

OBSAH

EDITORIAL

- M. Palát:* K vysokoškolskému profilu rehabilitačného pracovníka 1—2

PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

- J. Černáček:* Použitie niektorých prejavov laterality pri rehabilitácii neurogénnych porúch aparátu hybnosti 3—10
- A. Kocinger:* Príspevok ku klinickým aspektom rehabilitácie pacientov s ischemickou chorobou srdca a hypertóniou pri pravidelnom zaťažovaní terénymi kúrami 11—20
- J. Frič, L. Mihulová, Z. Černochová, J. Vyčichl:* Tělesná činnost a výživa osob ohrožených srdečním infarktem 21—29

METODICKÉ PRÍSPEVKY

- A. Hněvkovský, Z. Poláková:* Goniometrie 31—36
- J. Holubářová:* Léčebná tělesná výchova při poruchách funkce ramenního kloubu 37—41
- B. Polák, V. Maltenová, J. Štefanová:* Léčebná rehabilitace u vředové choroby 43—53

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

- MUDr. Ján Lacko — 60-ročný 54

RECENZIE KNÍH

55—60

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ

60—64

SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP

64

Re

habilitácia

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

Vydáva Vydavateľstvo OBZOR v Bratislave, ul. Čs. armády 29/a. Tlačia Nitrianske tlačiarne, n. p. Nitra.

Redakčná rada:

Miroslav Palát, šéfredaktor, Marta Bartovicová, Vladimír Lánik, Karel Lewit, Štefan Litomerický, Květa Pochopová, Jiřina Štefanová, Marie Večeřová, členovia.

Grafická úprava: Jozef Hrazdil.

Jazyková úprava: Mikuláš Rumpel.

Adresa redakcie: Bratislava-Kramáre, Limbová ul.

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

Čtenářská služba

AVICENUM

zdravotnické nakladatelství, n. p.,
Praha 1 — Malá Strana,
Malostranské nám. 28

Vážení přátelé,

stručně Vás chceme informovat o všech titulech edičního plánu našeho nakladatelství, připravených k vydání v roce 1972. Podrobnější údaje a výstižné charakteristiky budou uvedeny v brožurce EDIČNÍ PLÁN 1972, kterou vydáme asi začátkem roku 1972 a rozešleme ji všem lékařům i zdravotnickým zařízením podle našeho adresáře. O významnějších publikacích přinese náš časopis v průběhu roku recenze.

Učebnice pro zdravotnické školy

Kčs

Andrysek - Zámečník: Radioizotopové metody	váz. 22,—
Brachfeld - Brachveldová - Cernay: Dětské lékařství	váz. 31,—
Černák - Černáková: Laboratorní technika, I. díl	váz. 23,—
Eis - Krivánek: Ortopedie, traumatologie a ortopedická protetika	váz. 27,50
Janda: Vyšetřování hybnosti	váz. 22,—
Kábrt - Valach: Stručný lékařský slovník	váz. 32,50
Kadlecová - Zeman - Fadrkoncová: Oftalmologie, otorinolaryngologie a dermatovenerologie	váz. 12,50
Oravcová - Kis: Hygiena výživy	váz. 21,50
Pěštěka: Botanika	váz. 20,50
Pěgřím - Valachovič: Anatomie a fyziologie člověka	váz. 28,50
Rozsypalová a kol.: Ošetřování nemocných	váz. 18,—

Vacek: Histologie a histologická technika	váz. 24,50
Zemanová a kol.: Galenická farmacie	váz. 22,—

Učebnice pro lékařské fakulty

Adam: Ortodoncie	váz. 42,—
Borovanský a spoluprac.: Soustavná anatomie člověka, I. II.	váz. 120,—
Fučík a spoluprac.: Základní vyšetření ve vnitřním lékařství	váz. 44,50
Kábrt - Chlumská: Lékařská terminologie	váz. 26,50
Kotásek a kol.: Porodnictví	váz. 52,—
Nečas: Obecná biologie	váz. 57,—
Toman: Ústní a čelistní chirurgie	váz. 48,50

(Pokračování na 4. str. obálky)

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

ROČNÍK V/1972

ČÍSLO 1

EDITORIAL . . .

K VYSOKOŠKOLSKÉMU PROFILU REHABILITAČNÉHO PRACOVNÍKA

III. celoštátny rehabilitačný zjazd vyjadril požiadavku na vysokoškolské vzdelanie rehabilitačných pracovníkov, ako to vyplýva zo zjazdovej rezolúcie, uverejnenej v tomto čísle Rehabilitácie.

Snaha po vysokoškolskom vzdelaní rehabilitačných pracovníkov nie je novou snahou. Už niekoľko rokov sa hovorí o možnostiach zavedenia vysokoškolského štúdia pre rehabilitačných pracovníkov s možnosťou získať univerzálny grád. Ako ukazuje vývoj, táto požiadavka je oprávnená. V rehabilitačnom procese totiž postrádame medzistupeň — pracovníka samostatného postavenia, riadiaceho na určitom stupni čiastkové úlohy rehabilitačného procesu a rozhodujúceho o možných alebo nutných metodických opatreniach, samozrejme popri pracovníkovi s bežnou kvalifikáciou rehabilitačného pracovníka. Ak chceme naplniť proces rehabilitácie ako súbor opatrení, vedúcich k obnoveniu fyzickej i pracovnej samostatnosti po úrazoch, operáciách alebo pri chronických invalidizujúcich ochoreniach, potrebujeme k tomu relatívne široký team pracovníkov, jednotne riadený a operatívne rozhodujúci v jednotlivých fázach rehabilitačného procesu. Rehabilitačná liečba je typická teamová práca, kde riadiacim činiteľom je v každom prípade lekár a kde jednotlivými článkami s rôznym rozsahom činnosti, s rôznou kompetenciou a rôznym stupňom riadenia sú ostatní pracovníci, zaradení do tohto procesu. V súčasnosti požadujeme okrem lekára a rehabilitačného pracovníka — základov tohto „team-work“ ešte psychológa, sociálneho pracovníka a ďalšie profesie podľa jednotlivých prípadov, ako je profesiograf, pedagóg a sociológ. Táto požiadavka, hoci nie je realizovaná, predstavuje základňu, zabezpečujúcu, že sa rehabilitačný proces vykoná bezo zvyšku.

Kľúčovou postavou tejto teamovej schémy je rehabilitačný pracovník nielen preto, že sa zúčastňuje na metodickom vykonávaní rehabilitačných opatrení, ale preto, že metodické vedenie celého procesu spočíva na ňom. Lekár, ktorý

je určujúcim činiteľom, zasahuje po stránke indikácie, resp. kontraindikácie, ale nezasahuje do vlastného metodického realizovania, môže výkon realizácie len určitým spôsobom ovplyvniť. Naskytuje sa tu otázka, či rehabilitačný pracovník, tak ako sa s ním v súčasnom zdravotníctve stretávame, na všetky tieto úlohy stačí nielen po stránke vlastnej stavby rehabilitačného programu, ale hlavne po stránke základného či nadstavbového vzdelania. Táto otázka, taká závažná z hľadiska obnovenia fyzickej a pracovnej samostatnosti po chorobe, vystupuje stále viac a viac do popredia spolu s otázkou, akým spôsobom možno súčasný stav zlepšiť. Odpoveď na obe tieto otázky má spoločného menovateľa — ukazuje sa tu cesta vysokoškolského vzdelania rehabilitačného pracovníka, ktoré by za určitých okolností a v určitom rozsahu pomohlo riešiť túto problematiku. Vysokoškolsky vzdelaný rehabilitačný pracovník by túto medzeru, ktorá je v súčasnosti zrejmä a ktorá je retardačným momentom v ďalšom vývoji rehabilitácie v jej metodickej zložke, celkom nevyplnil, ale vysokoškolsky vzdelaný rehabilitačný pracovník by mal lepšie určité predpoklady pre svoju funkciu, hlavne metodickú. Dokonalejšie vzdelanie, možnosť vedeckej výskumnej účasti v rehabilitačnej oblasti jednotlivých klinických disciplín, lepšie pochopenie stavby rehabilitačných programov a nadväznosti jednotlivých prvkov, práve tak ako intenzívnejšie zameranie sa na problematiku rehabilitácie vo sfére klinických poznatkov — to všetko poukazuje na oprávnenosť požiadavky na vysokoškolské vzdelanie rehabilitačných pracovníkov. Profilovať vysokoškolsky, jeden zo základných článkov celého rehabilitačného procesu, znamená ponúknuť lekárovi, ktorý sa venuje rehabilitačnému lekárstvu, plnohodnotného partnera s funkciou predovšetkým metodickou. Lekár, ktorý sa musí venovať v prvom rade a hlavne klinickému stavu a posúdeniu výkonnosti, by mal možnosť ďaleko lepšie ovplyvniť celý metodický postup, ktorého základnú štruktúru by vypracoval vysokoškolsky vzdelaný rehabilitačný pracovník. Táto syntéza rehabilitačnej liečby a jej metodického vyjadrenia iste by splnila požiadavku súčasnej rehabilitácie na obnovenie fyzickej a pracovnej samostatnosti, po úrazoch, operáciách a pri chronických chorobách invalidizujúceho priebehu.

Požiadavka na vysokoškolské vzdelanie rehabilitačného pracovníka bola vyslovená a prijatá, musíme teda vytvoriť profil takto pripraveného rehabilitačného pracovníka, čo v žiadnom prípade nie je ľahká úloha. Je však dôležité pristúpiť k formulácii tejto úlohy, pretože v modernom rehabilitačnom procese takto profilovaný rehabilitačný pracovník nájde uplatnenie.

Dr. M. Palát, Bratislava

**POUŽITIE NIEKTORÝCH PREJAVOV LATERALITY
PRI REHABILITÁCII NEUROGÉNNYCH PORÚCH
APARÁTU HYBNOSTI**

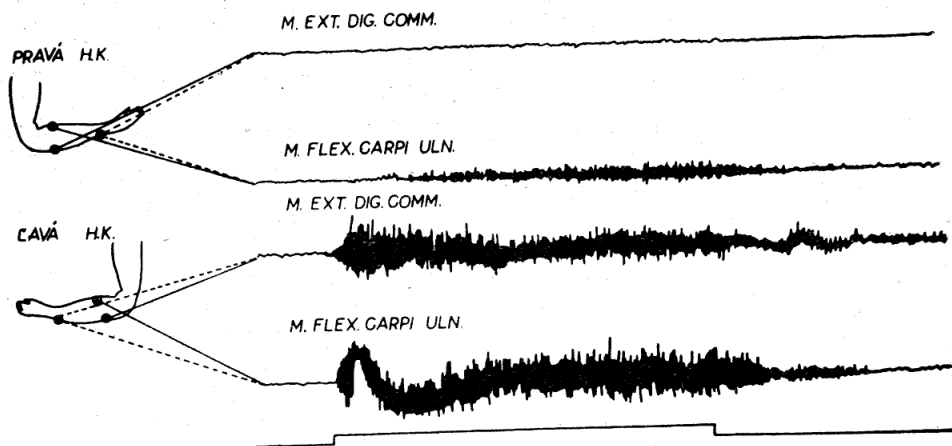
J. ČERNÁČEK

*Neurologická klinika LFUK v Bratislave,
prednosta prof. dr. J. Černáček, DrSc.*

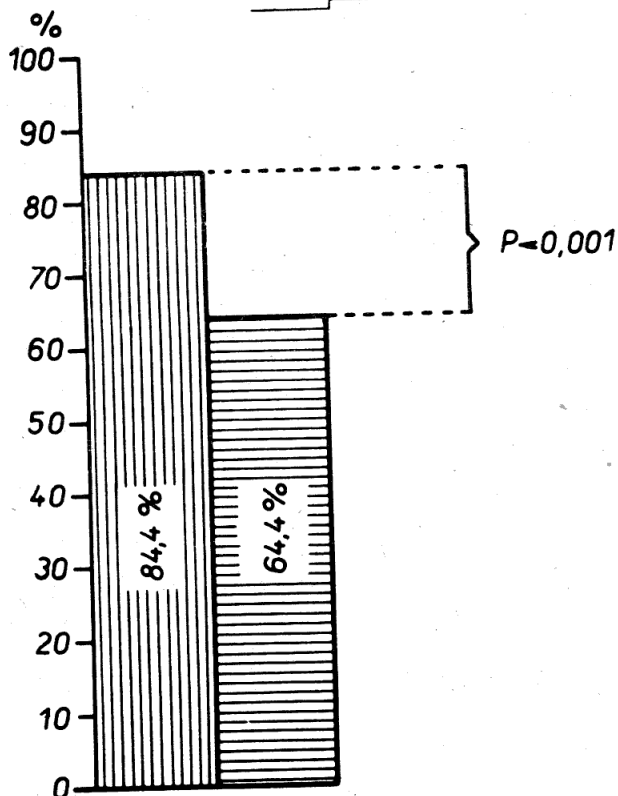
Laterality v širokom slova zmysle rozumieme funkčnú nesúmernosť anatomicky súmerných párových oblastí tela. Je všeobecne známou skutočnosťou, že hoci sú obe polovice mozgu po anatomickej stránke súmerné, nechovajú sa aj po fyziologickej stránke súmerne. Možno tu poukázať na význam ľavej temporálnej oblasti pre rečovú funkciu, pravej parieto-okcipitálnej oblasti pre priestorovú orientáciu, na funkčnú nadradenosť — obyčajne ľavej-rolandickej oblasti súvisiacu s motorickou dominanciou, a na relatívnu funkčnú menej-cennosť ľavej cerebrálnej hemisféry u pravákov. Pozoruhodná je tiež sústredená somatosenzorická reprezentácia pravej ruky v ľavom gyrus postcentralis a difúznejšia reprezentácia ľavej ruky v pravej hemisfére (Teuber 1962, Semmes et al.) ako aj niektorými autormi (Ananov 1953) zistený nižší prah dráždivosti na somatosenzorické kožné podnety na ľavej polovici tela.

Preto má svoj význam, keď lekár vedúci rehabilitáciu, berie do úvahy stranu lokalizácie lézie a podľa toho volí, dávkuje procedúry a hodnotí očakávaný výsledok. Je najdôležitejšie poznať bližšiu lokalizáciu lézie pri rehabilitácii ľavostrannej hemiparézy ako pri pravostrannej. Pri pravostrannej hemiparéze sú totiž prípadné sprievodné poruchy reči väčšinou nápadné, počíta sa s ich možnosťou a s ťažším stykom s pacientom, ktorý je s tým spojený. U ľavostrannej hemiparézy sa musí pri parietálnej a parieto-okcipitálnej lokalizácii lézie počítať s možnosťou výskytu poruchy orientácie v priestore. Táto môže ovplyvniť úpravu pohybových porúch a preto by sa pri rehabilitácii mala brať do úvahy. Nie je mi známe, či sa difúznejšia reprezentácia kožnej citlivosti ľavej ruky v pravej hemisfére v rehabilitačnej praxi centrálnych pohybových porúch berie do úvahy. Každopádne je užitočné presvedčiť sa pred rehabilitáciou centrálnych paréz ľavej ruky, či nie je zvýšený prah diskriminačnej citlivosti alebo či nie je znížená schopnosť lokalizovať dotyk, čo spomaľuje užívanie ruky pre diferencované pohyby.

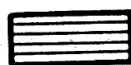
Ďalší jav, ktorý môžeme brať do úvahy a využívať pri rehabilitácii paréz najmä horných končatín, je kontralaterálna motorická iradiácia. Pri vôľovej kontrakcii svalov ruky alebo prstov, najmä ak sa robí proti odporu, nastáva neviditeľná, ale elektromyograficky zistiteľná kontrakcia súmerných svalov druhej polovice tela (obr. 1). Iradiácia je zreteľne vyššia z dominantnej na



Obr. 1. Elektrogram počas flexie ľavého zápästia.
 Piaty riadok: Signál na vykonanie pohybu
 Štvrtý riadok: EMG agonistu
 Tretí riadok: EMG antagónistu
 Prvý a druhý riadok: EMG súmerných svalov druhostrannej inaktívnej končatiny.



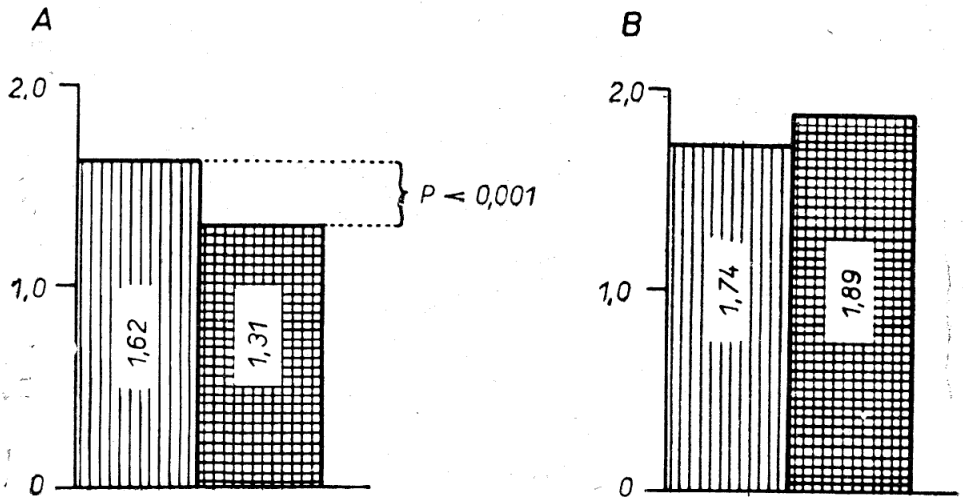
DOMINANTNÁ STRANA



SUBORDINOVANÁ STRANA

Obr. 2. Porovnanie častosti výskytu kontralaterálnej motorickej tradiácie (KMI) z dominantnej a subordinovanej strany u 21 zdravých osôb zo 420 pokusov. Rozdiel je signifikantný.

subordinovanú stranu ako opačne [Černáček 1961] (obr. 2). Pri porovnávaní flexorov a extenzorov ruky zistil však Podivinský (1964), že toto, teda iradiácia z dominantnej na subordinovanú platí len pre flexory (obr. 3). Z toho vyplýva, že sa svalová kontrakcia paretickej ruky dá facilitovať vôľovou kontrakciou symetrických svalov druhej polovice tela. Táto facilitácia sa najskôr dosiahne na flexoroch subordinovanej, teda najčastejšie ľavej ruky.



Obr. 3. Kontralaterálna iradiácia útlmu.
Elektromyogram extenzorov zápästia.

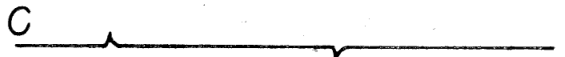
A = aktívna
končatina



B = inaktívna
končatina



C = signál na
vykonanie
pohybu



Obr. 4. Index KMI u zdravých osôb (hodnoty predstavujú aritmetické priemery vyjadrené logaritmickejšími hodnotami z 360 pokusov u 18 jedincov).

