosti sústredené na končatinách, tráviacich orgánoch, pohlavnej aktivite atď. A tesne na to nastupujú orgánovo-patologické premeny.

Pracovná kapacita a fyziologická adaptácia je u starnúcich zmenená. Frolkis v experimente na starých králikoch dokázal, že sa na noradrenalinový podnet na rozdiel od dospelých jedincov znižuje minútový srdcový objem a zvyšuje odpor periférnych ciev. Nadprahová záťaž môže u starších preto ľahko vyvolať prejav ťažšie kompenzovateľnej hypoxie.

Popri tom sa podľa Riesa mení aj kapacita kapilár, ktoré sa starnutím redukovujú tým, že sa znižuje nielen ich počet, ale dochádza k hrubnutiu stien v kapilárach, čo sa popri zníženej reaktivnosti na vazoaktívne látky a popri ich zníženej prienikivosti spoluzúčastňujú na zmenšení perfúzie i oxidácie v tkanivách.

Fyziologicky stupňovaná svalová činnosť podporuje uvoľňovanie vazoaktívnych látok (napríklad adenosínu), a to je nástup aktivácie energetických rezerv i plastických funkcií v bunkách.

Za starnutím sa skrýva zmena v početných fyziologických funkciách, čo možno súhrnne vyjadriť v procesoch:

1. prítlmovanie aktivity látkovej premeny,

2. nerovnomernosť v regulačných sústavách. Neurohumorálne funkcie sú oslabené a nedostatočne korešponujú s autoregulačnými procesmi v bunkách.

Za týchto podmienok sa na udržanie fyziologickej homeostázy, napríklad normálnej hladiny glykémie, vynakladá väčšie regulačné úsilie, než je to v ranejších fázach ontogenézy. K rovnováhe tu do istej miery prispievajú kompenzačné činitele. Tým, že je starnutím oslabená celá reťaz regulačných mechanizmov, počnúc od oslabenia vnútrocentrálnych spojov v CNS, cez zmenšený vplyv neurosekretickej funkcie hypotalamu na adenohipofýzu a cez zníženú produkciu všetkých hormónov sa zároveň kompenzačne zvyšuje citlivosť chemoreceptorov, ale aj všetkých periférnych tkanív na hormóny. Menšia produkcia hormónu je teda vyvážená väčšou citlivosťou na jeho vplyv.

Tento kompenzačný mechanizmus, ktorého podstatu si dnes ešte nevieme vysvetliť, stačí ako-tak na fyziologické situácie. Je ale úplne nedostatočný na vyrovnávanie záťažových mechanizmov. Vidieť to napr. na výsledkoch N. V. Shocka, ktorý sledoval zmeny glukózovej tolerancie u starých osôb a zistil, že je presvedčivo znížená a že je popritom znížená produkcia inzulínu na glukózový podnet a tiež že sa inzulín v nedostatočnej miere vyplavuje do obehu v podmienkach adekvátnej provokácie. Predpokladá sa, že sa na tejto zmene regulácie krvného cukru spoluzúčastňuje nielen starnutím podmienená znížená tvorba inzulínu, ale aj starnutím podmienená zmena v aktivite postulovaného žalúdočno-črevného faktora regulácie výdaja inzulínu po záťaži glukózou. No je tu okrem toho pravdepodobne ešte ďalší činiteľ — tkaninový, ktorý zahŕňa komplex faktorov zúčastnených od rezorpcie až po utilizáciu živín na periférii.

Význam periférnych tkanív, ktoré zabezpečujú systém látkovej premeny, tvorbu energie, ako aj špecifickú funkciu, je v procese starnutia v popredí, i keď sa nevie, či je príčinou a či následkom starnutia. Proces starnutia sa

v súčasnosti poníma ako premena subcelulárnych štruktúr, prípadne ako zmena základných molekulárnych mechanizmov ohraničených na jednotlivé subcelulárne súčasti.

Vie sa, že za zníženým dynamizmom fyziologických funkcií v procese starnutia stojí prestavba mitochondrií. Mitochondria sa v súčasnej dobe poníma ako organela cez oxidatívnu fosforyláciu, a tým tvorbu podstatného množstva makroergických fosfoésterov. V druhej funkcii zaisťuje cez vlastný genetický aparát obnovu funkčných proteínov v bunke. Z nich v popredí je obnova enzýmov, najmä tzv. adaptívnych enzýmov; ich tvorbu sleduje citlivo vplyv faktorov vonkajšieho prostredia.

Zmenšovaním počtu mitochondrií v bunkách sa u starnúcich znižujú šance na tvorbu energie, ako aj na tvorbu adaptívnych enzýmov. Frolkis pri štúdiu týchto vzťahov sledoval vplyv mitochondrií získaných zo srdcového svalu na látkovú premenu ergastoplazmy získanej z myokardu starých zvierat. Zistil, že sa tvorba laktátu po pridaní mitochondrií zo starých buniek veľmi silno zvýšila, čím vlastne potvrdil existenciu zmenenej energetiky buniek u starnúcich indivíduí. Charakterizuje ju glykolýza, čiže získavanie energie menej efektívnu cestou. Predpokladá, že sa za starnutia vytvára v mitochondriách vo zvýšenej miere kinazín, faktor stimulácie glykolýzy v ergastoplazme buniek. Jeho funkciou je kompenzovať znižujúcu sa tvorbu energie v oxidatívnej fosforylácii. Nahrádza ju menej efektívna cesta glykolytických mechanizmov, ktorá končí v hromadení laktátu. Sledovanie mnohých enzýmov tento názor potvrdzuje (4). Starnutím si teda bunky získavajú energiu menej efektívnu cestou glykolytických mechanizmov za postupného utlmovania aktivity tzv. oxidatívnej fosforylácie. Táto premena je pravdepodobne výsledkom paralelného procesu degeneratívnych zmien na mitochondriách.

Nie je to inak s ďalšou významnou funkciou bunky, sústredenou v genetickom aparáte bunkového jadra, a to v reduplikácii, transkripcii a translácii nukleových kyselín, ako aj v mechanizme proteosyntézy. Podľa Verzára sa zmeny starnutia odohrávajú v deoxyribonukleovej kyseline (DNK), čo má za následok nielen zmenšovanie počtu buniek, ale aj chyby v proteosyntéze, ktoré ďalej vedú k negatívne pôsobiacim mechanizmom, ako sú napríklad autoimúnne procesy, nedostatočná endokrinná aktivácia a zmenená signalizácia v medzibunkových systémoch, čo všetko potom ďalej (sekundárne) vplyva na počet i funkciu buniek. Postupným vyčerpaním programu sa stráca spôsobilosť k reparatívnym procesom, čo vedie k dynamike od regresívnych prejavov starnutia až po zánik.

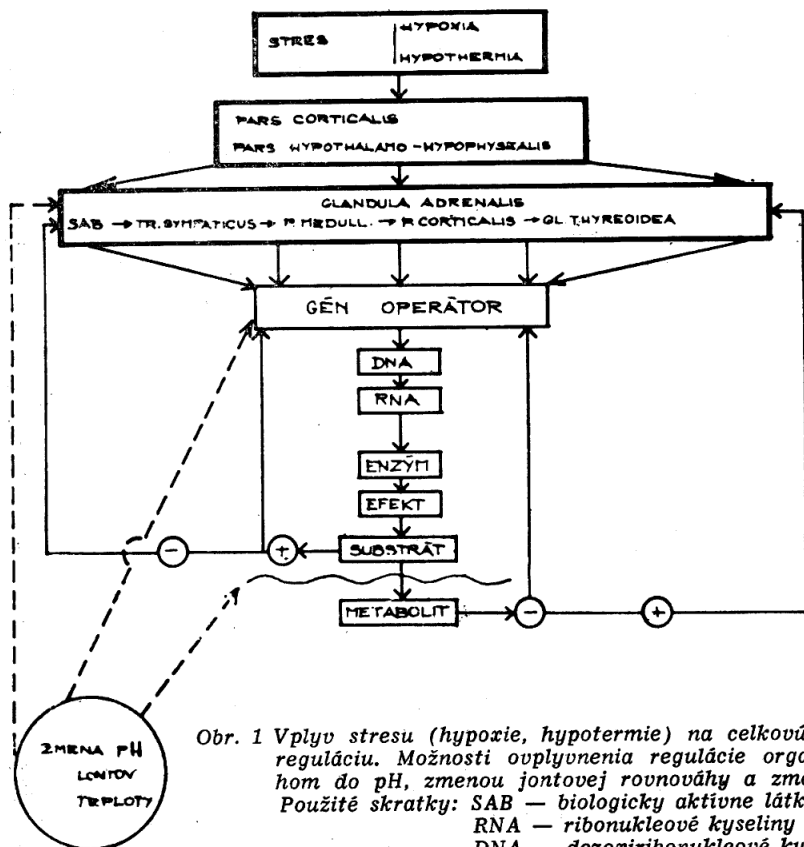
Kľúč k starnutiu je teda v nukleových kyselinách. Predkladá sa, že vplyv rádioaktívneho žiarenia, ktoré skraca život mnohým organizmom, zasahuje do životného cyklu na molekulárnej úrovni. Nevie sa síce, či prirodzené starnutie má totožné molekulárne mechanizmy s tými, ktoré vytvára rádioaktivita, no skrátenie života po rádioaktivite sa stáva akýmsi modelom, ktorého analýza nám môže osvetliť bližší mechanizmus celého procesu starnutia na molekulárnej úrovni a môže zároveň byť objektom sledovania preventívnych a protektívnych zásahov, m. i. aj výživy.

Ďalšou organelou bunky, spojenou s týmto problémom je lysozóm. Lysozomálna membrána prepúšťa enzýmy, ktoré vplyvajú na DNK (DNK — polymeráza) v jadre a tú podmieňujú pre starnutie charakteristický proces deprogramovania obnovovacích procesov. Stabilita lysozomálnych membrán je teda

významným procesom integrálnej funkcie buniek a je ovplyvniteľná celým radom faktorov okrem iného pozitívne i kyslíkom, resp. antioxydanciami (2).

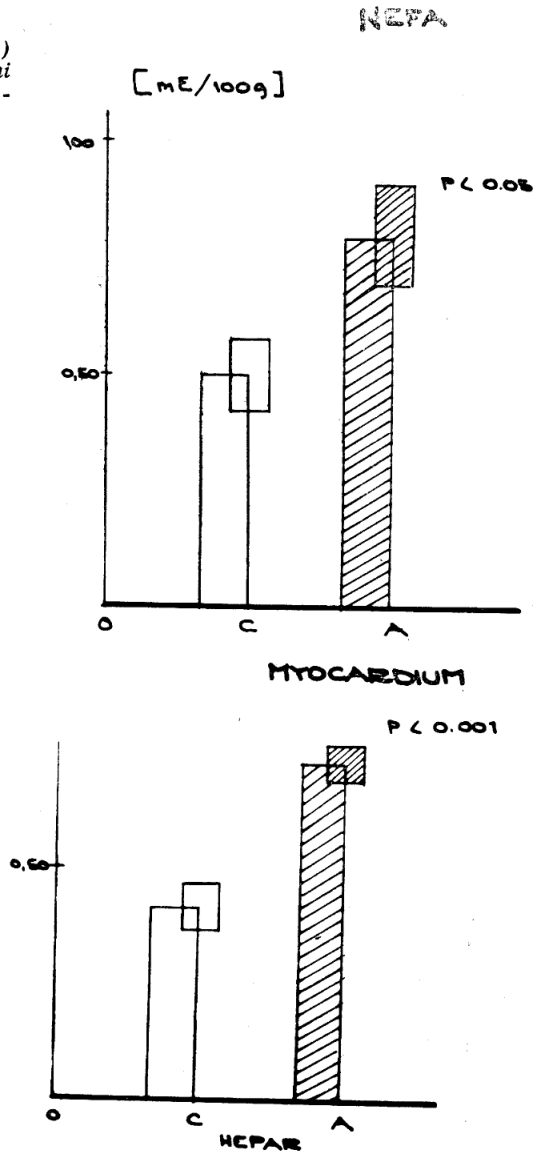
Starnutie makromolekúl má však ďalšie významné prejavy, ktoré opätovne najmarkantnejšie vystupujú u DNK. Predpokladá sa, že sa u DNK podobne ako u kolagénu pri starnutí vytvárajú priečne spoje medzi spirálami, čím sa molekula DNK stáva rigidnou, čo spôsobuje, že transkripcia sa stane nekompletnou, a to v zápätí podmieni chybnú proteosyntézu. Ďalším prejavom starnutia u DNK je rozmnožovanie sa obsahu histónu, resp. tvorba pevných väzieb molekuly DNK s histónom, čo sa taktiež odrazí pri stave funkčnej despiralizácie molekuly. Okrem toho však produkty metabolizmu v bunkách preberajú funkciu operóna na DNK, resp. i na RNK, čím je daná možnosť vonkajšieho zásahu a tréningového vplyvu či už funkčnou (pohybovou) aktiváciou, medicáciou, resp. diétnym zásahom.

Nemožno pochybovať o tom, že okrem iného cesty rehabilitačného ovplyvňovania starnúcej bunky sú dosť perspektívne. Ukazuje sa, že je veľmi úzky vzťah medzi energetickou a plastickou funkciou buniek na jednej strane a možnosťou substrátového ovplyvňovania od najzákladnejších článkov homeostázy (obr. 1). Týchto možností je viacej, no spomenieme len niektoré a tie, s ktorými sme sa stretli vo vlastnej práci:



Obr. 1 Vplyv stresu (hypoxie, hypotermie) na celkovú a celúrnú reguláciu. Možnosti ovplyvnenia regulácie organizmu zásahom do pH, zmenou jontovej rovnováhy a zmenou teploty. Použitie skratky: SAB — biologicky aktívne látky
RNA — ribonukleové kyseliny
DNA — dezoxiribonukleové kyseliny

Obr. 2 Obsah neesterifikovaných
mastných kyselín (NEFA)
v srdcovom svalu a v pečeni
kontrolnej skupiny (C) a 12-
dňovej acidifikácii (A).

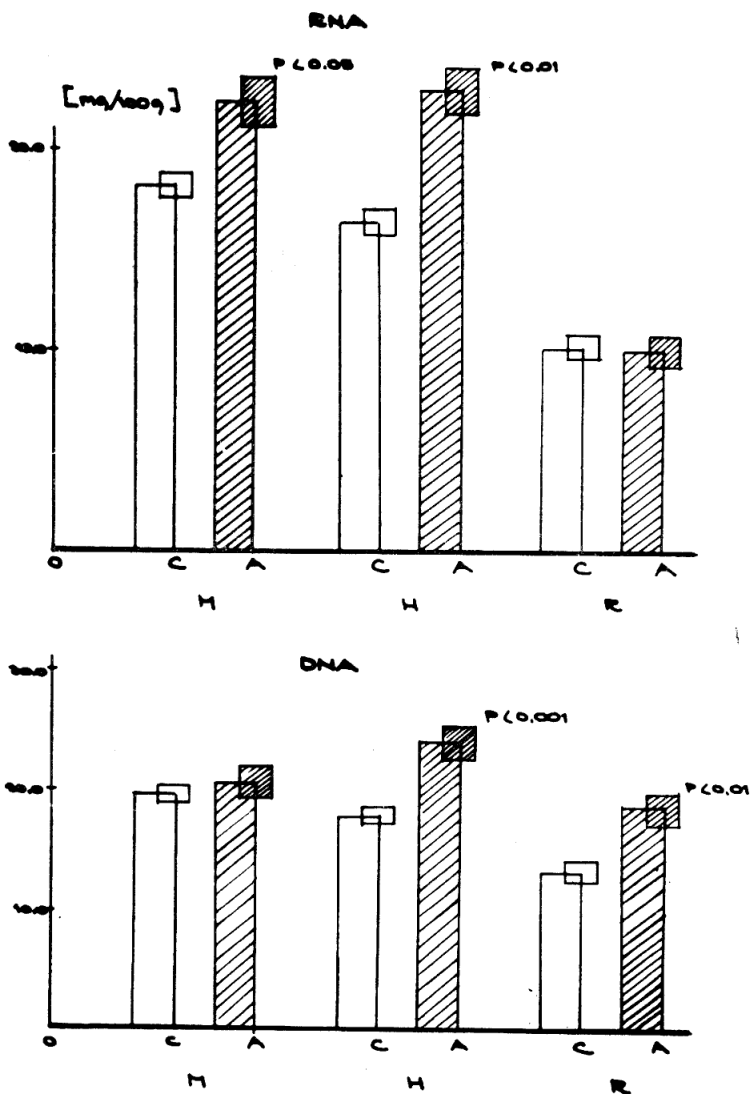


a) Vplyv rehabilitácie cez základné prvky homeostázy

Pohyb = vzostup konc. vodík. jontov

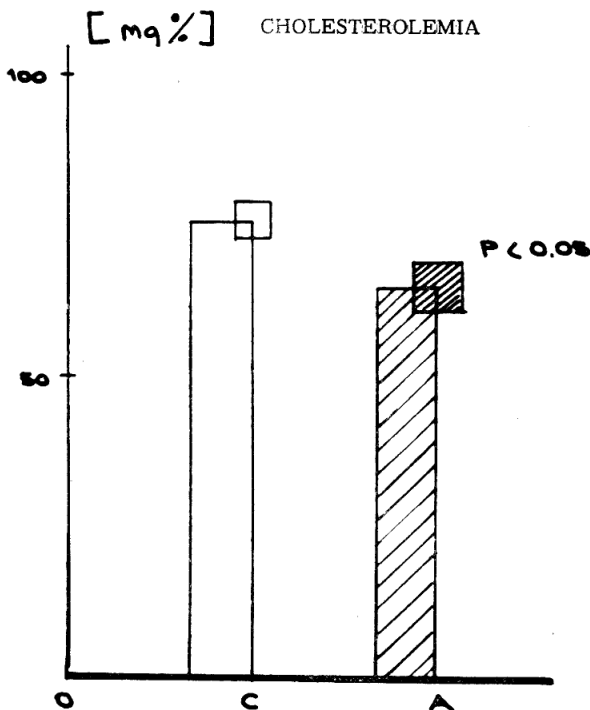
Ukazuje sa, že už prostou zmenou koncentrácie vodíkových jontov simulujúcou ľahké acidifikovanie, možno po niekoľkonásobnom opakovaní dosiahnuť zreteľný vzostup energetickej hotovosti v tkanivách (napr. neesterifikovaných mastných kyselín v myokarde, obr. 2), ale aj vzostup plastických substrátov

(nukleových kyselín) (obr. 3). Ba čo viac — pri takto navodenej zmene dochádza k významnému poklesu v obsahu cholesterolu v sére i v myokarde (obr. 4). Možno predpokladať, že takto „zdola“, zásahom do základných prvkov homeostázy možno získať podobné zmeny aj po zásahu do minerálnej rovnováhy (kália, kalcia, magnézia). (3)



Obr. 3 Obsah ribonukleových kyselín (RNA) a dezoxiribonukleových kyselín (DNA) v myokarde (M), v hepate (H) a v obličkách (R) u kontrolnej skupiny (C) a po 12-dňovej acidifikácii (A).

Obr. 4. Cholesterolemia u potkanov kontrolnej skupiny (C) a po 12-dňovej acidifikácii (A).



b) Vplyv cez metabolicky účinné substráty

Laborit popisuje pozitívny metabolický efekt v bunkách po sodnej a draselskej soli kyseliny asparágovej. Nevieme, v súvislosti so starnutím makromolekúl, resp. buniek, aký vplyv by mala dodávka napr. vitamínu, ale aj iných kľúčových substrátov metabolizmu či už z medzipremeny glycidov, lipidov i proteínov. Ojedinelé — ale veľmi pozoruhodné sú však dáta, ktoré použili nukleové kyseliny, metabolické prekurzory nukleových kyselín, resp. purínové a pyrimidínové bázy, pričom došlo k pozoruhodným metabolickým presunom, napr. k dlhodobému poklesu cholesterolemie po aplikácii DNK, k anabolickým prejavom po purínových, pyrimidínových bázach, alebo po metabolických prekurzoroch nukleových kyselín.

c) Vplyv cez enzýmovú aktiváciu

V práci Jakovleva sa uvádza pohľad na enzýmovú adaptáciu na telesný tréning. Opakovaná telesná aktivita zvyšuje enzýmovú aktivitu a substrátovú hotovosť u trénovaných takto: myozín o 40 %, glykogén o 70 %, fosfokreatín o 60 %, myoglobín o 40 %, cholinesterázu o 30 %, adenosíntrifosfatázu o 30 %, hexokinázu o 70 %, dehydrogenázu kyseliny mliečnej o 15 %, dehydrogenázu kyseliny jantárovej o 37 %, lipázovú aktivitu o 34 %, katalázovú o 190 %, atď. Je nepochybné, že sa na vzostupe enzýmovej aktivácie v priebehu opakovanej

telesnej záťaže zúčastňuje popri zložke aktivačnej aj zložka indukčná, t. j. zásah do proteosyntézy.

Vie sa, že kľúčovým aktivátorom energetických funkcií v bunkách je adenylóv cykláza, ktorá mení molekulu ATP na cyklický 3'-AMP, ovplyvňuje teofylín, ktorý cez útlm fosfodiesterázy ponecháva substrát v protrahovanej akcii, čiže v protrahovanej glykogenolyze, teda v katabolickej reakcii, ktorá po prekonaní prahu nemusí byť pre integritu bunky fyziologická. Toto je model, ako sa napr. stresom zasahuje negatívne do celulárnych mechanizmov.

V otázkach starnutia sa pozornosť sústreďuje na akciu anabolizujúcich hormónov (inzulín, somatotrofin a anabolické steroidy a príp. aj hormóny štítnej žľazy v malých dávkach).

d) Vplyv cez systémovú aktiváciu

Tu spomenieme pozorovaný fakt, že k vzostupu anabolických funkcií bunky dochádza napr. v kostrovom svale po opakovanej práci, možno mechanizmom zvýšenej perfúzie tkanív a či cestou vplyvu metabolitov svalovej aktivácie (8).

Z celého komplexu fyziologických otázok starnutia sú vyňaté len tri fakty, ktoré sú t. č. najviac na programe dňa, i keď nemožno naďalej upierať významné miesto napr. ateromatózy, ktorá je z najčastejších klinických prejavov starnúceho organizmu.

Problém starnutia je veľmi zložitý a nie je riešený v rámci jednej disciplíny. Je to interdisciplinársky problém a na jeho riešení sa musí rovnakou mierou zúčastňovať klinik, biochemik, fyziológ, dietológ, psychológ, sociológ, hygienik atď. Rehabilitačný problém prevencie starnutia a liečebného ovplyvňovania staroby zohráva však veľmi významný zástoj. Aby bol účinný, treba ho sledovať od najranejších fáz ontogenetického vývinu cez všetky obdobia života jedinca a účinne ho začleniť do rámca racionálnych postulátov zdravej životy — zachrániť životy pred predčasným vyhasínaním v najproduktívnejšom období života.

Záverom si dovoľím poukázať na úspech, ktorý si medicína vydobyla pri riešení problémov úmrtnosti v ranej fáze ontogenézy, t. j. perinatálnej úmrtnosti. Treba, aby sa rovnako úspešne podujala aj na riešenie otázok starnutia nielen z princípov etických, ale aj z najzákladnejšieho spoločenského poslania — zachrániť životy pred predčasným vyhasínaním v najproduktívnejšom období života.

Z á v e r

Rehabilitačné problémy sú jedným článkom zložitého komplexu otázok spojených so starnutím a starobou. Preventívny zásah rehabilitácie do procesu starnutia začína v najranejších fázach života jedinca a má ďalej sledovať všetky etapy individuálneho vývinu.

Problém starnutia je spojený so subcelulárnymi a molekulárnymi mechanizmami. Ukazuje sa na možnosti pozitívneho ovplyvňovania týchto mechanizmov, cez vplyv na nukleové kyseliny, cez proteosyntézu a tvorbu enzýmov. Veľa konkrétnych otázok rehabilitácie a starnutia však nie je vyjasnených. Treba ich riešiť klinicky, v experimente, ako aj v racionálnej rehabilitácii najširších vrstiev obyvateľstva, vo všetkých vekových skupinách.

LITERATÚRA

1. Baláž, V., Slavkovský, M., Balážová, E.: Vplyvy opakovanej acidifikácie na metabolickú reakciu myokardu a pečene v priebehu záťaže Čs. Fysiol. v tlači 1970.
2. Benevolenski, V. N., Shuravlev, A. I., Michailova, A. A., Tarusov, B. N., Leonov, B. V.: Radical formation by irradiation in living cells. Second internat. Congr. of radiat. res. p. 83. Harrogate, England, 1962.
3. Bernard, C.: Lecons sur les propriétés physiologiques et les alterations pathologiques des liquides de l'organisme. Ed. Bailliere, Paris, 1959.
4. Bogackaja, L. N.: Vozvratnije osobenosti sootnošeniya dychanija i glykolyza v serdečnoj myšce. In: Prispособitel'nije vozmožnosti starejuščego organizma, str. 131—144., Ed. ANSSSR, Kijev, 1968.
5. Comfort, A.: Adaption and aging in cells. In: Prispособitel'nije vozmožnosti starejuščego organizma, str. 11—44, Ed. ANSSSR, Kijev, 1968.
6. Frolis, V. V.: Mechanizmy prispособlenija starejuščego organizma, str. 11—44. In: Prispособitel'nyje vozmožnosti starejuščego organizma, Ed. ANSSSR, Kijev, 1968.
7. Jakovlev, N. N., Korotkov, A. V., Jananis, V. S.: Fyziologické a biochemické základy sportovního tréninku. Sport a turist. naklad., Praha, 1962.
8. Laborit, H.: Les régulations métaboliques. Ed. Masson, Paris, 1956.
9. Mateev, D.: Energetičeskij zarjad čelovečeskogo organizma, ego dinamika, i vozmožnosti prispособlenija starejuščego organizma. In: Prispособitel'nije vozmožnosti starejuščego organizma. Ed. ANSSSR, Kijev, 1968, str. 271—281.
10. Rakušan, K., Korecký, B., Poupa, O.: The postnatal development of the terminal vascular bed in the heart and the possibility of its transformation. IV. európsky kardiolog. kongres, Praha, 1964.
11. Riesz, W.: Adaptive capacities of the capillary system depending on age. In: Prispособitel'nije vozmožnosti starejuščego organizma, Ed. ANSSSR, str. 205—217, Kijev, 1958.
12. Shock, N. W., Andres, R.: Adaptive response to glucose in elderly man. In: Prispособitel'nije vozmožnosti starejuščego organizma, Ed. ANSSSR, Kijev, 1968, str. 253—268.
13. Shock, N. W.: Biological aspect of aging. N. X. Columbia, Univ. Press, 1962.
14. Verzar, F.: Aging of macromolecul. In: Prispособitel'nije vozmožnosti starujuščego organizma, str. 271—281, Ed. ANSSSR, Kijev, 1968.