A: Z flexorov prstov počas intenzívnej flexie.

B: Z extenzorov prstov počas extenzie.

Vertikálne čiary — dominantná strana.

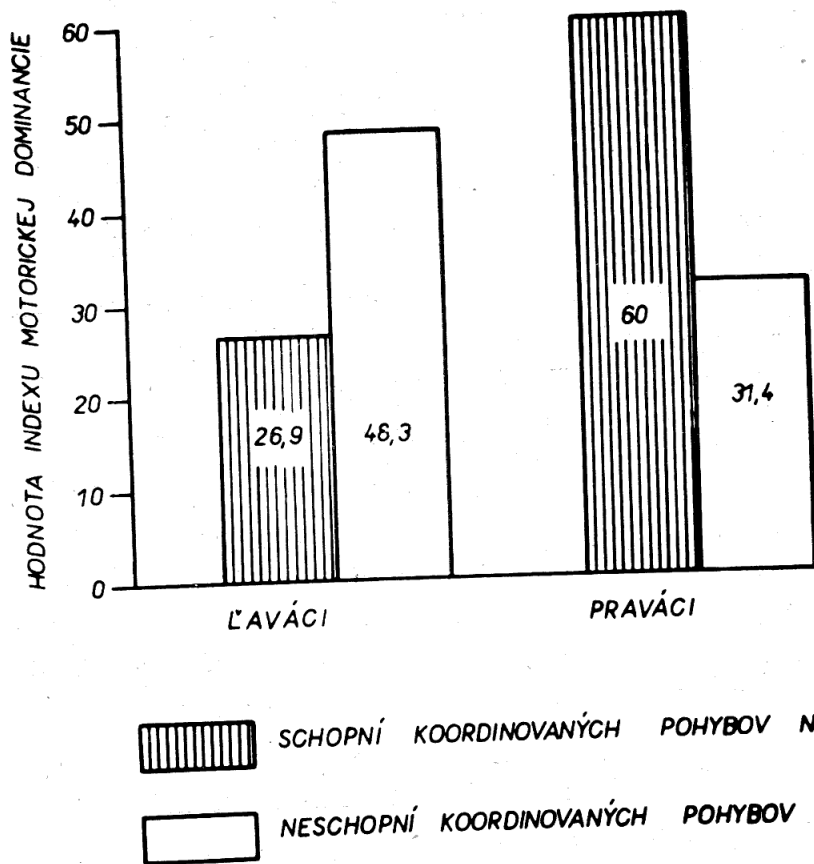
Vertikálne a horizontálne čiary — subordinovaná strana.

Rozdiel u flexorov je signifikantný.

Kontralaterálna iriadiácia útlmu (obr. 4), ktorá sa prejaví zmenšením svalovej kontrakcie pri ukončení vôľovej kontrakcie symetrického svalu, sa vyskytuje zriedkavejšie (Černáček 1959), ale ak je prítomná, dá sa využiť k relaxácii spastických svalov. Tu sme nezistili zreteľný vplyv motorickej dominancie.

Motorická dominancia alebo preferencia nohy sa vyvíja u pravákov a ľavákov ontogeneticky rozdielne. U pravákov sa vyvíja schopnosť koordinovaných pohybov ruky a nohy približne rovnobežne. U detí-ľavákov sa vyvíja schopnosť koordinovaných pohybov nohy o to neskôr a ťažšie, čím výraznejší je stupeň ľavorukosti (obr. 5), (Černáček, Jágr 1967). Je preto pravdepodobné, že je táto schopnosť u ľavákov menej fixovaná a ľahšie narušiteľná ako u pravákov.

Pri poruchách vôľovej motility dolnej končatiny u ľavákov, najmä ak sa jed-

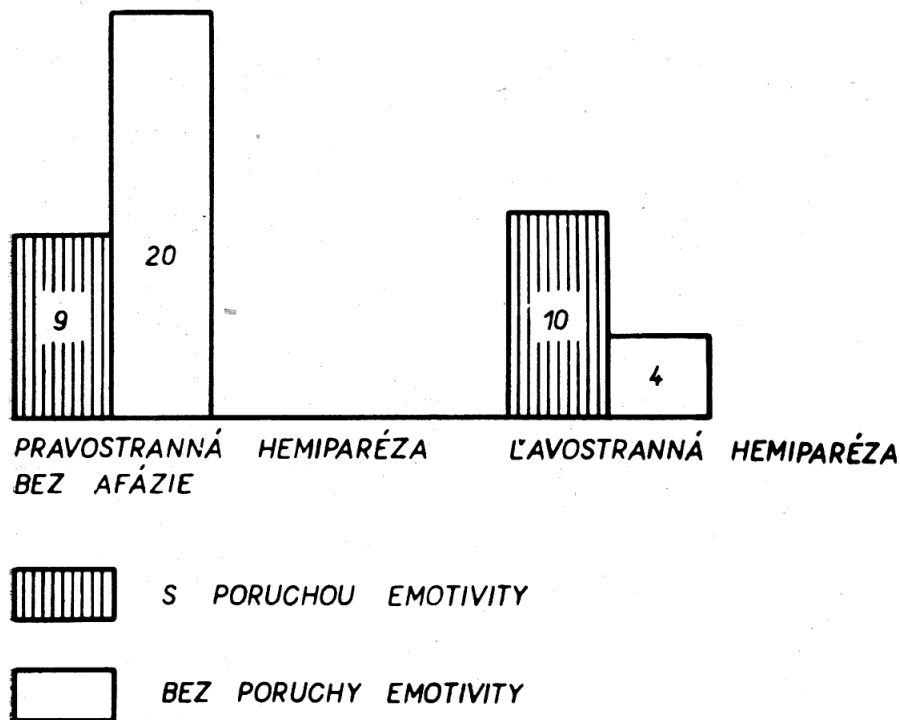


Obr. 5. Porovnanie výšky indexu motorickej dominancie u pravorukých a ľavorukých detí vo veku 17—44 mesiacov, schopných a neschopných vykonávať koordinované pohyby dolnou končatinou. Výrazní ľaváci (s vysokým indexom dominancie) sú neschopní, výrazní praváci sú schopní vykonávať koordinované pohyby dolnou končatinou.

ná o výraznú ľavorukosť, sa preto dá očakávať, že znovuzískanie schopnosti koordinovaných pohybov dolnej končatiny bude ťažšie. Nakoľko chôdza nie je naučený koordinovaný výkon ale automatizmus, bude u ľaváka pravdepodobne účelnejšie sústrediť sa pri rehabilitácii paréz dolných končatín viac na cvičenie chôdze ako na izolované pohybové cviky nôh.

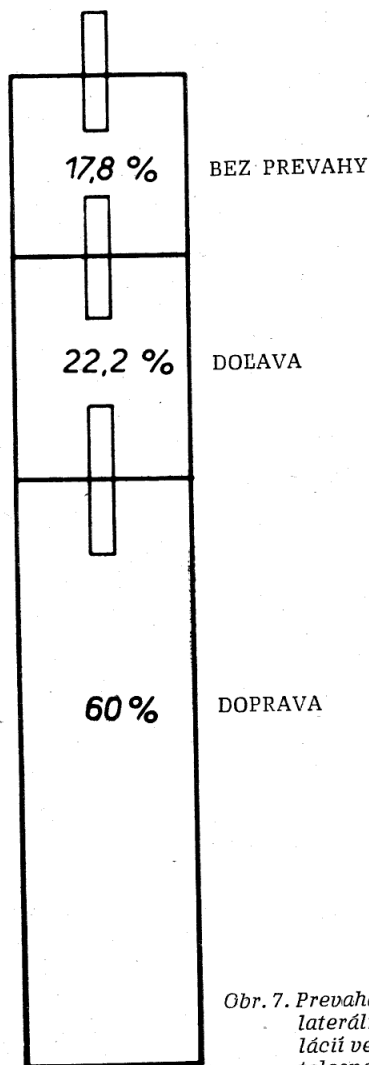
Zmeny pri vaskulárnych poruchách hemisfér a ich rehabilitácia majú aj iné zvláštnosti súvisiace s pravo- alebo ľavostrannou lokalizáciou lézie. Myslím tu nielen úvodom spomínané poruchy priestorovej orientácie u pravostranných a poruchy reči u ľavostranných lézií, ale aj na určité psychické zmeny, ktoré sa vyskytujú u takýchto porúch ľavej cerebrálnej hemisféry, ktoré nie sú sprevádzané poruchami reči. Pri porovnávaní chorých s ľavostranným cievny ložiskom bez rečových porúch a pacientov s pravostrannými poruchami a s ložiskami kmeňovými, zistili sme u ľavostranných porúch mozgu bez afázie zreteľne častejšie a ťažšie poruchy emotivity ako u pravostranných (obr. 6). Emócie u pacientov s ľavostranným ložiskom sú labilnejšie a plochejšie. Títo pacienti sú duševne viac postihnutí svojím stavom a potrebujú viac sugestívny prístup rehabilitačnej sestry ako chorí s inou lokalizáciou mozgového poškodenia.

Pri vzpriamenom postoji vykonáva osa tela stále oscilácie. Ich smer je pri otvorených očiach podľa statokinezimetrických zistení Baron a spol. (1968)



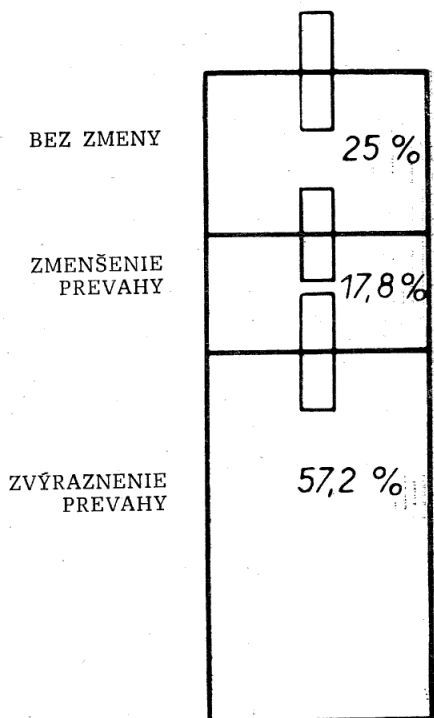
Obr. 6. Porovnanie výskytu porúch emotivity zistených psychologickým vyšetrením Rorschach u pacientov s pravostrannou hemiparézou bez afázie a u pacientov s ľavostrannou hemiparézou vaskulárneho pôvodu.

podmieneny dominanciou ľavého oka pre vertikálu. Stabilografickým vyšetrením sme zistili, že u 60 % normálnej populácie prevažujú oscilácie doprava a táto pravostranná prehava sa znižuje pri zavretých očiach (obr. 7, 8), Černáček, Jágr (1968). Preto sa dá predpokladať, že poruchy, ktoré vedú k deviacii telovej osi doprava, napr. niektoré vestibulárne alebo neocerebelárne lézie, sa budú dať ľahšie rehabilitáciou korigovať. Dá sa totiž očakávať, že výpady v tej časti systému spätnej väzby, ktorá koriguje už primárne prítomnú pravostrannú deviačnú tendenciu, budú sa výraznejšie manifestovať ako výpady v iných častiach systému. Zmenšenie deviacie pri zavretých očiach sa dá v rehabilitácii málo využiť. Chceme totiž dosiahnuť, aby pacient získal pokiaľ



Obr. 7. Prehava smeru laterálnych oscilácií vertikálnej telesnej osi.

Obr. 8. Zmena prevahy laterálnych oscilácií vertikálnej osi tela po zatvorení očí.



možno schopnosť pohybovať sa bez väčších ťažkostí pri otvorených očiach.

Na záver chcem poukázať na užitočnosť kontaktu lekára, ktorý vykonáva rehabilitáciu neurologických ochorení s neurofyziológom a psychologom. Zvyšujúca sa špecializácia oddeľuje postupne aj blízke vedné odbory a interdisciplinárne myslenie má aj v tejto oblasti priaznivý vplyv.

LITERATÚRA

- Ananov, B. G.: Otázka párovej činnosti mozgových pologúl v učení I. P. Pavlova a psychológia. Učenie I. P. Pavlova a filozofické otázky psychológie. Vyd. SAV, Bratislava 1—40, 1953
- Baron, J. B., Niederlandová, Z., Méziere, D., Raoult, J. C.: Participation du système feedback vision-oculo-moteur dans la régulation de la posture. 5^{eme} Congrès International de Médecine Cybernetique 23.—29. sept. 1968, Naples
- Černáček, J.: Párová činnosť hemisfér v oblasti motorickej. Čsl. neurol. XXII, 221—231, 1959
- Černáček, J.: Contralateral motor irradiation cerebral-dominance. Arch. of Neurol. 4, 165—172, 1961
- Černáček, J., Jágr, J.: La lateralité de la main et du pied chez l'enfant. Rev. Neurol. 116, 683, 1967
- Černáček, J., Jágr, J.: Dominance motrice et station debout. Rev. Neurol. 119, 421—422, 1969
- Podivinský, F.: Factors affecting the course and the intensity of crossed motor irradiation during voluntary movement in healthy human subjects. Physiol. Bohemoslov. 13, 172—178, 1964
- Semmes, et al. cit. from Goff, W. R., Rosner, B. S., Allison, T.: Distribution of somatosensory evoked responses in normal man. Electroenceph. clin. Neurophysiol. 14, 697—713, 1962
- Teuber, H. L.: Effects of brain wounds implicating right or left hemisphere in man. In: Interhemispheric relations and cerebral dominance. Ed. V. B. Mountcastle The John Hopkins Press, Baltimore, 1962

И. Черначек: Применение некоторых проявлений латеральности при реабилитации нейрогенных расстройств двигательного аппарата

Резюме

1. При реабилитации правосторонних гемипарезов следует принимать во внимание возможные незаметные нарушения символических функций, при левостороннем гемипарезе из парието-окципитального расстройства надо считаться с возможным расстройством пространственной ориентации.
2. Использование контралатеральной моторной иррадиации при реабилитации парезов является наиболее эффективным при реабилитации сгибателей субординированной (левой) руки.
3. При реабилитации пареза нижней конечности у левши более эффективным оказывается сосредоточение на реабилитации ходьбы, чем на упражнениях изолированных движений ног.
4. При реабилитации правосторонних гемипарезов сосудистого происхождения (также и без расстройства речи) следует принимать во внимание большую эмоциональную неустойчивость этих больных.
5. Расстройства, сопровождаемые девиацией вертикальной оси вправо восстанавливаются быстрее чем другие расстройства этого рода.

J. Černáček: The use of some phenomena of laterality in rehabilitation of neurogenic disorders of the motor system

Summary

1. In the rehabilitation of rightside hemiparesis one has to consider the occurrence of inconspicuous disorders of symbolic functions, in left side hemiparesis from parieto-occipital disorders one has also to count with disorders of space orientation.

2. The application of contralateral motoric irradiation stimulation in rehabilitation of paresis is the most effective method in rehabilitation of flexors of subordinated (left hand).

3. The rehabilitation of paresis of the lower extremity in the left hander should be concentrated more on the rehabilitation of the walking ability than on exercises of isolated movements of the legs.

4. The rehabilitation of the right side hemiparesis of vascular origin (also without speech impediment) one has to consider the increased emotional lability of these patients.

5. Disorders in connection with deviations of the vertical axis to the right are more difficult to rehabilitate than other similar disorders.

J. Černáček: Application de certaines manifestations de la latéralité dans la réhabilitation des troubles de l'appareil moteur

Résumé

1. Dans la réhabilitation des hémiparèses de la partie droite, il est nécessaire de considérer les troubles éventuels imperceptibles des fonctions symboliques, dans les hémiparèses de la partie gauche à partir du trouble pariétooccipital, il faut calculer avec un trouble éventuel dans l'orientation de l'espace.

2. L'exploitation de l'irradiation motrice contre-latérale dans la réhabilitation des parèses est la plus efficace dans la réhabilitation des flexions de la main droite subordonnée.

3. Dans la réhabilitation des parèses de l'extrémité inférieure chez un gauchier, il est plus efficace de se concentrer chez un gauchier, il est plus efficace de se concentrer d'une façon plus intense sur la réhabilitation de la marche que sur l'exercice de mouvements isolés des pieds.

4. Dans la réhabilitation des hémiparèses de la partie droite provenant des vaisseaux (même sans trouble de la parole), il faut prendre en considération la labilité émotive plus grave de ces malades.

5. Les troubles provenant de la déviation de l'axe verticale vers la droite, se réhabilitent plus difficilement que d'autres troubles similaires.

J. Černáček: Die Nutzung einiger Lateralitätserscheinungen bei der Rehabilitationsbehandlung neurogener Störungen des Bewegungsapparates

Resümee

1. Bei der Rehabilitationsbehandlung rechtsseitiger Hemiparese sind eventuelle unauffällige Störungen der symbolischen Funktionen zu berücksichtigen, bei linksseitiger Hemiparese infolge parietookzipitaler Störung ist mit einer eventuellen Störung der räumlichen Orientierung zu rechnen.

2. Die Nutzung der kontralateralen motorischen Irradiation bei der Rehabilitationsbehandlung von Paresen ist bei der Rehabilitation der Flexoren der subordinierten (linken) Hand am wirksamsten.

3. Bei der Rehabilitationsbehandlung einer unteren Gliedmaße bei einem Linkshänder ist es wirksamer, sich mehr auf die Rehabilitation des Ganges als auf die Übung isolierter Beinbewegungen zu konzentrieren.

4. Bei der Rehabilitationsbehandlung rechtsseitiger Hemiparesen auf Grund von Blutgefäßstörungen (auch ohne Sprachstörungen) ist eine größere emotive Labilität dieser Patienten in Betracht zu ziehen.

5. Die mit einer Deviation der Vertikalachse nach rechts verbundenen Störungen sind schwerer zu rehabilitieren als andere ähnliche Störungen.

Adresa autora: Prof. dr. J. Č., Neurologická klinika LFUK, Bratislava, Mickiewiczova 13

**PRÍSPEVOK KU KLINICKÝM ASPEKTOM REHABILITÁCIE
PACIENTOV S ISCHEMICKOU CHOROBOU SRDCA
A HYPERTÓNIOU PRI PRAVIDELNOM ZATAŽOVANÍ
TERÉNNYMI KÚRAMI**

A. KOCINGER

*I. interné oddelenie MN Bratislava-Prievoz,
prednosta doc. dr. K. Kollár*

Úvod

Úvodom uvádzam varovné slová expertov Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO): Ischemická choroba srdca je v mnohých krajinách najväčším kardiologickým problémom a povedie k epidémii 20. storočia, ak sa nepodarí tento vývoj zastaviť cieľenými opatreniami. Aj keď poznáme celý rad faktorov, ktoré podporujú vznik a vývoj arteriosklerózy a ischemickej choroby srdca, nemáme predbežne k dispozícii žiaden prostriedok, ktorým by sme vedeli efektívne zabrániť vzniku ischemickej choroby srdca.