V. Балаж: Проблемы реабилитации в процессе старения

Выводы

Проблемы реабилитации представляют одно из звеньев сложного комплекса вопросов, связанных со старением и старостью. Профилактическое вмешательство реабилитации в процесс старения начинается в ранних фазах жизни отдельного лица и должно затем сопровождать все этапы индивидуального развития.

Проблема старения связана с субклеточными и молекулярными механизмами. Указываются возможности благоприятного влияния на эти механизмы посредством влияния на нуклеиновые кислоты, протеосинтеза и образования энзимов. Однако, многие конкретные вопросы реабилитации и старения не выяснены. Их следует решить клиническим путем, в эксперименте, равно как и в рациональной реабилитации широчайших слоев населения, во всех возрастных категориях.

V. Baláž: Problems of Rehabilitation in the Process of Aging

Summary

The problems of rehabilitation are the only link of the complex group of questions connected with and old age. Preventive intervention of rehabilitation into the process of aging begins in the early stages of life of subjects and is to follow all stages of individual development.

The problem of aging is connected with the subcellular and molecular mechanisms. Indicated are possibilities of positive influence upon these mechanisms by the effect of nucleic acid, proteosynthesis and the creation of enzymes. Many problems of rehabilitation and aging are not clear yet. It is necessary to solve them clinically, experimentally, as well as in rational rehabilitation in the widest strata of population and in all age groups.

V. Baláž: Problèmes de la réhabilitation dans le procédé de vieillissement

Résumé

Les problèmes de réhabilitation sont un élément du complexe de questions se rapportant au vieillissement et à la vieillesse. L'intervention préventive de réhabilitation dans le procédé de vieillissement débute dans les phases les plus précoces de la vie de l'individu et doit poursuivre aussi toutes les étapes du développement individuel.

Le problème du vieillissement est uni avec les mécanismes subcellulaires et moléculaires. On présente les possibilités d'une influence positive de ces mécanismes par l'influence sur les acides nucléiques, par la proteosynthèse et la formation d'enzymes. Beaucoup de questions concrètes concernant la réhabilitation et le vieillissement ne sont pas encore éclaircies. Il est nécessaire de les résoudre cliniquement par expérience, ainsi que par la réhabilitation rationnelle des plus larges couches de la population dans tous les groupes d'âge.

V. Baláž: Probleme der Rehabilitation im Alternsprozeß

Zusammenfassung

Die Rehabilitationsprobleme bilden ein Glied des komplizierten Fragenkomplexes, der mit dem Altern und dem Alter verknüpft ist. Der Präventiveingriff der Rehabilitationsbehandlung in den Alternsprozeß beginnt in den frühesten Phasen des Lebens und sollte alle späteren Etappen der individuellen Entwicklung begleiten.

Das Problem des Alterns ist mit subzellularen und molekularen Mechanismen verknüpft. Im Artikel wird auf Möglichkeiten einer positiven Einflußnahme auf diese Mechanismen durch Beeinflußung der Nucleosäuren, über die Proteosynthese und die Bildung von Enzymen hingewiesen. Viele konkrete Probleme der Rehabilitation und des Alterns sind jedoch noch ungeklärt. Diese Probleme müssen klinisch, experimentell sowie im Rahmen der rationalen Rehabilitation breiter Bevölkerungsschichten in allen Altersgruppen einer Lösung zugeführt werden.

KONTROLA REHABILITOVANÝCH PO INFARKTU MYOKARDU POMOCÍ APEXOKARDIOGRAFIE

J. HŮLA, M. KUČERA, J. SUCHAN

I. interní klinika Lékařské fakulty University Karlovy v Plzni

Přednosta prof. MUDr. Josef Sova, DrSc.

Zavedením rehabilitace u stavů s ischemickou srdeční chorobou (ISCH) ve formě cvičení nebo i sportu vyžaduje pečlivého klinického sledování. Apexokardiogram (A) jako mechanokardiografická metoda byla některými autory použita k posouzení funkčního stavu levé komory u ISCH. Benchimol a Diamond (1, 2) ukázali na význam velkých vln „a“ u nemocných s ISCH a zejména s anginou pectoris v klidu. Po tělesné námaze dochází u těchto nemocných ku zvýšení, kdežto po nitroglycerinu ku snížení amplitudy vlny „a“. Tyto změny přicházejí v klidu nebo po nevelké námaze u nemocných s ISCH a nezjistíme je u zdravých jedinců. Podobné zprávy o změnách A u ISCH podává i Rios a Massumi (4).

Změny vlny „a“ jsou v souhlase se zvýšeným telediastolickým tlakem levé komory, který je pravděpodobně důsledkem špatné distenzibility (snížené compliance) ischemického myokardu levé komory (1, 2, 4).

Poněvadž zjišťování telediastolického tlaku a objemu levé komory a minutového objemu v klidu a zejména po námaze je velmi náročné a nepřichází pro praxi prakticky v úvahu, snažíme se ocenit stav levé komory a její funkční zdatnost pomocí A. Narušené funkce levé komory v důsledku koronární nedostatečnosti vedou nejen ku změnám hemodynamickým, nýbrž i ku paralelním změnám na křivce A.

Metodika

Vyšetřili jsme 2 skupiny mužů.

Kontrolní skupina sestávala z 22 vyšetřovaných ve věku od 19 do 68 let (průměr 39,5 let), kteří byli hospitalizováni ve fakultní nemocnici v Plzni a neměli žádné onemocnění srdečního, cévního, plicního nebo jiného původu, jež by mohlo mít vliv na srdeční činnost.

Skupina nemocných s ISCH sestávala z 20 mužů ve věku od 34 do 62 let (průměr 51,8 let), kteří prodělali srdeční infarkt před 1/2—2 roky. Vyloučili jsme nemocné se srdeční vadou, arteriální hypertenzi a s klinickými známkami srdeční nedostatečnosti. U všech těchto nemocných byla prováděna rehabilitace cvičením.

K získání A bylo použito kapacitního snímače „Infraton“ — Pulsabnehmer systém Soucke — Brecht typu A, upevněného pomocí pevných pásů kolem hrudníku v místě řederu srdečního hrotu v poloze na levém boku (asi 45 st.) na konci normální výde-

chu. Současné jsme zaznamenávali II svod EKG, dále sfygmogram a. carotis dx a fonokardiografický záznam ve IV. mžž vlevo u sternu ve střední a vysoké frekvenční oblasti na 6-svodovém přístroji Hellige Multiscriptor. Rychlost posunu papíru byla 50 a 100 mm/sec.

Vyšetření kontrolní skupiny bylo provedeno v klidu. U nemocných se stavem po srdečním infarktu jsme vedle klidového záznamu provedli ještě záznam po námaze, kterou jsme vytvářeli vleže zdviháním jedné nebo obou dolních končetin do určité výšky nad podložku. Námaha byla individuální.

Sledovali jsme následující parametry:

1. poměr výšky vlny „a“ k výšce křivky (tzv. „a wave ratio“ podle Benchimol a Dimonda), což je $a/E - O \times 100$, kde „a“ je amplituda vlny „a“ v mm od své báze k vrcholu, E - O je celková amplituda křivky v mm daná vzdáleností bodu E k bodu O.
2. Doba a—E, což je vzdálenost od vrcholu „a“ k vrcholu systolické vlny „E“ vyjádřená ve vteřinách.
3. Trvání vlny „a“ (šířka vlny „a“) vyjádřená ve vteřinách.

Na podkladě prací Benchimola a Dimonda (1,2) a vlastních zkušeností pokládáme za jasně patologický poměr $a/E - O \times 100$ na 20 % a více. Doba a—E má velkou variaci pro měnlivý interval PQ, a proto, že často nelze přesně určit vrchol „E“. Trvání vlny „a“ považujeme za zvýšené, překračuje-li 0,09 sec.

Výsledky

Ze 22 zdravých se nepodařilo zaznamenat použitelný A u 2 (9 %). Naproti tomu z 20 nemocných s prodělaným srdečním infarktem nebylo možné provést analýzu A v klidu u 1 nemocného (5 %), po námaze u 2 nemocných (10 %) a u 1 nemocného nebyla provedena námaha pro neurčitý tlak na hrudníku.

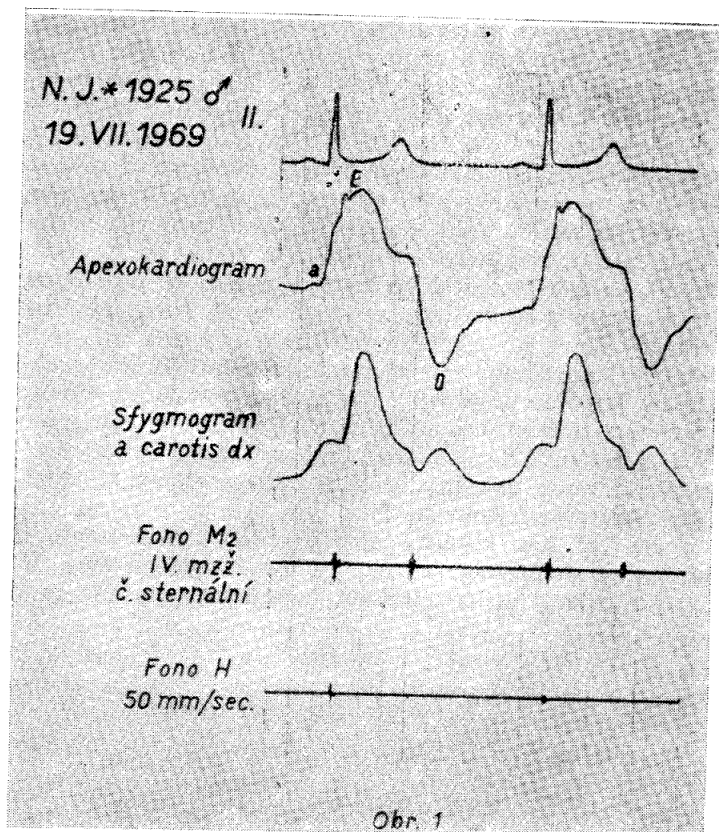
Kontrolní skupina mužů (tab. č. 1, obr. č. 1) vykazuje rozptyl hodnot $a/E - O \times 100$ od 5 do 19 % se střední hodnotou 12,8 %. Doba a—E činí 0,07—0,18 sec s průměrem 0,13 sec. a šířka vlny „a“ 0,06—0,09 sec s průměrem 0,07 sec.

U skupiny nemocných se stavem po srdečním infarktu (tab. č. 2, obr. 2) je hodnota $a/E - O \times 100$ v klidu 17,5 % a po námaze 21 %. Doba a—E je v klidu 0,09 sec až 0,18 sec (průměr 0,13 sec) a po námaze má stejný rozptyl a průměr. Trvání vlny „a“ je 0,05 až 0,14 sec (průměr 0,09 sec) v klidu i při námaze.

Z výsledků vyplývá, že mezi normálními jedinci a mezi nemocnými se stavem po srdečním infarktu je zásadní rozdíl zejména ve výšce vlny „a“ dané poměrem $a/E - O \times 100$. Tato hodnota je již v klidu zvýšena na 20 % a více u 6 nemocných (32 %) a po námaze dochází u všech ku zvýšení této hodnoty a u 2 se dostaví hodnoty patologické. Vztáhneme-li patologické nálezy jako celek (v klidu i po námaze) k počtu vyšetřovaných, pak celkem 8 nemocných z 19 má patologický poměr $a/E - O \times 100$, což činí 42 %. Doba a—E a trvání vlny „a“ nevykazuje významné a použitelné změny u nemocných s ISCH na rozdíl od zdravých jedinců.

Diskuse

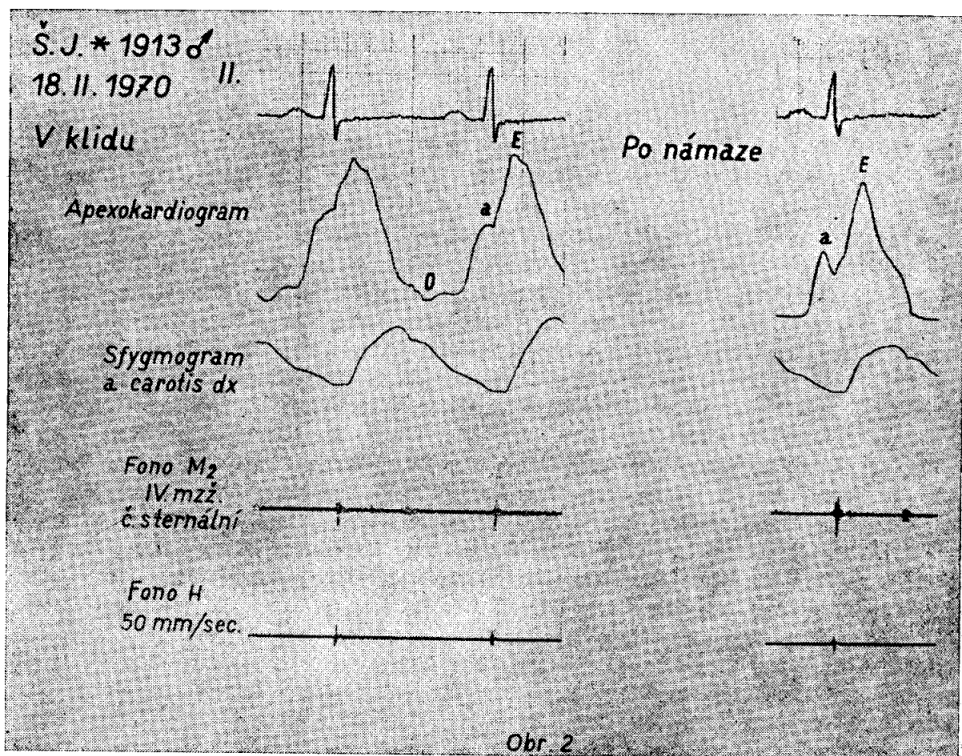
Nemocní se stavem po srdečním infarktu a zdraví jedinci vykazují vzájemně rozdíl v křivce A. Změny mezi oběma skupinami zjišťujeme zejména u poměru $a/E - O \times 100$, zatím co nejsou změny v době a—E a malé jsou změny v trvání vlny „a“. Velké vlny „a“ v A zjišťovali Benchimol a Dimond (1, 2) u nemocných s ISCH buď již v klidu nebo po nevelké námaze Masterovým dvojitým testem. Tito autoři zjistili velké vlny „a“ u 55,5 % pacientů s ISCH



a po cvičení u dalších 40 % s touto chorobou došlo ku vývoji vysokých vln „a“. Pozitivní výsledky byly tedy celkem získány u 95,5 % s ISCH. Tento výsledek ukazuje na velký význam apexokardiografického vyšetření u nemocných s anginou pectoris, stavem po srdečním infarktu a ISCH vůbec. Naše výsledky týkající se pouze stavu po srdečním infarktu ukazují poměrně menší procento pozitivních výsledků. Zjistili jsme, že 32 % nemocných s prodělaným srdečním infarktem má patologicky vysokou vlnu „a“. Po cvičení stoupá počet pozitivních výsledků na 42 %.

Má se za to, že vysoká vlna „a“ je v určité pozitivní korelaci se zvýšenou síňovou kontrakcí a zvýšeným telediastolickým tlakem levé komory, který přichází u srdeční nedostatečnosti, u hypertenzní choroby, aortální stenózy a ISCH. Patogenetickým činitelem zvýšeného telediastolického tlaku v levé komoře u ISCH může být srdeční nedostatečnost nebo ztráta compliance (špatná distenzibilita) ischemického myokardu levé komory. U nedostatečnosti levé komory je zvýšen telediastolický tlak, který je úměrný zvětšení telediastolického objemu. Důsledkem je zvýšení tlaku v levé síni, následované zvýšenou její kontrakcí se snahou kompenzovat poruchu hemodynamické činnosti levé komory. I když je tato možnost u ISCH a určitě také u některých nemocných přichází, je častější mechanismus zvýšeného telediastolického tlaku

levé komory, na který poukazují Benchimol a Dimond (2). Títo autoři ukázali, že u ISCH a zejména u anginy pectoris je normální minutový objem srdeční, který se významně zvětšuje při cvičení, což podle běžných kritérií svědčí proti srdeční nedostatečnosti. Zvýšený tlak v levé síni není důsledkem nedostatečnosti levé komory, nýbrž narušené compliance levé komory. Její ztráta neboli snížená distenzibilita myokardu levé komory má za následek poruchu, při níž vzestup intraventrikulárního objemu je spojen s neúměrně větším vzestupem intraventrikulárního tlaku (3). To se nutně projeví i v činnosti levé síně, která musí vykázat mocnější a objemnější kontrakci, jejímž cílem je kompenzovat porušenou vlastnost levé komory a nikoliv prohlubovat srdeční nedostatečnost. Tento mechanismus se samozřejmě musí ještě zdůraznit po námaze. Srdece přesto, že má zvýšený telediastolický tlak v levé komoře, není nutně ve stavu dilatace nebo srdeční nedostatečnosti. Proto také nelze důsledek těchto změn, které se projevují na apexokardiografické křivce u ISCH, považovat za známku srdeční nedostatečnosti. Podobně můžeme pozorovat velké vlny „a“ u hypertrofie levé komory při arteriální hypertenzi a aortální stenóze, kde rovněž nelze mluvit o srdeční nedostatečnosti, i když je zvýšen telediastolický tlak v levé komoře. Přes tyto vývody můžeme říci, že příčina zvětšených vln „a“ bez klinicky zjevné srdeční nedostatečnosti není ještě zcela jednoznačně stanovena a názory na to, že zvýšená vlna „a“ je i zde známkou počínající srdeční nedostatečnosti, nejsou zcela vyvráceny. Kompenzace či de-



Obr. 2

| Jméno | věk rok | „a“ wave ratio % | a—E interval sec. | šířka „a“ sec. | Jméno | věk rok | „a“ wave ratio % | a—E interval sec. | šířka „a“ sec. |
|-------|------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|-------|------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| A. O. | 46 | 16 | 0,12 | 0,06 | M. V. | 36 | 16 | 0,12 | 0,07 |
| B. P. | 19 | 9 | 0,07 | 0,07 | N. J. | 44 | 9 | 0,12 | 0,06 |
| Č. R. | 44 | 12 | 0,17 | 0,06 | P. E. | 42 | 19 | 0,11 | 0,08 |
| J. M. | 42 | 19 | 0,09 | 0,08 | P. V. | 26 | 14 | 0,16 | 0,09 |
| J. V. | 53 | 14 | 0,07 | 0,08 | P. J. | 23 | 10 | 0,16 | 0,06 |
| K. F. | 68 | 11 | 0,18 | 0,08 | S. L. | 56 | 11 | 0,09 | 0,08 |
| K. J. | 56 | 17 | 0,14 | 0,06 | Š. V. | 31 | 7 | 0,14 | 0,08 |
| K. J. | 44 | 9 | 0,08 | 0,08 | T. J. | 41 | 5 | 0,22 | 0,09 |
| K. E. | 38 | 17 | 0,15 | 0,09 | T. J. | 22 | 10 | 0,12 | 0,07 |
| K. J. | 19 | 17 | 0,17 | 0,07 | V. Z. | 39 | 15 | 0,13 | 0,06 |
| | | | | | | 39,5 | 12,8 | 0,13 | 0,07 |

Tab. č. 1: Apexokardiografické hodnoty u kontrolní skupiny zdravých mužů.

kompenzace srdce u těchto nemocných bude zřejmě také záviset na definici srdeční nedostatečnosti.

A je jednoduchým a praktickým testem, který nám poskytuje objektivní průkaz srdečního postižení u ISCH na rozdíl od lidí bez ISCH, kteří tyto změny nemají. Zjištění změn A u těchto nemocných může ovlivnit do jisté míry výběr nemocných pro rehabilitační tělocvik a má význam v dynamickém sledování vlivu této léčby.

Přítomnost nenormálních vln „a“ v klidu a po námaze u nemocných s prodělaným srdečním infarktem se ukazuje jako užitečné prognostické i léčebné měřítko. Soudíme, že u většiny nemocných po srdečním infarktu jsou velké vlny „a“ důsledkem porušené distenzibility myokardu levé komory v důsledku ischemického srdečního onemocnění. Přítomnost vysokých vln „a“ u nemocných se stavem po srdečním infarktu nemusí znamenat srdeční nedostatečnost a proto také není u nich kontraindikován léčebný tělocvik. Nicméně znamená to však, že je třeba věnovat těmto nemocným zvýšenou pozornost při provádění rehabilitace cvičením.

Souhrn

U části nemocných s prodělaným srdečním infarktem je na rozdíl od normálních jedinců v klidu a po jednoduché námaze změněna apexokardiografická křivka.

Sledovali jsme následující ukazatele:

1. poměr výšky „a“ k celkové výšce křivky (E—O)
2. dobu a—E
3. trvání vlny „a“.

| Jméno | věk rok | „a“ wave ratio % | a—E interval sec. | šířka „a“ sec. | Jméno | věk rok | „a“ wave ratio % | a—E interval sec. | šířka „a“ sec. |
|-------|------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|-------|------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| B. J. | 44 | 18 26 | 0,09 0,10 | 0,11 0,13 | K. Č. | 59 | 5 13 | 0,11 0,12 | 0,07 0,07 |
| B. S. | 47 | 24 28 | 0,15 0,13 | 0,15 0,14 | L. E. | 57 | 13 15 | — — | 0,08 0,08 |
| B. J. | 56 | 16 20 | 0,14 0,13 | 0,05 0,05 | O. J. | 47 | 9 13 | 0,12 0,16 | 0,07 0,08 |
| C. J. | 59 | 19 19 | — — | 0,09 0,09 | O. L. | 46 | 6 8 | 0,18 0,18 | 0,08 0,08 |
| F. L. | 47 | 22 — | 0,12 — | 0,10 — | P. J. | 54 | — — | — — | — — |
| H. J. | 53 | 17 17 | 0,12 0,11 | 0,10 0,10 | P. V. | 59 | 17 14 | 0,10 0,09 | 0,05 0,05 |
| H. J. | 48 | 16 17 | 0,13 0,13 | 0,09 0,09 | Š. J. | 34 | 16 14 | 0,11 0,12 | 0,06 0,07 |
| H. F. | 60 | 27 — | 0,16 — | 0,11 — | Š. J. | 57 | 29 33 | 0,11 0,14 | 0,08 0,09 |
| H. M. | 49 | 21 40 | 0,16 0,17 | 0,08 0,08 | V. F. | 49 | 14 14 | 0,09 0,09 | 0,06 0,06 |
| J. V. | 62 | 34 40 | 0,13 0,13 | 0,14 0,15 | V. V. | 50 | 10 10 | 0,12 0,12 | 0,07 0,07 |
| | | | | | | 51,8 | 17,5 21 | 0,13 0,13 | 0,09 0,09 |

Tab. č. 2: Apexokardiografické hodnoty u mužů po srdečním infarktu. První číslo v řádku znamená klidovou hodnotu, druhé číslo hodnotu po námaze — znamená, že křivka nebyla hodnotitelná s ohledem na uvedený parametr, nebo že námaha nemohla být provedena.

Zjistili jsme, že u 42 % nemocných se stavem po srdečním infarktu dochází ku zvýšení vlny „a“, což se projevuje výstupem ukazatele poměru výšky vlny „a“ k celkové výšce křivky ($a/E - O \times 100$) na 20 % a výše. Tyto změny jasně oddělují tuto skupinu od skupiny kontrolní. Doba a—E a trvání vlny „a“ nejeví podstatných rozdílů u obou skupin vyšetřovaných.

Příčinou zvýšené amplitudy vlny „a“ u nemocných se stavem po srdečním infarktu může být buď nedostatečnost levé komory nebo snížená compliance tohoto srdečního oddílu. U nemocných s ischemickou srdeční chorobou je patologický apexokardiogram vyjádřený především nenormální vlnou „a“ v klidu nebo po námaze užitečným prognostickým a léčebným vodítkem, což se týká také výběru nemocných pro rehabilitační tělocvik a sledování zdravotního stavu v jeho průběhu.

LITERATURA

1. *Benchimol, A., Dimond, E. G.*: The Apex Cardiogram in Ischemic Heart Disease. Brit. Heart J. 24/5:581—594, 1962
2. *Benchimol, A., Dimond, E. G.*: The Apexocardiogram in Normal Older Subjects and in Patients with Arteriosclerotic Heart Disease. Effect of Exercise on the „a“ Wave. Amer. Heart J. 65/6:789—801, 1963
3. *Edmans, R. E.*: An Assessment of the Utility of the Resting Apex Cardiogram in the Epidemiology of Cardiovascular Disease. Amer. J. Cardiol. 17/3:180—189, 1966
4. *Rios, J. C., Massumi, R. A.*: Correlation between the Apex Cardiogram and Left Ventricular Pressure. Amer. J. Cardiology 15/5:647—655, 1965

И. Гула: Контроль реабилитированных после инфаркта миокарда при помощи апексокардиографии

Выводы

У части больных с перенесенным сердечным инфарктом в отличие от нормальных лиц в покое и после небольшого напряжения изменяется апексокардиографическая кривая.

Мы исследовали следующие данные:

1. отношение высоты «а» к общей высоте кривой (Е-О)
2. время а-Е
3. длительность волны «а»

Мы установили, что у 42 % больных в состоянии после сердечного инфаркта доходит к повышению волны «а», что проявляется подъемом показателя отношения высоты волны «а» к общей высоте кривой ($a/E-O \times 100$) до 20 % и больше. Эти изменения явно отделяют эту группу от контрольной. Время а-Е и длительность волны «а» не выявляют существенных различий у обеих групп обследуемых.

Причиной повышенной амплитуды волны «а» у больных в состоянии после сердечного инфаркта может быть или недостаточность левого желудочка или пониженная комплианция этого участка сердца. У больных с ишемической сердечной болезнью является патологическая апексокардиограмма, выраженная прежде всего ненормальной волной «а» в покое или после напряжения, полезным прогностическим и терапевтическим ориентиром, что касается также выбора больных для реабилитационной физкультуры и наблюдения за состоянием здоровья на протяжении последней.

J. Hůla: Control of Patients after Infarction of the Myocard by Apexocardiography

Summary

In contrast to normal individuals a change in the apexocardiographic curve can be observed in some patients, both during rest and after slight exertion in conditions after infarction of the myocard. The following coefficients have been observed:

1. Relation of the height of the wave „a“ to the total height of the wave (E—O/a × 100)
2. time a—E
3. the duration of wave „a“.

It was observed that in 42 % of patients in conditions after infarction of the myocard an increase of the wave „a“ was recorded, manifested by the rise of the coefficient of the height relation of the wave „a“ to the total height of the curve ($a/E-O \times 100$) by 20 % and more. Time a—E and the duration of the wave did not show any significant changes in both investigated groups.

The reason for the increased amplitude of wave „a“ in patients after infarction of the myocard may be caused by the insufficiency of the left ventricle or by the decreased compliance of it.

In patients with ischemic heart disease the pathological apexocardiogram, expressed above all by the abnormal wave „a“ during rest and after load, represents a useful clue for prognosis and treatment selection of patients for exercise therapy and the following up of the further course of the state of health.

J. Hůla: Contrôle des malades réhabilités par l'apexocardiographie après une crise cardiaque.

Résumé

Chez un certain nombre de malades après une crise cardiaque, la courbe apexocardiographique est modifiée par rapport aux individus normaux au repos et après un effort simple.

Nous avons contrôlé les indicateurs suivants:

1. Le rapport de la hauteur „a“ à la hauteur totale de la courbe (E—O)
2. Temps a—E
3. Durée d'onde „a“.

Chez 42 % de malades affectés d'une crise cardiaque, nous avons constaté que la courbe „a“ monte, ce qui se manifeste par l'ascension de l'indicateur du rapport de la hauteur d'onde „a“ à la hauteur totale de la courbe (a/E—O×100) à 20 p. cent et plus. Ces modifications séparent clairement ce groupe du groupe de contrôle. Le temps a—E et la durée d'onde „a“ ne donnent pas de différences essentielles chez les deux groupes de malades examinés.

La cause d'augmentation de l'amplitude d'onde „a“ chez les malades après une affection de crise cardiaque peut être soit l'insuffisance de la chambre gauche, soit la compliance l'activité réduite de cette particule cardiaque. Chez les malades affectés de maladie cardiaque ischémique, l'apexocardiogramme pathologique est exprimé avant tout par une onde „a“ anormale au repos ou après effort par un guide utile du pronostic et du traitement, ce qui concerne aussi le choix des malades pour la gymnastique de réhabilitation et le contrôle de l'état de santé.

J. Hůla: Kontrolle von nach einem Myokardinfarkt rehabilitierten Patienten mittels Apexokardiographie

Zusammenfassung

Bei einem Teil der Patienten nach überstandem Myokardinfarkt ist zum Unterschied von normalen Individuen die apexokardiographische Kurve im Ruhezustand als auch nach geringer Anstrengung verändert. Es wurden folgende Kennwerte beobachtet:

1. das Höhenverhältnis von „a“ zur Gesamthöhe der Kurve (E—O)
2. die Dauer von a—E
3. die Dauer der „a“ — Welle.

Es wurde festgestellt, daß sich bei 42 % der Patienten mit überstandem Herzinfarkt die Welle „a“ erhöht, was sich durch die Vergrößerung des Kennwertes des Höhenverhältnisses der Welle „a“ zur Gesamthöhe der Kurve (a/E—O×100) um 20 % und mehr äußert. Diese Veränderungen grenzen diese Gruppe von der Kontrollgruppe klar ab. Die Dauer von a—E und die Dauer der Welle „a“ weist keine wesentlichen Unterschiede zwischen den beiden untersuchten Gruppen auf.

Ursache der Erhöhung der Amplitude der Welle „a“ bei den Patienten nach überstandem Herzinfarkt kann entweder die Unzulänglichkeit der linken Kammer oder die verringerte Compliance dieses Herzbereiches sein. Bei Patienten mit ischämischen Herzerkrankungen ist das vor allem durch die unnormale Welle „a“ im Ruhezustand oder nach Anstrengung gekennzeichnete pathologische Apexokardiogramm ein nützlich prognostisches und therapeutisches Symptom, und zwar auch in bezug auf die Auswahl von Patienten für eine Heilgymnastik sowie in bezug auf die Beobachtung ihres Gesundheitszustandes während der Rehabilitationsbehandlung.

METODY RELAXACE U SPASTICKÝCH KOJENCŮ A BATOLAT

M. MOTYČKA

*Gottwaldova dětská léčebna v Luži-Košumberku,
oddělení kojenecké*

Přednosta MUDr. Miloslav Motyčka

Relaxací obecně rozumíme uvolnění, které nezbytně musí následovat po činnosti psychické i fyzické k restituci sil. Relaxace je v podstatě vysokým stupněm inhibice. Pro praktické potřeby můžeme dělit relaxaci na psychickou a svalovou. I když budeme dále mluvit především o relaxaci svalové, pokládám za nezbytné zmínit se několika slovy též o psychické relaxaci, i když u dětí nemá zdánlivě takový význam jako u dospělých. My ovšem zacházíme s dítětem postiženým, nikoliv zdravým, a zde psychická relaxace nutně vystupuje do popředí. Relaxací svalovou rozumíme nutné klidové období, potřebné po provedeném pohybu před pohybem novým. Dokonalá relaxace je obzvláště nezbytná při střídání pohybových schemat v rychlém sledu — vážnutí této rychlé relaxace je charakteristické pro spastické syndromy.

U spastických dětí je narušena nejen relaxace svalová, ale i psychická. Pozorujeme u nich často zvýšení duševní tenze, spojené zpravidla s fobií — zvláště značný strach ze změny polohy má destruktivní vliv na pohyblivost dítěte od samého počátku. Pozorujeme často děti psychicky velmi dobré a přitom nehybné a bez snahy po pohybu. Každá změna polohy je u nich provázena panickým strachem a křikem. U těchto dětí jen vlídné zacházení, výchovné vedení, eventuelně medikamentózní působení dokáže ovlivnit fobii, zlepšit přízpůsobivost spastického dítěte a umožnit tak spolupráci a výcvik. Nesmíme zapomenout ani na vliv bolesti na lokální zvýšení svalového tonusu. Každý bolestivý zákrok (násilné vytahování kontraktur, polohování bez předchozího uvolnění, násilné zacházení s dítětem, injekce) zvyšuje nutně svalový tonus a zhoršuje spolupráci s dítětem. Pečlivé zacházení, omezení bolestivých zákroků, často i analgetika jsou v takových případech na místě.

Uvolnění psychické tenze, jmenovitě odstranění fobie, má nesmírný význam i u dětí atetoidních, v tomto příspěvku se však chci soustředit jen na syndromy spastické, poněvadž se budeme zabývat více lokální relaxací, která je v možnostech rehabilitačního pracovníka.

Abychom pochopili, na jaké struktury působíme při zajišťování relaxace, je nutné se zmínit stručně o řízení svalového tonusu.

Hlavní význam při řízení svalového tonusu má retikulární formace. Dráhy retikulospinální končí na malých buňkách předních rohů míšních, z nichž vycházejí dráhy A-gama, končící na polární části svalového vřeténka. Z ekvatoriální oblasti vřeténka vycházejí dráhy A beta, které jdou do zadních rohů míšních, odkud vycházejí dvě kolaterály do předních rohů míšních k buňkám alfa (k excitační synapsi agonisty a inhibiční synapsi antagonisty). Kromě těchto kolaterál jdou aferentní dráhy ze zadních rohů do retikulární formace (zpětná vazba). Místní tonus je zajištěn funkcí vřetének — ta jsou stimulována jednak gama vlákny, jednak stahem svalových vláken. Při omezení svalové činnosti a poklesu impulsů z retikulární formace (ulehnutí ke spánku), poklesá aktivita vřetének a tím svalový tonus. Jakmile se činnost svalová zvýší, vřeténka se též probouzí ke zvýšené činnosti a tonus opět stoupá. Při úpravě svalového tonusu se účastní i kora mozková, mozeček a vestibulární aparát i proprio a extero-receptory.

Za patologických stavů stoupá aktivita systému gama, vřeténka jsou trvale ve zvýšené činnosti a vysílají velké množství aferentních impulsů i impulsů horizontálních v míšních segmentech. Stoupá pak nejen činnost retikulární formace (rychlé i pomalé dráhy) a tím opět prostřednictvím gama vláken se stupňuje aktivita vřetének, ale stoupá samozřejmě i alfa aktivita vzhledem k mnohočetným horizontálním impulsům na excitační synapsi agonisty. Trvalým stahem svalovým jsou též trvale drážděna vřeténka a tak se bludný kruh uzavírá.

Chceme-li tedy léčebně zajistit relaxaci svalstva, musíme kruh v některém místě přerušit. Působíme buď lokálně — omezením činnosti vřetének — nebo centrálně, snížením aktivity retikulární formace a tím zmenšením impulsů gama dráhou z centra na periferii. Toto vše znamená snížení gama spasticity. My však můžeme kruh přerušit též snížením alfa spasticity tím, že omezíme množství impulsů, jdoucích alfa vlákny do vláken svalových. Opět můžeme působit centrálně přes mozkovou koru (což je pro naše potřeby nevhodné, protože snížení alfa aktivity tímto způsobem vede nutně ke snížení vigility) nebo periferně, omezením vedení v alfa vláknech, jak se o tom zmíním dále.

Relaxaci můžeme tedy zajistit několika způsoby:

I. mechanicky:

1. pasivně

- a) polohování
- b) masáž
- c) protřepávání končetin
- d) pumping
- e) tapping
- f) dráždění antagonistů
- g) inhibiční polohy
- h) šíjové reflexy
- i) použití míče, válce

2. aktivně

cviky proti odporu

II. fyzikálně:

1. teplo

- a) teplá voda

b) zábaly horké

c) zábaly parafinové

d) solux

e) diatermie

2. chlad

a) led

b) studená voda

III. chemicky:

1. celkově

a) antifobika

b) analgetika

c) relaxancia

2. lokálně

a) alkoholizace

b) fenolizace

c) infiltrace celaskonem a prokainem.

Mechanická relaxace.

Polohování — je možno použít před cvičením i po něm. Více se nám osvědčilo polohování po cvičení k zajištění potřebné polohy končetin již relaxovaných (např. polohování ve stoji se zvyšováním plosek a pod.). U dítěte, kterému je na polohování zvyklé, můžeme tento úkon provádět i mezi cvičením, a relaxační účinek je dobrý. Můžeme používat závěsů, pytlíků s pískem, popruhů

polohovacích stěn. Velmi vhodná je relaxace polohováním před logopedickou péčí — dochází k uklidnění dítěte i bez medikamentů.

Masáž — stále je diskutována otázka, zda ji provádět u spastických dětí či nikoliv. Jisté je, že při energické masáži dochází spíše k dráždění proprioreceptorů a tím ke zhoršení spasticity. Taková masáž se hodí spíše ke stimulaci slabých antagonistů, druhotně je pak relaxován agonista. U spastického svalu je výhodná jen velmi jemná masáž, hlavně vibrační, po níž pozorujeme relaxační účinek. Opatrně dozovaná a správně prováděná masáž má tedy svůj význam i u spastických dětí.

Protřepávání končetin — snad nejpoužívanější relaxační manévr — dítě leží v pronaci, dolní nebo horní končetinu uchopíme za distální segment a jemně protřepáváme — vhodné zařadit hned po masáži jako jednoduchý a dosti účinný relaxační úkon.

Pumping (Kabat, Briskerová) — končetinu uchopíme za proximální i distální segment (dítě leží buď v supinaci při uvolňování HK, nebo v pronaci při uvolňování DK) a provádíme velmi rychlé střídání flexe a extenze, hlavně v kloubu kolenním a loketním (habituace). Při příliš pomalém střídání dochází spíše k zvýšení svalového tonusu, k uvolnění nutno tedy pohyb provádět rychle a několikrát za sebou.

Tapping (Bobath) — velmi rychlé, jemné poklepy ponejvíce užívané k uvolnění spasmu m. triceps surae. Dítě leží v pronaci, ruce pod hlavou, uvolňovaná dolní končetina je flektována v kloubu kolenním v úhlu 90 stupňů. Poklepáváme na distální část planty celou dlaní. Nutno pamatovat na předem uvolněný iliopsoas. Čím je frekvence poklepů větší, tím vydatnější je uvolnění. Asi po 10 poklepech pasivně podržíme uvolněnou nohu v poloze, do níž se nám ji podařilo uvolnit, eventuálně lehkou redresí ještě pomůžeme zvýšit dorzální flexi nohy.

Uvolnění agonisty drážděním antagonisty. Používáme metody Ruthové (osobní sdělení Vl. Jandy a L. Delaet) — dráždění antagonisty pomocí kartáčů — používali jsme zpočátku silonových kartáčů, dráždění bylo dosti intenzivní (např. kartáčování předloktí, extenzorů prstů a pod.) — efekty však byly nevelké. Později jsem viděl modifikaci této metody v jednom ústavu v Bruselu (L. Delaet), kde prováděli stimulaci pomocí jemných štětců na vodové barvy, zabudovaných do dětského mixéru — prudkým otáčením štětce, přiloženého ke kůži docházelo k jemnému dráždění exteroceptorů, které se ukázalo účinnějším než použití kartáče. Po facilitaci antagonisty dochází k relaxaci agonisty.

Inhibiční polohy — jde o reflexně tlumivé polohy, které jsou vždy opakem poloh, v nichž je posturální tonus největší. Inhibiční polohu je nutno volit vždy individuálně, dítě v ní držíme tak dlouho, dokud nepozorujeme zřetelné snížení svalového tonusu (uvolnění zápěstí, extenze prstů, snížení spasticity adduktorů dolních končetin atd.). Polohy jsou často bizarní (např. hlavou dolů na sklopném stole), postupně je přibližujeme normální poloze za stálého sledování pacienta. Návčik pohybů můžeme provádět v inhibiční poloze — pohyb není deformován patologickým svalovým tonusem a z něho vyplývajícími pohybovými vzory. Jestliže dítě cvičí neuvolněné, patologické pohybové vzory se zhoršují. Jakmile je dobrá spolupráce s dítětem, snažíme se, aby si inhibiční polohu uvědomovalo, eventuálně se o ni snažilo.

Využití tonických šijových reflexů asymetrických — nutno si uvědomit, že

tyto reflexy do 5. měsíce jsou u zdravých kojenců fyziologické, i když se dají vyvolat jen asi u 50 % dětí. Jejich působnosti však můžeme využít u hemiparetiků, u nichž často přetrvávají, k relaxaci postižených končetin. Hlavu rotujeme v poloze v supinaci ke zdravé straně — na straně záhlaví dochází k uvolnění svalstva končetin.

Použití míče — na oddělení máme velký nafukovací míč vysoký asi 1 metr. Na nepřilíš nafouknutém míči dítětem volně pohazujeme (jako loutku), držíme je za dolní nebo za horní končetiny. Děti jsou touto hrou zpravidla nadšeny a jsou pak dobře psychicky i svalově relaxovány.

Válec (Bobath) — vhodný k uvolňování iliopsoatů a adduktorů. Při uvolňování iliopsoatů dítě položíme napříč válce (v poloze v supinaci) a jemně jím pohybujeme vpřed a vzad. Při uvolňování adduktorů leží dítě v podélné ose válce a DK má flektovány v kolenních kloubech, plošky přidržujeme k podložce po straně válce.

Cviky proti odporu — nejvhodnější relaxační technikou je metoda Kabatova. Té je ovšem možno využít jen u větších dětí (nejdříve asi od 3. roku věku), kde již dosáhneme spolupráce pacienta. Velmi vhodně je využito Sheringtonových zákonů o reciproční inervaci a následné indukci. Pravá reciproční inervace se neprojevuje při volní kontrakci u zdravého člověka, je však patrná u spastiků. U zdravého jedince dochází k současnému stahu agonistů, u spastiků dojde k relaxaci antagonisty při kontrakci agonisty. Podle zákona následné indukce počítáme s tím, že čím je silnější volní kontrakce agonisty, tím intenzivnější bude následná kontrakce antagonisty. Snažíme se o maximální protažení spastické svalové skupiny a dítě pak kontrahuje tuto skupinu proti maximálnímu odporu (izometrická kontrakce). Po krátké volní relaxaci spastických svalů provádí dítě volní kontrakci oslabeného antagonisty tak silně, jak dokáže. Během kontrakce oslabeného antagonisty dosáhneme i určitého stupně reciproční relaxace spastické svalové skupiny.

Psychická indukce a progresivní relaxační nácvik se hodí jen pro dospělé pacienty.

Fyzikální relaxace.

Teplé koupele — u kojenců používáme předeřhívání ve vaničkách nebo bazénku s teplotou vody 35—38 st. po dobu 5—10 minut, u batolat v bazénku s teplotou vody kolem 38 st. po dobu 15—20 minut. Účinek je velmi dobrý, uvolnění dostatečné na dobu cvičení. U dětí, které vodu dobře snášejí na delší dobu, provádíme některé cviky i ve vodě — vhodné odlehčení. Je vždy nutné, aby po koupeli bylo dítě cvičeno v místnosti teplé (25 stupňů), aby nedošlo opět k prochlazení. Tuto teplotu zajišťujeme na našem oddělení tím, že máme vedle těles ústředního topení v boxech akumulací kamna, která zapínáme v chladných dnech mimo topnou sezónu. Podložka ke cvičení musí také působit teple — používáme na podlahy teplé kovralové koberce.

Horké zábaly — používáme jen u větších dětí, kojenci a batolata je špatně snášejí.

Parafinové zábaly — efekt je dobrý, ale malé děti většinou parafin nesnášejí, teplota je pro ně příliš vysoká, je třeba ho aplikovat jen na příslušnou končetinu maximálně na dobu 10 minut. Doba působení je kratší než u koupelí (asi 15 minut). U zábalů platí ještě více zásada, že dítě musí být cvičeno v teplé místnosti.

Solux — používáme u centrálních paréz N. VII. a pomáhá nám též při uvolňování kontraktur. Je vhodný, nutno aplikovat opatrně, asi 10 minut.

Diatermie — se nám neosvědčila, relaxace je nevalná.

Použití chladu — propaguje hlavně škola Kabatova. Vlivem chladu dochází k útlmu svalových vřetének a k snížení aferentních vzruchů. Kabat používá ledové zábaly na končetinu po dobu 20 minut, eventuelně ručníky, namočené v ledové vodě na stejnou dobu. Někteří doporučují ponořovat končetinu do ledové vody na 1 minutu opakovaně. Relaxace vydrží někdy i několik hodin, lze ji tedy aplikovat jen jedenkrát denně. U malých dětí tento způsob není vhodný. Dochází snadno k celkovému prochlazení a zvýšení fragility svalových vláken. S prochlazeným dítětem se velmi obtížně pracuje. V některých ústavech v zahraničí jsem viděl modifikované použití ledu. Potírají několik minut před cvičením kousky ledu v místě bříšek svalových a v místě přechodu svalu ve šlachy (působení na svalová vřeténka i Golgiho aparát). Po této metodě jsem však neviděl dostatečnou relaxaci.

Chemická relaxace.

Můžeme také používat termínu farmakologická relaxace. V posledních letech se objevila, hlavně vzhledem k potřebám psychiatrů, nepřehledná škála preparátů, působících tlumivě na centrální nervový systém. Z nich nás zajímají především preparáty, působící snížení psychické tenze, především odstranění strachu dítěte a hlavně preparáty, které působí uvolnění svalstva. Celková svalová relaxancia nás celkem zklamala, využíváme tedy více jejich působení centrálně relaxačního. Analgetika samozřejmě mají také svůj význam, i když jich u dětí používáme mnohem méně než u dospělých. Lokální podávání léků je velmi nepříjemné pro pacienta, poněvadž se musí aplikovat injekčně, používáme je tedy jen skutečně v indikovaných případech, a to zpravidla tam, kde bychom uvažovali o eventuelním operativním řešení. O skupině celkově působících preparátů pojednám souhrnně — většina z nich má působení centrálně i svalově relaxační, některá i působení analgetické, i když analgetiky v pravém slova smyslu nejsou. Zmíním se jen o preparátech, které je možno bez obav použít u menších dětí.

Guajacuran (guajacol-glycerin-éter) — je snad u dětí nejvhodnějším preparátem, uvolňujícím nejen tenzi svalovou, ale i psychickou. Má nejširší indikace ze všech antifobik, jeho toxicita je velmi malá. Nemá přímý vliv na myšlení, vnímání, jednání, paměť, schopnosti intelektové. Má velkou výhodu v tom, že nevyvolává motorickou obrnu dýchacího svalstva. Tato okolnost se vysvětluje převahou fibrilární struktury svalových vláken bránice, na které glycerinétery nepůsobí. Guajacuran uvolňuje nejprve svaly dolních končetin, pak břicha a horních končetin. Guajacuran je možno kombinovat s některými dalšími preparáty, např. Meprobamatem, Chlorpromazinem, Reserpinem, Benactyzinem. Dávkování u batolat: 2×—3× denně 1/2 dražé, u neklidných a hypertonických dětí kolem 4 let můžeme bez obav stoupnout až na 3× denně 1 dražé. Je výhodné začínat malými dávkami a stoupat. Nepozorovali jsme vedlejší účinky.

Zkoušeli jsme též i. v. aplikaci Guajacuranu před rehabilitací u velmi spastických dětí. Jedna ampule obsahuje 1 gram Guajacuranu ve 20 ml. Dávali jsme 5—10 ml. Je pravda, že relaxační efekt byl dobrý, avšak nutnost injekčního podávání, snížení vigility dítěte a krátkodobost působení (20—30 minut), nás vedlo k přerušení léčby.

Benactyzin — i když jeho antifobický účinek má být intenzivnější než u Guajacuranu, neosvědčil se nám u dětí s mozkovou obrnou. Působil poměrně dobře jen u několika dětí s psychastenickými rysy. Přidávali jsme jej u dětí léčených Reserpinem k prevenci deprese. Používali jsme v dávkách 2× denně 1/4—1/2 tablety. Opět je vhodné dávky stupňovat.

Meprobamat — nejintenzivněji působící antifobikum a trankvilizér. Radí se do skupiny blokátorů interneuronového přenosu vzruchu. Je nejrozšířenějším antifobikem, u dětí je jeho užívání provázáno často až nepřiměřenou euforií. Osvědčil se u neklidných spastiků s poruchami spánku. Též je výhodný jeho účinek antikonvulzivní, jmenovitě u malých záchvatů. Účinek myorelaxační je slabý. Dávkování: 1/4—1/2 tablety 3× denně.

Chlordiazepoxydy: zpočátku jsme používali Librium, později Timosin, nyní Radepur. Osvědčily se nám velice jak pro svůj účinek antifobický, tak myorelaxační (ten byl nejvýznamnější ze všech popisovaných preparátů), tak také jako vhodný lék u poruch chování u některých dětí. Též jeho účinek antikonvulzivní není zanedbatelný, zvláště při i. v. aplikaci.

U Libria bylo výhodné, že bylo k dispozici v dražé po 2 a 5 mg, takže dávkování u malých dětí nečinilo potíže.

Redepur je jen v dražé po 10 mg, schází nám také i. v. aplikace. Dávkování: až 1 mg na 1 kg váhy. U některých dětí jsme museli aplikaci přerušit pro snížení vigility.

Diazepam — zpočátku jsme používali Valium, nyní maďarský Seduxen. Indikační oblast je v podstatě shodná s předchozím preparátem, je však asi 5× účinnější. S tím nutno počítat, zvláště tlumivý účinek Diazepamu je u malých dětí značný. Používáme u velmi neklidných dětí s poruchami spánku. Účinek antifobický není větší než u chlordiazepoxidů, má však výraznější působení antikonvulzivní. Jako myorelaxans se příliš nehodí pro značné snížení vigility. Možno jej vyzkoušet u rigidních forem mozkové obrny — sami jsme měli jen několik případů, účinek Valia byl slušný. Dávkování: musí být zpočátku velmi opatrné, abychom zjistili reaktivitu dítěte.

Fenothiazinové preparáty — především jejich hlavní představitel Chlorpromazin, se nám příliš neosvědčily a pro nebezpečí vzniku křečí u epileptiků je používáme minimálně. Snižují psychickou tenzi, nepozorovali jsme účinek myorelaxační. Osvědčil se nám jen Thioridazin, u malých dětí pro kapkovou formu zvláště Melleril Sandoz — byl velmi vhodný u neklidných, anxiozních spastiků. Tento preparát nutno však posuzovat velmi individuálně — u některých dětí se tenze naopak zvýšila. Dáváme 1—2 kapky na kg váhy a den rozdělené do 3 dávek.

Chlormezanon, eventuelně maďarský preparát Mydocalm měl v literatuře i na symposiích velkou popularizaci jako účinné myorelaxans. Vyzkoušeli jsme tento preparát u několika set pacientů a rozhodně nesdílíme nadměrný optimismus některých autorů. Jde o poměrně slabě působící relaxans, které rozhodně nepředčí jiné preparáty a zůstává za Chlordiazepoxidem. Má pouze tu výhodu, že při léčbě nepozorujeme vedlejší účinky, a že nemá působení sedativní. Výhodné je jeho použití u mozečkových forem — zklidňuje třes. Dáváme 3× denně 1/4—1 tabletu.

Lokální aplikace farmak má podstatně lepší a déle trvající účinek myorelaxační než celková. Velká nevýhoda je v bolestivosti zákroku a strachem vy-

volané přechodné hypertonií. Injekce se však nemusí při správné aplikaci podávat často, takže tato léčba je vhodná i u malých dětí.

Alkoholizace (dle G. Tardieu) — metodiku provádíme podle osobního sdělení Vl. Jandy a Z. Pfeifra. Používáme 40 % alkohol, vstříkujeme přesně do motorických bodů spastických svalů v množství 1/2—2 ml. U některých dětí dochází k uvolnění ihned a relaxace trvá v průměru 2—3 týdny. U některých dětí jsme pozorovali počáteční bolestivou fázi, trvající asi 3 dny s přechodným zvýšením spasticity, pak teprve následovala relaxace. Alkoholizace používáme hlavně k uvolnění m. triceps surae, ale i k uvolnění adduktorů a hemstringů. Zatím jsme nezkoušeli obstríky na horních končetinách. Teoreticky se předpokládá, že vlivem alkoholu dochází k přechodné demyelinizaci a tím k snížení vodivosti alfa vláken. To ovšem nevysvětluje promptní efekt u většiny pacientů. Podrobně jistě budou o této metodice referovat Pfeifer, Stehlík, kteří s ní mají velké zkušenosti. V každém případě jsme opakovanou alkoholizací zabránili nutnosti operativního zákroku u řady dětí. Je třeba ještě upozornit, že alkoholizace je vhodná pro spastické svaly, vytvořené kontraktury se již neuvolní.

Fenolizace — má ještě delší působení (až několik měsíců), sami s ní nemáme žádné zkušenosti, ani ji nehodláme u malých dětí zkoušet. Odkazují na práce vlámských autorů.

Aplikace prokainu a celaskonu do svalu vede spíše k uvolnění vaziva než samotného svalu, ale i to je vhodné k zlepšení činnosti svalů. Aplikujeme 5 ml celaskonu + 5 ml 1 % prokainu. Uvolnění trvá zpravidla několik hodin. Zkoušeli jsme i prokain podávat stejným způsobem jako alkohol do motorických bodů svalových. Efekt byl též, ale menší, a trval jen v průměru 5 hodin.

Souhrn

Zajištění relaxace u spastických dětí je základní podmínkou dobrého výcviku. Jedině u relaxovaného dítěte můžeme zajistit výcvik normálních pohybových vzorů. U neuvolněných jedinců se nutně posilují patologické stereotypy. Musíme proto použít všech prostředků k uvolnění dítěte, a to jak psychickému (zbavení strachu, neklidu, bolesti), tak místnímu snížení svalového tonusu.