Srdcové choroby predstavujú viac ako 50 % všetkých úmrtí, pričom je zarážajúce zvýšenie mortality na srdcový infarkt, hlavne vo vekovej skupine 35—44 rokov u mužov. (7, 34)

Skúmajú sa rôzne príčiny a vzťahy (rizikové faktory).

Tab. 1 znázorňuje vzťahy medzi výškou životného štandardu a úmrtnosťou na srdcové choroby.

Situáciu v ČSSR ukazujú ďalšie tabuľky a grafy. (Tab. 2, 3, Graf 1, 2, 3.)

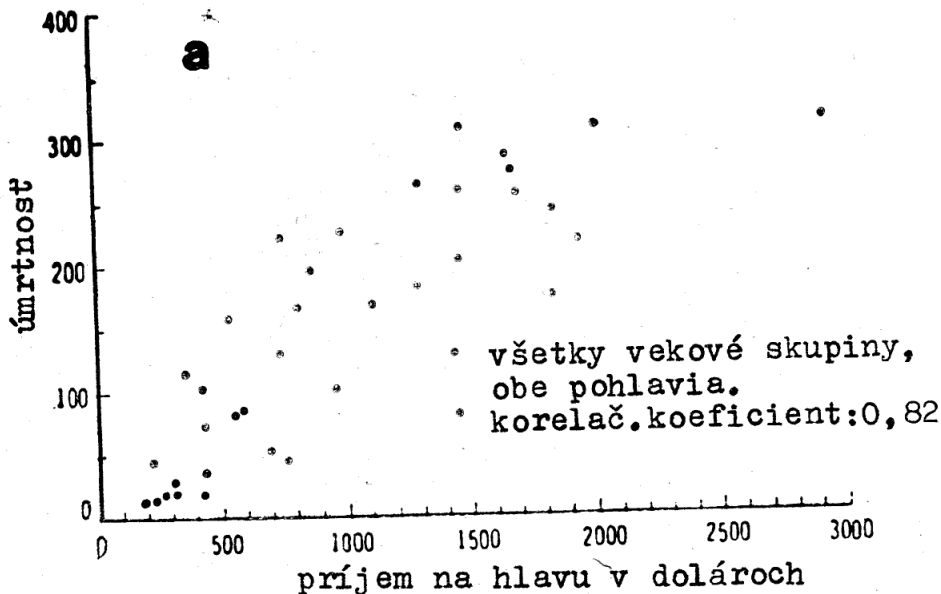
Popis tabuliek a grafov — pozri prílohu.

Všeobecné aspekty rehabilitácie pacientov s kardiovaskulárnymi ochoreniami formulovala pracovná skupina expertov WHO v októbri 1967 v Noordwijk Aan-Zee v Nórsku takto:

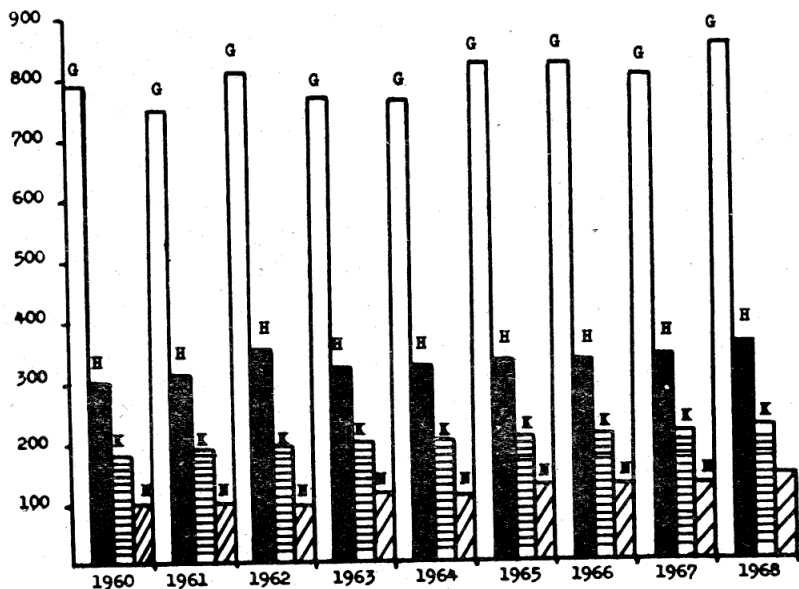
1. Nemocničné liečenie bezprostredne po akútnej príhode. S aktívnou rehabilitáciou má sa začať čo možno najskôr za predpokladu, že nie je prítomná dekompenzácia alebo elektrická nestabilita. V posledných rokoch náleží k tejto prvej fáze rehabilitácie intenzívna starostlivosť v tzv. jednotkách intenzívnej starostlivosti a v posledných časoch v tzv. pohyblivých jednotkách intenzívnej starostlivosti.
2. Rekonvalescencia, ktorej hlavný cieľ je dosiahnuť taký stupeň výkonnosti pacienta, aký mal pred ochorením alebo dokonca zlepšiť túto výkonnosť.
3. Tzv. rekonvalescentná doba, ktorá zahŕňa časové obdobie návratu do zamestnania.

Klinické aspekty rehabilitácie sa dotýkajú hlavne:

1. správnej diagnózy,
2. typu a stupňa choroby,
3. účinnej terapie podľa najmodernejších zásad,



Tab. č. 1 Vzťah medzi mortalitou (na 100 000 obyvateľov) na arteriosklerotické a degeneratívne ochorenia srdca a medzi výškou nár. dôchodku na hlavu. (International Work in Cardiovascular Diseases 1959-69. WHO-Zeneva. 1969.)



Tab. č. 2 Celková mortalita a mortalita na 3 najčastejšie chorobné príčiny v ČSSR v r. 1960-1968 na 100 000 obyvateľov.
G: celková mortalita
H: mortalita na srdcové a cievne ochorenia
K: mortalita na zhubné ochorenia
N: mortalita na ochorenia CNS.

4. určenia funkčnej výkonnosti pacienta,
5. veku, pohlavia, životných zvyklostí a trénovanosti pacienta,
6. primeraného zaťaženia,
7. typu a stupňa výkonnostných skúšok a zistenia stupňa zaťaženia pacienta,
8. psychického stavu a prispôsobenia sa pacienta chorobe, zaťaženiu a práci,
9. preškolenia alebo zaškolenia na nové povolanie,
10. profylaxie a dispenzárnej činnosti.

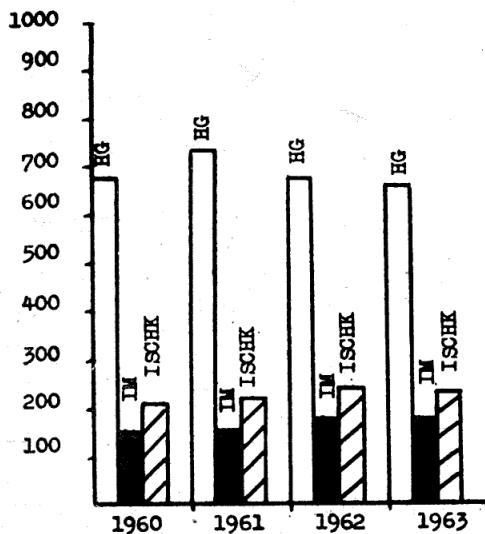
Moderné kúpeľné stredisko sa stáva svojimi obsiahlymi terapeutickými možnosťami vo zvýšenej miere rehabilitačným centrom po akútnej fáze srdcovo-cievneho ochorenia. Podstatnú úlohu pritom hrá aktívny pohybový režim, ktorému sa t. č. pripisuje veľký význam pri prevencii a terapii srdcovo-cievnych ochorení. V kúpeľných strediskách sa okrem iného uskutočňuje pohybový režim aj vo forme tzv. terénnych kúr.

Cieľom predloženej vyšetrovania je získať pohľad na cirkulačnú reguláciu tejto formy liečenia a jej vplyv na celkový kúpeľný efekt.

Vyšetrili sme 69 pacientov, z toho 45 mužov a 24 žien s priemerným vekom 51,8 rokov. V prvej fáze pozorovania išlo o náhodne vybranú skupinu pacientov, ktorí boli poukázaní na kúpeľnú liečbu (4 týždne) pre rôzne poruchy kardiovaskulárneho systému. (Funkčné poruchy srdca a obeh, esenciálna hypertónia, ischemická srdcová choroba, 4X stav po srdcovom infarkte.)

V rámci komplexného kúpeľného liečenia nedostávali pacienti počas tejto doby žiadne medikamenty. Na základe dotazníkov, ktoré pacienti počas liečby sami viedli a vyplňovali, vychádza, že prešli denne priemerne 9 km (3,7—15 km) v čase asi 3 aj štvrté hodiny. Pacienti absolvovali počas kúry priemerne 250 km (78—440 km). Na začiatku a na konci liečenia podrobili sa vyšetrovaní záťažovému testu. V tomto prípade sme nedovolili ergometrické zaťaženie. Predmetom testovania mala byť reakcia na prirodzenú chôdzu v kúpeľnom prostredí. Za tým účelom absolvovali pacienti vybraný úsek v teréne, ktorý bol dlhý asi 2700 m, s úsekom okolo 400 m, ktorý mal asi 15 % stúpanie. Tento úsek mal sa prejsť do 30 minút. Vyšetrení boli dvakrát v rozmedzí 5 minút pred terénnou kúrou a po absolvovaní vyšetrení.

Registrovali sme synchronne fonokardiogram, karotický a femorálny pulz, krvný tlak podľa Riva Rocci-Korotkoff pomocou infratónového snímača podľa Boucke-Brechta, ďalej končatinový Ekg na 8 kanálovom priamo píšúcom Ekg prístroji typu Cardioskript S. Tieto hodnoty slúžili určeniu jednorazového srdcového volumenu podľa Broemser-



Tab. č. 3 Mortalita v nemocniciach liečebných pacientov v ČSSR v r. 1960 až 1963.

HG — choroby srdca a ciev

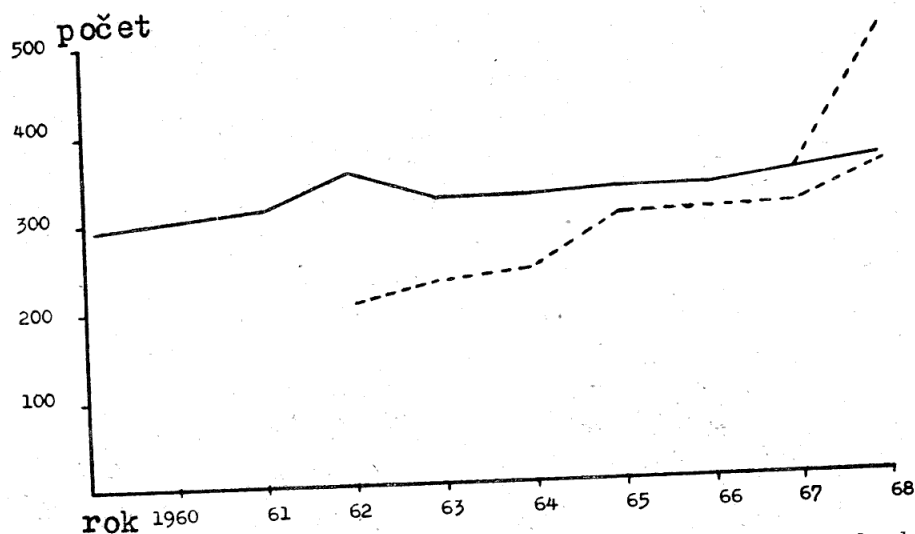
IM — srdcový infarkt

ISCHK — ischemická choroba srdca.

Ranke (2) a k výpočtu kontrakčného času srdca podľa Blumbergera. Hemodynamické hodnoty sa vypočítavali potom podľa známych formúl týchto autorov.

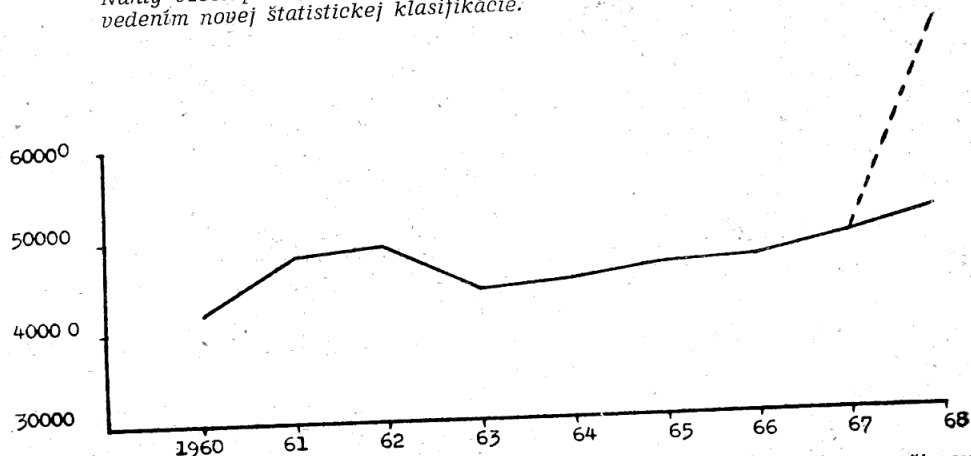
Podľa vyšetrovacieho usporiadania mohli sa zaregistrovať prvé analýzy 2 minúty po príchode pacienta do vyšetrovne po absolvovaní terénneho úseku. Dosiagnuté hodnoty predstavujú takto druhú minútu zotavovacej fázy. Hodnoty zaregistrované v odstupe piatich minút poukazujú na ukludňujúci efekt a nebudú sa v tejto práci bližšie analyzovať.

Dosiagnuté výsledky, čo sa týka štatistickej významnosti, sa hodnotili t-testom podľa Studenta.

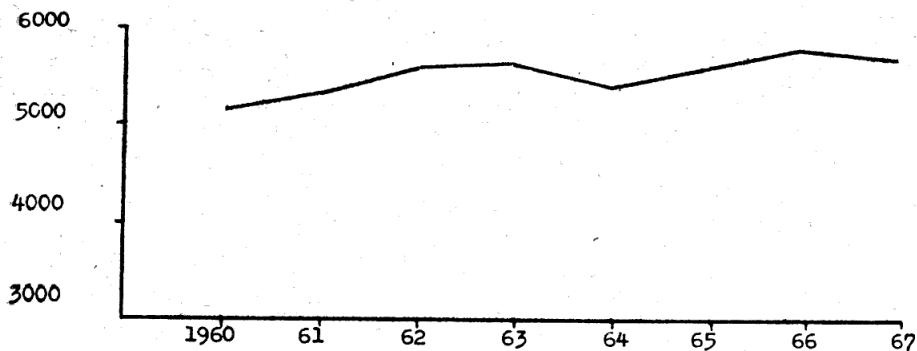


Graf č. 1 Celková mortalita na srdco-cievne ochorenia (plná čiara), z toho len na srdcové ochorenia (prerušovaná čiara) v ČSSR na 100 000 obyv. v r. 1960—1968.

Náhly vzostup v r. 1968 (prerušovaná línia z plnej línie) bol spôsobený zavedením novej štatistickej klasifikácie.



Graf č. 2 Priebeh úmrtnosti v r. 1960—1968 v absolútnych číslach. Prerušovanou čiarou vyznačený náhly vzostup v r. 1968 bol spôsobený zavedením novej štatistickej klasifikácie.



Graf č. 3 Priebeh práceneschopnosti z dôvodov srdco-cievnych ochorení v r. 1960—1967 na 100 000 poistencov v ČSSR.

Fyzikálne obehové analýzy podľa Breemser-Rankeho dovoľujú zistiť nekrvavým spôsobom jednotlivé obehové hodnoty. Tieto metódy preskúšali mnohí autori a čiastočne ich porovnali s krvavými metódami, napr. podľa Ficka.

Ich použiteľnosť musí sa chápať s príslušnou kritikou a osvedčila sa hlavne pri porovnávajúcich vyšetreniach.

Výsledky

Ako je z tabuľky zjavné, prichádza po zafažení terénnym úsekom k signifikantnému vzostupu srdcovej frekvencie, ku skráteniu trvania systoly, skráteniu vyvrhovacieho času. Systolický objem klesá signifikantne v druhej minúte zotavovacej fázy oproti východzím hodnotám. Následkom toho, že srdcová frekvencia sa chová opačne ako jednorazové srdcové volem, zvyšuje sa, nevykazuje minútový srdcový objem žiadnu signifikantnú zmenu. Systolický a diastolický tlak, ako aj periferný odpor, javia tendenciu poklesu, ktorá sa však nejaví ako štatisticky preukázateľná.

Zmeny počas liečebnej kúry: kludové hodnoty krvného tlaku vykazujú pokles. Pokles systolického tlaku sa nedá z prítomného materiálu dokázať ako preukázateľný, zatiaľ čo diastolický tlak ukázal preukázateľný pokles. (91,4 Torr na začiatku liečebnej kúry, 87,4 Torr na konci kúry; $t=2,44$, $p=0,02$.)

Srdcová frekvencia ukazuje tendenciu k spomaleniu. Trvanie systoly a ejekčný čas sa predlžujú, nie však signifikantne.

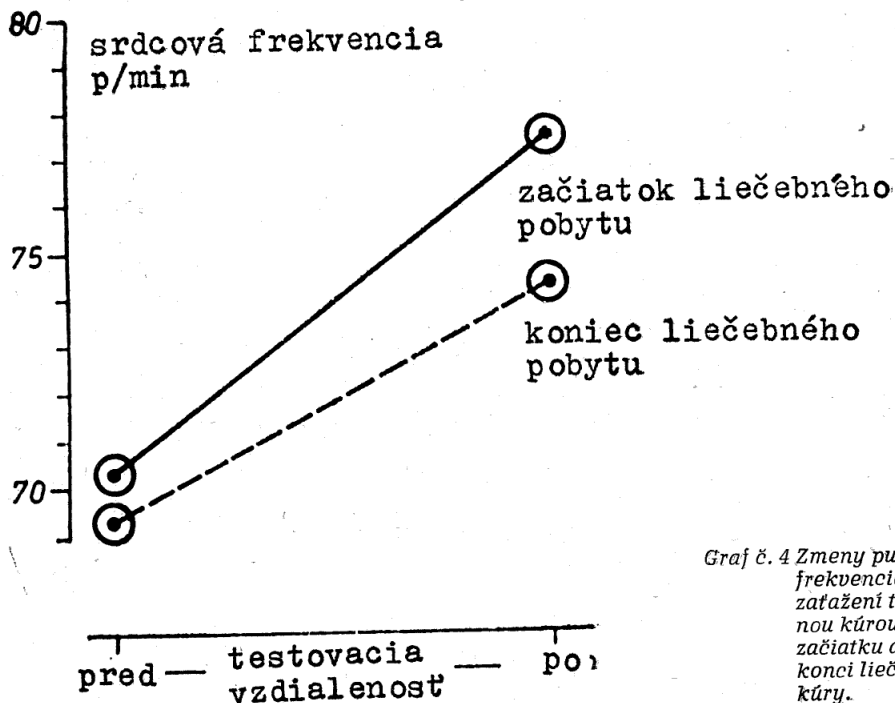
Chovanie sa obehových reakcií po zafažení terénnou kúrou na začiatku a na konci liečenia ukazuje zjavne (pozri tab. 4), že reakcie na konci liečebnej kúry prakticky u všetkých parametrov — až na chovanie sa elastickeho odporu — boli menej vyznačené. Ukazuje sa signifikantne miernejšie zvýšenie frekvencie počas terénnej kúry na konci liečenia v porovnaní na začiatku. (Pozri graf č. 4.)

Diskusia

Pri posudzovaní jednotlivých obehových hodnôt a testovacieho terénneho úseku treba brať do úvahy, že tieto hodnoty nepredstavovali maximálne zafa-

merané veličiny	doba	priemery pred — po zatažení terénnou kúrou		diferencia priemerov	rozptyl diferencie priemerov	hodnota	priekaznosť pravdepodobnosti (p)
srdcová frekv. (p/min.)	zač.	70,4	77,4	7,0	8,25	7,08	0,001
	koniec lieč. p.	69,4	74,3	4,9	7,45	5,65	0,001
trvanie systoly (msc)	zač.	382,8	371,2	-11,6	17,6	5,47	0,001
	koniec lieč. p.	383,5	376,1	-7,4	17,5	3,51	0,001
vypudzovacia doba (msc)	zač.	280,8	271,4	-9,4	17,8	4,39	0,001
	koniec lieč. p.	283,3	274,5	-8,8	15,8	4,65	0,001
rázové volum (ml)	zač.	80,0	71,2	-8,8	16,3	4,21	0,001
	koniec lieč. p.	81,8	74,9	-6,9	20,2	2,74	0,01
elast. odpor (dyn/cm ⁵)	zač.	1367	1455	88	192	3,87	0,001
	koniec lieč. p.	1316	1415	99	162	4,45	0,01

Tab. č. 4 Signifikantné zmeny obehových veličín pred zatažením a po ňom terénnou kúrou na začiatku a na konci liečebnej kúry. (n = 69)



Graf č. 4 Zmeny pulzovej frekvencie po zatažení terénnou kúrou na začiatku a na konci liečebnej kúry.

ženie, ale len nastavenie krvného obehu v druhej minúte po skončení zaťaženia, čiže v zotavovacej fáze. V protiklade k obehovým analýzám, ktoré uskutočnil H. Reinhold (24) podobnou metodikou, no pri špeciálnom vytrvalostnom tréningu, nemohli sme zaregistrovať zvýšené požiadavky na výkon. Možno pozorovať, že v druhej minúte zotavovacej fázy nastáva preradenie jednorazovej volúmovej práce srdca na tzv. frekvenčnú prácu. Tieto nálezy súhlasia s výsledkami prác iných autorov (Karrasch, Müller, Klensch), sú však v rozpore s výsledkami Millahna a Sollmana.

Podľa Schödela je možnosť zvýšenia srdcového volumenu zvýšením srdcovej frekvencie často podceňovaná. Tento regulačný spôsob zdá sa hrať významnú úlohu nielen počas práce, ale aj pri udržaní srdcového časového volúmenu v zotavovacej fáze.

V súhlase s vyšetreniami vykonanými u športovcov (24) a u zdravých vyšetovaných, prichádza k zvýšeniu elastického odporu, čiže k zníženiu rozťažnosti v aorte a príslušných veľkých cievach.

Pozorovaný pokles jednorazového srdcového volúmenu a vzostup elastického odporu je podľa zistených vzťahov podľa Wetzlera-Boegera vysvetliteľný tým, že zachovanie krvného tlaku, ako aj periferného odporu, závisí od vnútorného tlaku v aorte a v začiatkových úsekoch veľkých artérií.

Počas liečebnej kúry prišlo k poklesu kľudových hodnôt krvného tlaku, ktoré sa v danom materiáli neprejavujú signifikantne pri systolickom tlaku, ale sú signifikantne nižšie pri diastolickom tlaku.

Pri hodnotení obehových reakcií na zaťaženie terénou kúrou na začiatku a na konci liečenia sa jednoznačne ukazuje, že tieto reakcie sú prakticky u všetkých pacientov na konci kúry menej výrazné.

Signifikantne menšie zrýchlenie srdcovej frekvencie po zaťažení terénou kúrou na konci liečenia je zvlášť významné. V tejto skutočnosti vidíme zekonomizovanie srdcovej práce. Všetky tieto skutočnosti sme mohli odvodiť zo zistených obehových hodnôt.

Ako reagovali pacienti na tieto hemodynamické zmeny subjektívne a objektívne — za predpokladu, že sa brali do úvahy aj ostatné klinické hľadiská — o tom si dovoľíme podať len veľmi krátku správu.

Pacienti hodnotení klinicky — na základe známych kritérií — ako normotonicí, udávali na konci liečebného pobytu zlepšenie v 90 %, v 10 % zostal stav nezmenený.

Skupina hypertonikov ukázala nasledujúce výsledky: subjektívne zlepšenie 86 %, nezmenený 14 %, zhoršenie neudával žiaden pacient. Objektívne sme mohli hodnotiť ako zlepšených 81 % hypertonikov, nezmenených 16 % a zhoršených 3 %. V dvoch prípadoch zo 69 sme zistili zhoršenie Ekg. U hypertonikov sme našli zmeny v Ekg v 71 %, ktoré možno pripísať ischemickej srdcovej chorobe.

Súhrn

Poukazuje sa na závažnosť vzostupu srdco-cievnych ochorení, špeciálne ischemickej choroby srdca a na vzrast mortality na tieto ochorenia na základe správ Svetovej zdravotníckej organizácie a štatistických údajov v ČSSR v rokoch 1960—1968.

Ako príspevok ku klinickej rehabilitácii pacientov s ischemickou chorobou srdca a esenciálnou hypertóniou podávajú sa výsledky analýzy viacerých cir-

kulačných veličín na jednorazové zataženie terénnou kúrou v 2. minúte zotavovacej fáze u skupiny pacientov, liečených v kúpeľoch.

Jednorazový srdcový objem sa znížil na úkor frekvenčnej práce srdca v porovnaní s východiskovými hodnotami. Frekvencia hrá dôležitú úlohu v udržiavaní minútového srdcového objemu aj v zotavovacej fáze — podobne ako u športovcov. Elastický odpor v aorte a priľahlých veľkých cievach sa zvýšil.

Doba systoly sa skrátila na úkor vypudzovacej doby pri nezmenenej izometrickej kontrakcii (Anspannungszeit).

Správanie sa srdcovej frekvencie po zatažení, porovnávajúc hodnoty na začiatku a na konci liečenia, svedčí o zekonomizovaní srdcovej práce na konci liečebnej kúry.

LITERATÚRA

1. Boucard, C., Hollmann, W., Venrath, H., Herkenrath, H., Schlüssel, H.: Sportarzt: 17, 348—357. (1966)
2. Broemser, Ph.: Ztschft. Kreisf. Forsch., 25, 11—25, 1933
3. Erblom, B., Astrand, P. O., Saltin, B., Stenberg, J., Walgström, B.: J. Appl. Physiol.: 24, 518—528, (1968)
4. Fejfar, Z., Fejfarová, M.: Haemodynamische Veränderungen bei Kreislaufstörungen. VEB Verl. Volk und Gesundheit, Berlin 1961
5. Fejfar, Z., Piša, Z.: Ischemická choroba srdce. ČLČ, 109 (22), 477—482, 1970
6. Fejfar, Z., Vaneček, R.: Prevence ischemické choroby srdce. ČLČ, 109 (23) 505—510, 1970
7. Fejfar, Z.: Prevention and control of the epidemics of ischaemic heart disease. Arch. klin. Med. 216, 184—200, (1969)
8. Gaderman, E., Jungmann, H.: The effect of physical training on the arterial system in patient with functional circulatory disturbances and arteriosclerosis. International congress of sport-science. Oct. 1964, Tokyo
9. Gebhart, W., Reindell, H., Büchner, Ch.: Hochdruck-Forschung. G. Thieme Verl. Stuttgart 1965, S. 216
10. Halhuber, M. J.: Vorbeugung und Wiederherstellung bei Herz - und Kreislaufkrankungen. Schriftenreihe d. Bayer. Landesärztenkammer. München 1967
11. Haviar, V., Mayer, R.: Vestn. čsl. lek. 14, 429—438, 1968
12. Hensel, J., Kocinger, A.: Fyziatr. věstn., 36, 26—42, 1958
13. Hollmann, W.: Arbets- u. Trainingseinfluss auf Kreislauf und Atmung. Steinkopf Verl. Darmstadt 1959
14. Hollmann, W.: Diminution of the cardiovascular capacity in corse of live and its prevention with sport. Internat. congress of sport-science, Okt. 1964, Tokyo
15. Hollmann, W.: Körperliches Training als Prävention von Herz - und Kreislaufkranken. Hippokrates Verl. Stuttgart, 1965
16. Kellermann, J. J., Kariv, I.: Evaluation of work capacity and physical conditioning of patients with coronary heart disease. The first international biennial conference on cardiac rehabilitation. Dubrovnik — Yugoslavia, March 1969. P. 63—74
17. Kocinger, A.: Kardiopulmonale Messungen bei Terrainkuren. Vortrag z. 5. Kongress d. Gesellschaft f. Physiotherapie, der DDR. Dresden, 19. 10. 1966
18. Kocinger, A., Reinhold, D.: Kreislaufanalytische Untersuchungen bei Terrainkuren. Dtsch. Gesundheitswesen, 25 (9) 411—414, 1970
19. Mellerowicz, H., Smodlaka, V. N.: The effect of training on heart and circulation and its importance in preventive cardiology. Internat. congress of sport-science. Oct. 1964, Tokyo
20. Raab, W.: Pluricausal pathogenesis and preventability of ischemic heart disease. Dis. Chest, 53 (5), 629—631, 1968
21. Raab, W.: First international conference on preventive cardiology. Aug. 24—28. 1964

22. Raab, W.: Prevention of ischemic heart disease. C. C. Thomas, Springfield 1966
23. Reidell, H. et al.: Herzkreislaufkrankheiten und Sport. J. A. Barth Verl. München, 1960
24. Reinhold, D.: Med. u. Sport, 5, 27—37, 1965
25. Reinhold, D.: Änderung der Kreislaufregulation bei Trink und Baddkuren. Vortr. 1. Balneolog. Colloquium, Bad Elster, 14. 12. 1963
26. Rose, G. H., Burn, H. B.: Cardiovascular survey methods. WHO. Geneve, 1968
27. Roskamm, H.: Reindell, H., König, H., Kene, J.: Sport als Therapie bei Herz- und Kreislaufferkrankungen. Sportarzt, 14, 245—250, 1963
28. Rusk, H. A.: Career in rehabilitation. The first international biennial conference on cardiac rehabilitation. Dubrovnik, Yugoslavia, March 1969
29. Sarre, H.: Verh. Dtsch. Ges. f. Kreisl. Forsch. 15. Tg. 1949. T. Steinkopff. Ver. Darmstadt, S. 146
30. Schleusing, G.: Die medikamentöse Unterstützung der aktiven Therapie zur Rehabilitation bei Koronarinsuffizienz. Zschr. inn. Med. 23 (15), 680—685, 1970
31. Schleusing, G.: a) Der Einfluss des sportlichen Trainings auf Blutdruckverhalten und Leistungsvermögen bei Patienten mit Hypertonie.
b) Die Wirkung eines adäquaten sportlichen Trainings auf das kardiopulmonale System bei Patienten mit Zustand nach Herzinfarkt. Jahreskongress 1968 Arbeit und Sport, 13.—15. 11. 1968. Geseellschaft für Sportmedizin der DDR
32. Smodlaka, V. N., Jokl, N.: Interval training in rehabilitation. International congress of sport science, Oct. 1964, Tokyo
33. Wezler, K.: Verh. d. Dtsch. Ges. f. Kreisl. Forsch. 15. Tag. T. Steinkopff Verl. Darmstadt, 1949, S. 27
34. WHO: International work in cardiovascular diseases 1959—1968. Geneve 1969
35. WHO: Techn. Report Series N° 270, 388, 441, 231.

A. Kocinger: K klinickému aspektu rehabilitácie pacientov s ischemickou chorobou srdca a hypertenziou pri správnej naťažke liečebnými kurzami v prírode.

Резюме

Сердечно-сосудистые заболевания представляют больше чем 50-ти-процентную причину всех смертельных случаев, причем основным фактором является атеросклероз. На графиках и в таблицах нарисована заболеваемость и смертность в ЧССР за последних 10 лет. Отмечается значение комплексной реабилитации как предупредительного и лечебного фактора.

Указывается на влияние комплексного курортного лечения на больных с ишемической болезнью сердца, эссенциальной гипертонией и функциональными расстройствами сердца, которые подвергались правильным лечебным курсам в природе. Отмечаются и некоторые показатели кровообращения.

Заметное замедление сердечной частоты, продолжение систолы, продолжение времени выталкивания, повышение однократного сердечного объема и понижение периферического эластичного сопротивления свидетельствуют о более экономной работе сердца и всего кровообращения.

A. Kocinger: About the clinical aspects of rehabilitation in patients with ischemic heart disease and hypertension in regular load with walks

Summary

Cardiovascular diseases are the cause of more than 50 % of all death cases, the main factor being arteriosclerosis. The graphs and tables illustrate invalidity and death rate in Czechoslovakia in the past ten years.

The significance of a complex rehabilitation treatment as preventive and curative factors is emphasized.

The influence of a complete bath treatment for patients with ischemic heart disease, essential hypertension and functional heart disorders is demonstrated, as well as the influence of regular walking cures on some indices.

A significant decrease of the heart rate, extension of systole and extension of ejection time, an increase of one single heart volume and a decrease of the peripheral elastic resistance show the economic function of the heart and the whole circulation.

A. Kocinger: Rapport aux aspects cliniques de la réhabilitation des patients atteints de maladie ischémique du coeur et de l'hypertonie avec traitement régulier par cures de terrain

Résumé

Les maladies cardiovasculaires représentent plus de 50 % des causes de décès, où le facteur principal en est l'artériosclérose. Les diagrammes et tableaux démontrent la malactivité et le décès en Tchécoslovaquie au cours des 10 dernières années.

On démontre l'importance de la réhabilitation complexe comme facteur préventif et le traitement.

On démontre l'influence de la cure thermale complexe sur certains facteurs circulatoires chez les patients atteints de maladie ischémique du coeur, de la hypertension essentielle et des troubles fonctionnels du coeur qui faisaient des promenades régulières.

Le ralentissement significatif de la fréquence du coeur, le prolongement de la systole, de la durée d'expulsion, l'agrandissement exceptionnelle du volume du coeur et la réduction de la résistance périphérique élastique, témoignent du travail économique du coeur et de toute la circulation.

A. Kocinger: Ein Beitrag zu den klinischen Aspekten der Rehabilitation von Patienten mit ischämischen Herzerkrankungen und Hypertonie bei regelmäßiger Belastung mit Terrainkuren

Resümee

Kardiovaskuläre Erkrankungen stellen in über 50 % aller Fälle die Todesursache dar, wobei die Arteriosklerose den Hauptfaktor bildet. In Diagrammen und Tabellen ist die Morbidität und Mortalität in der ČSSR in den letzten 10 Jahren dargestellt.

Es wird auf die Bedeutung der komplexen Rehabilitation als eines Präventions und Heilfaktors hingewiesen.

Es werden die Auswirkungen der komplexen Badekurbehandlung bei Patienten mit ischämischen Herzerkrankungen, mit essentieller Hypertension und funktionalen Herzfehlern, die regelmäßig Terrainkuren absolviert haben, demonstriert und einige Zirkulationskennwerte charakterisiert.

Die erzielte signifikante Verlangsamung der Herzfrequenz, die Verlängerung der Systole, die Verlängerung der Ausstoßzeit, die Hebung des einmaligen Herzvolumens sowie die Verringerung des peripheren elastischen Widerstandes zeugen von einer wirtschaftlicheren Tätigkeit des Herzens und des gesamten Kreislaufs.

Adresa autora: MUDr. A. K., Nemocnica Prievoz, Interné oddelenie, Bratislava

TĚLESNÁ ČINNOST A VÝŽIVA OSOB OHROŽENÝCH SRDEČNÍM INFARKTEM

J. FRIČ, L. MIHULOVÁ, Z. ČERNOCHOVÁ, J. VYČICHL
*Oddělení tělovýchovného lékařství KÚNZ FN,
vedoucí doc. dr. J. Frič
a II. interní klinika FN Hradec Králové,
vedoucí doc. dr. J. Mazák*

Preventivní kardiologie přechází v současné době k formám vyšetřování, které se pokoušejí určit přibližný stupeň možného ohrožení infarktem a stanovit individuálně pořadí nejzávažnějších rizikových faktorů s návrhem na příslušnou léčbu. Tato je v první řadě obecně-preventivního charakteru (upravuje především životní režim postižené osoby) a v druhé řadě medikamentózní, profylaktickou léčbou zjištěných poruch souhrně vedoucích ke vzniku infarktů (na př. medikamentózní léčba hypertenze, aplikace Clofibratu při hypercholesterolemii a pod.). V tomto sdělení hodnotíme výsledky prvních dvou let sledování, kdy jsme v první části vyšetřili celkem 152 osob VŠK a předběžně statisticky zpracovali.

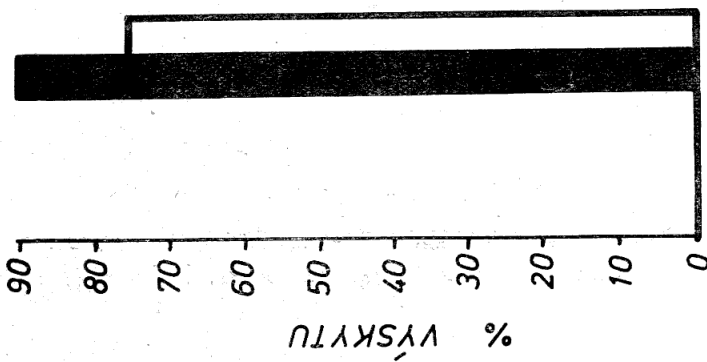
Metodika

Pro naše vyšetřování jsme použili vyšetřovacího postupu dle Mellerowicze (1, 2). Preventivně-kardiologický vyšetřovací záznam jsme z části doplnili podle nových poznatků o epidemiologii infarktu a upravili na naše vyšetřovací možnosti. Lékařská prohlídka se skládá z části anamnestické, vlastního klinického vyšetření s funkční zkouškou srdeční činnosti pomocí zátěže na bicyklovém ergometru v poloze sedě, 5 min. 50 W a 5 min. 100 W s plynulým elektrokardiografickým záznamem v každé minutě a v třímínutovém zotavování. Vzájemné srovnání různých a různě závažných rizikových faktorů provádíme soustavou bodování tak, aby počet bodů určoval též stupeň ohrožení (Mellerowicz¹).