Relaxaci zajišťujeme jednak mechanicky (polohování, protřepávání končetin, masáž, pumping, tapping, dráždění antagonistů, šíjové reflexy, cvičení na míči, cviky proti odporu), jednak fyzikálně (působení tepla, chladu, elektroléčby), a konečně chemicky (lokální alkoholizace, fenolizace, působení prokainu i podáváním antifobik, analgetik, myorelaxancií). Byl zhodnocen účinek jednotlivých metod podle vlastních zkušeností.

LITERATURA

1. Janda, V., Poláková, Z., Věle, F.: Funkce hybného systému. Stát. zdrav. naklad. Praha 1966.
2. Vinař, O.: Psychofarmaka. Spofa. Praha 1969.
3. Kobsa, K.: Rehabilitácia v neurologii. Obzor, vydavat. kníh a časopisov, Bratislava, pobočný závod Martin. 1966.
4. Vašáková, I.: Postup rehabilitační léčby u kojenců a batolat s mozkovou obrnou. Rehabilitácia 3, 105—111. 1970.
5. Motyčka, M.: Treatment of cerebral palsy in sucklings and toddlers in the therapeutical institut at Luže-Košumberk. Předneseno na mezinárodním semináři o mozkové obrně v Bruselu 1968.
6. Vandembulcke, L.: Fenolisatie bij spas-

ticit. Mezinárodní symposium o postižených dětech v Brugách — Belgie. 1969.

7. Kabat, H., Knott, M.: Proprioceptive facilitation technics in treatment of paralysis. Phys. Ther. Rev. 33,2, 1953.

M. Motyčka: Méthodes de relaxation chez les nourrissons et les enfants préscolaires

Выводы

Обеспечение расслабления у спастических детей является основным условием хорошего упражнения. Лишь у расслабленного ребенка мы можем обеспечить обучение нормальным двигательным моделям. У нерасслабленных лиц неизбежно закрепляются патологические стереотипы. Следует поэтому использовать все средства для расслабления ребенка, так психического (устранение страха, беспокойства, боли), как и для местного понижения мышечного тонуса.

Расслабление обеспечивается или механически (встряхивание конечностей, массаж, пумпинг, таппинг, раздражение антагонистов, шейные рефлексы, упражнение на мяче, упражнения против сопротивления), или физически (действие тепла, холода, электролечения) и, наконец, химически (местная алкоголизация, фенолизация, действие прокаина и введение антифобных, анальгезирующих и миорелаксационных веществ. Был оценен эффект отдельных методов по собственному опыту.

M. Motyčka: Relaxation Methods in Cerebral Palsy Babies and Toddlers

Summary

The ensurance of relaxation in cerebral palsy children is the basic condition for a useful training. Only in relaxed children a training of normal exercise pattern can be safeguarded. A pathological stereotype will be reinforced in unrelaxed individuals. Therefore all possible means are to be applied for the relaxation of the child for the psychical (relieve from fear, unrest and pain) and local decrease of muscle tonus.

Relaxation is to be achieved mechanically (positioning, shaking of extremities, massage, pumping, tapping, excitation of antagonists, neck reflexes, exercise on the ball, resistance exercise) physiotherapeutically (effect of heat and cold, physical therapy) and finally chemically (local alcoholization, fenolization, influence of procain and application of antifobic drugs, of analgetic and myorelaxance drugs). The effect of the applied individual methods according to experience was evaluated.

M. Motyčka: Méthode de relaxation chez les nourrissons et les bébés

Résumé

Assurer la relaxation chez les enfants spastiques est la condition fondamentale d'un bon exercice. C'est seulement chez un enfant relaxé que l'on peut assurer un exercice des de mouvements normaux. Chez les individus non relaxés, on renforce nécessairement les stéréotypes pathologiques. Il faut donc utiliser tous les moyens pour la relaxation de l'enfant, aussi bien psychiquement (débarassement de la peur, inquiétude, douleurs) que par la réduction locale du tonus musculaire.

On assure, d'une part, la relaxation mécanique (position, agitation des extrémités, massage, pumping, tapping, excitation des antagonistes, réflexes de la nuque, exercices sur ballon, exercices contre la réaction) et physique d'autre part (influence de la chaleur, du froid, l'électrothérapie) et enfin chimique (alcoolisation locale, fenolisation, influence de la procaine et présentation des antifobiques, des analgétiques, des myorelaxances). L'influence des différentes méthodes a été mise en valeur selon les propres expériences.

M. Motyčka: Relaxationsmethoden für spastische Säuglinge und Kleinkinder

Zusammenfassung

Die Relaxation ist bei spastischen Kindern grundlegende Voraussetzung der wirksamen Heilgymnastik. Nur bei einem relaxierten Kind kann die Anerziehung normaler Bewegungsbilder erreicht werden. Bei nichtrelaxierten Individuen festigen sich notwendigerweise die pathologischen Stereotypen. Wir müssen daher alle Mittel, sowohl zur psychischen Relaxation (Behebung der Angst, Unruhe und des Schmerzgefühls) als auch zur Verringerung des lokalen Muskeltonus, in Anwendung bringen.

Relaxation wird einerseits auf mechanische Weise (Lageveränderungen, Schütteln der Gliedmaßen, Massage, Pumping, Tapping, Reizen der Antagonisten, Nackenreflexe, Übungen auf dem Ball, Übungen zur Überwindung von Widerständen), andererseits mit physikalischer Einwirkung (Wärme, Kälte, Elektrotherapie) und schließlich auch mit chemischen Mitteln (lokale Alkoholisierung, Phenolisierung, Beeinflussung durch Prokain und Verabreichung von Antiphobika, Analgetika und Myorelaxanzien) erreicht. Im Artikel wird die Wirkung der einzelnen Methoden auf Grund eigener Erfahrungen gewertet.

KUKURA Š., PASTOROVÁ J., KUČEROVÁ K.

CHIRURGIE II., SPECIÁLNI

Knihu vydalo Avicenum, zdravotnícke nakladateľství, n. p., Praha, 1970. Má 208 strán a 95 vyobrazení, cena viaz. výtlačku Kčs 20,—. Kniha vyšla aj v slovenskom jazyku.

Ide o učebný text pre stredné zdravotnícke školy, odbor zdravotných sestier. Obsahuje špeciálnu časť chirurgie a je vlastne pokračovaním I. dielu obsahujúceho všeobecnú časť chirurgie. I. kapitola pojednáva o chirurgii hlavy a chrčtice, vrátane miechy. II. kapitola obsahuje chirurgické choroby krku. III. kapitola pojednáva o chirurgických chorobách hrudníka vrátane chorôb pľúc, srdca, pažeráka a bránice. IV. kapitola je najrozsiahljšia a obsahuje chirurgické choroby brucha. V tejto stati sa popisuje chirurgia brušnej steny (prietrží), zažívacej rúry, počnúc žalúdkom a končiac konečníkom, žilových ciest, pečene, pankreasu a sleziny. V. kapitola sa zaoberá chirurgickými chorobami močového ústrojenstva. VI. kapitola popisuje chirurgické ochorenia končatín a VII. kapitola pojednáva o ortopedických ochoreniach, t. j. o deformitách, ich príčinách, o vrodenných chybách, systémových ochoreniach kostí, o onemocneniach nervového pôvodu, o pourazových stavoch a o zápaloch kostí, kĺbov a šliach. Táto kapitola pojednáva aj o protetike, t. j. o ortopedických pomôckach.

Autori postupovali podľa určitého systému. Na začiatku jednotlivých tematických celkov uviedli vždy najprv špecifické klinické príznaky, špeciálne vyšetrovacie metódy, základné chirurgické prístupy a zvláštne požiadavky na ošetrova-

teľskú starostlivosť určitej krajiny te. Pritom poukazujú aj na niektoré špecifické obsahnuté v I. diele učebnice, najmä tam popísanú predoperačnú prípravu pooperačnú starostlivosť. Tento systém veľmi správny, pretože umožňuje žiačať hneď na začiatku kapitoly urobiť si predstavu o zvláštnostiach príslušnej skupiny chirurgických chorôb. Zaradenie urologických chorôb pred chirurgické choroby končatín bolo tiež veľmi správne, pretože umožňuje sústavnejšie preberať látku.

Rozsah textu zodpovedá približne ostatným učebniciam. Veľmi inštruktívna je tabuľka o hlavných rozdieloch medzi zápalovými a nezápalovými ochoreniami brušných orgánov. Veľmi inštruktívna je tabuľka o hlavných rozdieloch medzi zápalovými a nezápalovými ochoreniami brušných orgánov. Bolo by bývalo správne, keby autori v tomto období uviedli hlavné rozdiely medzi benígnym a maligným nádorom prsníka, medzi vredovou chorobou a rakovinou žalúdka, medzi cholelitiázou a nefrolitiázou a inými, často sa vyskytujúcimi chorobami, u ktorých je včasná diagnóza veľmi dôležitá. Aj klasické príznaky apendicitídy, najmä včasné príznaky mohli byť podrobnejšie opísané, aby zdravotná sestiera mohla v rámci zdravotnej výchovy v súkromnom živote správne poradiť lekárom.

Záverom treba konštatovať, že I. a II. diel Chirurgie tvoria ucelené dielo pre stredné zdravotnícke školy vyčerpávajúce celú látku z odboru chirurgie. Obrázky a tabuľky sú veľmi inštruktívne a vhodne dopĺňajú textovú časť. Učebnica umožňuje učiteľovi dôkladný výklad a žiakom dokladné osvojenie učebnej látky.

Dr. Richard Teplý, Bratislava

PSYCHOLOGICKÉ ASPEKTY REHABILITÁCIE PROFESIONÁLNOU ORIENTÁCIOU A PREORIENTÁCIOU U TUBEKULÓZNYCH

M. ZURKOVÁ

*Liečebňa tuberkulózy a resp. ochorení, Nitra-Zobor.
Riaditeľ doc. MUDr. Rudolf Krutý*

Profesionálna orientácia a preorientácia je jedna zo zložiek rehabilitácie tuberkulózných. Jej nutnosť sa zdôvodňuje závažnosťou problematiky vhodného uplatnenia sa tuberkulózne chorých po liečbe.

Snaha dať tuberkulózne chorému možnosť, aby sa uplatnil v živote bez nutnosti spoločenskej degradácie, viedla k zriaďovaniu školiacich a preškolovacích centier pre tuberkulózných — v Anglicku známe rehabilitačné centrum Pappworth, vo Francúzsku Clairvivre, Arcueil (1), v Poľsku Ottwock (2), v Sovietskom zväze, v Maďarsku v Budakesze (3), v Bad-Berke v Nemeckej demokratickej republike (4), v Appisberge v Švajčiarsku (5), u nás vo Vyšných Hágoch, Novom Smokovci (6), Horných Lefantovciach a Nitre-Zobore (7).

Závažnosť problematiky potvrdzujú aj mnohé jednanja, zjazdy a kongresy, ktorých ústrednou témou je snaha riešiť problém vhodného uplatnenia sa tuberkulózne chorých v živote, v práci. Tak Internationálna únia proti tuberkulóze (8) na svojom celosvetovom rokovaní o readaptácii tuberkulózných žiada, aby to, čo tuberkulózne chorý stratil na zdraví, sa mu kompenzovalo na poli výuky, vzdelania a zamestnania. Zároveň toto jednanie nastoľuje aj závažnú nutnosť psychologickej rehabilitácie tuberkulózne chorého.

Rehabilitácia profesionálnou orientáciou a preorientáciou v svojom konečnom efekte okrem závažných aspektov medicínskych a ekonomických má svoj širokosiahly dosah v hlbokom psychologickom odraze u tuberkulózne chorých, čo má nedozerateľný význam pre správnu resocializáciu chorých.

Správne volená profesionálna orientácia a preorientácia tuberkulózne chorých nielen odinvalidizováva, ale zároveň stáva sa preventívou potencionalnej invalidity, a to fyzickej i psychickej. Jej význam sa tým mnohonásobne zvyšuje.

Aby sme zistili psychologický odraz rehabilitácie profesionálnou orientáciou a preorientáciou, sledovali sme 78 absolventov zo štyroch po sebe idúcich behov školenia v Rehabilitačnom výcvikovom stredisku Nitra-Zobor — profesia elektroúdržbár. Prieskum sa týkal absolventov školenia po ich dvojročnom pracovnom začlenení. Metóda sledovania bola dotazníková, doplnená cieľným interview, v prípade potreby aj so zamestnávateľom.

Naše výsledky prieskumu (v rokoch 1963—1969) jasne ukazujú, že toto školenie stáva sa pre tuberkulózných bázou, na ktorej chorí stavajú svoje nové životné plány a často nachádzajú svoje stratené životné perspektívy.

Vyberáme z kazuistiky.

17-r. murársky učeň nebude môcť vzhľadom na rozsah pl. nálezu vykonávať prácu murára. V ústave, kde je liečený, naskytuje sa mu priamo možnosť školenia za elektroúdržbára. Pacient víta túto možnosť veľmi radostne, čo vplyva aj na jeho celkové emocionálne ladenie v začiatkoch liečby. Už po skončení základnej školskej dochádzky chcel sa dostať do učilišta pre elektroúdržbárov, ale pre nedostatok miesta nebol prijatý. Murárčinu volil ako východisko z núdze. Tuberkulózne ochorenie stalo sa na taký prostriedok k dosiahnutiu vytúženého cieľa. Túto možnosť komentuje slovom: „Nakoniec tej tuberkulóze budem vďačný, že sa stanem tým, čím som chcel.“ Treba podotknúť, že pacient na murárskom učilišti bol podpriemerným žiakom, zatiaľ čo neskôr na školení v Rehabilitačnom výcvikovom stredisku stal sa žiakom skutočne dobrým, čo možno pripísať záujmu o danú profesiu.

Ak tuberkulózne ochorenie — čo ako to paradoxne znie — stáva sa prostriedkom, pomocou ktorého chorý má možnosť dosiahnuť svoje vytúžené zamestnanie, stáva sa táto skutočnosť inhibujúcim faktorom všetkých nežiaducich psychických reakcií, súvisiacich s dlhodobým a ešte aj dnes odielovo vnímaným tuberkulóznym ochorením.

Ak dokonca školenie stane sa prostriedkom k sociálnej promócií tuberkulózne chorého, čo v našom prípade bolo u 84,6 % absolventov školenia, vykompenzováva to celkom menejcennosť chorých. Vykompenzovávanie menejcennosti stáva sa adjuvantným faktorom k vytváraniu správnej sociálnej interakcie a tým aj pozitívnych sociálnych vzťahov tuberkulózne chorých aj po ochorení. Tieto pozitívne sociálne vzťahy tvoria základnú bázu resocializácie tuberkulózne chorých.

Tuberkulózne chorý po vhodnej rehabilitácii školením neodchádza do života ako sociálne degradovaný pre svoje ochorenie, ale opačne s možnosťou lepšie sa uplatniť, čo absolventi školenia si náležite uvedomujú a oceňujú.

Zo 78 absolventov školenia nami pozorovaných, je v novom zamestnaní spokojných 75, čo sa rovná 96,1 %; čiastočne nespokojných 3, čo sa rovná 3,8 %.

Pri hlbšej analýze príčin nespokojnosti uvedených troch absolventov, u dvoch z nich sa zistila príčinná súvislosť nespokojnosti s ich neurotickou konfliktovou osobnosťou, ktorá nepriaznivo ovplyvnila interpersonálne vzťahy na pracovisku a tým aj spokojnosť v zamestnaní. U tretieho absolventa ide o menšie nezrovnalosti pre nevhodné pracovné zadelenie, nezodpovedajúcu kvalifikáciu — čo sa neskôr upravilo. Konečné percento čiastočnej nespokojnosti v novom zamestnaní, získanom školením činí teda 2,5 %.

Najmarkantnejšie odzrkadľuje sa hodnotenie rehabilitácie školením v odpovediach absolventov na otázku, čo im prinieslo školenie. Všetkých 78, čo sa rovná 100 %, hodnotí školenie vysoko kladne. Odráža sa to v jednotlivých odpovediach, z ktorých niektoré vyberáme:

„Prinieslo mi to zvýšenie kvalifikácie, a tým aj vyššie životné postavenie.“
 „Zamestnanie a istotu v seba, že ešte čosi dokážem, aj keď som prekonával tuberkulózu.“

„Prinieslo mi to finančné zlepšenie, ale aj vyrovnanie v rodinnom živote, kde som ako invalid u manželky už strácal na hodnote.“

„Dobrý zárobok a dosiahnutie ďalších mojich cieľov.“ (Uvedený absolvent pokračuje popri zamestnaní študuje ďalej na priemyslovke.)

„Pre mňa veľa. Až teraz som sa stal človekom.“ (Uvedený absolvent neradil pri prijímaní na školenie ani základné školské vzdelanie pre dlhodobé opakované liečenie v mladosti a nebol ešte vôbec zamestnaný.)

„Uplatnenie v spoločnosti. Už ma neberú ako tuberkulózneho invalida.“

„Stať sa človekom: uplatniť sa v rodine, v spoločnosti, môcť ďalej študovať“ — to všetko prinieslo tuberkulózne chorým školenie.

Školenie pre profesionálnu orientáciu a preorientáciu v takomto hlbokom psychologickom odraze u tuberkulózných je schopné paralyzovať psychonoxý spôsobené tuberkulóznym ochorením a zároveň žiadúco stimulovať regeneráciu strateného sebavedomia a schopnosti sebarealizácie prácou.

Ak pozrieme odpovede na otázku, či absolventi počas svojho ochorenia a liečenia mysleli, že budú ešte pracovať, dostávame od nich takéto údaje:

- 4 56,4 % dúfalo, že bude pracovať
- 18 23,0 % dúfalo, že bude snáď čiastočne pracovať
- 16 20,5 % neverilo, že bude ešte pracovať.

Z údajov vidíme, že školením 34 tuberkulózne chorých, t. j. 43,5 %, ktorí nedúfali, alebo len čiastočne dúfali, že budú ešte môcť pracovať, nadobudlo nielen vieru a nádej pracovať, ale aj reálnu možnosť primerane, vhodne a plne pracovať.

Odras možnosti sebarealizácie vhodným pracovným začlenením je markantný aj pri sebahodnotení a sebavedomí absolventov školenia. Ani jeden zo 78-ich sa necíti menejcenným pre tuberkulózne ochorenie.

Uvádzame niekoľko vybraných odpovedí na otázku, či sa absolventi školenia cítia menejcennými pre tuberkulózne ochorenie:

„Som taký istý človek ako druhí. Pracujem ako oni a preto sa necítim menejcenným.“

„Prečo by som mal byť menejcenným pre tuberkulózu, veď ona mi pomohla k lepšiemu zamestnaniu.“

Ak porovnáваме absolventov školenia s bežnou populáciou tuberkulózne chorých v liečebni, rozdiel menejcennosti pre tuberkulózne ochorenie — 0 % u absolventov školenia a 50,4 % u bežnej populácie tuberkulózne chorých, liečených v liečebni (údaje získané v r. 1968/69 na náhodne vybranej skupine 250 tuberkulózne chorých, liečených v liečebni) — je signifikantným ukazovateľom psychickej rehabilitácie tuberkulózne chorých vhodne volenou profesionálnou orientáciou.

Jedine v mienke okolia cítia ešte absolventi školenia niekedy odiálne ponížmanie tuberkulózneho ochorenia vzhľadom na svoju osobu. Číselne vyjadrené je to u 21,7 % absolventov. V porovnaní s 58,9 %, zistenými u bežnej populácie tuberkulózne chorých, liečených v liečebni (údaje získané u uvedenej skupiny 250 tuberkulózne chorých), tieto údaje u absolventov školenia javia značný pokles, čo možno považovať za dôkaz, že absolventi školenia v pracovnom začlenení populáciou zdravých vo veľkej väčšine prípadov sa považujú už ako rovnocenní spoločenský a pracovní partneri.

Záverom môžeme povedať, že profesionálna orientácia školením na vhodné zamestnanie v rámci rehabilitácie dáva tuberkulózne chorým možnosť správne pracovne sa začleniť, dokonca vo veľkej väčšine prípadov s možnosťou profesionálnej a tým aj sociálnej promócie. Táto skutočnosť má svoj odraz v psychologických hľadiskách uchovania sebavedomia a schopnosti sebarealizácie tuberkulózne chorého. Správna sebarealizácia tuberkulózne chorých v pracovnom začlenení aj po tuberkulóznom ochorení stáva sa preventívou nielen fyzickej invalidity, ale aj invalidity psychickej, čo má nedorozný význam na zachovanie integrity osobnosti tuberkulózne chorého.

Rehabilitácia profesionálnou orientáciou a preorientáciou u tuberkulózných chorých spĺňa tak jednu z najzávažnejších požiadaviek medicíny i psychológie: vrátiť človeka somaticky kompenzovaného a psychicky integrovaného ako platného člena ľudskej spoločnosti.

Súhrn

Rentabilita rehabilitácie profesionálnou orientáciou a preorientáciou u tuberkulózných má okrem aspektov medicínskych a ekonomických svoj širokosiahly dosah v psychologickej rehabilitácii tuberkulózne chorých.

Naše pozorovania — po dvojročnom pracovnom začlenení — u absolventov štiroch po sebe idúcich behov školenia v Rehabilitačnom výcvikovom stredisku Nitra-Zobor ukazujú, že absolventi školenia na profesiu elektroúdržbár nadobúdajú pomocou rehabilitácie stratenú sebadôveru v sebaistote môcť sa v živote vhodne uplatniť aj po tuberkulóznom ochorení. Realizácia vhodného uplatnenia sa pomocou školenia je závažným faktorom psychickej rehabilitácie tuberkulózne chorých.

LITERATÚRA

1. Liste des sanatoriums de post-cure agréés par le Ministère de la Santé Publique et de la Population, Janvier 1965.
2. Naumann, A.: Rehabilitation der Tuberkulosekranken in der Polnischen Demokratischen Republik v zborníku Internationale Arbeitstagung über Fragen der Rehabilitation, Dispensairebetreuung und Premorbidität, Leipzig 1959, s. 322—328.
3. Vass, I.: Die Rehabilitation der Lungenkranken in Ungarn — v zborníku uvedenom pod č. 2. s. 96—116.
4. Niessch, G.: Die Rehabilitation Tuberkulöser zu mittlerem medizinischen Personal nach den Erfahrungen der Heilstätte Bad Berka, v zborníku uvedenom pod č. 2, s. 360—363.
5. Oppikofer, K.: Arbeitstherapie und Umschulung in der Arbeitsheilstätte „Appisberg“, Z. Tbk. vol 12. 1955, No s. 147—161.
6. Krutý a kolektiv: Ekonomický význam odinvalidizovania tuberkulózných osôb, Rozhl. v tbc a nemoc. pl. 27, 4, 1967, s. 258—261.
7. Krutý a kolektiv: Rehabilitácia tuberkulózných, s. 136—146. Obzor 1965.
8. Keruran, R., Hallo, H. C.: Enquete de l'union internationale contre la tuberculose sur la readaptation des tuberculeux. Bulletin de l'union internationale contre la tuberculose, Vol. XXXI, No 1, juillet 1961.

M. Zуркова: Психологические аспекты реабилитации профессиональной ориентацией и переориентацией у туберкулезных больных

Выводы

Рентабельность реабилитации профессиональной ориентацией и переориентацией у туберкулезных больных имеет, кроме медицинских и экономических аспектов, свое широкое значение в психологической реабилитации туберкулезных больных.

Наши наблюдения выпускников четырех друг за другом идущих курсов учебы в реабилитационном учебном центре Нитра-Зобор после двухлетнего включения в работу показывают, что окончившие курс на профессию электромонтер-ремонтник находят при помощи реабилитации свою потерянную самоуверенность в возможности подходящим образом применить свои способности даже после заболевания туберкулезом. Реализация удобного применения своих способностей при помощи учебы является веским фактором психической реабилитации туберкулезных больных.

M. Zurková: Psychological Aspects of Rehabilitation by Professional Orientation and Re-orientation in Tuberculosis Patients

Summary

The advantages of rehabilitation by professional orientation and re-orientation in tuberculosis patients has besides medical and economical aspects a far-reaching meaning in the psychological rehabilitation of these patients.

Patients were followed up who had finished four consecutive courses at the rehabilitation center in Nitra Zobor and had for two years been incorporated into normal employment. It was observed that these patients, who had been trained for electro-technical maintenance service, had regained their lost selfconfidence and selfassurance through this rehabilitation and could now find a useful place in life again. The realisation of suitable assertion in life through rehabilitation courses is an important factor in the psychological rehabilitation of tuberculosis patients.

M. Zurková: Les aspects psychologiques de la réhabilitation par l'orientation professionnelle et la préorientation chez les malades atteints de tuberculose

Résumé

La rentabilité de la réhabilitation par l'orientation professionnelle et la préorientation chez les malades affectés de tuberculose possède, à part les aspects médicaux et économiques, sa portée très vaste dans la réhabilitation psychologique des malades affectés de tuberculose.

Nos observations montrent qu'après une intégration au travail de deux années chez des candidats ayant assistés à quatre cours de suite de l'enseignement dans le centre d'exercices de réhabilitation Nitra-Zobor, les candidats de l'enseignement pour la profession d'électro-entreteneurs retrouvent, à l'aide de la réhabilitation, leur assurance perdue, en certitude de pouvoir être utiles d'une façon avantageuse dans la société, même après une maladie de tuberculose. La réalisation d'une utilité convenable par l'enseignement est un facteur important de la réhabilitation psychique des malades atteints de tuberculose.

M. Zurková: Psychologische Aspekte der Rehabilitation durch professionelle Orientierung und Umorientierung bei Tbc-Kranken

Zusammenfassung

Die Zweckmäßigkeit der Rehabilitation durch professionelle Orientierung und Umorientierung bei Tuberkulosekranken hat neben medizinischen und ökonomischen Aspekten eine bedeutsame Begründung im Bereich der psychologischen Rehabilitation der Tbc-Kranken.

Unsere Beobachtungen nach einem zweijährigen Arbeitseinsatz von Absolventen vier aufeinanderfolgender Schulungskurse in der Rehabilitations-Ausbildungsanstalt Nitra-Zobor zeugen davon, daß die Absolventen des Elektro-Instandhalterkurses dank der Rehabilitation im Bewußtsein ihrer Fähigkeit, auch nach der Tbc-Erkrankung im Leben seinen Mann zu stellen, ihr verlorenes Selbstvertrauen wiederfinden. Die Verwirklichung der durch die Schulung ermöglichten Einsatzfähigkeit ist ein wichtiger Faktor für die psychische Rehabilitation der Tbc-Kranken.

SELIGER V., VINAŘICKÝ R.

PŘEHLED FYZIOLOGIE ČLOVĚKA

Vydalo AVICENUM — Zdravotnické nakladatelství, Praha, 1970, str. 388, obr. 171. IV. vydanie. Cena Kčs 35,—.

Autori Seliger — Vinařický pripravili po 6 rokoch do tlače ďalšie, v poradí už 4. vydanie známej učebnice pre poslucháčov fakúlt telesnej výchovy a športu. Toto vydanie je prakticky pretlačou tretieho vydania.