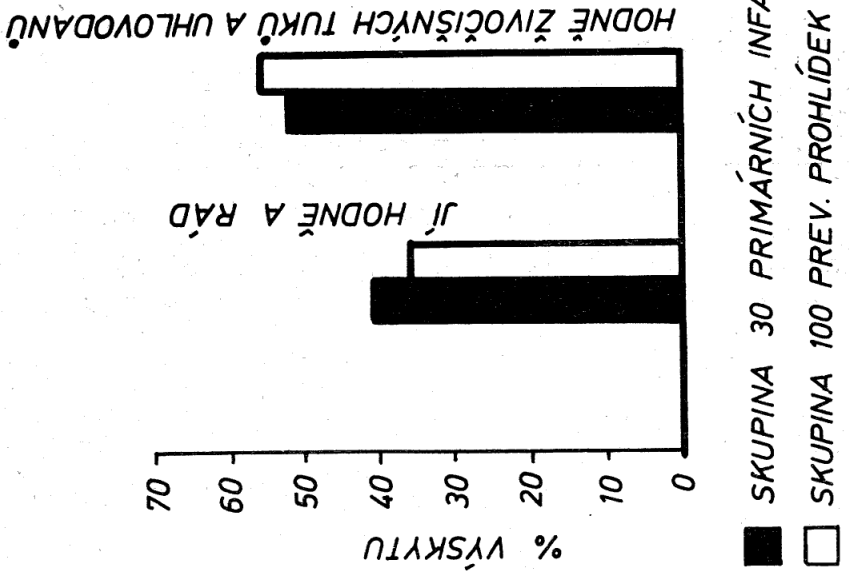
Ze 152 vyšetřených patřilo ke skupině infarktem ohrožených vedoucích pracovníků průmyslu východočeského kraje (VČK) celkem 100 mužů a 13 žen. Pro srovnání máme k dispozici skupinu 30 osob po prvním infarktu a 9 osob dělnických zaměstnání.

Z anamnestických a objektivních klinických znaků hodnotíme v tomto sdělení jen ty, které souvisejí s tělesnou činností a výživou. Za dostatečnou zátěž jsme považovali pravidelnou tělesnou činnost v týdnu a více než 3 × 30 minut při frekvenci tepu nad 100/min. až do zapocínání. Tělesnou činnost 3 × 30 minut v týdnu za výše popsaných podmínek jsme označovali jako málo vyhovující s jedním záporným bodem, nepravidelnou zátěž 1—3 × 30 minut v týdnu dvěma zápornými body a ještě menší zátěž třemi zápornými body. U vedoucích pracovníků jsme vyhovující zátěž, kterou dělnické zaměstnání denně běžně několikrát převyšují, zachytili v 13 %. Vyhovující zátěž u osob před prvním infarktem byla zjištěna v 6,7 %. Z vyšetřovaných osob skupiny ohrožené infarktem trpí tedy 87 % nedostatečným pohybem a u osob po prvním infarktu 93,3 %. Připočtením málo vyhovující zátěže (—1 bod) je tento poměr pro skupinu infarktů ještě výrazněji horší, 77 % : 90 % (obr. č. 1).

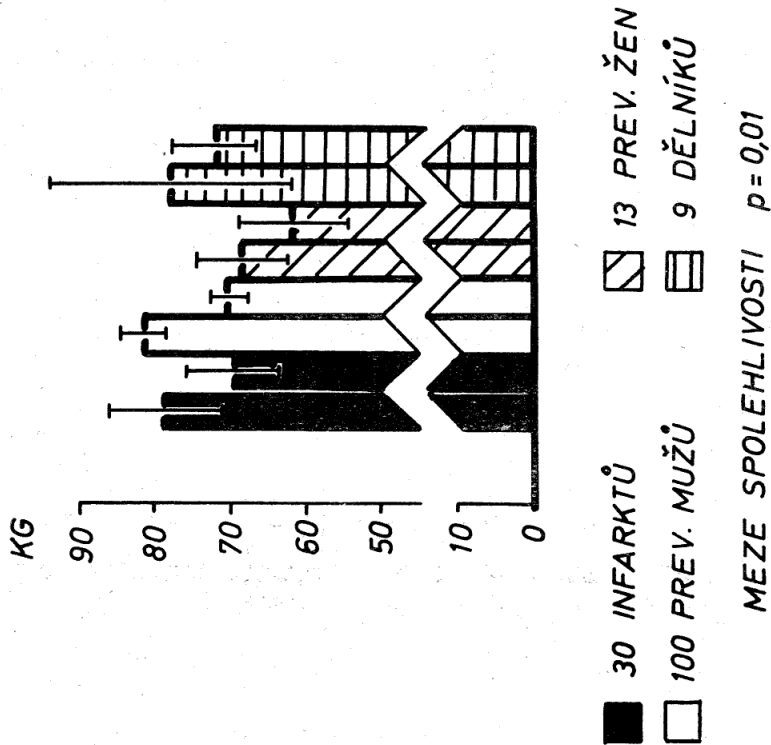
Obr. č. 1
NEDOSTATEK TĚLESNEHO POHYBU



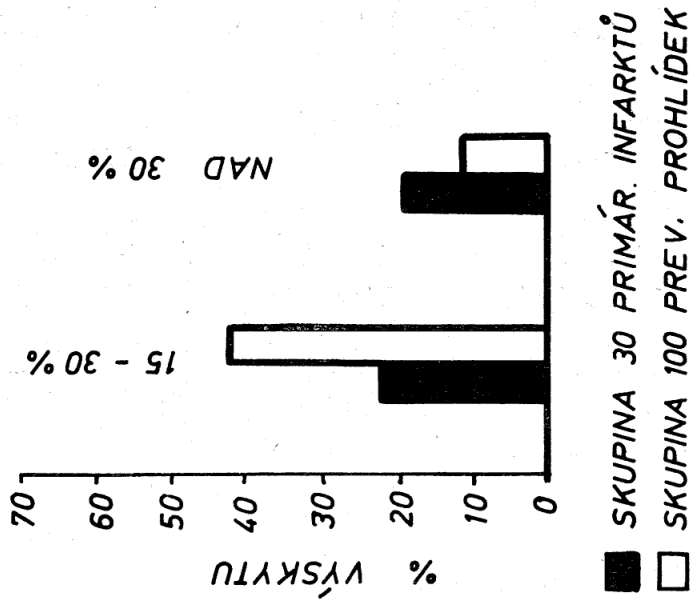
Obr. č. 2
CHYBY VE VÝŽIVĚ



Obr. č. 3
TĚLESNÁ VÁHA NYNÍ A VE 20. LETECH



Obr. č. 4
NADMĚRNÁ VÁHA



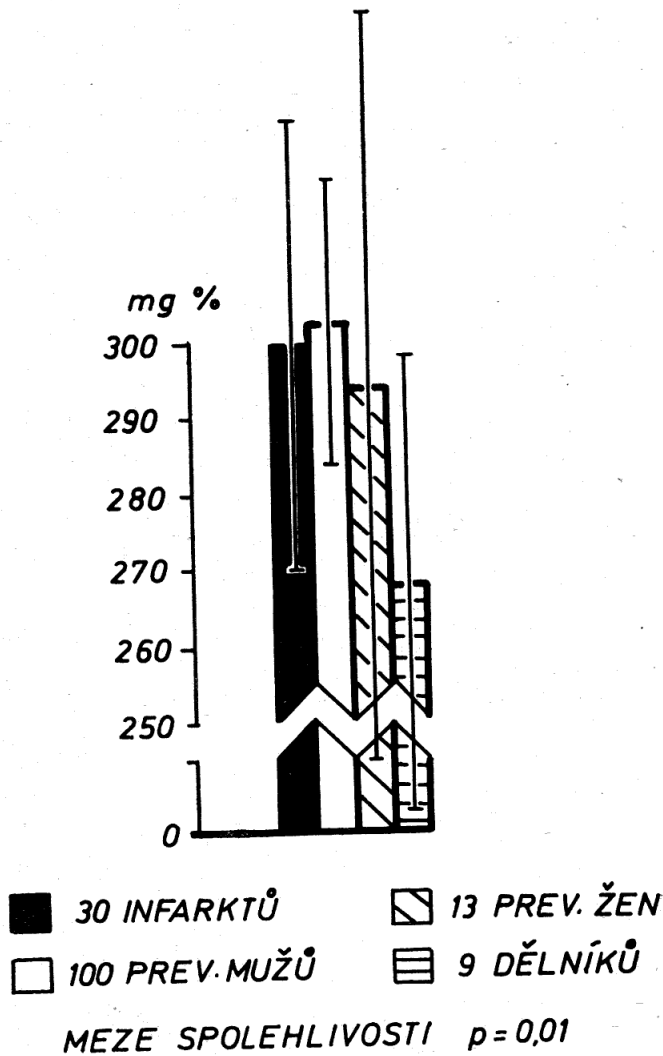
Hodnocení stavu výživy jsme zjišťovali dotazem na subjektivní vztahy vyšetřovaného k příjmu potravy co do množství, složení a chuti k jídlu pomocí otázek:

- jí hodně a rád
- jí hodně živočišných tuků a uhlovodanů
- jí málo rostlinných tuků
- jí málo čerstvého ovoce a zeleniny.

Určitým objektivním vodítkem pro správnost odpovědi bylo nám zjištění tělesné váhy (zejména poměr k váze ve dvaceti rocích života vyšetřované osoby) a hladina cholesterolu v krvi.

U skupiny osob po prvním infarktu se jí a konzumuje přibližně stejně živočišných tuků jako u osob infarktem ohrožených (obr. č. 2). Poměry tělesných vah znázorňuje u jednotlivých skupin obraz č. 3. Osoby ohrožené jsou oproti svým dvaceti rokům statisticky významně těžší. Otlilé jsme rozdělili na další skupiny s nadměrnou váhou od 15–30 % a nad 30 % oproti dvaceti rokům jejich života. Ve skupině od 15–30 % se nachází více vedoucích pracovníků, zatímco ve skupině nad 30 % mají převahu osoby po prvním infarktu (obraz č. 4).

Obr. č. 5
CHOLESTEROL



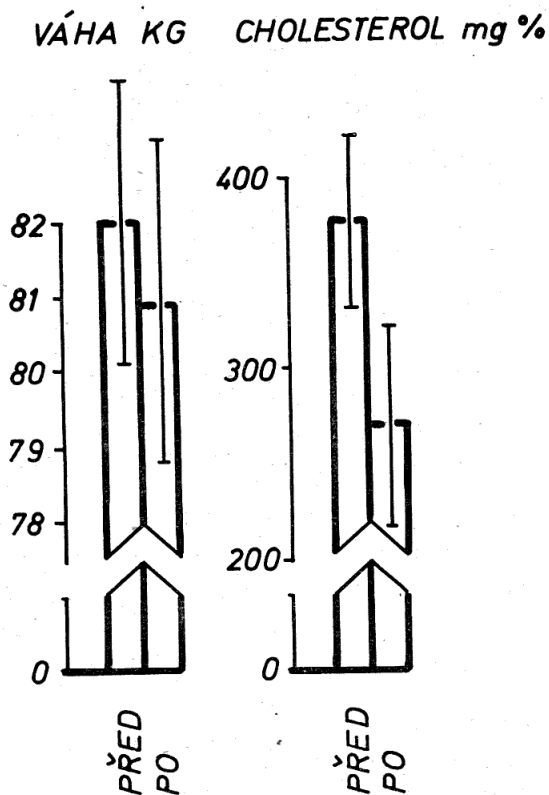
Průměrná úroveň cholesterolu je u vedoucích pracovníků značně zvýšená 328,6 \pm 74,5 mg %. Je statisticky nevýznamně vyšší než u skupiny po prvním infarktu 298 \pm 58,3 mg % (obraz č. 5).

Jednotlivci s úrovní cholesterolu 350 mg % a vyšší byli informováni v rámci preventivních rad o zásadách diety chudé na cholesterol a o svých dalších hlavních nedostacích způsobu života s návrhem na jejich odstranění. Po půl roce jsme opakovaně 15 těchto osob kontrolovali (obraz č. 6). Zatímco váha se snížila jen statisticky nevýznamně, byl pokles hladiny cholesterolu významný pro $P < 0,01$.

Diskuse

Anamnestické údaje bývají zatíženy chybou subjektivního hodnocení, jak se strany vyšetřujícího, tak i vyšetřovaného. Zejména při odhadu výše týdenního tělesného pohybu lze stejnou zátěž hodnotit různými osobami různě. Proto je zde na místě podrobnější pedagogická i biologická charakteristika tělesného výkonu. Vzhledem k tomu, že počet osob dle našeho názoru s vyhovující tělesnou činností je u vedoucích pracovníků velmi nízký, dosud není možné provést srovnání. Soudíme, že hranice ochranného vlivu tělesné výchovy může být ještě vyšší než předpokládáme.

Obr. č. 6
6-MĚS. ÚPRAVA DIETY (15 osob)



MEZE SPOLEHLIVOSTI $p=0,01$

Tam, kde jsou k anamnestickým údajům k dispozici objektivní klinické znaky (např. v otázkách výživy: tělesná váha, hladina cholesterolu v krvi), mají tyto ukazatelé závažnější význam. V našem souboru se výsledky obou skupin shodně navzájem doplňují. To, co je ve světovém písemnictví známo (např. Das Medizinische Prisma 3 a j.) o vztahu tělesné váhy a četností infarktů, odpovídá také našemu pozorování. Osoby s menší pohybovou aktivitou a vyšší váhou bývají postihovány častěji (obraz 1 a 4).

Závažným nálezem je vysoká úroveň cholesterolu, naměřená prakticky u všech skupin sledovaných osob. Výše může souviset s použitou metodikou a pracovním postupem příslušné laboratoře. Prováděli jsme proto kontrolu na jiném pracovišti, která poskytla výsledky zhruba o 20 % nižší. I v tom případě jsou hodnoty cholesterolu vysoké a mohou svědčit o zvláštnostech našeho vzorku osob VČK. To, že půlroční úprava stravy a celkové životosprávy vedla ke statisticky významnému poklesu cholesterolu v krvi při nevýznamném poklesu váhy, může svědčit o tom, že složení potravy je jedním z nejzávažnějších faktorů u námi sledované skupiny osob. Připočteme-li k tomu okolnost, že potravě je navíc nadbytek (viz váha skupiny ohrožených) a tělesného pohybu nedostatek, můžeme snad vyčlenit hlavní rizikové faktory sledovaných skupin VČK. Jsou to: nesprávné složení potravy s převahou živočišných tuků (především máslo, tučná masa a salámy), nadměrný kalorický příjem v celkovém množství potravy, zejména ve složce uhlovodanové a k tomu neodpovídající nízký pohybový režim. Tyto faktory jsou individuálně ještě doplňovány kouřením cigaret, vlivy dědičnými a dalšími, které patří k epidemiologii infarktů.

Závěr

K hlavním rizikovým faktorům skupiny vedoucích pracovníků VČK patřily chyby ve výživě (hodně živočišných tuků, nadměrný celkový kalorický příjem). Množství potravin neodpovídá pohybovému režimu, který je velmi nízký. Výrazné jsou tyto vztahy zejména u skupiny osob po prvním infarktu.

Půlroční úprava životního režimu a výživy (především snížení živočišných tuků v potravě) vedla ke statisticky významnému poklesu cholesterolu v krvi.

LITERATURA

1. *Mellerowicz, H., Baron, D.*: Präventive Analyse von Risikofaktoren degenerativer Herzkrankheiten. Sportarzt u. Sportmed. 18, 1967, č. 5: 222, č. 6: 268—271
2. *Maidorn, K., Mellerowicz, H.*: Über praktische Methoden präventiver Kardiologie. Der Landarzt 38, 1962, 36: 1587—1589
3. *Epidemiology of Myocardial Infarktion.* Das Med. Prisma 1968, č. 5
4. *Rosenbaum, F. F., Belknap, E. L.*: Work and the Heart. Paul B. Hoeber, Inc. New York, 1959
5. *Kraus, H., Raab, W.*: Krankheiten durch Bewegungsmangel. Johann Ambrosius Barth — München 1964
6. *Weidemann, H., Nöcker, J.*: Über die Häufigkeit und Altersverteilung des Herzinfarktes bei 3 Gruppen mit unterschiedlicher körperlicher Aktivität. Arbeiter, Angestellte und leitende Persönlichkeiten. Sportarzt und Sportmed. 17, 1966, 9: 436—444
7. *Frank, Ch. W., Weinblatt, E., Shapiro, S.*: Physical inactivity as a lethal factor in myocardial infarction among men. Circulation New York 34, 1966, 6: 1022—1033
8. *Weidemann, H., Nöcker, J.*: Herzinfarkte in der Bevölkerung einer Industrie-großstadt. Münch. Med. Wochenschrift 108, 1966, 27: 1393—1397

Й. Фрич, Л. Мигулова, З. Чернохова, Й. Вычхл:
Физическая деятельность и питание лиц с угрожающим инфарктом сердца

Резюме

Мы проводили эпидемиологическое исследование инфаркта в ВЧК в течение двух лет у 100 руководящих работников на промышленных заводах в возрасте более 40 лет. Среди 49 анамнестических и объективных клинических признаков, которые помогают обнаружить главные факторы риска, мы обсуждаем в этом докладе лишь те, которые связаны с физической деятельностью и питанием. Мы проводили сравнения с группой 30 лиц после первого инфаркта, исследуемых на 2-й интерной клинике в г. Градец Кралове и с группой женщин (13) и рабочих профессий (9). Вес тела у лиц с руководящими функциями значительно выше по сравнению с их весом в возрасте 20 лет, а также выше чем у лиц после первого инфаркта. В группе руководящих работников находится также наибольшее число лиц с весом на 15% больше нормы. Это связано с данными о приеме животных жиров в пищу и высоте холестерина в крови. Эти значения также самые высокие, причем средние значения холестерина в крови представляют 329 ± 75 мг%. Урегулирование диеты в течение 6 месяцев у тех исследуемых, у которых были при первом исследовании значения выше 350 мг% холестерина в крови, вело к незначительному понижению веса и к статистически значительному понижению холестерина.

Режим движения был по нашей оценке в группах после первого инфаркта неудовлетворительный у 90% исследуемых и в группах руководящих работников у 74%. Это обстоятельство свидетельствует о том, что у лиц, уклоняющихся от физической нагрузки чаще встречается инфаркт. Однако, это лишь один изолированный признак мозаики эпидемиологии инфаркта. Так напр. в группе после первого инфаркта курение на 22% чаще (а также больше), чем в группе лиц, которым угрожал инфаркт.

Среди всех факторов риска, которые мы обнаружили у исследуемых в ВЧК, возможно наиболее важными считать недостатки в питании. Кроме излишнего приема пищи, несоответствующего режиму движения, это прежде всего неудовлетворительный состав питательных веществ с излишним количеством животных жиров и недостатком овощей и фруктов.