Rozdelenie tejto učebnice fyziológie je klasickým rozdelením. Z dôvodov pedagogických preberajú sa jednotlivé systémy ľudského organizmu a ich fyziológie. Učebnica slúži už viac rokov ako základ pre fyziológiu na fakultách telesnej výchovy a športu. Z tohto hľadiska je cená aj pre rehabilitačných pracovníkov, u ktorých znalosti fyziológie sú rovnako dôležité ako znalosti kliniky jednotlivých chorôb, či znalosti metodických postupov. Môže teda táto učebnica poslúžiť aj pre rehabilitačných pracovníkov pri ich zá-

kladnom štúdiu, i pri ich príprave na záverečné skúšky pomaturitného štúdia.

Učebnica je doplnená celým radom ilustratívnych obrázkov a dokumentujúcich tabuliek.

V oblasti fyziológie človeka existuje v ČSSR veľmi málo učebníc, resp. monografií. Popri známej lekárskej učebnici od Karáska je Seligerova a Vinařického učebnica dielom, ktoré môžeme iba odporučiť každému, kto chce získať základný prehľad vo funkciách v ľudskom organizme. Pre budúce vydania iste bude potrebné niektoré kapitoly prepracovať a doplniť novšími poznatkami, pretože vývoj fyziológie, práve tak ako v ostatných medicínskych disciplínach, je veľmi prudký.

Dr. M. Palát, Bratislava

CICVÁREK Z., MAŠEK K., HRABÁNĚ J., BABJUK J.

BIOCHEMICKÉ VYŠETŘOVACÍ METÓDY

Učební text pro 3. a 4. ročník středních zdravotnických škol, odbor zdravotních laborantů.

Avicenum — Zdravotnické nakladatelství Praha, 1970.

Táto učebnica pre stredné zdravotnícke školy koná dobré služby nielen v škole, ale aj v živote. Slúži ako manuál v rutinných klinickobiochemických laboratóriách.

Ide o dielo našich popredných expertov, o preklad druhého prepracovaného vydania.

Keďže sa klinickobiochemická analytika obzvlášť prekotne vyvíja, má toto dielo s dobrou základnou užitočnosťou dnes už

v niekoľkých ohľadoch prekonanú koncepciu. I keď z textu jasne vyplýva pri vymenovaní metód, ktorá z nich je metódou voľby, je obsolentným metódam ešte stále venované široké miesto. Staré metódy by sme radšej videli, ak vôbec, tak iba petitom vytlačené. Mali by sme sa z knihy dozvedieť, že napr. existuje metóda na pravú glukózu, mali by sme v nej nájsť kapitolku o technických princípoch ultramikrometód a automatizácie.

Dr. M. Schwantzerová, Bratislava

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

Z HISTÓRIE ÚSTAVU PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE
SZP V BRATISLAVE

J. POKORNÝ, M. PALÁT, M. BARTOVICOVÁ,
A. ŠKARBOVÁ

*Katedra organizácie zdravotníctva,
vedúci MUDr. J. Mariányi,
Katedra rehabilitačných pracovníkov,
vedúci MUDr. M. Palát.*

Nevyhnutnosť ďalšieho vzdelávania pracovníkov v zdravotníctve si už pred desiatkami rokov vyžiadala prudký a nebývalý rozvoj lekárskej vedy a techniky, ako aj ich aplikácie do praktického denného života. Je len pochopiteľné, že naše socialistické zdravotníctvo malo v tomto celosvetovom prvenstve a že najskôr prišlo k premyslenému systému doškolenia a ďalšieho vzdelávania u kategórie vyšších zdravotníckych pracovníkov — lekárov všetkých pregraduálnych smerov a u farmaceutov. Preto aj roku 1953 bol v Prahe zriadený ústav pre ich doškolenie a v roku 1956 podobný v Trenčíne.

Potreba ďalšieho vzdelávania stredných zdravotníckych pracovníkov sa však časom stala rovnako nevyhnutnou a dožadovali sa toho aj sami strední zdravotnícki pracovníci. Je pravda, že aj oni sa doškolovali už predtým. Jednak to bola nástupná prax v zariadeniach, od roku 1953 povinné semináre a jednak od roku 1957 možnosť špecializácie. Pre uchádzačov o špecializácie sa vykonávali rôzne krátkodobé kurzy a inštruktáže. Všetky tieto akcie však neboli koordinované, nebolo centra, ktoré by ich riadilo a usmerňovalo.

Preto povereník zdravotníctva zriadil v Bratislave 1. júnom 1960 Stredisko pre doškolenie stredných zdravotníckych pracovníkov a onedlho ešte v tom istom roku minister zdravotníctva podobné stredisko v Brne.

Začiatky bratislavského strediska neboli ľahké. Nebolo dosť skúseností, vzorov doma ani v zahraničí, nedostatok erudovaných pracovníkov a nie v ostatnom rade priestorové nedostatky boli veľkou, ale nie neprekonateľnou prekážkou v horlivej práci spočiatku len deviatich a neskoršie do konca roku 1960 jedenástich pracovníkov. Už roku 1960 Stredisko zorganizovalo 11 kurzov a prebehli už aj prvé atestácie. Do konca roku 1962 Stredisko už malo 31 pracovníkov, z toho 23 odborných a okrem toho pre potreby Strediska pracovalo aj 13 externých pracovníkov. V roku 1963 došlo v organizácii Strediska k dôležitým zmenám. Zo Strediska sa stal samostatný ústav. Povereníctvo zdravotníctva vydalo jeho štatút, základom ústavu sa stali katedry zväčša podľa jednotlivých odborov SZP a intenzívne sa začali budovať klinické základne týchto katedier. V celom projekte ÚDV SZP sa počítalo i s problematikou rehabi-

| Rok | Počet kurzov | Kurzy | | | | Školiace miesta | | | | Spolu | |
|--------|--------------|------------------|---------------|----------------------|----------------|-----------------|--------------|----------------|----------------------|-----------------------|--|
| | | z toho celostát. | počet účastn. | z toho účastn. z ČSR | počet školodní | počet účastn. | z toho z ČSR | počet školodní | počet účastn. celkom | počet školodní celkom | |
| 1960 | 11 | — | 331 | — | 2 520 | 2 | — | 76 | 333 | 2 596 | |
| 1961 | 33 | 1 | 885 | 10 | 12 181 | 54 | — | 2 353 | 939 | 14 534 | |
| 1962 | 34 | 7 | 909 | 53 | 11 768 | 27 | — | 1 015 | 936 | 12 783 | |
| 1963 | 32 | 6 | 741 | 65 | 10 839 | 33 | 4 | 895 | 774 | 11 735 | |
| 1964 | 33 | 14 | 836 | 176 | 10 898 | 43 | 5 | 1 102 | 879 | 11 990 | |
| 1965 | 32 | 8 | 783 | 95 | 11 460 | 55 | 11 | 1 226 | 838 | 12 686 | |
| 1966 | 29 | 7 | 740 | 75 | 11 096 | 60 | 9 | 1 448 | 800 | 12 544 | |
| 1967 | 48 | 14 | 1 189 | 181 | 20 496 | 109 | 24 | 2 446 | 1 298 | 22 942 | |
| 1968 | 62 | 15 | 1 422 | 135 | 20 753 | 110 | 22 | 2 674 | 1 532 | 23 427 | |
| 1969 | 69 | 19 | 1 569 | 184 | 21 576 | 97 | 19 | 2 288 | 1 666 | 23 864 | |
| *1970 | 37 | 4 | 754 | 44 | 9 498 | 90 | 14 | 1 750 | 844 | 11 248 | |
| Spolu: | 420 | 95 | 10 159 | 1 018 | 143 075 | 680 | 108 | 17 274 | 10 839 | 160 549 | |

Tab. č. 1. Prehľad školiacich akcií Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP v r. 1960—1970.

litačných pracovníkov, najskôr zriadením subkatedry, neskôr v roku 1965 zriadením katedry rehabilitačných pracovníkov. Od zriadenia katedry prejavila sa

snaha koncentrovať celú aktuálnu a živú problematiku rehabilitačných pracovníkov do jedného organizačného útvaru s mnohými funkciami.

Dnes po desiatich rokoch jej existencie zamyslíme sa nad zložitou problematikou, ktorú mala táto katedra zvládnuť. Prvým dôkazom je a zostane, že zriadením katedry rehabilitačných pracovníkov kreoval sa v ČSSR prvý útvar, zaoberajúci sa len a len problematikou rehabilitácie. Existovali jednotlivé rehabilitačné oddelenia na úrovni jednotlivých ústavov národného zdravia, nedá sa však povedať, že sa tieto oddelenia venovali problematike po všetkých stránkach. Väčšinou tieto oddelenia zaoberali sa rehabilitáciou ako jednou z možností terapie niektorých chorôb a len určitými problémami jednotlivých ústavov národného zdravia. Neskôr vybudoval pražský inštitút pre doškoľovanie lekárov v Prahe rehabilitačný kabinet pre lekárov a sesterský ústav v Brne, podobný útvaru pre rehabilitačných pracovníkov.

Subkatedra, neskôr katedra rehabilitačných pracovníkov stála pred niekoľkými závažnými úlohami od začiatkov svojej existencie. Išlo predovšetkým o to, vytvoriť útvar, ktorý by sa s plnou zodpovednosťou zamerával vo svojej oblasti na niekoľko činností:

- a) základnou úlohou katedry rehabilitačných pracovníkov bolo organizovanie školiacich akcií, ktoré by zaručili kvalitatívny rast rehabilitačných pracovníkov;
- b) ďalšou dôležitou úlohou bolo, aby školiace akcie, organizované katedrou, našli svoj dopad v tom, čo terén vyžadoval;
- c) katedra považovala za potrebné organizovať jednotlivé školiace akcie s takou problematikou, ktorá by odzrkadľovala trend rehabilitácie vo svete;
- d) nedeliteľnou súčasťou činnosti katedry bola preventívna liečebná činnosť na úseku rehabilitácie, pretože vychádzala z názoru, že len spojenie s praxou môže úspešne splniť vyššie uvedené úlohy;
- e) postupom času boli vytvorené možnosti pre výskumné práce katedry, a tak popri pedagogickej činnosti zúčastňovala sa na formovaní nových názorov na jednotlivé otázky modernej rehabilitácie.

Vytýčené úlohy neboli ľahké, vyžadovali nielen množstvo organizačnej práce, ale i odbornú úroveň, ktorá by zodpovedala súčasnému trendu vývoja, a navyiac, ktorá by zaručila jedno z vedúcich postavení na poli rehabilitácie na Slovensku.

Nie je možné v rámci tejto práce rozobrať jednotlivé faktory, ktoré zasiahli do vývoja v uplynulých desiatich rokoch a všimnúť si jednotlivosti tohto vývoja. Chceme na konkrétnom materiáli poukázať na niekoľko aspektov, ktoré podľa našich názorov predstavujú základné kritériá činnosti katedry rehabilitačných pracovníkov, alebo ktoré dokumentujú základné črty koncepcie a vývoja hlavne na pedagogickom úseku.

V tabuľke čís. 1 môžeme sledovať trend rozvoja jednotlivých školiacich akcií katedry rehabilitačných pracovníkov, t. j. kurzov, školiacich miest a záverečných skúšok pomaturitného štúdia (atestácií).

Zo skromných začiatkov z roku 1960 bol dosiahnutý prvý vrchol v roku 1965—1966. Tento vrchol znamená vo vývoji katedry rehabilitačných pracovníkov stabilizáciu koncepcie vývoja a je dôkazom, že katedra začína plniť všetky vytýčené úlohy so snahou pokryť svojou činnosťou maximum toho, čo terén vyžaduje.

| Školský rok | Počet kurzov | | Celkový počet účastn. | Z toho | | | | | Počet druhov šk. miest | Počet účastn. | Záverečná skúška pom. štúdia |
|-------------|--------------|-------|-----------------------|--------|-----|-----|-------------|--------|------------------------|---------------|------------------------------|
| | celoštát. | slov. | | ZsK | SsK | VsK | české kraje | kúpele | | | |
| 1960/61 | 1 | 1 | 57 | 13 | 11 | 10 | 17 | 9 | — | — | 8 |
| 1961/62 | — | 2 | 60 | 32 | 11 | 12 | 1 | 4 | — | — | 6 |
| 1962/63 | 1 | — | 48 | 16 | 5 | 14 | 5 | 13 | — | — | 3 |
| 1963/64 | 2 | — | 56 | 12 | 7 | 6 | 27 | 2 | — | — | 9 |
| 1964/65 | 2 | 1 | 51 | 8 | 7 | 6 | 28 | 2 | — | — | 8 |
| 1965/66 | 4 | 1 | 140 | 33 | 30 | 22 | 48 | 6 | — | — | 17 |
| 1966/67 | 1 | 1 | 47 | 10 | 9 | 13 | 15 | — | 3 | 24 | — |
| 1967/68 | 2 | 1 | 61 | 15 | 22 | 4 | 16 | 4 | 3 | 25 | 15 |
| 1968/69 | 1 | 3 | 81 | 19 | 10 | 18 | 13 | 15 | 5 | 30 | 15 |
| Spolu | 14 | 10 | 601 | 158 | 112 | 105 | 170 | 54 | 11 | 79 | 81 |

Tab. č. 2

Druhý vrchol sa objavuje na základe uvedených parametrov v roku 1968—1969 a podľa našich predstáv tento trend pôjde až do roku 1971—1972. Je vrcholom, ktorý predstavuje určitú kvalitatívnu prestavbu a je dokladom, že katedra sa profiluje, to znamená, že je schopná pokryť požiadavky terénu, teda že je schopná reprodukcie na najrôznejších úsekoch rehabilitácie. Otázkam poskytnutia konkrétnych informácií zodpovedá súčasný trend vývoja, ale súčasne v určitých otázkach je nositeľom názorov, ktoré ovplyvňujú formovanie myslenia v oblasti rehabilitácie.

Rok 1965/66 predstavuje v určitom slova zmysle pre koncepciu práce a vývoj katedry rehabilitačných pracovníkov určité rozpätie, ktoré z hľadiska odborného je novou kvalitou.

Ak si všimame špecifikácie jednotlivých školiacich akcií usporiadaných katedrou rehabilitačných pracovníkov za uplynulých desať rokov (tab. č. 3), vidíme, že väčšina z nich bola celoštátneho charakteru. Ďalej pri špecifikácii jednotlivých školiacich akcií vidíme, že všetky oblasti rehabilitácie boli predmetom náplne katedry. Cez to všetko je to oblasť internej medicíny, ktorej sa venovala zvýšená pozornosť, a to v súlade s vývojom u nás a vo svete vôbec. I v tomto vidíme z hľadiska koncepcie práce katedry rehabilitačných pracovníkov pozitívny prvok.



Z osláv 10. výročia trvania Ústavu

Ak posudzujeme funkciu katedry z celoštátneho hľadiska, vyplynuli pre katedru ďalšie organizačné i odborné úlohy. Rehabilitácia na Slovensku mala vždy dobrú tradíciu a v priebehu rokov bola nositeľom nových myšlienok na tomto úseku. Chýbal však organizačný útvar alebo inštitúcia, ktorá by oficiálne reprezentovala rehabilitáciu ako smer vývoja modernej medicíny. A takouto inštitúciou stala sa v roku 1960 subkatedra, neskoršie katedra rehabilitačných pracovníkov, ktorá koncentrovala pri sebe popredných slovenských odborníkov na poli rehabilitácie ako svojich spolupracovníkov a tým pre nich vytvorila i spoločnú základňu pre činnosť.

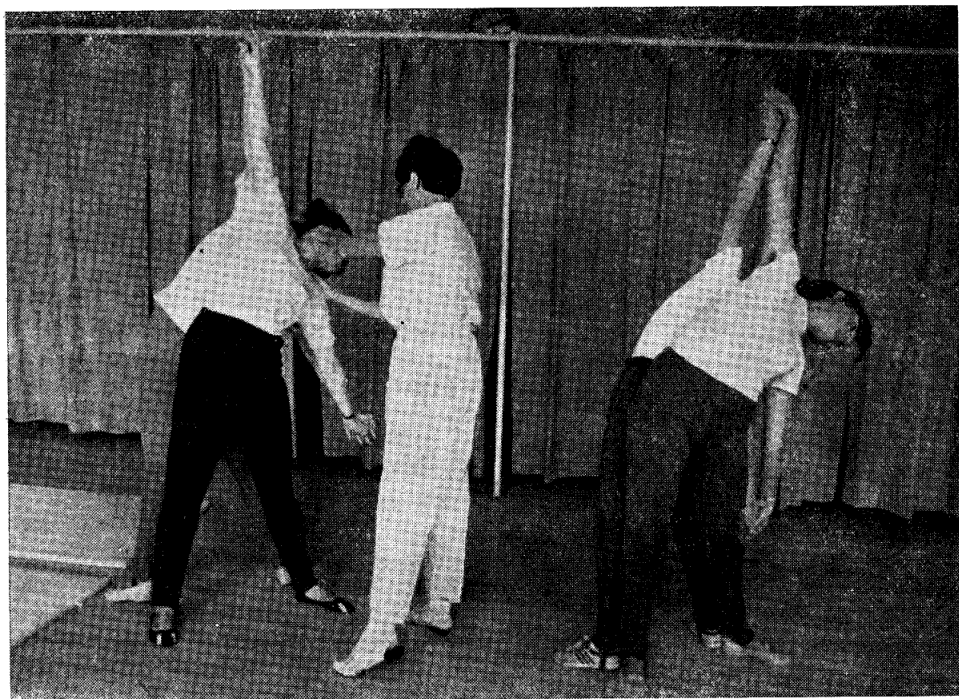
Dlhodobé úsilie vydávať vlastný odborný časopis bolo nakoniec odmenené úspechom, keď z účelovej publikácie sa vytvorilo pravidelné periodikum celoštátneho významu. Toto všetko úzko súviselo so životom katedry v uplynulých desiatich rokoch.

Celkový pohľad na uplynulé obdobie hovorí, že práca katedry rehabilitačných pracovníkov nesie určité pozitívne výsledky. Nie sú to len štatistické ukazovatele jednotlivých parametrov činnosti katedry, ale sú to i oveľa cennejšie hodnoty reprezentované odbornou prácou katedry.

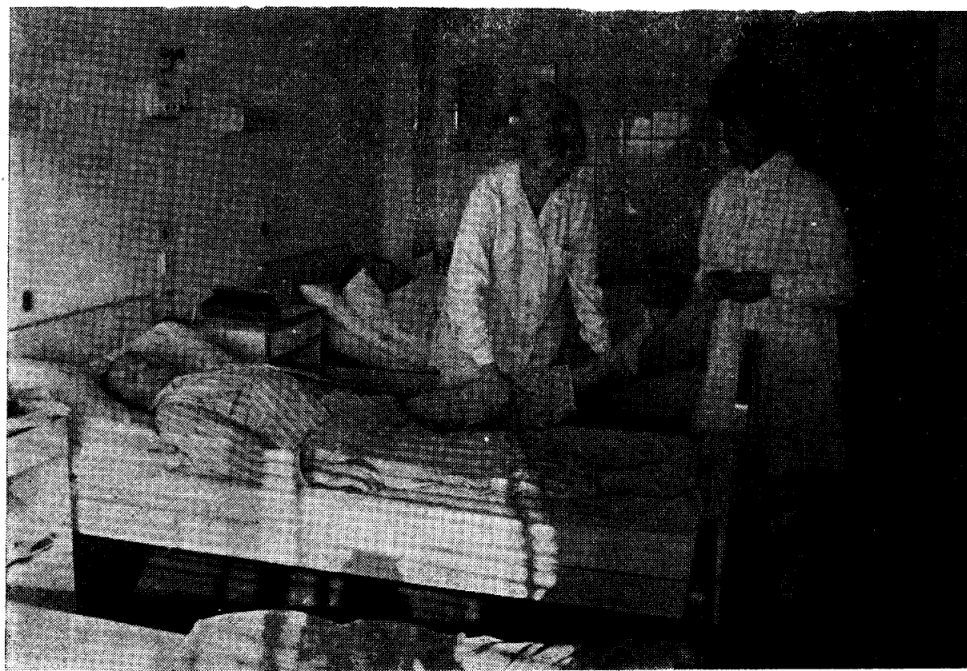
Katedra rehabilitačných pracovníkov Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP stáva sa nielen strediskom školiacich akcií v oblasti rehabilitácie na Slovensku, ale súčasne svojou rozsiahlou činnosťou zasahuje do rôznych oblastí života

| Prehľad školiacich akcií rehabilitačných pracovníkov v r. 1960—1969 podľa problematiky | | | | Školiace miesta: | | | |
|--|------------|-------|--------|--|------------|-------|--------|
| ↓ Kurzy: | | | | ↓ | | | |
| Tematické kurzy | celoštátne | slov. | spolu: | Názov školiaceho miesta | celoštátne | slov. | spolu: |
| Tematické kurzy pre rehab. prac. vo fyzik. terapii a LP | 3 | 1 | 4 | Školiace miesto pre RP pri kardiovaskulárnych ochoreniach | 28 | — | 28 |
| Tematické kurzy pre RP o nových poznatkoch v chirurgii, otop., traum. | 3 | 2 | 5 | Školiace miesto pre RP v dýchacej gymnastike | 26 | — | 26 |
| Tematické kurzy pre RP v problematike inter. ochorení (kardio., geriatria) | 4 | — | 4 | Školiace miesto pre RP pri ochoreniach tbc a respiračných ochorení | 12 | — | 12 |
| Tematické kurzy v reflexnej masáži | — | 3 | 3 | Školiace miesto pre RP pri rehab. úrazov a chorôb osteoartikulárneho ústr. | 9 | — | 9 |
| Kurzy pre RP a ZS v rehabilitácii tuberkulózných | 3 | — | 3 | Školiace miesto pre RP v otázkach pomaturitného štúdia | — | 5 | 5 |
| Kurzy pre vedúcich RP | 1 | 1 | 2 | Školiace miesto pre ved. RP | — | 3 | 3 |
| Kurzy pre RP v otázkach pomaturitného štúdia | — | 3 | 3 | | | | |
| Spolu: | 14 | 10 | 24 | Spolu: | 75 | 8 | 83 |

Tab. č. 3



Z činnosti Katedry rehabilitačných pracovníkov



rehabilitácie vôbec. Je skutočnosťou, že základňu pre túto rozsiahlu a mnohovárnú činnosť katedry rehabilitačných pracovníkov umožnil Ústav pre ďalšie vzdelávanie SZP, jeho organizačná štruktúra, veľkorysé možnosti práce a porozumenie pre všetky námety a projekty, ktoré vypracovala katedra rehabilitačných pracovníkov.

Dnes má Ústav, ktorý nedávno oslávil svoje desaťročné jubileum a ktorý bol vyznamenaný „Za vynikajúcu prácu“, 15 katedier, v ktorých pracujú odborníci — lekári, skúsení strední zdravotnícki pracovníci a celý rad externých pracovníkov. Spolu v Ústave pracuje 68 pracovníkov, a to vrátane pracovníkov hospodársko-technickej služby.

Ústav v najbližšej budúcnosti očakávajú ďalšie veľmi vážne úlohy. V súvislosti s pripravovanou novou vyhláškou o zdravotníckych pracovníkoch a iných odborných pracovníkoch v zdravotníctve pedagogická činnosť Ústavu sa bude musieť čoraz viac a viac zameriavať na prípravu účastníkov pre potreby jednotlivých špecializácií, ktorých rozsah sa rozšíri aj na ďalšie kategórie SZP a úseky práce (žiaľ, nie u rehabilitačných pracovníkov).

Okrem toho počet a druhy dlhodobých školiacich akcií sa rozšíria v súvislosti s kvalifikačnou prípravou stredných zdravotníckych pracovníkov na funkcie vedúcich pracovníkov.

MUDr. Josef Ipser, DrSc. se dožil 70 let.



Dne 23. července 1970 se dožil MUDr. Josef Ipser DrSc., předseda České fyziatrické společnosti J. Ev. Purkyně, 70 let. Je znám nejen užšímu kruhu odborníků z tohoto vědního oboru, ale i široké obci pracovníků ve zdravotnictví, kteří pracují v oboru fyzikální terapie a pohybové léčby, v interní medicíně i neurologii a řadě dalších.

MUDr. Josef Ipser vyšel ve své práci ze základny vnitřního lékařství a neurologie a ve své vědecké práci se věnoval plně oboru fyzikální terapie a diagnostiky. Během své dosavadní činnosti vydal přes stovku původních vědeckých prací. Stal se brzy znám svou cennou knihou *Elektřina v lékařství* a v oblasti elektroterapie později dosáhl původního objevu dozované iontoforézy. Jeho zjištění a objevů se dnes prakticky začalo používat v celém světě v praktických aplikacích.

Kromě této oblasti věnoval se zprvu teoreticky rozboru termoregulačních pochodů u člověka a jeho práce našly praktické uplatnění v rozboru otázek termoterapie. V praktické činnosti je znám rovněž jako neúnavný spolupracovník se závody zdravotnické techniky, které vyrábějí přístroje pro fyzikální terapii a rehabilitační postupy.

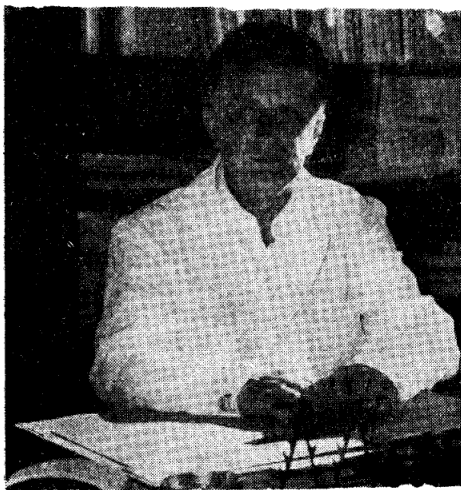
Rada pracovníků z našeho oboru zná dr. Ipsera nejen jako odborníka ve fyzikální medicíně, ale hlavně jako sdílného a vzácně ochotného rádce v nejrůznějších otázkách klinické fyziologie, praktických léčebných postupů a konkrétních organizačních opatřeních.

MUDr. Josef Ipser, DrSc. se dožil svého jubilea v plné svěžesti svých duševních i fyzických sil. Pokračuje neúnavně ve své vědecko-výzkumné, pedagogické i organizační práci. Jistě všichni mu přejeme, aby se mohl dále těšit v dalších svých životních jubileích takové čínorodosti jako dosud.

Dr. J. Raušer, Praha

K šesťdesiatinám

MUDr. Pavla Škodáčka



Je až neuveriteľnou skutočnosťou, že 12. mája 1970 vstúpil MUDr. Pavol Škodáček, šéflekár kúpeľnej poliklini-

ky v Piešťanoch, do radov šesťdesiatnikov. Táto skutočnosť nás prekvapuje o to viacej, že v životnom zhone si nestačíme ani uvedomiť, že roky bežia.