J. Frič, L. Mihulová, Z. Černochová, J. Vyčichl:
Physical activity and diet of persons threatened by myocardial infarction

Summary

An epidemiological study of myocardial infarction was carried out in East Bohemia in the course of two years, in 100 persons working in leading positions in industrial plants. The age of these people was above 40 years. Out of 49 anamnestic and objective clinical symptoms supporting the determination of the main risk factors, only those have been evaluated in this paper, which concern the physical activity and nutrition of the above mentioned patients. Compared was a group of 30 persons after the first myocardial infarction, observed at the 2nd Medical Clinic in Hradec Králové with a group of women (13) and labourers (9). The body weight of persons in leading positions was found to be significantly higher than it had been in the twenties, as well as in patients after the first infarction. In the group of persons working in leading positions the greatest number of persons was found with a weight 15% above standard weight. This is also in accord with the data about the intake of animal fats and the higher level of cholesterol in the blood, with average values amounting to 329 ± 75 mg%. After the application of a six months' diet in patients with values above 350 mg% cholesterol, an insignificant decrease of weight and a statistically significant drop of the level of cholesterol in the blood was observed.

In the group of patients after the first myocardial infarction their exercise regime was found to be unsatisfactory in 90%, and in the group of people working in leading positions in 74%. Thus it can be said that people avoiding physical activity are more often subject to affliction with myocardial infarction. This is however only one piece of the mosaic of the epidemiology of myocardial infarction. So e.g., did the group of

patients after the first infarction smoke by 22 % more than the group of persons threatened by myocardial infarction.

Of all risk factors recorded in the sample of East Bohemia the incorrect diet can be considered to be the most serious fault. Beside immoderate food intake without the proportional physical regime, the unsuitable food composition containing an excessive amount of animal fats with lack of fruit and vegetables are the most serious offences.

*J. Frič, L. Mihulová, Z. Černochová, J. Vyčichl:
Activité physique et alimentation des personnes menacées
de l'infarctus du myocarde*

Résumé

Nous avons effectué au cours de deux années une enquête épidémiologique de l'infarctus dans la Bohême orientale chez 100 dirigeants d'entreprises industrielles âgés de plus de 40 ans. Parmi 49 indices cliniques anamnestiques et objectifs aidant à déterminer les facteurs principaux des risques, nous mettons en valeur dans cet article seulement ceux qui ont trait à cette activité physique et à l'alimentation. Nous avons effectué la comparaison avec un groupe de 30 personnes après une première atteinte de l'infarctus du myocarde, contrôlées à la IIe Clinique interne à Hradci Králové et un groupe de 13 femmes et de 9 ouvriers. Le poids naturel chez les femmes ayant une situation dirigeante est bien supérieur par rapport au poids de leur vingt ans, et il est aussi supérieur au poids des personnes atteintes de l'infarctus pour la première fois. Le groupe de dirigeants compte le plus grand nombre de personnes ayant un poids supérieur de 15 % au poids normal. Ceci est en relations avec les données sur la consommation de graisses animales dans les denrées alimentaires et la hauteur du cholestérol dans le sang. Celles-ci sont aussi les plus hautes et la valeur moyenne du cholestérol dans le sang atteint 329 ± 75 mg%. Une adaptation de 6 mois de la diète chez des personnes examinées, chez lesquelles au cours du premier examen, la valeur du cholestérol dans le sang atteignait plus de 350 mg%, a conduit à une réduction peu expressive du poids et à une baisse statistique importante du cholestérol.

L'activité physique a été, selon notre estimation, dans les groupes après un premier infarctus, non appropriée chez 90 % de patients contrôlés et dans les groupes de dirigeants chez 74 %. Cette circonstance peut témoigner que les personnes évitant les travaux physiques, sont plus souvent affectées par l'infarctus du myocarde. Ceci n'est qu'un seul indice pris dans la mosaïque de l'épidémiologie de l'infarctus. Par exemple, le groupe après le premier infarctus fumait de 22 % plus souvent (et parfois même plus) que le groupe de personnes menacées par l'infarctus.

Parmi tous les facteurs de risques enregistrés sur les échantillons des régions de la Bohême orientale, les fautes les plus graves sont commises dans la nourriture. A part la nourriture excessive à laquelle ne répond pas une activité physique suffisante, c'est avant tout une conception inconvenable des denrées alimentaires avec un excédent de graisses animales et une insuffisance de fruits et de légumes.

*J. Frič, L. Mihulová, Z. Černochová, J. Vyčichl:
Körperliche Aktivität und Ernährung von durch Herzinjarkt
bedrohten Personen*

Resümee

Wir haben im Ostböhmischem Bezirk eine epidemiologische Infarkt-Forschungsaktion durchgeführt. Sie umfaßte in einer Zeitspanne von zwei Jahren 100 leitende Mitarbeiter von Industriebetrieben im Alter von über 40 Jahren. Von den 49 anamnestischen und objektiven klinischen Merkmalen, die zur Bestimmung der wichtigsten Risikofaktoren beitragen, werten wir in diesem Bericht nur diejenigen, die mit der körperlichen Aktivität und mit der Ernährung in Zusammenhang stehen. Ein Vergleich wurde mit einer Gruppe von 30 Personen nach dem ersten Infarkt, die an der II. Internen Klinik in Hradec Králové beobachtet wurde, sowie mit einer Gruppe Frauen (13) und einer Gruppe von Personen in Arbeiterberufen (9) durchgeführt. Das Körpergewicht der in

leitenden Stellungen tätigen Personen ist im Vergleich zu ihrem Körpergewicht im zwanzigsten Lebensjahr bedeutend höher und auch höher als bei den Personen, die einen ersten Infarkt erlitten haben. In der Gruppe der leitenden Mitarbeiter ist auch die größte Anzahl von Personen mit mehr als 15 % Übergewicht. Das entspricht auch den Angaben bezüglich der Aufnahme tierischer Fette in der Nahrung sowie dem Cholesterolgehalt im Blut. Dieser ist hier auch am höchsten und die durchschnittlichen Werte des Cholesterolgehalts im Blut betragen 329 ± 75 mg%. Eine halbjährige Dietschreibung bei jenen beobachteten Personen, die bei der ersten Beobachtung mehr als 350 mg% Cholesterol im Blut hatten, führte zu einem unwesentlichen Gewichtsrückgang bei gleichzeitiger statistisch bedeutsamer Verringerung des Cholesterolgehaltes.

Das Bewegungsregime war unserer Wertung nach bei der Gruppe nach dem ersten Infarkt in 90 % der beobachteten Fälle und bei den Gruppen der leitenden Mitarbeiter in 74 % der Fälle nicht entsprechend. Dieser Umstand kann in dem Sinne gedeutet werden, daß Personen, die körperlichen Belastungen aus dem Wege gehen, häufiger Infarkte erleiden. Das ist jedoch nur ein isoliertes Merkmal im Mosaik der Infarkt-Epidemiologie. So rauchte z. B. die Gruppe nach dem ersten Infarkt um 22 % häufiger (und auch mehr) als die infarktbedrohte Gruppe.

Unter allen Risikofaktoren, die wir bei den Proben im Ostböhmischem Bezirk feststellen konnten, sind die Ernährungsfehler als die schwerwiegendsten anzusehen. Neben einer übermäßigen Nahrungsaufnahme, der auch kein angemessenes Bewegungsregime entspricht, bestehen die Fehler vor allem in der falschen Zusammensetzung der Nahrung bei übermäßigem Anteil an tierischen Fetten und bei gleichzeitigem Mangel an Gemüse und Obst.

KOLEKTÍV AUTOROV:

**SEMINÁRE Z OFTALMOLÓGIE, OTORINOLARYNGOLÓGIE
A DERMATOVENEROLÓGIE**

Osveta, Martin 1971, počet strán 167, cena Kčs 14,—

V odstupe troch rokov vychádza druhé vydanie tejto učebnice pre stredné zdravotnícke školy, odbor zdravotné a detské sestry. Kniha sa člení do troch v titule uvedených odborov:

Oftalmológia

má päť základných častí: I. Zrakové ústroje. Očné vyšetrenia. II. Príčiny očných chorôb a ich následky. Zásady liečby. III. Stručný prehľad niektorých očných chorôb. IV. Práca sestry na ktoromkoľvek oddelení týkajúca sa zrakového ústroja. V. Očné úrazy.

Oproti prvému vydaniu z roku 1968 autorka doplnila túto kapitolu anatómiou a fyziológiou zrakových ústrojov. Je to veľmi správne, lebo časový odstup medzi látkou prebranou v prvom ročníku a seminármi, ktoré sú v štvrtom ročníku, je veľký, a pochopenie celej problematiky vyžaduje dobré základné vedomosti. Kapitoly oftalmológie dopĺňujú nové obrazy, čo zásadu názornosti zvyšuje.

Veľmi kladne treba hodnotiť samostatnú časť Práca sestry na ktoromkoľvek oddelení, týkajúcu sa zrakového ústrojenstva, pretože zhrňuje povinnosti sestry a správny prístup k chorému a upozorňuje na chyby, ktorých sa v práci musí vystríhať.

Otorinolaryngológia

má štyri základné časti: I. Dýchacie ústroje. II. Hltacie ústroje. III. Sluchový a polohový ústroj. IV. Vyšetovania ústrojov dýchacích, hltacích a ucha.

Táto kapitola zostala nezmenená. Popis výkonov je primeraný vedomostiam, ktoré má mať sestra v práci na tomto odde-

lení. Obrazová časť je veľmi vhodne voľená, jednak znázorňuje metódy niektorých úkonov a jednak oboznamuje so základnými a často používanými nástrojmi. Škoda, že nie je tu aj časť o práci sestry na tomto oddelení. Niečo obdobné je v kapitole oftalmológie. Špecifickosť problematiky by si to skutočne vyžadovala.

Dermatovenerológia

má veľmi obsiahlu I. časť: Koža a kožné ochorenie. Vhodnou formou sa tu popisujú rôzne vyšetrenia, spôsoby ošetrovania, a má veľa obrazových dokumentácií. Oproti predchádzajúcemu vydaniu je doplnená novými spôsobmi obvazovej techniky u nás prístupnej a taktiež obrazove dokumentovanej.

II. časť — Pohlavné choroby, stručne informuje o tejto problematike. Aj tu postrádame časť o práci sestry na tomto oddelení a potrebu zdôraznenia psychologického prístupu k týmto chorým aj z toho aspektu, že mnohí takíto chorí často trpia komplexmi menejcennosti. Veríme, že učebnica, ktorá je určená pre stredné zdravotnícke školy, nebude chýbať ani v jednej knižnici našich zdravotníckych zariadení. Určite ju nájdeme v niekoľkých exemplároch na príslušných oddeleniach, kde bude veľmi vítanou pomôckou v praxi.

Niekoľkohodinový seminár v škole totiž nestačí a nemôže priblížiť celú problematiku práce sestry v týchto odboroch. Predpokladáme, že bude aj dobrou pomôckou pre prednášateľov, ktorí tieto semináre pre poslucháčky zdravotníckych škôl pripravujú.

I. Krajičovičová, Bratislava

GONIOMETRIE

O. HNĚVKOVSKÝ, Z. POLÁKOVÁ

II. ortopedická klinika DFUK, Praha,
Rehabilitační oddělení OÚNZ Praha 5

Úvodní část

Návrh na jednotné měření rozsahu pohybu v kloubech byl uveřejněn již v r. 1955 v Acta chir. orthop. et traumatologica Českoslovac, v č. 4 a 5.

V první — všeobecné části, bylo stanoveno základní postavení, z kterého měření vychází a byly stanoveny zásady měření. To znamená, kde se provádí, jaké pomůcky k měření používáme a jak provádíme goniometrický záznam. V přehledu byla uvedena jednotná terminologie. Zvláště bylo poukázáno na měření a záznam patologických pohybů. Celá všeobecná část byla pak shrnuta do osmi pravidel měření.

Druhá část popisuje speciální měření horní končetiny. Byly probrány všechny klouby, stanoveny základní polohy pro měření, přiložení úhlooměru a poukázáno na chyby při pohybu.

Dnes uveřejněná část — měření dolní končetiny — navazuje na předchozí sdělení a je zpracována stejným způsobem jako část první.

Pánevní končetina

Základní postavení dolní končetiny se přirovnává ke vzpřímenému stojí živého člověka (kolena natažena, nohy ve snožení, paty a palce se dotýkají). Měření pohybu v jednotlivých kloubech se děje v lehu na zádech, event. ve speciálních polohách.

Articulatio coxae je kloub kulovitý, proto určení rozsahu pohybu se děje ve třech rovinách na sebe kolmých. Kloub kyčelní je pro mohutnou vrstvu svalovou, event. tukovou, těžko přístupný palpaci a je velmi snadná substituce pohybem pánve a bederní páteře, hlavně v její distální části. Při měření si pomáháme orientačními body na pánvi, a to spojnicí ventrální a dorsální kraniální spiny pro měření flexe a extense a spojnicí spin ventrálních kraniálních pro měření abdukce a addukce.

Flexe. Základní poloha — lež na zádech, osa dolních končetin v prodloužení osy trupu. Pomyslné spojení obou spin (dorzální a ventrální kraniální) je kolmé k podložce, vrchol bederní lordózy je nad podložkou asi na šíři 1—3 prstů, podle věku a konstituce nemocného. Neměřená končetina zůstává na podložce, event. při její flekční kontraktuře ve flexi.

Přiložení úhlooměru — pevné rameno je přiloženo na zevní straně rovnoběžně s podélnou osou trupu asi od velkého trochanteru ke středu axily, pohyb-

livé rameno je přiloženo na střed stehna, osa (střed) úhlooměru je v průměru středu hlavice femoru (za normálních poměrů asi do středu velkého trochanteru). Osa úhlooměru se kryje s osou zjištěného pasivního pohybu.

Pohyb v kyčelním kloubu se provádí, pokud jde, s flektovaným kolenem do 90 st., aby se vyloučilo působení flexorů kolenního kloubu na rozsah pohybu. Vyšetřující fixuje pánev za břeben kosti kyčelní a kontroluje postavení pánve s páteří od pohybu femoru. Muskulatura stehna a kyčle dělá toto měření velmi obtížným, zvláště máme-li rozhodnout, zda jde o ankylózu fibrózní nebo jen o omezení pohybu jiného původu. Nemocný dokáže udělat i podřep při ankylóze jednoho nebo obou kyčelních kloubů. Doporučujeme proto, aby měření prováděli dva vyšetřující, jeden fixoval pánev a druhý prováděl pohyb a měření.

Pozor na flekční kontraktury — bývají dost časté a nemocný si je kompenzuje zvýšenou lordózou bederní. Dolní končetiny při měření musí být v přímém postavení, jinak nutno zaznamenat úchylku — např. měřeno se současnou zevní rotací, a abdukci a pod.

Extenze. Výchozí poloha je vlehu na bříše s nohou mimo podložku. Spojnice obou spin ventrální a dorzální kraniiální je kolmá k podložce, koleno je extendované.

Přiložení úhlooměru je obdobné jako při flexi. Souhyb pánve zjistíme přiložením ruky na sacrum a jakákoliv změna v postavení kosti svatě nám ukáže substituci pohybu. Současně zádové svalstvo v lumbální části páteře musí být uvolněné.

Při flekční kontraktuře v kyčelním kloubu nemůžeme již měřit extenzi — dolní končetiny nejsou v základním nulovém postavení. Při zkrácení m. rectus femoris nezjistíme často celý rozsah extenze.

Abdukce. Základní poloha jako při měření flexe — leh na zádech, dolní končetiny extendovány. Podélná osa těla musí být kolmá na spojnici obou ventrálních kraniiálních spin a rovnoběžná s podélnými osami dolních končetin. Patelly a palce snožených nohou míří dopředu.

Úhloměr se přikládá tak, že pevné rameno je rovnoběžné se spojnici ventrálních spin a pohyblivé je shodné s podélnou osou femoru měřené končetiny. Střed úhlooměru musí být v ose pohybu (přibližně je pod měřenou spinou).

Pohyb provádí nemocný oběma dolními končetinami současně, anebo neměřená dolní končetina, pokud je to možné, je v maximální abdukci. Je důležité, aby končetina při abdukování se současně také nerotovala zevně, nebo dovnitř; děje-li se tak, je nutno tento souhyb zapsat. Pozor při měření nemocných po dětské obrně, kdy osa dolních končetin nemusí být rovnoběžná s osou trupu, např. při kontraktuře m. quadratum lumborum.

Addukce. Výchozí poloha i způsob uložení úhlooměru je stejné jako při abdukci. Nesmíme však zapomenout provést maximální abdukci neměřené končetiny, aby nám nepřekážela v pohybu.

Substituci pohybu pomocí vnitřní rotace vylučujeme tím, že střed pately stále směřuje kolmo vzhůru.

Zevní rotace. Základní poloha je vlehu na zádech, měřená končetina je flektována v kolenní přes okraj stolu, bērec visí volně. Neměřená končetina pokrčená se opírá chodidlem o podložku. (Poloha je stejná jako při svalovém testu.) Spojnice — spina ventrální kraniiální, střed pately a střed hlezenného kloubu musí být v jedné přímce.

Přiložení úhlooměru — střed úhlooměru je ve středu pately. Pevné rameno úhlooměru směřuje po celou dobu měření kolmo k zemi, pohyblivé rameno sleduje pohyb bérce a je rovnoběžné s osou bérce.

Při měření musíme dát zvýšený pozor na viklavá kolena — kdy rotace se děje v kloubu kolenním. Proto, aby při měření nedošlo k substituci pohybu rotací pánve a páteře, musíme vždy při měření zevní rotace fixovat spinu na straně neměřené končetiny. Stejně tak je nutné označit každou odchylku od normálního postavení.

Vnitřní rotace. Výchozí poloha a přiložení úhlooměru je stejné jako u zevní rotace.

Při tomto měření fixujeme stejnostrannou spinu a tím eliminujeme ostatní pohyby v kloubu kyčelním.

Někteří autoři měří zevní a vnitřní rotaci vlehu na břiše, při současné flexi kolena do pravého úhlu — toto měření lze doporučit jen v určitých případech pouze jako orientační zkoušku. Stejně pro malou přesnost je jenom orientační zkouškou zjišťování rotací vlehu na zádech při flexi v kyčelním a kolenním kloubu do 90 st. Úhloměr se přikládá v rovině horizontální, pevné rameno nemění svojí polohu, kdežto pohyblivé rameno sleduje pohyb bérce. Pro obtížné fixování úhlooměru je měření nepřesné a nedoporučujeme jej. Nehodnotitelné je měření rotací vlehu na zádech s pokrčenou dolní končetinou v kyčli a nohou opřenou o podložku a s vytáčením kolen ven (do zevní rotace).

Při kontrolním měření je vždy nutno zachovat stejnou metodiku a proto vždy poznamenáme, jak jsme měření prováděli. Každá odchylka od výchozího postavení (např. abdukční kontraktura a pod.) musí se v záznamu uvést.

Articulatio genus někdy se udává jako normální rozsah pohybu, dotkne-li se při dřepu pata gluteálních svalů.