Primár MUDr. Pavol Škodáček sa narodil v Lubine v Trenčianskom okrese. V roku 1929 maturoval na Štátnom reálnom gymnáziu v Trenčíne a začal študovať medicínu na Lekárskej fakulte UK v Bratislave, ktorú ukončil promóciou roku 1935. Ako vojenský štipendista po promócií pracoval u rôznych útvarov a vo vojenskej nemocnici v Užhorode a v Bratislave. Už za svojho štúdia na Lekárskej fakulte sa zaujímal o histológiu a pracoval určitý čas na histologicko-embriologickom ústave prof. Floriána. Od roku 1939 pracoval vo Vojenskom kúpeľnom ústave v Piešťanoch a od tejto doby začína vlastne jeho životné zameranie vo fyziatrii. Až do roku 1958 bol náčelníkom Vojenského kúpeľného ústavu v Piešťanoch a po tomto roku prešiel do zväzku Československých štátnych kúpeľov a dobudoval rehabilitačné oddelenie Československých štátnych kúpeľov v Piešťanoch.

Dr. Pavol Škodáček najmä po II. svetovej vojne venoval veľkú pozornosť popri organizačnej práci aj činnosti pedagogickej a publikačnej. Ako jeden z prvých prednášal v početných kurzoch pre rehabilitačných pracovníkov, pre lekárov i pre ostatných zdravotných pracovníkov - masérov, zdravotné sestry a pod. Jeho publikačná činnosť, stručne vo výpočte vykazuje 61 prác vedeckých, odborných alebo popularizačných, z ktorých väčšina je venovaná reumatológii a rehabilitácii. Tento rozsah prác charakterizuje jeden zo smerov činnosti, ktorý je práve taký významný ako jeho pedagogická práca.

Toto sú iba strohé údaje, ktoré charakterizujú dr. Škodáčka ako jedného z popredných pracovníkov na úseku kúpeľníctva, reumatológie a rehabilitácie.

Dr. Škodáček však aj po stránke človeka - občana mal pohnutý život. Pomáhal účastníkom Slovenského národného povstania vo svojom ústave a po jeho čiastočnom zatlačení do hôr prevzal do opatery partizánov a ilegálnych pracovníkov, účastných na obnovení Čs. republiky. Túto jeho činnosť dokumentujú početné vyznamenania.

Veľká je činnosť dr. Škodáčka vo spoločenskej sfére. Celý rad verejných funkcií a s tým súvisiaci rad povinností sprevádzajú cestu dr. Škodáčka.

Ak sa pozeráme na doterajšiu cestu a životné plány prim. dr. Škodáčka, vidíme, že dr. Škodáček celú svoju aktivitu venoval otázkam vybudovania rehabilitačného centra s modernou koncepciou na úseku kúpeľníctva. Jednoznačne možno povedať, že toto sa podarilo. Pevná ruka pri vedení, moderné názory na postavenie fyziatrie a rehabilitácie v oblasti medicíny, jasná koncepcia v pracovnom zameraní a nie na poslednom mieste aj snaha preniesť informáciu, získanú štúdiom, skúsenosťami na oddelení, početnými študijnými cestami doma i v zahraničí, práve tak ako účasťou na mnohých domácich i zahraničných kongresoch, na ostatných spolupracovníkov — to všetko sú dôkazy pre cestu, ktorú si zvolil prim. dr. Škodáček. Jeho bohaté organizačné, odborné a pedagogické skúsenosti, jeho aktívna účasť na formovaní rehabilitácie v kúpeľoch a jeho pomoc pri zriaďovaní Slovenskej rehabilitačnej spoločnosti, na živote ktorej sa aktívne zúčastňuje ako člen výboru, to všetko sú oblasti, kde dr. Škodáček iniciatívne a s veľkým prehľadom pracuje.

Vážený pán primár, dovoľte aj nám, aby sme Vám pri tejto príležitosti blahozelali k životnému jubileu a popriali Vám, aby ste ešte po mnoho rokoch nám mohli pomáhať stavať a dokončovať to, čo je našim i Vaším cieľom.

Mnogaja lieta!

Dr. M. Palát, Bratislava

Primár MUDr. G. Niepel, CSc.,
päťdesiatročný



Dňa 25. 8. 1970 sa dožíva 50 rokov MUDr. G. Niepel, CSc., významný predstaviteľ československej reumatológie, fyziatrie a balneológie, primár Čs. štátnych kúpeľov v Piešťanoch. Je rodákom z Hlbokého pri Senici. Štúdium lekárstva absolvoval na bratislavskej univerzite. Od založenia Výskumného ústavu reumatologických chorôb v Piešťanoch, r. 1953, je primárom jeho oddelenia pre liečbu a klinický výskum. R. 1967 prechádza k čs. štátnym kúpeľom, kde v prospech nemocných priniesol svoje vedomosti, skúsenosti i to, čo považuje (vyučuje, hlása i dôsledne dodržiaval) za najdôležitejšie pre lekára chronicky chorých — láskavé srdce a pochopenie.

Jedna z prvých z jeho vyše 100 publikovaných vedeckých prác sú „Základné zásady aktívnej kineziterapie u progresívnej artridity“, Bratislavské lek. listy r. 1950, čím ho možno zaradiť medzi priekopníkov funkčnej terapie, pohybovej liečby reumatických chorôb. Popri medikamentózne liečbe patrí „rehabilitačná“ tematika medzi jeho najčastejšie výskumné práce: metodika registrovania artrologického nálezu — 1958, objektívne vyhodnotenie balneologickej kúry pri PAP, 1961—2, príspevok k prevencii

flexných kontraktúr kolena a pes equinus u PAP. — Spoluautor uchopovho testu u PAP.

Možno mu prisúdiť zavedenie masového praktikovania doteraz používaných polohovacích korekčných dláh, ako prevenciu veľmi obávaných a ďalšiu rehabilitáciu sťažujúcich deformít PAP. Známe a pacientami veľmi cenené sú jeho poučenia o liečení kĺbových chorôb, Cosilia sanitaria Piešťanyana. Žiaľ, menej známe je vynikajúco zostavené Vademecum physiatricum Piešťany, — receptár fyzikálnej terapie.

Jeho príslovečný zmysel pre systematicku sa odráža v početných nozografických liečebných štúdiách. Cenným prínosom pre bežnú prax v kúpeľoch sú jeho multidimenzionálne diagnózy, v ktorých zachycuje i časové súvislosti, etiopatogenetické vzťahy a tie pre-

javu, ktoré sú vedúcim motívom pre poskytnutie kúpeľnej liečby; výpočet a charakteristika funkčných porúch, pre ktoré sa vyžaduje LTV, sú priam metodickým návodom pre liečbu a rehabilitáciu, ako i sledovanie etapového i konečného cieľa balneorehabilitačnej liečby. Najnovšie vypracoval ako prvý pozologické smernice pre terapiu chorôb pohybového aparátu v Piešťanoch (Fyziatrický věstník 1969).

Primár dr. Niepel je predsedom problémovej komisie pre balneoterapiu a rehabilitáciu reumatických chorôb, členom vedeckej rady MZd.

Želáme jubilantovi, nášmu učiteľovi i priateľovi pevné zdravie a veľa síl pri uplatňovaní tvorivých myšlienok i skúseností na poli rehabilitácie a komplexnej liečby chorôb pohybového aparátu.

Dr. L. Zbojan, Piešťany

MACEK Z. A KOL.

NEUROLOGIE PRAKTICKÉHO LÉKAŘE

Avicenum, Zdravotnické nakladatelství, Praha 1970, strán 374,
10 obrázkov, 11 tabuliek, cena viaz. Kčs 40,—.

V 13. kapitolách pojednávajú autori náplni neurológie, o spôsobe neurologického vyšetrenia a o niektorých partiách špeciálnej neurológie. Sú to menovite kotázne stavy, choroby mozgu cievneho pôvodu, bolesti hlavy, epilepsia, roztrúsená skleróza mozgomiechová, akútne poranenie mozgu a jeho následky, neuroinfekčné choroby (kde sa hovorí o meningitídach, encefalitidach a polyradikuloneuritídach), vertebrogénne ochorenia, nervové

choroby z povolania, neurasténia a pseudoneurasténia. Posledná kapitola je venovaná rehabilitácii nervove chorých. Všetky časti sú koncipované z hľadiska potrieb praktického lekára a požiadaviek naňho kladených. V krátkom čase už štvrté vydanie svedčí zreteľne pre to, že kniha je dobre napísaná a potrebná.

Prof. Dr. J. Černáček, Bratislava

FLORES A. M., TOBIS J. S.

AKUTNÍ TROMBÓZA AXILÁRNÍ VĚNY PŘI DLOUHODOBÉM
POUŽÍVÁNÍ OPĚTNÉHO VOZÍKU PŘI CHŮZI*Acute axillary vein thrombosis following prolonged use of
Stand-Alone: Report of case.**(Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 51, 1970,
4: 239—241).*

V anglické odborné literatuře nalezi autoři 11 pozorování vzniku trombóz axilární arterie, k nimž došlo dlouhodobým užíváním berlí při chůzi. Nebyla však při tom zjištěna trombóza vén v axilární krajině.

Vlastní pozorování uvádí 65-letého muže s inkompletní tetraplegií v oblasti C₆—C₇, která vznikla při dopravní nehodě v únoru 1967. Rehabilitační plán obsahoval pohybová a posilovací cvičení, postupný přechod k nácviку stoje ve vozíku s opěrami (Stand—Alone) a konečně trenink v samostatném pohybu (chůzi) s tímto vozíkem.

Po desetiměsíčním užívání vozíku se u nemocného objevila náhle ztuhlost s bolestivým zarudnutím pravé paže. Za 1 a půl hodiny bylo pravé předloktí silně oteklé a cyanotické. Pacient byl uložen na lůžko, pravá paže elevována a stav se asi během další hodiny upravil.

Po opakovaném použití opěrného vozíku se cyanotický otok znovu objevil. Venózní tlak na pravé paži obnášel 330 mm H₂O, naproti tomu vlevo 104 mm H₂O. Venografie prokázala vytvoření rozsáhlého kolaterálního řečiště a obstrukci axilární vény v rozsahu pravého humeru.

Nemocný byl léčen klidem na lůžku s elevovanou pravou paží a po dva týdny heparinem i. m. Při skončené léčbě venózní tlak vpravo 112 mm H₂O, vlevo 116 mm H₂O. Po celou další dobu hospitalizace nepoužíval pacient uvedeného vozíku a byl bez obtíží.

Používání podpurného vozíku „Stand-Alone“ vyžaduje totiž extenzi, abdukci a rotaci paží, při čemž jeho opěrada jsou posunována vpřed. Při stožení vozíku pacient naklání vpřed, tiskl horní okraj opěrada hrudníku proti přední části stěny lůžka a horní laterální partii hrudníku přímo pod klavikulu.

Dr. M. Strnad, Hradec Králové

PLAGERMANN K., WRIEDT E., ZIMMERMANN A.

REHABILITAČNÍ KURZY PRO DĚTI SE SPASTICKOU OBRNOU
A PRO JEJICH RODINY*Therapeutische Lehrgänge für Familien mit spastisch
gelähmten Kindern in Hörnum auf Sylt.
(Krankengymnastik 21, 1969, 12: 562—564)*

Již po tři roky pořádá Spolek pro péči o spastické i jinak postižené děti ve Schleswig-Holštýně ojedinělou rehabilitační akci pro děti i dospělé s centrálními obrnami. Každoročně ve druhé polovině října jsou do prostorného internátu v Hörnumu na ostrově Sylt kromě pacientů pozvány i jejich rodiny do rehabilitačního kurzu. Kromě nemocných mohou přijít i jejich matky nebo oba rodiče, příp. sourozenci či ostatní rodinní příslušníci. Každé rodině je přidělena v ubytovně 1—

2 místnosti k samostatnému bydlení v době kurzu.

Za odbornou náplň kurzu odpovídá Institut für Rehabilitation der Kinder an der Universität Kiel. Pracovní kolektiv kurzu tvoří lékaři, učitelé zvláštních škol, rehabilitační pracovníci, instruktoři pracovní terapie, dětské vychovatelky, péstounky, logopedi.

Děti od 2 do 6 let jsou během kurzu školce, 7—18-letí pokračují ve své školní docházce zařazení do různých tříd.

cienti starší 18 let jsou přijati do denního sanatoria. Tím jsou rodiče zcela uvolněni a mají volno. Léčebný personál (rehabilitační pracovníci, instruktorky pracovní terapie, logopedi) provádí po celý den léčbu i porady s rodiči. Večer a koncem týdne je připraven jak pro pacienty, tak i pro rodinné příslušníky bohatý zábavný program.

Většina těchto dětí i dospělých pacientů pochází z řídké osídlených oblastí, kde většinou chybí jakákoli možnost odborného vedení a školení. Jen menší část měla možnost odborné péče ve zvláštních školách nebo u rehabilitačních pracovníků v terénu.

Je jistě sporné, jaký význam může mít 14 dnů intenzivní rehabilitační, pracovní i logopedické péče, prováděné jednou za rok. Samotný efekt této péče by byl mizivý, kdyby nebyl potencován současně odborným praktickým školením rodičů či dalších rodinných příslušníků, což provádí celý team.

Rodiče si s sebou domů odnášejí sešit

s podrobným popisem a nákresey navrhovaných postupů a cvičení, vypracovaných individuálně pro každé dítě na závěr kurzu jak od rehabilitační pracovníce, tak i od instruktorky pracovní terapie, logopeda i učitele. S tímto sešitem se opět vracejí příští rok do dalšího běhu kurzu. O každém pacientovi je zde vedena průběžná evidence, neustále doplňovaná.

Pracovní vypětí personálu je během trvání kurzu veliké, mnohdy 16—18 hodin denně, avšak pracovníci to dělají rádi, neboť vědí, že tyto pacienti žijí z jejich péče celý rok a netrpělivě často počítají dny do příštího října.

Současně v této době přijíždí i mnoho odborných návštěv, aby získalo zkušenosti z průběhu této akce. Kurz znamená i pro příslušníky pracovního teamu bohaté zkušenosti i možnost vlastního doškolení.

Sdělení obsahuje řadu konkrétních údajů o metodice cvičení i rehabilitačních postupů, při čemž je využito i místních zvláštností, jako písčových pláží a pod.

Dr. M. Strnad, Hradec Králové

SPONGE I.

CÍLENÁ LÉČBA HUDBOU

Gezielte Musiktherapie.

(Rehabilitation, Aachen, 22, 1969, 2 : 30—32)

Autor vychází ze známé skutečnosti, že hudba je schopna ovlivnit velmi silně psychiku člověka a nepřímo pozitivně či negativně působit i na jeho zdravotní stav. Podstata léčení hudbou spočívá v uvolnění, jehož je dosahováno „společnou rezonancí“ nemocného s hudbou. Jsou umělci i lékaři, kteří jsou schopni zvládnout tento úkol čistě intuitivně. Aby však bylo možno tuto metodu exaktně studovat a racionálně využívat, pokouší se autor o její převedení do kvantitativních ukazatelů.

Za první úkol považuje vypracování metodiky pro současnou společnou registraci hudby a psychických (psycho-fyziologických) pochodů. K tomu navrhuje jakýsi novodobý elektroencefalograf — „samopíšící automat pro záznam hudby a bio-proudů“. Jde v podstatě o frekvenční analyzátor, registrující elektrické kmitočty, nebo akustické či fyziologické frekvence, převedené na tuto formu. Přijímané impulzy jsou po průchodu filtry zaznamenávány na posunující se papíře v podobě barevných čar, jejichž poloha vyjadřuje výšku tónu (kmitočet). Inten-

zita zbarvení odpovídá síle tónu (amplitudě) a délka čáry závisí na délce tónu. Odečítání těchto veličin je automatizováno.

Takto lze jednak analyzovat hudbu, jednak provádět exaktním způsobem korelaci hudby s „partiturou“ bio-proudů. Autor doufá, že výzkum povede nakonec k cílené terapii hudbou, spočívající na dvou základních principech:

1. Sestrojit automat, který by vybral z diskotéky 100 000 hudebních nahrávek právě to hudební dílo, které by poskytl vyšetřenému pacientovi v určitém časovém momentu maximální uvolnění.

2. Vytvořit určitý druh „nástroje organové hudby“, který by byl schopen přeměňovat fyziologické frekvence ve slyšitelnou hudbu. Přístroj by byl jakýmsi zrcadlem emocí pacienta, při čemž každá reakce na tento znějící záznam by opět měnila zvukový obraz, až by tato akusticko-motoricko-reflektorická brzda jako „emocionální řetězová reakce“ vedla k postupnému vnitřnímu uklidnění a sjednocení pacienta.

Dr. M. Strnad, Hradec Králové

VLIV MOZKOVÉ LÉZE NA POMĚR K REHABILITACI

Effect of cerebral damage on motivation in rehabilitation.
(Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 50, 1959,
9 : 507—511)

Bylo provedeno srovnání dvou skupin nemocných obdobného složení, pokud jde o věk, pohlaví a sociální poměry, u nichž byla prováděna soustavná rehabilitace. První skupinu (I.) tvořilo 15 hemiplegiků v chronickém stadiu, u nichž postižení centrálního nervstva bylo již stabilizováno a u nichž nebyla ani receptivní ani expresivní afázie. Pacienti byli schopni plně porozumět rehabilitačnímu programu a plnit jeho úkoly. Nebyla u nich porušena časová, místní ani personální orientace.

Ve srovnávací skupině (II.) bylo 13 nemocných bez jakékoli léze centrálního nervového systému, avšak s různým chronickým postižením hybnosti, způsobeným úrazem míchy, periferními neuropatiemi, myopatiemi, frakturami v kyčelní oblasti, amputacemi dolních končetin apod.

Nemocní cvičili zprvu za přítomnosti

rehabilitačního pracovníka, který později odešel a pacienti měli pokračovat ve cvičení sami. Před koncem cvičební doby se rehabilitační pracovník opět vrátil a kontroloval dále průběh cvičení. Aniž o tom však nemocní věděli, byli po celou dobu rehabilitačního cvičení skrytě pozorováni a jejich aktivita při cvičení byla kvalitativně i kvantitativně hodnocena podle jednotných kritérií.

Ukázalo se, že přítomnost rehabilitačního pracovníka je nezbytně nutná při cvičení nemocných po cerebrální lézi, zatím co u nemocných srovnávací skupiny byla zjištěna v dostatečné míře individuální spontánní aktivita při rehabilitaci. Autoři proto upozorňují na to, že při organizaci rehabilitace a dlouhodobého dohlédování hemiplegiků je nutno respektovat výše uvedené zkušenosti.

Dr. M. Strnad, Hradec Králové

SCHMIDT O. P., GÜNTNER W.

**PRŮKAZ PŘÍZNIVÉHO VLIVU FYZIKÁLNÍCH A LÁZEŇSKÝCH
PROCEDUR U NEMOCNÝCH S CHRONICKÝM BRONCHITIC-
KÝM SYNDROMEM**

Die Objektivierung von physikalisch-balneologischen Anwendungen beim chronischen bronchitischen Syndrom.

(*Mscrh. Lungenkrkh. Tbk-Bekpf.* 13, 1970, 2/3 : 47—53).

Místo dříve užívaného termínu „chronická bronchitis“ užívají autoři pojmu „bronchitický syndrom“, zahrnující v sobě současně jak případnou patogenetickou, tak i patologickou spoluúčast dalších orgánů (horních cest dýchacích, vedlejších dutin, plic, srdce). Kromě akutního bronchitického syndromu rezeznávají dále recidivující a chronický syndrom. Pojem chronicity v tomto případě vychází z definice přijaté Světovou zdravotnickou organizací (podle Fletchera), kdy nemocný trpí neustálým nebo opakovaným produktivním kašlem po většinu dnů aspoň během 3 měsíců po sobě následujících, a to nejméně dva roky po sobě.

Jedním z faktorů, určujícím prognózu těchto nemocných, jsou obstrukční bronchiální léze, vedoucí ke zvýšení dýchacího odporu a k obstrukčním poruchám plicní ventilace. Následují pak poruchy intrapulmonální distribuce se zvýšením dýchací práce, v pokročilých stádiích dochází pak ke změnám krevních plynů (parciální či globální insuficience).

Lze-li zlepšit fyzikální a balneologickou

léčbou respirační funkce, musí to být funkčně analytickými metodami také prokazatelné. Proto autoři sledovali po léta vzájemně hodnoty, krevní plyny, mechaniku dýchání a ergometrii u nemocných, léčených kombinací metod: inhalace minerálních vod, dechová gymnastika, léčebné koupele, podvodní masáže, pobyt v přetlakové pneumatické komoře.

Objektivně prokázaná funkční zlepšení jsou statisticky významná, a to jak při měření u jednotlivých procedur, tak i při jejich kombinovaném použití. (Jednotlivé údaje nutno sledovat v originále.)

Kromě laboratorních průkazů příznivého vlivu fyzikálně-balneologické léčby u nemocných trpících chronickým bronchitickým syndromem uvádějí autoři velmi prakticky i pracovní posudkové zhodnocení. Zatím co před čtyřtydenní kombinovanou lázeňskou léčbou činila průměrná délka pracovní neschopnosti u těchto pacientů 40 dnů, poklesla průměrná délka pracovní neschopnosti u nich po absolvování této léčby na pouhých 12 dnů za rok.

Dr. M. Strnad, Hradec Králové

REHABILITACE NEMOCNÝCH PO AMPUTACI DOLNÍ POLOVINY TĚLA

Rehabilitation of the patient after hemikorpoproctomy.
(Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 50, 1969, 1: 11—16)

Hemikorpoproctomie, amputace celé dolní poloviny těla, bývá prováděna jako ultimum refugium při maligních tumorech v oblasti pánve a perinea, je-li nádor omezen svým rozsahem skutečně pouze na pánev, při čemž typ tumoru má být kompatibilní s dlouhodobým přežitím operace. U nemocného se vyžaduje silná touha po životě, která je velmi důležitá pro pooperační rehabilitaci. S psychologickou přípravou je nutné začít před operací. Autoři uvádějí pozorování svých dvou nemocných a sdělují vlastní zkušenosti z pooperačního sledování po dobu 36 měsíců.

První nemocný, svobodný, 51 letý běloch, postižený již 21 roků paraplegií, vzniklou po excizi míšního tumoru. Během posledních dvou let zhoršování dekubitů, infekce močového aparátu, postupující nekrotizace dolních končetin. Následuje postupně řada chirurgických zákroků v sakrální a gluteální krajině a dolních končetinách.

Nakonec vznikají u nemocného uretroperineální píštěle. Když byl zjištěn ještě karcinom této krajiny, byla indikována hemikorpoproctomie. Dolní polovina těla, ochrnutá, nemocná, infikovaná a mutilovaná dřívějšími opakovanými amputacemi dolních končetin ztratila pro pacienta pozitivní význam a stala se mu břemenem. Nemocný byl psychologicky měsíc připravován na to, co mu přinese operace a jak bude probíhat pooperační období. Proto byl průběh pooperačního období u tohoto nemocného po psychické stránce dobrý.

Druhý nemocný, ženatý, 52 letý běloch s ulcerativní kolitidou, u něhož byl po 3 letech zjištěn adenokarcinom tlustého střeva a provedena kolektomie. Během dalších 3 roků bylo nutno opakovaně revidovat ileostoma. Nakonec zjištěna recidiva karcinomu, proto byla indikována nakonec hemikorpoproctomie. Pro časovou tíseň byla předoperační psychologická příprava minimální, proto trpěl pacient bezprostředně po operaci velmi těžkou emoční reakcí. Do nemocnice totiž sám přišel na vlastních nohách a byl zvyklý

velmi intenzivně pracovat v obchodě. Proto ztrátu dolní poloviny těla pocítoval velmi těžce.

Po bezprostředním zhojení bylo započato s dlouhodobým rehabilitačním programem, zaměřeným převážně na posilování svalstva horních končetin, potřebného pro chůzi o berlich. Důležitou součástí celého programu byly individuálně konstruované protězy a konečně plastická náhrada dolní poloviny trupu, která umožňovala pacientovi pohyb v pojízdném křesle a sezení při práci.

Autoři popisují protězy dolní části trupu, na níž nemocný spočívá, opřen především o měkké tkáně zbývajících trupu, aniž by však při tom byl zvyšován intraabdominální tlak, omezována dechová funkce či znemožňováno odstraňování exkretů.

Pacienti si postupně zvykli vydržet v této protěze s kratší přestávkou po celý pracovní den. Naučili se sami do své protězy „nasedat“. Jeden z nich projevil přání po kosmeticky úplné protěze a proto byly k původní protěze připojeny i dolní končetiny. Pacient mohl pak stát s berlemi i bez nich, dokonce byl schopen na kratší vzdálenost chůze po rovině i po schodech, avšak pro přílišnou namáhavost nebylo možné, aby tato chůze byla základním způsobem jeho pohybu z místa na místo.

Při pohybu byli nakonec oba pacienti nezávislí na okolí. Vzhledem k malé váze trupu při zesílení paží byli schopni se sami přemístit z lůžka do své protězy na pojízdném křesle. Pacient s kompletní protézou byl schopen sám se ze sedící polohy pomocí berlí i postavit. Dokázal přejít i k automobilu, který při jízdě ovládal ručním řízením. Ve správné poloze při jízdě byl na sedadle udržován soustavou upínacích pást.

Oba pacienti se stali nakonec nezávislými při své denní životní činnosti, včetně péče o vyprazdňování exkretů stomaty do drenážních vaků. Obě se vrátili do svého dřívějšího povolání, jeden působil v elektronice, druhý v pojišťovnictví.

Dr. M. Strnad, Hradec Králové

VÍKENDOVÉ KURZY YOGY

*Bericht über Wochenendlehrgänge in Yoga.
(Krankengymnastik 21, 1969, 11 : 523—524)*

Pod názvem „Jak dalece možno léčebně využít yogu?“ uspořádal v letech 1968 a 1969 Zemský svaz Nordrhein-Westfalen dva víkendové kurzy pro rehabilitační pracovníky. Vedoucí kurzů, Helga PETERSOVÁ z Duisburgu uvádí, že podle svých dlouholetých zkušeností může pro léčebné účely použít asi 20 různých tělesných poloh, dále pak některé dechové cviky a uvolňování. Kromě vlastní pedagogické průpravy pro rehabilitační pracovníky si cení PETERSOVÁ u yogy především 3 momentů:

1. aktivního napřimování páteře u všech pozic, které lze využít při protahování trupu od sedacích hrbolů až po zátylek,
2. uvědomělého vnímání různých tělesných pocitů (tíže, teploty, rozdíly napětí, hmatové pocity a další),
3. vědomého prožívání dýchacích pohybů při různých variacích břišních pohybů.

Tímto způsobem byl u účastníků posilován pocit držení vlastního trupu a vnímání vlastního těla jako základ pro správné dávkování tělesné zátěže i svalového napětí. Kromě toho, se právě koncentrací pozornosti na tělesné pocity prohloubí efekt duševního uvolnění.