Flexe — extenze. Základní poloha vlehu na břiše, nohy přes okraj podložky. Při flekčním postavení v kyčelním kloubu měření provádíme vlehu na boku.

Úhloměr je přiložen na laterální stranu, pevné rameno je shodné s podélnou osou stehna, pohyblivé jde středem bérce. Střed úhlooměru je ve výši štěrbiny kloubní, kaudálně pod středem laterálního kondylu. Úhloměr nemá být nikdy v pevném dotyku s bérce a stehnem.

Pozorujeme, zda při flexi pata sleduje stále osu končetiny směrem k sedacímu hrbolu, anebo zda se uchyluje od něj zevně nebo dovnitř. Tím zjistíme odchylku osy kloubu kolenního, např. při hypoplasii některého z kondylů femoru či fibie, nebo u stavů po frakturách interkondylických apod.

Omezuje-li pohyb tah m. rectus femoris, měříme raději rozsah pohybu vlehu na břiše s podloženou pávní než vlehu na boku. Stejně tak při flekční kontraktuře kyčle, ovšem nesmíme zapomenout poznamenat způsob měření.

Někdy *extenze* do 10 st. se počítá ještě jako fyziologická, ale ve větším stupni mluvíme již o hyperextenzi (*genu recurvatum*). *Extenze* se měří vlehu na zádech nebo na boku a přiložení úhlooměru je totéž jako u *flexe*.

Při viklavých kolenech pohyb ve smyslu varozity a valgozity můžeme označit jako tibiální nebo fibulární dukci a měříme vlehu na zádech tak, že jednou rukou fixujeme kondylu femoru a druhou rukou tlačíme bérce tibiálně nebo fibulárně. Přiložení úhlooměru — pevné rameno jde středem stehna, pohyblivé středem bérce. Střed úhlooměru je asi ve výšce pately.

Articulatio talocruralis měříme rozsah pohybu mezi bérce a nohou jako celkem.

Flexe (dorzální flexe) — výchozí poloha je vlehu na zádech, noha je kolmá

k bérce a podélná osa nohy, která prochází druhým metatarzem, je v prodloužení podélné osy bérce.

Druhý způsob měření: Výchozí poloha je vsedu, koleno flektováno, bérce přes okraj podložky, abychom vyloučili působení m. gastrocnemius. Polohu musíme poznamenat v tiskopise, jinak měření je stejné.

Příložený úhloměr — pevné rameno je rovnoběžné s podélnou osou bérce (asi od hlavičky fibuly k zevnímu kotníku), pohyblivé rameno rovnoběžné s podélnou osou pátého metatarzu. Úhloměr je uložen na laterální straně a osa úhloměru se kryje s osou pohybu. Střed úhloměru je umístěn pod zevním kotníkem. Pozor při změně konfigurace kloubu.

Extenze (plantární flexe) — výchozí poloha jako při měření dorzální flexe. Při měření vlehu na zádech dbát na natažené koleno.

Příložený úhloměr je podobné jako při měření flexe. Kontrolujeme pohyb nohy, abychom vyloučili zároveň prováděnou abdukci a addukci nohy, nebo pronaci a supinaci.

Na noze je téměř vždy kombinovaná pronace s abdukci a supinace s addukci, což američtí autoři označují jako everzi a inverzi.

Supinace — *pronace*. Základní poloha stejná. Jaroš doporučuje měřit supinaci nohy úhlem, který svírá s rovinou výchozí polohy vnitřní hrana plosky nohy v místě hlaviček metatarzů. Pronace se měří úhlem mezi výchozím postavením a zevní hranou plosky nohy.

Úhloměr se přikládá na plosku nohy — pevné rameno je v prodloužení hlaviček metatarzů, pohyblivé sleduje pohyb nohy.

V praxi je nejučelnější používat odhad — pohyb je omezen o 1/3, a 1/2 nebo o 2/3.

Articulationes tarsi transversae, t. j. pohyb mezi talem, naviculare a cuboideum, jsou velmi malého rozsahu a je obtížné je měřit. Ve výjimečných případech měří se na rtg snímcích zhotovených se strany ve dvou krajních polohách.

Articulationes metatarsophalangeae. Základní poloha — leh na zádech nebo sed.

Flexe — podélná osa článků prstů je v prodloužení podélné osy metatarzů. Příložený malého prstového úhloměru na dorzum nohy.

Extenze — výchozí poloha stejná jako při měření flexe.

Prstový úhloměr přikládáme na plosku nohy.

Articulationes interphalangeae pedis.

Flexe a extenze — se měří obdobně jako na kloubech interphalangeálních ruky.

Abdukce a addukce — měří se obkreslováním, nebo se měří jen addukce palce (valgozita) a abdukce (varozita) — úhel, který svírá podélná osa prvního metatarzu s podélnou osou palce.

Úhloměr přikládáme na dorzum nohy a osa jeho je v ose pohybu, tj. ve středu hlavičky prvního metatarzu.

P o z n á m k a:

Návrh na jednotné měření rozsahu pohybů kloubů.

Část všeobecná uveřejněna v Acta chirurgiae orthopaedicae et traumatologiae Čechoslovaca roč. 22, 121—126, 1955.

Část speciální měření horní končetiny uveřejněno ve stejném časopise, roč. 22, 176—186, 1955.

LITERATURA

1. *Duchenne, G. B.*: Physiologie of Motion. J. B. Lippincott Comp., Philadelphia 1946
2. *Fridland, M. O.*: Metody sledování ortop. nemocných. Kurs ortopedii Medgiz 1944, Moskva, str. 64—72
3. *Hněvkovský, O., Poláková, Z.*: Návrh na jednotné měření rozsahu pohybu v kloubech, I, II. Acta chir. orthop. et traumatologica Czechoslovaca, roč. XXII, 1955, 121—126, XXII, 1955, 176—186
4. *Jaroš, M.*: Přednášky na ortopedické společnosti o měření pohybu v kloubech. Brno a Praha 1938
5. *Lanz - Wachsmuth*: Praktische Anatomie, Springer Berlin 1959
6. *Koch, V.*: Příručka úrazového lékaře. Pro lékaře nemoc. pojišť. Bratislava 1939
7. *Marrey, E. J.*: La méthode graphique dans les sciences expérimentales et principalement en physiologie et en médecine. Paris 1885
8. *Margaret, L.*: Physical Therapie Revue vol. 29 No. 6, 1949
9. *Poláková, Z.*: Několik poznámek k zjišťování pohybů v kloubech, Voj. zdrav. listy, roč. XXV, č. 4. 1956
10. *Sedin, I. C.*: Chirurgija, č. 4, 1954, str. 85—86
11. *Weisflog, G.*: Chir. narzadov ruchu i ortop. Polska, vol. 15, str. 148, 1950

O. Гневковский, З. Полакова: Гониометрия

Резюме

Авторы предлагают способ единого измерения диапазона движений в суставах нижней конечности. Эта часть является продолжением работ, опубликованных в Acta chir. orthop. et traumatologica Czechoslovaca, 22-й год издания, № 4 и 5, где была опубликована общая часть и измерение верхней конечности.

Гониометрия представляет один из методов функциональной оценки больного. Описанный способ измерения является для повседневной реабилитационной практики самым удобным и самым простым.

Работа предназначена не только для проходящих курс усовершенствования, но служит одновременно и для основного обучения инструкторов и врачей по реабилитации.

O. Hněvkovský, Z. Poláková: Goniometry

Summary

A uniform plan for the measuring of the motoric function of the joints of the lower extremities is presented. The paper follows a report published in the Acta chir. orthop. et traumatologica Czechoslovaca, XXII Nr 4 and 5, where a general survey on the measuring of the upper extremities was given.

Goniometry is one of the methods applied for the functional evaluation in patients. The described way of measuring is the simplest and most effective in current rehabilitation practise.

The paper is not only meant to serve for postgraduate instruction but also serves the basic teaching for physiotherapeutists and physicians.

O. Hněvkovský, Z. Poláková: La goniométrie

Résumé

Les auteurs décrivent une proposition pour le mesurage unitaire de l'étendue du mouvement dans les articulations des extrémités inférieures. Cette partie est la continuation des travaux publiés dans la revue Acta chir. orthop. et traumatologica Českoslovaca, vol. XXII, no 4 et 5 où a été publiée la partie générale et le mesurage des extrémités inférieures.

La goniométrie est une des méthodes de l'estimation fonctionnelle du malade. La méthode de mesurage décrite est, pour la pratique de réhabilitation courante, la plus rationnelle et la plus simple.

Ce travail est destiné, non seulement à l'enseignement postgraduel, mais il est appliqué aussi dans l'éducation fondamentale des instructeurs de réhabilitation et des médecins.

O. Hněvkovský, Z. Poláková: Goniometrie

Resümee

Die Autoren legen einen Vorschlag für eine einheitliche Messung der Bewegungsumfänge der Gelenke der unteren Gliedmaßen vor. Dieser Teil knüpft an in den Acta chir. orthop. et traumatologica Českoslovaca, Jahrg. XXII, Nr. 4 und 5 veröffentlichte Schriften an, wo der allgemeine Teil sowie eine Methode zur einheitlichen Messung der oberen Gliedmaßen abgedruckt sind.

Die Goniometrie ist eine der Methoden der funktionalen Wertung des Patienten. Die beschriebene Messungsweise ist für die gebräuchliche Rehabilitationspraxis die zweckmäßigste und einfachste.

Diese Studie ist nicht nur für Zwecke der Weiterbildung bestimmt, sondern dient auch für die Ausbildung von Rehabilitationsinstructoren sowie für Ärzte.

LÉČEBNÁ TĚLESNÁ VÝCHOVA PŘI PORUCHÁCH FUNKCE RAMENNÍHO KLOUBU

J. HOLUBÁŘOVÁ

Rehabilitační oddělení fakultního zdrav. střediska

KŮNZ - Praha

Přednosta MUDr. Jiřina Aulová

Úvod

Otázkami léčebné tělesné výchovy při poruchách funkce ramenního kloubu se zabýváme soustavněji od roku 1961. Je třeba konstatovat, že této otázce je v literatuře věnováno poměrně málo pozornosti. Většinou se autoři zabývají jen částí celé problematiky. Uvedené důvody vedly nás k pokusu o syntézu dosavadních poznatků a po vlastním doplnění o poznatky z praxe byl vypracován postup léčby poruch funkce ramenního kloubu.

Průběžně bylo o těchto postupech referováno na několika krajských a okresních seminářích.

Funkční zhodnocení

Před zahájením léčebné tělesné výchovy při poruchách funkce ramenního kloubu je nutné přesně funkční zhodnocení, na jehož základě je pak možné volit správný léčebný postup.

Je nutné posuzovat celý komplex kloubů, svalů a ligament, kterými je pletenec ramenní tvořen. Glenohumerální kloub tvoří funkční jednotku s kloubem sternoklavikulárním, akromioklavikulárním a mechanismem skapulothorakálním. Všechny tyto klouby a svaly umožňují pletenci ramennímu plynulý, harmonický pohyb. Je-li porucha jedné části pletence ramenního, bývá tento harmonický pohyb porušen. Je-li např. porucha mezi lopatkou a klíčkem, není harmonická funkce klavikulárních vláken trapeziu a deltoideu se skapulárními vlákny těchto svalů [1].

Protože pletenec ramenní a celá horní končetina jsou vydány vlivům páteře, je nutné hodnotit i stav páteře, žeber, někdy i stav pánve. Posuzuje se proto hybnost jednotlivých segmentů páteře, správné držení a svalstvo. Svalstvo pletence ramenního se upíná i na páteř, proto má páteř k pletenci ramennímu velmi úzký vztah. Je tedy třeba zdůraznit, že od počátku léčebné tělesné výchovy při svalové reedukaci si neustále všímáme svalstva, které souvisí s osou trupu.

Postupy léčebné tělesné výchovy

1. Snaha o odstranění bolesti

Při provádění vlastní léčebné tělesné výchovy má být naší první snahou odstranit bolest, která nemocného sužuje často v noci na lůžku. Při

nočních bolestech se někdy osvědčuje doporučit nemocnému položit končetinu v nebolestivé poloze, ve které nejsou svaly napínány.

Příčiny bolesti jsou různé. Někdy jsou to kloubní bloky, jindy stále zvýšený tonus některých svalů. Jestliže tyto poruchy nejsou odstraněny, pak i při sebelepší a usilovnější rehabilitační péči nedochází ke zlepšení funkce ramenního kloubu.

2. Artikulační techniky

Blokády páteřních kloubů a kloubů pletence ramenního je nutné odstranit vhodnými manipulacemi. Rehabilitační pracovník, pokud je k tomu vyškolený, může úspěšně provádět příslušné artikulační techniky na páteři i na periferních kloubech.

Artikulační techniky podle Mennella [2] jsou pasivní pohyby, které jsou v daném kloubu možné, ale není možné je provádět aktivně.

Při poruše funkce ramenního kloubu bývají nepatrné kloubní bloky ve sternoklavikulárním a akromioklavikulárním kloubu. Ke kloubnímu bloku v těchto kloubech může dojít z několika příčin:

- a) při traumatu působením zevní síly,
- b) disharmonií svalů jedné funkční skupiny,
- c) sníženou funkcí v jednom kloubu, která je nahrazována kompenzačně zvětšeným pohybem ve druhých kloubech. Dojde-li potom k přetížení kompenzačního mechanismu, vzniká sekundární postižení [1].

Bolest, která vznikla ze špatného postavení, po správně provedené artikulaci nebo manipulaci mizí. Předností artikulačních technik je jejich nebolestivost, kdežto vynucený funkční pohyb bolí.

3. Úprava svalové nerovnováhy

Dalším naším úkolem je odstranit změny ve svalstvu. Je to jednak nerovnováha svalová mezi horními a dolními fixátory lopatky, která má za následek špatnou funkci končetiny a jednak zvýšené napětí některých svalových vláken, které bývá reflexního charakteru.

Horní fixátoři (m. trapezius-pars cranialis, m. levator scapulae) bývají hypertonické a v převaze nad dolními fixačními svaly lopatky (m. latissimus dorsi, m. serratus lat.). Proto se zaměříme na relaxaci hypertonických svalů a na současné posilování jejich antagonistů.

Nerovnováha svalová se dobře upravuje technikami, které využívají pohybu proti odporu jako nejúčinnější relaxační techniku a jsou založeny na podvojně reciproční inervaci [3]. Abychom dosáhli hypotonie svalu, který chceme protahovat, provedeme jeho izometrickou kontrakci proti odporu. Kontrakcí se působí na jeho šlachový propriocepční orgán, dochází k inhibici agonisty a současně k facilitaci jeho antagonisty. Po kontrakci agonisty, v okamžiku útlumu provedeme pomalé protažení hypertonického svalu. Tam kde je zřetelně oslabený antagonist, nahradí se pasivní protažení po fázi volní relaxace odporem isotonickou kontrakcí antagonistů [5].

4. Cílená masáž k odstranění zvýšeného napětí

Zvýšené napětí některých svalových snopců, které bývá reflexního charakteru, nacházíme jednak na svalstvu při páteři a jednak na svalstvu samotného pletence ramenního. Postižen bývá zejména m. erector trunci, trapezius, pectoralis, rhomboides, levator scapulae, infraspinatus, supraspinatus, latissimus dorsi, subscapularis, deltoides. V těchto případech je vhodná cílená masáž, která se provádí nejprve na svalstvu při páteři a postupně se přechází

na periferii. To znamená, nejprve se odstraní reflexní změny na svalstvu para-vertebrálním, šíjovém, lopatkovém a nakonec na svalstvu samotné horní končetiny.

K odstranění zvýšeného napětí se osvědčily hmaty prováděné technikou Gläser — Dalicho (4), při kterých v místě zvýšeného napětí se postupuje jemnou vibrací s pohybu do hloubky.

Nejčastěji jsou vhodné následující hmaty:

- a) *Přísvná spirála*: palcem jedné ruky se provádí krouživý pohyb, který postupuje spirálně od kaudálních částí ke kraniiálním. Palec leží pevně na kůži a svalstvu, tzn. na laterálním okraji errektoru trunci a při krouživém pohybu posunuje všechnu kožní tkáň. Druhý až pátý prst tvoří palci oporu. Stejným způsobem se propracuje laterální okraj druhého errektoru, nebo se propracují oba současně.
- b) *Propracování lopatky*: druhý až pátý prst se zavěsí za latissimus dorsi a táhne k laterálnímu okraji lopatky. Potom se postupuje lehkou frikcí podél laterálního okraje k dolnímu úhlu lopatky. Palec a ukazovák uchopí dolní úhel lopatky a tato část se propracuje interdigitálním prostorem. Uchopení dolního úhlu je snadnější, zatlačíme-li rameno druhou rukou vzad. Dále se postupuje lehkou frikcí, prováděnou palcem, podél mediálního okraje lopatky k hornímu vnitřnímu úhlu a odtud směrem k axile. Na tento hmat navazuje postupující spirálové uvolnění zadní plochy horní části trapeziu, které se provede palcem.
- c) *Hmat na infraspinam — supraspinam*: vychází z axilárního okraje lopatky při spině, odkud se krouživým způsobem uvolní m. supraspinatus až po vertebrální okraj lopatky. M. infraspinatus se uvolňuje hmatem ve dvou směrech, jednak těsně pod spinou a jednak směrem k dolnímu úhlu.
- d) *Při subskapulárním hmatu* fixuje jedna naše ruka lopatku ve výši ramene, zatlačí rameno dorsálně a tím se lopatka dostává do křídlovitého postavení. Prsty druhé ruky se vsunou pod lopatku a propracují m. subscapularis.
- e) *Hmat podklíčkový* propracovává oblast pod klíčkem posuvnou spirálou od mediálního konce k laterálnímu konci klíčku.
- f) *Plica pectoralis* se uvolňuje palcem, nebo druhým až pátým prstem, opět krouživým pohybem.
- g) *Plica teres maior a latissimus dorsi* se uvolňuje stejným způsobem.
- h) *Deltoides* se uvolňuje palcem, nebo druhým až pátým prstem od kaudálních částí ke kraniiálním.

5. Úprava funkce vlastního glenohumerálního kloubu

U takto připraveného nemocného je možné začít s úpravou funkce samotného glenohumerálního kloubu a svalů, které souvisí s jeho vlastní funkcí.

Z artikulačních technik je v glenohumerálním kloubu nejvhodnější intermitentní trakce, která je velmi účinná a bezpečná. Provádí se ve středním postavení kloubu. Fixace se provede obvykle popruhem.

I zde se osvědčují techniky, jejichž cílem je relaxace svalů, které jsou v převaze a současně zlepšování rozsahu a síly jejich antagonistů. Vychází se z nebolestivé polohy a nikdy ani při pasivním, aktivním nebo odporovém pohybu nesmíme překročit hranici bolesti. Bolest může vyvolat nevhodnou reflexní odezvu. Využívá se i diagonální pohyb, při kterém se uplatňují rotace.