Zájem účastníků byl tak velký a jejich spolupráce tak intenzivní, že přes stále upozornění na opatrné dávkování při zaujímání doporučených poloh docházelo i ke vzniku nežádoucích reakcí (ischialgie, bolesti kloubů, tlak v hlavě a pod.).

U většiny účastníků se však projevil příznivý efekt kurzu na pohybový aparát (zlepšení pohyblivosti, ústup bolestí na šíji a v zádech), na vegetativní nervový systém (ústup bronchospasmů, návalů horka a bolestí hlavy), na výkonnost a náladu. Nutno mít však stále na paměti, že PETERSOVÁ jednak vybrala vhodné cviky, jednak je upravila pro začátečnický.

Dále uvádí autor stručné vysvětlení o významu yogy: Kdo chce totiž použít yogu k léčebným účelům — a to nejnižší její stupně Hatha-Yoga — má vědět, že je odvozena od stupňovité cesty yoginů ke splynutí s absolutnem, což bylo systematizováno v Indii a po tisíciletí pěstováno

v rámci hinduismu. Yogin je ved přes zachování určitých dietních ustanovení, přes přijetí etických požadavků ovládnutí vlastních tělesných funkcí k svobození od silných smyslových pohnutí. Yogin se učí přivádět se do stavu změněného vědomí, které teprve umožňuje dlešvní yogu, tj. meditaci o určitém předmětu, ať již o určité tézi, náboženské problému nebo o bohu.

Třetí stupeň této cesty obsahuje v základních zemích známé a často zaujímavé pozice tzv. „asana“ (tělesná držení), která střídána s uvolňovacími pozicemi tzv. „savasana“ (mrtvý muž) jsou výborným principem ke cvičení funkce svalů a kloubů. Kromě toho silně ovlivňují vegetativní nervový systém. Současně s tělesným uvolněním nastupuje i uvolnění duševní. Také klidné dýchání v době uvolnění, než cvičící plně upne svoji pozornost pít tělesném ochabnutí, podporuje duševní klid. Vědomé prohloubení dechů při „savasana“ a zvláštní dýchací cviky ze čtvrtého stupně Hatha-Yoga tzv. „pranayama“ směřují být cvičeny pouze tehdy, kdy cvičící umí již prožívat klidové dýchání, tedy když bylo již dosaženo určitého klidu a pokoje. Při hlubokém dýchání zvláštní technikou „pranayama“ je dle mněných yoginů přiváděna do těla životní síla tzv. „prana“. Proto je při dosahování stavu posvátného pohroužení kladen velký důraz na tyto cviky.

Rovněž tak vědí yogini o významu určitých držení těla, např. polohy v sedě, které podporují soustředění a rozjímání. Zůstane-li pak pozornost při těchto dechových cvičeních upnuta zcela na vědomě pociťované dýchání, vzniká duševní uklidnění bez pocitu únavy či ospalosti, což je právě stav vhodný pro meditaci.

Ve vyšších stupních se yogin učí také koncentrovat na objekt svých meditací, že se v něm sám vlastně rozplývá. Nejvyšší cíle spojení s absolutnem dosahuje totiž ve stavu osvobozeném od vědomí. Cílem yogy je tedy spojit individuální duši s duší světovou a tím být vykoupěn z řetězu převtělování a obrozování.

Dr. M. Strnad, Hradec Králové

ANDRYSEK O.

RADIOLOGICKÁ FYZIKA

AVICENUM, Zdrav. nakl. Praha, 1970, strán 240 (2 prílohy a 98 vyobrazení), cena viaz. výtlačku 21,— Kčs.

Nedávno sa na knižnom trhu zjavilo druhé vydanie „Rádiologickej fyziky“, učebnice určenej pre výučbu rádiologických laborantov stredných zdravotníckych škôl, ktorú autor doplnil a prepracoval, prispôbil novým učebným osnovám i praktickým potrebám.

Učebnica obsahuje v dostatočnej miere oboznamuje čitateľa so základnými poznatkami rádiologickej fyziky. Pomerne dosť náročnú problematiku teoretického charakteru autor rozčlenil do siedmich základných úsekov, obohaciac ich inštruktívnymi schémami, tabuľkami i obrázkami.

V kapitole Hmota a energia (str. 11—37) sa môžeme oboznámiť so základnými princípmi atómovej fyziky (prvky, atómy, molekuly, atómové jadro) i s jednotlivými druhmi ionizujúceho žiarenia.

V nasledujúcej časti (str. 37—56) nás autor informuje o prirodzenej rádioaktivitě, zákonitostiach rádioaktívneho rozpadu, kozmickom žiarení i o príprave rádioaktívnych látok (rádium, rádiová emanácia), ktoré sa vo forme rádiofórov používajú najmä v terapii malígnych nádorov.

Tretia kapitola (str. 57—76) obracia pozornosť na umelé zdroje žiarenia (elektrónky, zdroje vysokého napätia, lineárny urýchľovač, cyklotrón, betatrón). Uvedenú stať knihy doplnia niekoľko názorných schém i reprodukcií fotografií moderných terapeutických prístrojov.

Štvrtá kapitola Neutrónové žiarenie a umelá rádioaktivita (str. 77—110) pojednáva o rôznych typoch reakcií umelých, transmútácií atómov i o princípe atómovej bomby a atómoveho reaktoru. Stať pokračuje prehľadom najčastejšie používaných rádioizotopov s ich druhom a energiou žiarenia, fyzikálnym polčasom, kritickým orgánom i možnosťou ich využitia v diagnostike alebo v terapii.

Piata kapitola (str. 111—136) výstižným spôsobom zhŕňa základné poznatky o rôznych fyzikálnych javoch, vznikajúcich v organickej i anorganickej hmote pri prechode ionizujúceho žiarenia (ab-

sorbcia korpuskulárneho i elektromagnetického žiarenia).

Veľmi stručne sa autor zaoberá tiež mechanizmom pôsobenia tohto žiarenia na živú hmotu (teória priameho účinku a teória nepriamych účinkov), zdôrazňujúc, že ionizujúce žiarenie môže pozitívne, no i negatívne ovplyvňovať živú hmotu, ľudský organizmus.

Najrozsiahléjšia je časť Meranie ionizujúceho žiarenia (str. 136—194). Nie div, veď sa v nej preberajú definície rádiologických jednotiek, no najmä vysvetľujú princípy jednotlivých meracích metód i mechanizmus meracích prístrojov používaných v rádiometrickej praxi (prístroje s ionizačnou komorou, Geiger-Müllerov počítač, scintilačný detektor, autorádiografia, termoluminiscenčný dozimeter, gamagrafia atď.).

Už v predhovore učebnice prof. dr. Z. Dienstbier, DrSc. napísal: „Aby sme mohli predchádzať zdravotným škodám našich pracovníkov so žiarením, je podmienkou, že všetci, ktorí s ním pracujú, musia ho dôkladne poznať a poznať ionizujúce žiarenie znamená dôkladne poznať mechanizmus jeho vzniku, jeho fyzikálne vlastnosti, spôsob práce s ním a mechanizmus i dôsledky jeho pôsobenia na človeka.“

Práve záverečná kapitola učebnice (str. 195—209) sa zaoberá touto problematikou, teda bezpečnosťou a spôsobom práce na rádiologických, röntgenologických a rádioizotopových pracoviskách (akútne a chronické poškodenie organizmu žiarením, tolerančná celotelová dávka) 0,1 rem (1 týždeň), ochrana pri práci s rtg prístrojmi s otvorenými a uzavretými rádioaktívnymi látkami.

Knihu ukončujú prehľadné tabuľky percentuálnych hĺbkových dávok, rozpadové charakteristiky najužívanejších rádioizotopov, Nesmejanovom upravená tabuľka Mendelejeovej periodickej sústavy prvkov a vecný register.

Učebnica je usporiadaná prehľadne, napísaná zrozumiteľným štýlom, ktorý umožňuje žiakom nielen dobre pochopiť

a teoreticky zvládnuť jednotlivé časti, ale získať tiež dôležité odborné poznatky a uplatniť ich v praxi. I keď má kniha slušnú grafickú úpravu, nezaškodilo by jej azda trochu viac modernosti.

Je zostavená na základe zreých skúseností autora, ktorý ešte didaktický účinok zvýšil primeranou obrazovou dokumentáciou (schémy, tabuľky, reprodukcie röntgenogramov a fotografií).

Rádiologická fyzika, i keď bola koncipovaná so zameraním sa na výučbu rádiologických laborantov stredných zdravotníckych škôl, predsa vzhľadom na charakter komplexného spracovania danej problematiky, stane sa zaiste výbornou príručkou i študijnou pomôckou lekárom i ostatným zdravotníckym pracovníkom, ktorí prichádzajú do styku s ionizujúcim žiarením.

Dr. E. Vilček, Bratislava

GROSSMANN V.

NAUKA O LÉČIVÝCH LÁTKÁCH

Učebný text pro střední zdravotnické školy, obor lékárenských laborantů.

Vydalo AVICENUM, zdravotnické nakladatelství, n. p., Praha, 1970, 218 strán, cena viaz. výtlačku 15,— Kčs.

Je nesporne prínosom, že táto kniha vyšla ako učebný text výslovne pre stredné zdravotnícke školy — odbor lekárenských laborantov, pretože predchádzajúci učebný text z roku 1962 bol určený pre rôzne odbory zdravotníckych škôl.

V predhovore autor uvádza, že učebnica má plniť úlohy nielen vo výuke, ale i v praxi po ukončení štúdia na strednej zdravotníckej škole. Dátum predhovoru, október 1967 dáva tušiť, aké dôsledky to bude mať, keď sa jedná o vedný odbor v takom búrlivom rozvoji a učebný text vychádza až v roku 1970.

Vlastný obsah učebnice je rozdelený na dve časti: Všeobecná farmakológia a Špeciálna farmakológia. Učebnicu uzaviera vecný register.

Vo všeobecnej časti je uvedené rozdelenie farmakológie, základné rozdelenie liekov, ich pôsobenie a faktory ovplyvňujúce ich účinok. Túto časť uzatvára autor kapitolou o biologickej titracii a štandardizácii liekov. Bolo by vítané, keby v tejto všeobecnej časti učebnice boli uvedené ešte aj ďalšie základné farmakologické pojmy, napr. kumulácia liečiv, tachyfyllaxia, antagonizmus a synergizmus liečiv a pod. Kapitolou o biologických titraciách bude potrebné pri výuke prispôbiť požiadavkám nového liekopisu — ČsL 3.

V špeciálnej farmakológii je učebná látka rozdelená do 17 kapitol, podľa farmakodynamického účinku liečiv na jednotlivé orgány ľudského tela. Každá farmakologická skupina začína poznámkami z fyziológie, patológie, resp. z patofyziológie.

Domnievame sa, že rozdelenie liečiv pôsobiacich na ústrednú nervovú sústavu by bolo vhodnejšie v poradí: sedatíva —

hypnotiká — narkotiká, čím by sa bol už v tomto poradí vyjadril stupeň účinku príslušných liečiv v závislosti na ich dávkovaní. Okrem toho termín „narkotiká“ by bolo treba nahradiť pojmom „celkové anestetiká“.

Látky pôsobiace buďivo na CNS by bolo dobre rozdeliť na tri samostatné podskupiny: 1. psychostimulácia, 2. antidepresíva a 3. centrálna analeptiká. Liečivá vyvolávajúce psychické alterácie, ktoré autor zaradil medzi psychostimulácia, by bolo z hľadiska ich farmakodynamického účinku vhodnejšie zaradiť do samostatnej skupiny „Psychomimetiká“ alebo „Halucinogény“.

V skupine liečiv používaných pri ochorení srdca a ciev nie sú zaradené antihypertenzíva ako samostatná skupina, i keď niektoré liečivá sú spomenuté aj v tejto skupine (ganglioplegiká) a iné v skupine diuretik. Z hľadiska patofyziológie a farmakoterapie by bolo vhodné rozšíriť, resp. spresniť definíciu diuretik.

Medzi hormónami sme postrádali kombinované hormonálne prípravky tuzemskej výroby. V skupine liečiv používaných pri chorobách tráviaceho ústrojenstva chýbajú liečivá proti hemoroidom, ktoré sú práve voľnopredajnými preparátmi.

Vzhľadom na termín odovzdania učebného textu do tlače, pochopiteľne, chýbajú v učebnici viaceré novšie prípravky, ktoré sú už bežne v obehu, napr. EURLINOL, EUSPIRAN aerosol, HERBADENT, DEMALON, VITAMIN A, VITAMIN E, CYTEMBENA, MILEZIN, NITRAZEPAM, EXTRALAX, CHLORPROPAMID a iné. Bolo by však treba vynechať z učebného textu prípravky, ktoré sa už nevyrábajú, napr. ALERGOPEN, CARBARSON, CARBOPU-

RIN, CERASIL, DIODON, FENACEMID, GLUCORAN, KALTABOR, LANACORDAL, TEAB, PREGNORAL a iné. Mohli sa vynechať aj niektoré zahraničné prípravky, ktoré sa k nám vôbec nedovážajú, napr. CHOLOXIN, BAYTINAL, CLIRADON, MENCHOLYL, ECOLID a iné.

Pri drogách uvedených v učebnici, by bolo z hľadiska praxe potrebné uvádzať ich latinské názvy, pod ktorými sú v liekopisoch oficiálne, terminologicky zaužívané a prípadne v lekárňach uchovávané (napr. u kardiotoník, sedatív, karminatív, diuretik, antitussik atď.).

Voľnopredajné prípravky by mali byť v učebnici ešte viacej zdôraznené a snáď by bolo vhodné ich aj osobitne označiť, napr. podobným spôsobom, ako je to v „Zozname čs. farm. prípravkov“, ktorý vydala SPOFA.

Zaujímavou formou previerky vedomostí študujúceho je kvízová forma, zaradená za každou farmakodynamickou skupi-

nou. Napomáha ešte k prehĺbeniu vedomostí a k ich upevneniu.

Pokiaľ ide o grafickú úpravu učebnice, texty sú na okrajoch opatrené poznámkami, takže touto úpravou, ako aj zaradením viacerých tabuliek a názkresov do učebnice, získala sa väčšia názornosť a prehľadnosť učebnej látky.

Celkove učebnica svojim obsahom zodpovedá novej učebnej osnove z farmakológie pre odbor farmaceutických laborantov. Pokiaľ však ide o rozsah látky v učebnici v porovnaní s učebným plánom, mali by byť jednotlivé kapitoly trochu širšie rozvedené, najmä ak uvažujeme zhodne s autorom o tom, že učebnica má poslúžiť farmaceutickým laborantom v praxi aj pri ich ďalšom štúdiu. Vzhľadom na problémy spojené s vydávaním učebnice, bolo by potrebné urýchlene preložiť tento učebný text aj do slovenského vyučovacieho jazyka.

Dr. Š. Kišoň, Bratislava

GRUHL H.

DIE REHABILITATION, EINE BEGRIFFSBESTIMMUNG IM DEUTSCHEN, ENGLISCHEN UND FRANZÖSISCHEN SPRACHBEREICH

(Pojem rehabilitace v německé, anglické a francouzské jazykové oblasti.)

Dissert, München 1968, 64 str.

Pojem rehabilitace má v súčasnej dobe v rôznych zemích i v rôznych oborech lekárství rozličnou šíri. Disertačná práca z mnichovského balneologického ústavu proto čiastočne rieši tuto semantickú problematiku.

V nemeckej oblasti leží ťžištie v rehabilitácii pracovně-sociální. Snahou je dosáhnout zdravotní i hospodářské nezávislosti a práce schopnosti. Mezinárodní pracovní úřad definuje rehabilitaci jako znovuzařazení tělesně postižených až k nejvyšše dosažitelnému stupni schopnosti po stránce tělesné, duševní, sociální, profesionální i hospodářské. Řada definic jiných přeceňuje hospodářské, a s tím i spojené sociální faktory a zanedbává obnovu anatomické a funkční normy organismu. Aktivní složka rehabilitace je závažná. Snaha o udržení invalidního důchodu někdy působí v negativním smyslu. Rehabilitace byla dříve „určena“ pro osoby k znovuzískání ztracené pracovní schopnosti. Dnes se rozšířila i na ty, které ještě nikdy nebyly schopny práce (např. děti s vrozenými dysmeliemi apod.), popř. naopak i na osoby staré.

Často se užívá různých adjektiv: lékař-

ská nebo sociální rehabilitace. U poslední rozhoduje, které schopnosti zůstaly pacientovi zachovány a které jsou ztraceny. Oetzmann rozlišuje „malou“ rehabilitaci (doléčení a obnovený nástup do zaměstnání) a „velkou“, kde je po vlastní léčbě třeba přeškolení pro nové zaměstnání. Obtíže činí občas oddělení rehabilitace od terapie, neboť těchto pojmů je najednou používáno promískue a nevhodně (např. medikamentózní rehabilitace a léčba hypotenze apod.). Terapií se odstraňuje příčina choroby a bývá snahou restituere ad integrum. Teprve se složkou sociální a s problematikou povolání lze hovořit o rehabilitaci.

Definice v USA hovoří namnoze o tělesné úpravě a znovuzačlenění do zaměstnání, společnosti i rodiny. Péče se rozšiřuje nejen na stavy náhle vzniklé, ale i na chronické choroby a gerontologické pacienty. Určité obtíže činí překlad pojmu „vocational rehabilitation“. Další definice věnují zřetel více medicínské stránce a nekladou si za jediný cíl návrat práce schopnosti, ale i nezávislost nebo alespoň čiastočnou soběstačnost. Podle Baruchova komitétu má rehabilitace umožnit

co možná nejlepší život a postavit postiženého na stejný stupeň s nepostiženým. National council má definici: Rehabilitace postižených slouží k dosažení nejvyšší možné tělesné, duševní, společenské, profesionální a hospodářské výkonnosti, která je vůbec dosažitelná. Komise pro chronické nemoci uvádí, že rehabilitace patří k lege artis prováděné terapii a má začínat již diagnózou!

Ve francouzské oblasti pojem „réadaptation“ charakterizuje znovuzačlenování do práce a „reéducation“ obsahuje i přeškolení, récupération pak rehabilitaci medicínskou i profesionální, se znovuzačleněním do zaměstnání a s umožněním užitečného života. Má být maximálně využito všech zbývajících schopností a umožněn co nejnормálnější život. Definice platné pro děti obsahují některé podrob-

nější požadavky i na výchovu a vyučování, řeč, pracovní zručnosti apod. ve snaze udělat z dítěte co možná normálního dospělého. Někteří příliš jednostranně poukazují na rentabilitu readaptace a zanedbávají možnosti lepší lidských hodnot.

Jak patrně, celkem všude shodně platí, že má býti dosaženo co nejdokonalejší úpravy tělesného i duševního normálního stavu, dále společenského i hospodářského začlenění a využití všech zbývajících schopností. Podmínkou je aktivní spolupráce jak postiženého, tak i jeho okolí, především rodiny.

Disertační práce je uzavřena cenným rozsáhlým seznamem literatury, celkem 126 citací. Publikace je dostupná ve Státní lékařské knihovně v Praze (č. 20636).

Dr. V. Křížek, Mar. Lázně

SERVÍT Z.

NERVOVÉ ZÁCHVATY A EPILEPSIE

Vydalo AVICENUM, Zdravotnické nakladatelství, n. p., Praha, 1970, strán 136, Kčs 13,—.

Autor predurčil túto knihu predovšetkým pre chorých na záchvatové choroby, chorých na epilepsiu. Slúži však aj všetkým tým, ktorí s chorým žijú v jeho blízkosti či už v rodine, na pracovisku, v škole a vôbec každému, kto sa dostáva do styku s chorým na nervové záchvaty a epilepsiu. Najnovšie poznatky vedy na tomto poli vysoko odborne a pre laikov prístupne a zrozumiteľne sú začlenené do kapitol o príznakoch a podstate choroby, liečbe, priebehu choroby, chorom a spoločnosti, chorom dieťaťu, prevencii epilepsie a perspektívach. V rámci zdravotníckej osvety vyšli viaceré brožúrky v záujme radiť chorému na epilepsiu, avšak táto kniha nielen obohatená o nové poznatky, ale najmä prístupnosť a zrozumiteľnosť, s akou sa veľmi podrobne celá problematika epilepsie pre laika podáva, získava na tomto poli prioritu, čo je nesporne odrazom dlhoročných výskumných a klinicko-praktických skúseností autora. Kniha nahrádza chorému často nedostatočný kontakt medzi ním a lekárom. Je pre chorého najlepším sprievodcom pri jeho chorobe. Vo vlastnom záujme musí opakovane do nej nahliadnuť, aby nespomenul mnohé dôležité rady lekára, aby si predznačil dotazy, na

ktoré sa má spýtať pri návšteve u neho. Z knihy bude však čerpať nielen chorý, ale aj jeho najbližší príbuzní, priatelia, spolupracovníci, pedagógovia a ostatní. Znalosti získané opakovaným štúdiom tejto knihy či už samým chorým alebo jeho najbližšími budú sa blahodarne odrážať v diagnostike, liečbe a prevencii záchvatových chorôb, nakoľko kniha obsahuje či už v liečbe, životospráve a prevencii mnoho cenných rád a pokynov. Kniha bude okrem laikov zaujímať aj lekárov majúcych interes o jednotný, podľa dnešnych znalostí vedy najsprávnejší liečebný postup v liečbe epilepsii.

Najhumánnejším motívom autora je pomocou tejto knihy podať čo najobširnejšie znalosti o nervových záchvatoch a epilepsiách s cieľom navrátiť zdravie chorému, vrátiť ho do pracovného procesu a najmä postarať sa o jeho návrat z izolácie do spoločnosti ako rovnocenného partnera. O knihu bude preto záujem celej našej spoločnosti a pomôže, aby sa striasla ešte kde-tu prežívajících predsudkov voči chorobe, voči chorým, ktorí na ňu trpia.

Kniha obsahuje 136 strán, 26 obrázkov a tabuliek. Cena knihy 13,— Kčs (brož.)

Dr. M. Jäger, Bratislava

Vydání třetí, ČsL 3, svazek I a II,
vydalo AVICENUM — Zdravotnické nakladatelství, n. p.,
Praha, 1970, strán 1280, vyobrazení 11, cena obidvoch svazkov
Kčs 300,—.

Vydanie nového liekopisu je v každej krajine významným činom z hľadiska zdravotníckeho. Tretie vydanie nášho liekopisu, ČsL 3, vstúpilo celosťátne do platnosti od 1. júla 1970.

Z praktických dôvodov je nový liekopis rozdelený do dvoch svazkov o rozdielnom rozsahu. I. svazok — Časť všeobecná a tabuľky — má 360 strán. II. svazok — Časť špeciálna — má 920 strán. Záver tohto svazku tvorí register a zoznam synonym.

Už v predhovore k I. svazku sa konštatuje, že liekopis predpisuje zloženie a kvalitu v y b r a n ý c h druhov liečiv, ktoré majú vyhovovať najnovším požiadavkám modernej terapie a potrebám súčasnej medicínskej a farmaceutickej praxe. Splniť túto úlohu sa podujala široká liekopisná komisia za predsedníctva prof. PhDr. PhMr. E. Skarnitzla. Komisia mala 9 odborných sekcií (humánna, veterinárna, chemická, pre antibiotiká, farmakologická, imunobiologická, farmakognostická, lekárenskej a priemyselovej technológie).

Celková štruktúra a členenie nového liekopisu naväzuje na predchádzajúce vydanie, ČsL 2 a zachováva aj obdobnú stavbu jednotlivých článkov. Návrhy všetkých liekopisných článkov boli laboratórne preverené a okrem toho i s komentármi uverejňované v odborných časopisoch na všeobecné posúdenie a s pripomienkami recenzentov alebo oponentov boli prerokované v príslušnej liekopisnej komisii. Rukopis ČsL 3 bol uzatvorený v decembri 1966, čo dáva už vopred tušiť, že ani do tohto vydania liekopisu sa ešte nedostali články viacerých liečiv, ktoré sú v súčasnej dobe už bežne v obehú, napr. chlórprotixén, ampicilín, oxacilín, metilcín a iné.

Samotná všeobecná časť liekopisu je rozdelená do šiestich kapitol. V I. kapitole sú uvedené spresnené definície pojmov liečivá, liečivé prípravky a lieky, v ďalšej kapitole sú jednotky mier, číselné údaje a nové rozmedzenie v rozlišovaní teploty, pri ktorej sa uchováávajú liečivá. V III. kapitole sú ustanovenia o príprave liečivých prípravkov a liekov. IV. a najrozsiahlejšia kapitola obsahuje ustanovenia o skúšaní liečiv a pomocných látok a skúšobných metódach. V rámci tejto kapitoly je po prvýkrát zaradená aj časť o rádioaktívite a jej meraní, pričom v II. svazku liekopisu sú už zaradené aj 4 liekopisné články injekčných foriem rá-

dioaktívnych liečiv. V V. kapitole sú ustanovenia o biologickom skúšaní liečiv. Poslednú, VI. kapitolu I. svazku tvoria ustanovenia o uchovávaní a označovaní liečiv a početné tabuľky (venena, separandá, maximálne a terapeutické dávky, obvyklé a terapeutické dávky pre deti, spôsoby sterilizácie liečiv, zásobné roztoky, opravy na rádioaktívny rozpad atď.). Práve v tejto časti liekopisu je najviac ustanovení, s ktorými musí byť dokonale zoznámený každý lekár. Novinkou je aj to, že na rozdiel od ČsL 2 sa obvyklé terapeutické dávky pre deti vzťahujú na osoby do 15 rokov. Od tohto veku považuje ČsL 3 ľudský organizmus z hľadiska farmakologického a klinického účinku liečiv už za dospelý. Vzorec na prepočet približnej detskej dávky berie do úvahy už nie vek dieťaťa, ako to bolo v ČsL 2, ale telesný povrch dieťaťa vo štvorcových metroch, k čomu uvádza ČsL 3 hneď aj príslušné tabuľky.

II. svazok liekopisu, podstatne obsiahlejší, má celkom 667 článkov liečiv. Je to jednak 311 liekopisných článkov s pôvodným názvom z ČsL 2, jednak 118 článkov so zmeneným a prepracovaným názvom z ČsL 2 a 238 starostlivo vybraných nových článkov liečiv, napr. antibiotík, psychofarmák, kortizonoidov, vrátane niektorých nových článkov liečivých prípravkov, napr. Otoguttae. Pre liečivá, ktoré neboli prevzaté z predchádzajúceho liekopisu do ČsL 3, platia aj naďalej ustanovenia ČsL 2. Každý liekopisný článok je zostavený tak, že začína hlavným latinským názvom. Poradie článkov je abecedné. Názvy liečiv, ktoré patria medzi venena, separandá alebo omamné látky, sú označené doteraz zaužívanými znakmi z ČsL 2. Hlavné latinské názvy jednotlivých liekopisných článkov sú tvorené tak, aby sa zhodovali s medzinárodnou nomenklatúrou, alebo nomenklatúrou doporučenou Svetovou zdravotníckou organizáciou. Niektoré názvy článkov sa úplne zmenili, napr. Amidopyrinum ČsL 2 = Amiphenazonum ČsL 3, Antipyrinum ČsL 2 = Phenazonum ČsL 3, Axerophytium aceticum ČsL 2 = Retinolum aceticum ČsL 3, atď. Okrem toho ČsL 3 miesto názvu „séra“ používa logickejší názov „globulíny“.

Nové vydanie československého liekopisu predstavuje dôležitú farmaceuticko-medicínsku normu, ktorá bola zostavená ako výsledok práce veľkého počtu odbor-

nikov, ústavov a zdravotníckych zariadení, v snahe premietnuť do tohto dokumentu maximum najmodernejších prvkov a metodík. Táto norma je záväzná pre organizácie a odborných pracovníkov, ktorí sa zúčastňujú na príprave, výrobe, kontrole, uchovávaní, predpisovaní a vďadajú liečiv a zdravotníckych potrieb, uvedených v liekopise. Potreba vydania nového liekopisu bola už veľmi naliehavá, keď uvážime, že od posledného vydania liekopisu uplynulo 15 rokov. Za toto obdobie došlo k mohutnému rozmachu výroby liečiv, preskripcie a terapie. Prax si však vyžaduje, aby interval od jedného vydania liekopisu po druhé nebol taký

veľký. Bolo by dobre uvážiť, ako pečiť, aby liekopis vychádzal práve aspoň každých 5 rokov, ako je to klad v prípade vydávania anglického liekopisu. Hovorí pre to fakt, že ČsL len vstúpil do platnosti a pre zdĺhavých prác, súvisiacich s jeho novým, už teraz sa v odborných kruhoch konštatuje, že napriek veľkej snahe modernosti, je už v niektorých častiach zastaralý. Okrem toho by bolo potrebné, aby sa urýchlene vydal aj komentár k 3. Nemalo by to robiť veľké ťažkosti, pretože všetci autori jednotlivých liekopisov článkov takého komentára pre liekopisovú komisiu vypracovávali.

Dr. Š. Kišoň, Bratislava

SCHÜCK O.

NEFROLOGIE A PATOLOGIE VODNÍHO A ELEKTROLYTICKEHO METABOLISMU V PRAXI

Vydalo AVICENUM — Zdravotnícké nakladateľstvo, Praha 1970, strán 460, obr. 32, 4. vydanie. Cena Kčs 40,—.

Už vo štvrtom vydaní vychádza známa monografia doc. Schücka: „Nefrologie a patologie vodního a elektrolytového metabolismu v praxi.“ Toto vydanie je upravené a doplnené novými poznatkami tak, ako si to vyžaduje súčasná prax. Celá monografia je rozdelená do dvoch celkov, z ktorých prvý sa venuje nefrológii, súčasným názorom na fyziológiu, patofyziológiu a kliniku chorôb obličiek. Druhý celok sa zaoberá patológiou vodného a elektrolytového metabolismu a predstavuje nám súčasný stav názorov na vodné a elektrolytové hospodárenie v ľudskom organizme.

Kniha je veľmi cenná, a o jej potrebe svedčia tri vydania z roku 1961, 1963 a 1965, ktoré boli rozobrané. Predstavuje monografické spracovanie tematiky veľmi aktuálnej a stavia sa na roveň podobným publikáciám v zahraničí. I keď v oblasti rehabilitácie sa problematike chorôb obličiek v súčasnosti venuje iba malá pozornosť, resp. rehabilitácia sa len začína

zaoberať problematikou nefrologie. Schückova monografia priniesie aj odborníkovi, pracujúcim v oblasti rehabilitácie, mnoho základných informácií. Nejde tu o informácie čiste z oblasti rehabilitácie, ide skôr o fyziologický a patologický názor na súčasnú nefrologickú problematiku. Veľmi cenná je druhá časť knihy, venovaná patológii vodného a elektrolytového metabolismu. Táto časť má základný význam aj pre niektoré aspekty rehabilitácie, najmä z hľadiska rozloženia vody a elektrolytov v organizme, výdaja a presunov vody a elektrolytov v organizme, práve tak ako z hľadiska celého metabolismu.

I keď táto monografia je skôr určená odborníkom-nefrológom, resp. internistom, pracujúcim s obličkovými chorobami, sme toho názoru, že každý lekár, teda aj lekár pracujúci v oblasti rehabilitácie nájde tu potrebné informácie o uvedenej problematike.

Dr. M. Palát, Bratislava

**ZPRÁVA O PIEŠŤANSKOM SYMPOZIUM
O „FUNKČNÍCH PORUCHÁCH PÁNVE“**

Předkládáme výsledky panelové diskuze, kde byly diskutovány tyto dílčí otázky:

- I. Sakroiliakální posun.
- II. Sakroiliakální blokáda.
- III. Koxalgie.
- IV. Svalové poruchy pánve.
- V. Insuficience vazů a hypermobilita.

I. SAKROILIAKÁLNÍ POSUN.

Tento syndrom se jevil nejrozpornější. Přesto jeho existence byla obecně uznána. Častost jeho výskytu nebyl odhadován všemi stejně, avšak byla shoda v tom, že je častější u mladistvých a dětí nežli v dospělém a hlavně pokročilém věku. V podstatě jde o změnu vzájemného postavení obou polovin pánve a křížové kosti vyvolanou reflexní cestou, a to následkem blokad v jiných úsecích páteře (lumbosakrální, torakolumbální, horní krční), následkem poruch svalové souhry nebo z jiných systémů, kupř. při gynekologických afekcích. Je nutno odlišit sakroiliakální posun od sakroiliakální (s. i.) blokády.

Klinika: Bolest v kříži lokalizovaný spíše na jedné straně, vyzařující především do slabiny, méně do stehna, spíše po zadní straně. Bolesti bývají závislé na pohybu. S. i. posun však může probíhat bez subjektivních příznaků.

Objektivní příznaky: 1. Diskrepance v postavení jednotlivých částí pánve. Projevuje se nestejným postavením předních a zadních spin a hřebenů kosti pánevní.

2. Fenomémem předbíhání během předklonu (pouze během prvních 20–30 vt.).

3. Spasmus a bolestivost při palpaci především na m. iliacus na straně níže uložené zadní spiny. Častý je též spasmus m. pyriformis, a to spíše na straně opačné. Je-li také m. psoas ve spasmu, navzděčuje to blokadě na torakolumbálním přechodu.

Terapie: Vyloučení příčiny. Jde-li o blokádu ve vyšším úseku páteře, dostaví se „repoziční efekt“ na pávni. Dostavuje se také po obstrukci do oblasti sakroiliakální, při současném kořenovém syndromu po obstrukci kořenovém.

II. SAKROILIAKÁLNÍ (s. i.) BLOKÁDA

Pohyblivost s. i. kloubů lze pokládat podle prací *Collachise, Duckworthe, Mennel-*

la a *Weisla* za dostatečně prokázanou. Proto i zde existuje reverzibilní funkční porucha pohyblivosti neboli blokáda.

Klinický obraz: Začátek často akutní, po neobratném pohybu nebo i traumaticky. I po operacích v nefyziologické poloze byly opakovaně pozorovány blokády. Bolest bývá rázu pseudoradikulárního, jindy lumbalgického po jedné straně. Vyzařuje po zadní ploše stehna i lýtká. V této dolní končetině bývá pocit slabosti nebo zvýšené únavy. Hyperabdukční test (Patrickův příznak) bývá pozitivní jako výraz spasmu aduktorů. Také bývá symfysa bolestivá při palpaci v místě úponu aduktorů. I nad postiženým s. i. kloubem bývá palpace bolestivá. Nejdůležitější však je, že pérování s. i. kloubu bývá na straně postižené snižené. Při tom bývá vlastní postavení pánve nezměněné, může se však objevit sešikmení pánve. Variabilní rozdíl v délce končetin není ani zde, ani při s. i. posunu spolehlivým příznakem. Ani rotační postavení dolních končetin není charakteristickým způsobem ovlivněno. Kombinace s. i. blokády a s. i. posunu jsou možné, nejsou však nikterak pravidlem ani ne zvláště časté.

Terapie: Cílené specifické manipulace podle techniky *Kubise, Sella, Stoddarda*.

III. KOXALGIE.

Jde o funkční poruchu v kyčli, která může být bez hrubšího anatomického nebo rtg nálezu. Naopak, nemusí dojít k bolestem ani při prokázaných změnách morfologických.

Klinický obraz: Bolest jak při počátku chůze — po sezení nebo ležení, tak po delším zatížení, tj. po delším stání nebo chůzi. I v lehu bývají bolesti, zejména při lehu na straně bolesti. Bolesti vyzařují do slabín a zejména po přední ploše stehna ke koleni, kde jsou vnímány v oblasti pes anserinus a mohou vyzařovat dál až k vnitřnímu kotníku.

Objektivní příznaky: Hyperabdukční fenomen (Patrickův příznak), bolestivost při okrají acetabula (na stydké kosti), bolestivost během maximální exkurse ve smyslu vnitřní rotace. Při větší intenzitě dochází k omezení pohyblivosti ve smyslu „capsular pattern“ podle *Cyriaxe*. *Glutaeus medius* bývá oslaben a jeho úpony bolestivé, nezřídka bývá bolestivá maximální abdukce i úklony ke stranám.

Následkem kontraktury flexorů kyčle může dojít k zvětšenému klopení pánve,

tj. k jejímu zvětšenému sklonu a k hyperlordóze v oblasti bederní. Při tom olovnice spuštěná od vnějšího zvukovodu (hlavová olovnice) a olovnice spuštěná před kotníky mají tendenci dostávat se před příčnou osou kyčelních kloubů a tím dochází podle *Gutmanna* k přetěžování kyčlů.

Terapie: 1. manipulační trakce, anestésie acetabula zepředu, obstrukce úponu abduktorů event. pes anserinus. Segmentová terapie.

2. Zlepšení statiky.

3. Cvičení zejména abduktorů (glutaeu mediu) — po protažení a relaxaci zkrácených flexorů a aduktorů.

IV. SVALOVÉ PORUCHY V OBLASTI PÁNEVNÍ.

Svalové poruchy mohou vznikat reflexně, kupř. při poruchách v pávní samotné, mohou být dále míšního původu a mohou být primárně svalové. Proto rozlišujeme následující typy poruch.

1. Svalový spasmus vyvolaný místním reflexem, kde bývá i průkazný EMG nále. Takové spasy pozorujeme m. j. při akutním lumbagu.
2. Spasmus u míšních lezí typu poliomyelitis, poyradikulomyelitis.
3. Tuhost a zkrácení, někdy i kontraktura následkem porušené rovnováhy mezi různými svalovými skupinami. Bez zjevné EMG aktivity.
4. Útlum s oslabením až po 3. stupeň svalového testu — pseudoparéza.
5. Vypadnutí z motorického stereotypu.

Pomocí vhodných testů rozlišujeme přesně jak tuhost a zkrácení tak hypermobilitu.

K problematice držení a posturální svalstvo byly vysloveny tyto podstatné myšlenky: Posuzování držení na podkladě stojí se symetrickým zatěžováním obou dolních končetin neodpovídá běžné statické situaci. Základním stereotypem pro pánev a dolní končetiny je chůze a za chůze se zatěžuje převážně (střídavě) pouze jedna dolní končetina. Také při nenuceném stojí (za pohovu) se zatěžuje pouze jedna dolní končetina. K studiu statiky a posturálního svalstva nebude proto správné vycházet ze stojí na dvou dolních končetinách a tím mnohem lépe pronikneme k jádru problematiky.

Aference kontrolující svalovou činnost vychází nejen ze svalů samotných (z vřetének), nýbrž také z kloubních pouzder. Zvláště při minimálním zkrácování svalů během udržování rovnováhy nutno diskutovat význam kloubní aference. Při EMG sledování bývá činnost triceps surae stálá, avšak tibialis ant. v spráskách.

V. INSUFICIENCE VAZŮ A HYPERMOBILITA.

Je-li za normálního — nebo dokonce zvětšeného — rozsahu pohyblivosti v kloubu *pasivní pohyb* v extrémních polohách bolestivý, pak tato bolest pochází z vazů. Typické pro tento typ bolestí v oblasti páneve je bolest při děle trvajícím předklonu, bolest při rozhýbání i z únavy. Bolest se také ozývá v noci a při probuzení.

Při objektivním vyšetření nalézáme bolestivost trnu LV při pouhé palpaci a bolestivost vazů při testování podle *Barbora*.

1. Test pro lig. iliolumbale: Dolní končetina, která je flektována v koleni a kyčli o 90°, je násilně adukována. Bolest, kterou nemoc. při tom pocituje, vyzařuje do slabiny. Pokud bolest pocituje jen v krajině kyčelní, může jít o bolestivost v úponu abduktorů, pokud vyzařují převážně v S₁, pochází bolest z iliosakrálních vazů, které jsou současně též napínány.

2. Test pro lig. iliosakrální: Dolní končetina je ohnuta v koleni a koleno tlačím směrem k protilehlému rameni. Při tom udává nemocný bolesti vyzařující po zadní ploše dolní končetiny v segmentu S₁ a také L₅.

3. Test pro lig. sakrotuberale. Dolní končetina je ohnuta v koleni a koleno tlačím ve směru ramene na stejné straně. Při tom nemoc. udává bolest vyzařující po zadní ploše stehna v segmentu S₂.

(Pochází-li bolest z abduktorů, tak pokládáme nemocného na bok a necháme nemoc. maximálně abdukovat, při čemž můžeme (nemusíme) klást odpor. Během maximální abdukce nemocný udává prudkou bolest.)

Terapie: Hlavně sklerozující podle *Hacketta*, *Barbora*. Užívá se kombinace anestézie a podráždění, při čemž nehraje podstatnou roli, čím se podráždí. Lze tedy používat sklerozujících roztoků (*Hackett*, *Barbor*), avšak podobných výsledků lze dosáhnout pouhým cíleným mechanickým podrážděním jehlou při úponu vazů. Vysvětlení této terapie by mohlo spočívat v tom, že za normálních okolností vyvolává tah svalů i vazů dostatečné podráždění, aby došlo k zpevnění inserce. U některých jedinců však tato reakce na mechanické dráždění je nedostatečná a dochází insuficienci úponu. Vyžaduje si to pak dalšího dodatečného podráždění (roztokem či jehlou), aby došlo k zpevnění úponu.

Zde uvedené je výsledkem diskuse nejen členů panelu, které bylo při každém tematu jiné, nýbrž i živé diskuse všech účastníků symposia.

Doc. Dr. K. Lewit, Praha

Ústav pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave, katedra rehabilitačných pracovníkov, plánuje v druhom polroku školského roku 1970/71 nasledujúce školiace akcie:

1. Tematický kurz pre rehabilitačných pracovníkov v 3. ročníku pomaturitného štúdia na úseku liečebnej telesnej výchovy.
Termín: 11. 1.—15. 1. 1971
Miesto konania: Bratislava
Počet účastníkov: 20
Náplň: špeciálna problematika v oblasti fyziológie, patofyziológie, objektivizácia rehabilitačného procesu. Špeciálne metodiky a ich použitie pri kardiovaskulárnych ochoreniach u detí a dospelých.
2. Tematický kurz v rehabilitácii amputovaných a otázkach protetiky — celoštátny.
Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov NsP
Termín: 17. 5.—28. 5. 1971
Miesto konania: Bratislava
Počet účastníkov: 24 (Brno: 12)
Náplň: rehabilitácia amputovaných: príprava pacienta, úlohy včasného pooperačného obdobia, metodické postupy liečebnej telesnej výchovy, nové poznatky v protetike.
3. Školiace miesto pre rehabilitačných pracovníkov v rehabilitácii nešpecifických pľúcnych ochorení.
Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov a zdravotné sestry pracujúce na oddeleniach polikliník pre tbc a respiračné choroby a v odborných liečebných ústavoch pre tbc a respiračné choroby.
Čas trvania: 4 týždne
Termín: február—marec — 2 osoby
Miesto konania: Nitra-Zobor
Vedúci: doc. MUDr. Rudolf Krutý, CSC.
Náplň: liečebná telesná výchova pri nešpecifických a špecifických pľúcnych ochoreniach, liečebná práca (profesionálna orientácia a preorientácia). Psychologická starostlivosť o chorých s nešpecifickými a špecifickými ochoreniami. Sociálna starostlivosť o chorých s nešpecifickými a špecifickými ochoreniami.
4. Školiace miesto pre rehabilitačných pracovníkov v metodických postupoch pri rehabilitácii úrazov a chorôb osteoartikularného aparátu — celoštátne.
Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov najmenej s trojročnou praxou
Čas trvania: 4 týždne
Termín: 4. 1.—29. 1. 1971 — 2 osoby
26. 4.—21. 5. 1971 — 2 osoby
Miesto konania: Bratislava
Vedúci: MUDr. Vladimír Lánik
Náplň: výcvik a metodika LTV pri rehabilitácii úrazov a chorôb osteoartikularného aparátu. Včasná rehabilitácia. Exkurzia v odborných liečebných ústavoch.
5. Školiace miesto pre rehabilitačných pracovníkov v objektívnom hodnotení rehabilitačného procesu — celoštátne.
Čas trvania: 4 týždne
Termín: 1. 2.—26. 2. 1971 — 2 osoby
1. 3.—26. 3. 1971 — 2 osoby
29. 3.—23. 4. 1971 — 2 osoby
26. 4.—21. 5. 1971 — 2 osoby
Miesto konania: Bratislava
Vedúci: MUDr. Miroslav Palát
Náplň: metodiky, ktoré slúžia na objektívne hodnotenie rehabilitačného procesu v jednotlivých klinických medicínskych odboroch. Základné metodiky antropometrické, objektívne posúdenie nervosvalovej funkcie.
6. Školiace miesto pre vedúcich rehabilitačných pracovníkov — celoštátne
Určenie: pre vedúcich rehabilitačných pracovníkov NsP
Čas trvania: 2 týždne
Termín: 4. 1.—15. 1. 1971 — 2 osoby
Miesto konania: Bratislava
Vedúci: MUDr. Miroslav Palát
Náplň: práca vedúceho rehabilitačného pracovníka na rehabilitačnom oddelení NsP. Organizácia práce rehabilitačného oddelenia a problematika rehabilitácie na poliklinickom úseku a na jednotlivých lôžkových oddeleniach NsP I. typu. Dokumentácia. Základné odborné problémy rehabilitácie na jednotlivých oddeleniach NSP.

Ústav pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Brne, katedra rehabilitačných pracovníkov, plánuje v druhom polroku školského roku 1970—71 nasledujúce školiace akcie:

1. Tematický kurz v neurológii — celoštátny.

Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí pracujú na neurologických oddeleniach, v liečebniach a kúpeľoch.

Čas trvania: 3 týždne

Termín: 7. 2.—26. 2. 1971

Počet účastníkov: 24 (Slovensko: 10)

Miesto konania: Praha

Vedúci kurzu: doc. MUDr. Karel Obrda

Náplň: facilitačné techniky.

2. Sústreďenie vedúcich rehabilitačných oddelení NsP III. typu — celoštátny.

Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov v uvedenej funkcii.

Čas trvania: 1 týždeň

Termín: 11. 4.—16. 4. 1971

Miesto konania: Brno

Počet účastníkov: 24 (Slovensko: 2)

Náplň: aktuálne otázky rehabilitačnej starostlivosti.

3. Tematický kurz v liečebnej telesnej výchove.

Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí učia na stredných zdravotníckych školách liečebnú telesnú výchovu interne a externe.

Miesto konania: Brno

Doba trvania: 2 týždne

Termín: 13. 6.—25. 6. 1971

Počet účastníkov: 20

Vedúci kurzu: MUDr. Květa Pochopová.

Náplň: Zjednotenie učebnej látky a nové poznatky v liečebnej telesnej výchove.

4. Tematický kurz v rehabilitácii v gynekológii a pôrodnictve — celoštátny.

Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí pracujú na ženských oddeleniach NsP.

Miesto konania: Praha

Doba trvania: 3 týždne

Termín: 7. 3.—26. 3. 1971

Počet účastníkov: 24 (Bratislava: 6)

Vedúci kurzu: MUDr. J. Pros.

Náplň: Nové poznatky v gynekológii a v pôrodnictve, uvedomelá práca na neuromuskulárnom systéme.

5. Tematický kurz pre rehabilitačných pracovníkov v rehabilitácii detí s poruchou hybnosti.

Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí pracujú na rehabilitačných oddeleniach NsP III s deťmi alebo v denných sanatóriách pre motoricky poškodené deti.

Miesto konania: Luže-Košumberk

Doba trvania: 3 týždne

Termín: 10. 1.—29. 1. 1971

Počet účastníkov: 15

Vedúci kurzu: MUDr. M. Motyčka

Náplň: Motorický vývoj dieťaťa. Komplexná rehabilitačná starostlivosť o deti s poruchou hybnosti. Pedagogická, psychologická a sociálna problematika.

6. Školiace miesto v neurológii.

Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí pracujú na neurologických oddeleniach NsP, v kúpeľoch a v odborných liečebných ústavoch a na interných oddeleniach II. NsP.

Miesto konania: Tišnov, Neurologické oddelenie NsP

Školiteľ: MUDr. B. Chrást

Termín: v priebehu školského roku

Doba trvania: 2 týždne

Náplň: Prehĺbenie a získanie nových poznatkov v liečebnej telesnej výchove iktov.

7. Školiace miesto v reflexnej masáži — celoštátny.

Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí úspešne absolvovali kurz reflexnej masáže.

Miesto konania: Mariánske Lázně

Školiteľ: MUDr. K. Žaloudek, CSc.

Doba trvania: 1 týždeň

Termín: v priebehu školského roku

Náplň: Overenie schopností rehabilitačných pracovníkov pre výučbu reflexnej masáže.

8. Školiace miesto vo facilitačných technikách v pediatrii — celoštátny.

Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov, prednostne pre tých, ktorí absolvovali pediatrické kurzy v Prahe alebo Košumberku.

Miesto konania: Praha, I. detská klinika FN.

Školiteľ: Prof. MUDr. M. Máček

Doba trvania: 4 týždne

Termín: v priebehu školského roku

Zakončenie: Teoretické a praktické zvládnutie facilitačnej techniky podľa Vojtu.

9. Školiace miesto v kardiochirurgii — celoštátny.

Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov v NsP alebo kúpeľných zariadeniach, kde sú doliečovaní chorí so srdčnými chorobami.

Miesto konania: Brno, II. chirurgická klinika FN

Školiteľ: MUDr. K. Pochopová

Doba trvania: 3 týždne

Termín: v priebehu školského roku

Náplň: Teoretické a praktické zvládnutie liečebnej telesnej výchovy po srdcových operáciách. Funkčné vyšetrenie kardiov.

M. Bartovicová, Bratislava

EDITORIAL:

| | |
|---|---------|
| <i>Litomerický Š.:</i> K niektorým otázkam rehabilitácie tuberkulózných | 129—130 |
| <i>Mariányi J.:</i> 10 rokov Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave | 193—194 |
| <i>Medlen B.:</i> Jubilejný rok 1970 | 65—66 |
| <i>Palát M.:</i> Prevence a rehabilitace | 1—2 |

PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

| | |
|---|---------|
| <i>Baláz V.:</i> Od stresu k únave | 13—18 |
| <i>Baláz V.:</i> Od stresu k adaptácii na stres | 19—26 |
| <i>Baláz V.:</i> Aerobiotický pohyb — model rehabilitácie moderného človeka | 149—156 |
| <i>Baláz V.:</i> Problémy rehabilitácie v procese starnutia | 195—204 |
| <i>Eis E.:</i> Přetížení lokomočních orgánů v procesu rehabilitace a význam bolesti | 7—12 |
| <i>Černáček J., Jágr J., Franclová E.:</i> Analýza účinku chlórmezanonu na reflexné kontraktúry | 143—147 |
| <i>Čoček O., Janda V., Stará V.:</i> Aktivace trupového svalstva při extenzi kolena se zvláštním zřetelom k únavě dětí se skoliózou | 131—135 |
| <i>Čoček O.:</i> Poznámky k terminológii skolióz | 137—139 |
| <i>Hůla J., Kučera M., Suchan J.:</i> Kontrola rehabilitovaných po infarktu myokardu pomocí apexokardiografie | 205—212 |
| <i>Lánik V.:</i> K otázke terminológie skolióz | 140—141 |
| <i>Lenský P.:</i> K rehabilitaci sclerosis multiplex | 91—97 |
| <i>Mastný V., Nováček L.:</i> Rehabilitace u zlomenin patní kosti | 79—83 |
| <i>Motyčka M.:</i> Problematika mozkové obrny u malých dětí | 85—90 |
| <i>Palát M.:</i> Vztah rehabilitácie a súčasnej medicíny | 71—78 |
| <i>Pochopová K.:</i> Určování tělesného zatížení kardiaků na základě jejich funkčního třídění dle světové klasifikace | 67—70 |
| <i>Procházka J.:</i> Nežádoucí příhody při rehabilitaci kardiaků | 3—6 |
| <i>Šurina I.:</i> Návrh na rehabilitáciu pacienta s rázštepom podnebia alebo i pery | 27—31 |
| <i>Šurina I.:</i> Zmeny výšky hlasu po operačnom zásahu na perifernom rečovom orgáne | 157—160 |

METODICKÉ PRÍSPEVKY

| | |
|---|---------|
| <i>Belajová M. A.:</i> Biblioterapia | 47—52 |
| <i>Čoček O., Kršíak J., Tabery J.:</i> Rehabilitační postupy vyplývající z funkčního hodnocení skolióz | 161—171 |
| <i>Kadeřávková K.:</i> Aplikace tělocvičného náčiní v léčebné tělesné výchově | 123—126 |
| <i>Kubálková L.:</i> Objektívni hodnocení pohybu pomocí optické registrace | 33—38 |
| <i>Motyčka M.:</i> Metody relaxace u spastických kojenců a batolat | 213—221 |
| <i>Ráha F.:</i> Zkušenosti s posilováním svalů metodou jednorázových izometrických maximálních stahů v léčebné rehabilitaci | 113—121 |
| <i>Šurina I.:</i> Naša praktika rehabilitácie reči pacienta s rázštepom rečového orgánu | 39—46 |
| <i>Šurina I.:</i> Princíp spolupráce lekárskeho tímu a rehabilitačných pracovníkov u pacienta s rázštepom pery a podnebia | 173—177 |

Tauchmannová H.: Základné princípy celodenného rehabilitačného režimu u pacientov s PHP 9

Vašáková I.: Postup rehabilitační léčby u kojenců a batolat s mozkovou obrnou 10

Zurková M.: Psychologické aspekty rehabilitácie profesionálnou orientáciou a preorientáciou u tuberkulózných 22

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

Baláz V.: Historický pohľad na aplikáciu rehabilitácie 17

Pokorný J., Palát M., Bartovicová M., Škarbová A.: Z histórie Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave 22

SPRÁVY Z PÍSOMNÍCTVA 53—56, 84, 98, 112, 122, 126, 24

RECENZIE KNÍH 57—59, 127, 136, 142, 148, 172, 178, 24

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ 60—62, 190—191, 25

SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP 63, 128, 192, 25