Při bolestivé a omezené hybnosti v glenohumerálním kloubu bývá vhodná odporová izometrická kontrakce agonistů a antagonistů (rytmická stabilisace) (5), která se vykonává v nebolestivé poloze. Po této kontrakci následuje volná relaxace a pasivní pohyb ve směru omezení.

Při poruše n. axillaris s následnou parézou svalů, je vhodné zachovat plný pasivní rozsah a poškozené svaly reedukovat některou technikou Kabatovy metody. Můžeme použít normální sled s důrazem na oslabený sval, opakované kontrakce, nebo posilovací vzorce (5).

Závěr

Onemocnění a léčba ramenního kloubu je tedy záležitostí komplexní; je to soubor otázek, které na sebe vzájemně navazují. Postižení jedné části nesmíme považovat za poruchu izolovanou, ale za poruchu souhry celého komplexu, a tímto směrem také zaměřit léčebnou tělesnou výchovu. Proto nelze provádět léčbu několika izolovanými metodami, ale je třeba respektovat všechny okolnosti, což zaručuje volbu nejlepšího léčebného postupu.

Důležitá je také nutnost spolupráce nemocného s rehabilitačním pracovníkem, jeho aktivní účast na léčbě, neustálé sledování postupu nemocného a na základě tohoto okamžité přizpůsobení volby jednotlivých metod.

Zkušenosti s léčebnou tělesnou výchovou při poruchách funkce ramenního kloubu prováděnou podle zmíněných zásad potvrzují, že vedou k úspěšné rehabilitaci.

LITERATURA

1. *Fryette, H.*: Principles of osteopathic technic. Carmel, California 1954
2. *Lewit, K.*: Manipulační léčba v rámci reflexní terapie. SZdN, Praha 1966
3. *Janda, V., Poláková, Z., Věle, F.*: Funkce hybného systému. SZdN, Praha 1966
4. *Gläser, O., Dalicho, A. W.*: Segment-massage. Veb George Thieme Leipzig 1955
5. *Knott, M., Voss, D. E.*: Proprioceptive neuromuscular facilitation. Harper New York 1962

Й. Голубаржова: Лечебная физкультура при расстройствах функции плечевого сустава

Резюме

Zabolevanie и лечение плечевого сустава является сложным комплексным делом. Автор подчеркивает необходимость функциональной оценки всего комплекса и на основании его выбор лучшего метода. Предусматривая боль, она применяет артикуляционную технику, урегулирование мышечного неравновесия при помощи сопротивляющего движения и целенаправленный массаж. Только на таким образом подготовленном больном она более подробно занимается самим плечелоктевым суставом. Опыт с лечением согласно этим принципам ведет к успешной реабилитации.

J. Holubářová: Exercise therapy in Functional disorders of the shoulder joint

Summary

The treatment of disorders of the shoulder joint is a complicated and complex matter. The necessity of a functional evaluation, and on its basis the choice of its most favourable method. As one has to consider the pains, articulator technic is being applied, for the adaptation of muscle imbalance resistance exercise and special massage. The patient thus prepared can be submitted to the treatment of the glenohumeral joint. Experience with treatment according to the mentioned principles are leading to a successful rehabilitation.

J. Holubářová: Culture physique thérapeutique dans les troubles de la fonction de l'articulation du bras

Résumé

La maladie et le traitement de l'articulation du bras est une affaire complexe compliquée. L'auteur souligne la nécessité d'une estimation fonctionnelle du complexe entier et d'après cette dernière effectuer le choix le plus convenable de la méthode. En respectant les douleurs, il applique la technique d'articulation, l'adaptation du déséquilibre musculaire à l'aide du mouvement de résistance et un massage bien approprié. C'est seulement sur un patient préparé de cette manière qu'il s'occupe en détail de l'articulation glénohumérale propre. Les expériences avec cette méthode de traitement, selon les principes mentionnés conduisent à une réhabilitation réussie.

J. Holubářová: Heilgymnastik bei Funktionsstörungen des Schultergelenkes

Resümee

Die Erkrankung und Heilbehandlung des Schultergelenkes ist eine komplizierte komplexe Angelegenheit. Die Autorin hebt die Notwendigkeit der funktionalen Wertung des gesamten Komplexes hervor, auf Grund derer die entsprechendste Behandlungsmethode zu wählen ist. Unter Berücksichtigung des Schmerzes wendet sie die Artikulationstechnik, die Herstellung des Muskelgleichgewichts durch Widerstandsbewegung und gezielte Massage an. Erst nach einer derartigen Vorbehandlung des Patienten befaßt sie sich eingehender mit dem eigentlichen glenohumeralen Gelenk.

Die Erfahrungen mit der Heilbehandlung nach den dargelegten Prinzipien führen zu erfolgreicher Rehabilitation.

ŠTEJFA M.:

ANGINA PECTORIS

Vydalo Avicenum, zdravotnické nakladatelství, Praha 1971, stran 264, vyobrazení 36, cena Kčs 21,—

V nakladatelství Avicenum v Praze vyšla zajímavá a aktuální publikace z pera doc. Štejfy z Brna o angině pectoris, jednom z projevů ischemické choroby srdeční. Ischemická choroba srdce představuje v současnosti snad nejvíce diskutovaný problém moderní kardiologie. Není to jen z toho důvodu, že toto onemocnění je předmětem zájmu kliniků, patofyziologů i epidemiologů, je to i z toho důvodu, že jednoduše výskyt této choroby v současné populaci civilizovaných zemí je prostě explozivní.

Z těchto důvodů tedy každý lékař velmi rád sáhne po uvedené monografii Štejfové, aby se seznámil se stavem up to date.

Publikace je rozdělena do tří částí, první se zabývá teoretickými předpoklady vzniku srdeční ischemie, jsou zde rozebrány otázky anatomie a fyziologie srdce, otázky koronární nedostatečnosti a jejich následků a klinickomorfologická korelace u anginy pectoris. Druhá část je věnovaná diferenciální diagnóze záchvatu anginy pectoris a postupně se zde hovoří o námahové angině pectoris, námahových bolestech na hrudi a diagnóze bolestí na hrudi. Třetí část monografie rozebírá anginu pectoris jako projev ischemické choroby srdeční a v jednotlivých kapitolách se hovoří o epidemiologii námahové anginy pectoris, průběhu námahové anginy pectoris a konečně o prevenci a léčení anginy pectoris.

Úvodní kapitola, která je věnovaná vývoji názorů na anginu pectoris, spolu se souhrnem a doslovem od prof. Herlese představují další části této potřebné monografie. Bohatá literatura s 398 citacemi našeho i zahraničního písemnictví spolu s rejstříkem a obsahem doplňují Štejfovou publikaci.

Prof. Herles ve svém závěrečném slovu hovoří, že správný přístup k analýze bolesti na hrudi přispívá k udržení nebo zlepšení zdraví již v tom, že brání depresi, které propadá pacient žijící ve strachu před anginou pectoris, za kterou vidí náhlou smrt nebo hrozbu srdečního infarktu — a takovou analýzu nám tato Štejfova monografie na základě dlouhých klinických zkušeností autora podává.

Zajímavou skutečností z hlediska rehabilitace ischemické choroby srdce je to, že i v této monografii je věnována pozornost sekundární prevenci, tedy v širším slova smyslu rehabilitaci ischemické choroby srdce a jejímu projevu angině pectoris. Tuto skutečnost třeba jen vítat, protože sekundární prevence u chorob kardiovaskulárního aparátu v současnosti představuje jednu z možných cest v dlouhodobé terapii těchto onemocnění.

Štejfova kniha je publikací moderní se snahou podat na málo stranách to nové, co je v současnosti podstatné. Avicenu patří díky za to, že zařadilo tuto monografii do edičního plánu a že realizovalo její vydání.

Dr. M. Palát, Bratislava

LÉČEBNÁ REHABILITACE U VŘEDOVÉ CHOROBY

B. POLÁK, V. MALTENOVÁ, J. ŠTEFANOVÁ
*Vojenský léčebný ústav, Mariánské Lázně,
Rehabilitační oddělení DFN Praha*

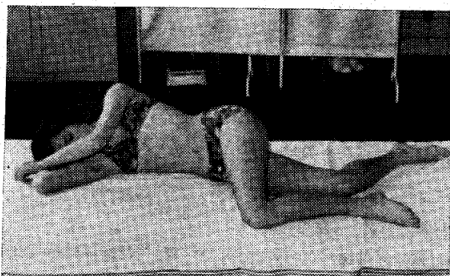
Rozsah indikací léčebné tělesné výchovy (dále LTV) v interní medicíně se stále rozšiřuje. Také u vředové choroby se stává léčebná rehabilitace důležitým doplňujícím prostředkem léčby. Patří do léčebného programu až po odeznění akutního stadia nemoci. Vypracování programu léčebné rehabilitace se opírá o nové poznatky v oblasti neuróz a reflexní terapie.

Vředová choroba začíná jako neuróza. Jako každá recidivující interní choroba je provázena řadou vzniklých poruch a chorobných projevů uložených mimo zažívací trakt. K poruchám a obtížím viscerálního aparátu provázených bolestí, nevolností, zvracením, nadýmáním, zácpou — regurgitací atd., se mohou přidat i poruchy vasomotorické (studené nohy), poruchy funkce dýchání (arytmie dýchání), poruchy pohybové — funkční svalové hypertonie a hyperalgie zóny [HAZ] blokády páteře. Léčebná rehabilitace má zde ráz spíše podpůrný a preventivní, ne přímo specifický. Pomáhá ovlivnit některé potíže, tím ulehčit pacientovi a oddálit opakování choroby. V počátečním stadiu neurózy převažuje její protineurotický charakter, který ovlivní celý organismus, především ve smyslu tonizace CNS.

I. období rehabilitace (lůžkový režim).

Hned po odeznění akutního začátku nemoci, kdy má nemocný bolesti, ubývá na váze, má dehtové stolice, zvrací — dusíková bilance je negativní, s rehabilitací začínáme, jakmile přestanou bolesti a zvracení, nemocný má normální stolice, chuť k jídlu, přibývá na váze, dusíková bilance se změní na pozitivní. Přesto trvá ještě okultní krvácení ve stolici, rtg nález, anemie, celková slabost, dispeptické obtíže, reflexní projevy na svalstvu, páteři a žebrech. Tehdy je nutno získat pacienta, aby se aktivně zapojil a podílel na léčebném procesu plněním malých úkolů, na které stačí jeho organismus. Pacientovi to dodá rostoucí pocit jistoty, vůli v uzdravení. Toto optimistické ladění je pak solidním základem k uklidnění a hojení choroby. Pomáhá pacientovi snášet a pochopit nutnost všech diagnostických a léčebných opatření a zapomenout na konfliktové situace, které vedly k neurotizaci při počátku jeho choroby. Tento pocit uklidnění je nutný zvláště u fragilnějších organismů, kde lze často zabránit i různým komplikacím.

Rozsah zatížení v prvním období určuje rozsah uvedených akutních chorob-



Obr. č. 1 *Relaxační úlevová poloha na pravém boku. Pacient může být horní polovinou těla více nebo méně stočen nazad dle individuálních pocitů.*

ných příznaků. Tedy, pokud jsou bolesti a větší zažívací obtíže, začínáme s psychoterapií, staráme se jen o úlevovou relaxační polohu pacienta (obr. č. 1) a necháváme ho v této poloze v klidu a v teple. Teprve při ústupu subjektivních obtíží a uvedených příznaků akutního stadia, zvětšujeme úsilí a podporujeme krevní oběh. Používáme masáž klasickou, ale i reflexní, zvláště tam, kde nalézáme reflexní body bolestivosti. Mohou být na zadní straně paravertebrálně Th 6—10, ale i výše v trapézovém valu a úhlu mezi klíčkem a sternokleidomastoidem. Při hypersekreci pracujeme velmi opatrně, při hyposekreci můžeme tvrději. Používáme hmaty z thorakální sestavy.

Dále přidáváme statické stahy svalů na dolní i horní končetině ve smyslu aktivní relaxace svalů z napětí do uvolnění a drobné aktivní pohyby dolní i horní končetiny, podobně jako u kardiaků. Opatrnými pohyby v sedu i lehu se snažíme zvýšit pohyblivost páteře. Dechová cvičení v tomto stadiu choroby vybíráme opatrně. Pracujeme spíše na rytmu dýchání, na uvolnění hrudníku a dýchání zaměříme na dýchání hrudní: horní, střední, později i postranní. Brániční dýchání v této fázi neprohlubujeme, naopak šetříme svalstvo břišní stěny, neboť nechceme vyvolat bolestivost způsobenou většími změnami tlaků v dutině břišní a hrudní.

II. období (pololůžkový režim — období rekonvalescence).

Pro nás začíná vymizením okultního krvácení ze stolice a známek vředu na rtg, úpravou krevního obrazu, zlepšením stavu sil, podstatným ústupem dyspepsie. Zbývají však ještě reflexní chorobné projevy, i když slabší, a známky neurózy (vazomotorická labilita, poruchy spánku a jiné). Druhé období je i období rekonvalescence. Léčebná tělesná výchova spolu s celkovou léčbou je soustředěna na znovunabytí ztracených sil a odolnosti organismu. Pohybová zdatnost bývá u této choroby v prvních obdobích výrazně snížena, uzdravování se hodnotí podle míry pohybové zdatnosti a možné fyzické zátěže. Zatížení a výběr cviků se řídí především zjištěním, zda se neozvou bolesti, a zda se udrží pozitivní dusíková bilance. Z jednoduchých testů aktivity choroby jest to pak týdenní sledování váhy a kontrola okultního krvácení ve stolici.

Z hlediska metodického postupu cvičení začínáme se širším výběrem cviků spíše z hlediska kvality než kvantity, s individuálním přístupem a možností sledování změn, reakce a schopnosti organismu. Sledujeme únavnost pacienta, můžeme si orientačně překontrolovat: tep, dech, krevní tlak a vitální kapacitu. Pokračujeme v relaxaci a to nejen pasivní, ale již aktivní. Uvolňujeme především páteř v celém rozsahu, dále kyčle, ramena — břišní a pánevní svaly.

Toto svalstvo nejlépe uvolníme nácvičkem bráničního dýchání, postupně prohlubovaného. Dokonalé uvolnění je nutné k dokonalému zapínání těchto svalů, abychom později mohli pracovat na jejich posílení. Zaměříme se na výcvik břišního lisu nejen dolních ale i horních kvadrantů, které jsme v první fázi cvičení šetřili. Jest to nejen svalstvo přímé břišní, ale i šikmé a příčné, jehož vláknata se svým průběhem více účastní dýchání. Dbáme na správné postavení trupu a páne a zaměříme se i na výcvik těchto partií. Vycvičením břišního lisu, jeho asymetrickým zapínáním působíme na peristaltiku i cirkulaci zejména v portálním oběhu a žilním odtoku. Cviky těžší tahové a proti odporu střídáme s lehčími švihovými a hojně prokládáme dynamickou dechovou gymnastikou a důkladným dýcháním bráničním statickým i dynamickým ve všech polohách. Cvičíme již v prostoru s pomocí nářadí: žebřin, laviček, židlí a náčiní (různé druhy míčů, tyče, obruče atd.). Cviky s náčiním upravujeme závažně i ve formě hry a tak oživíme cvičební jednotku v kondiční části. Můžeme cvičit již v malých skupinách s individuálním přístupem, což opět kladně emočně působí na pacienty. Cvičební lekce se prodlužuje na 20—25 min. a má část speciální a kondiční. Při známkách reflexních poruch v oblasti pohybového aparátu, zvláště páteře je možné užít manipulační léčby s trakcí s předehřátím různými způsoby. Jindy podáváme i diatermii. Světloléčbu dáváme jako derivační prostředek, podobně linamenta nebo náplastě.

LTV v lázeňském a sanatorním prostředí doplňujeme vycházkami v terénu i osvěžujícími procedurami fyzikální terapie. Pokud vředové onemocnění jest ve spojení s řadou dalších reflexních poruch, např. vazomotorických (studené nohy), užijeme částečných vzestupných koupelí podle Hauffa a střídavých nebo kratičkových studených šlapání. Na vzrušivé neurotiky působí dobře koupele s CO₂, na ochablé naopak skotské stříky a podvodní masáže. Přínosem lázeňské léčby jsou i pitné kúry minerálních pramenů, hojivě působících na sliznici zažívacího traktu. Nejcennějším prvkem léčebného komplexu v lázních v tomto stadiu onemocnění, to jest období procesu hojení, jest jeho režim. Ten také zajišťuje potřebný podíl pohybové léčby, pravidelný návyk na pohyb a zvláště cvičení. Mimo jmenované možnosti, které urychlují rekonvalescenci, navodí pacientovi pravidelnost ve střídání odpočinku a pracovní zátěže a pravidelnost v jídle a spánku. Tím se zvětší jeho rezervy sil, což je předpokladem ústupu neurózy.

III. období (trénink na zvýšení odolnosti organismu).

Je to období relativně dobrého stavu, kdy pacient je téměř bez obtíží, ztrácí se z přímé lékařské a tím i rehabilitační péče. Jest však nutné ho předem přesvědčit, že v tréninku zátěže svého organismu musí pokračovat. Má především denně cvičit cviky, které se naučil a byly mu individuálně doporučeny — jsou to cviky zaměřené na posílení břišních svalů, dechová cvičení a cviky na zhybnění páteře. Doporučíme mu dále cvičení v tělovýchovných organizacích podle vlastního výběru a účast v letních a zimních sportech podle možnosti: turistiku, záhradkářství, houbaření atd. Dostatek vycházek v terénu spojených s nácvičkem prohloubeného dýchání. Dříve či později si sám ověří, že právě jeho dobrý kondiční stav je zárukou a ochranou před recidivou choroby.

Závěr

Máme-li shrnout, co lze ovlivnit rehabilitační péčí u vředové choroby, dalo by se říci toto:

1. Především je to příznivé ovlivnění neuropsychiky, kladnými emocemi z pocitů upevnění vůle, tonizací centrálního nervového systému i posílením trofického vlivu tohoto systému.
2. Dále ovlivnění hojivých a regeneračních procesů aktivací tkáňové výměny na základě zlepšené funkce dýchání. Zlepšením ventilace zabráníme i plicním komplikacím (pneumoniím) a působilme reflektoricky na stimulaci peristaltiky i sekreci a odtok žluči. Současně zlepšíme krevní oběh v dutině břišní i pánevní, zvláště jeho venozní část. U pooperačních stavů zabráníme adhezivním procesům následkem stagnace obsahu ve vývodových cestách dutiny břišní.
3. Správně dozovanou LTV se stupňovaným tréninkem organismu zvyšujeme odolnost a zabraňujeme recidivám choroby.

Addendum:

Uvádíme několik příkladů cviků a zatížení z prvního a druhého stadia choroby.

A.

Přehled cviků I. stadia — lůžkový režim — po odeznění bolesti.

Náplň: Dechová cvičení v hrudní části a lehčí, spíše statická cvičení zaměřená na krevní oběh a relaxaci — cviky převážně v lehu.

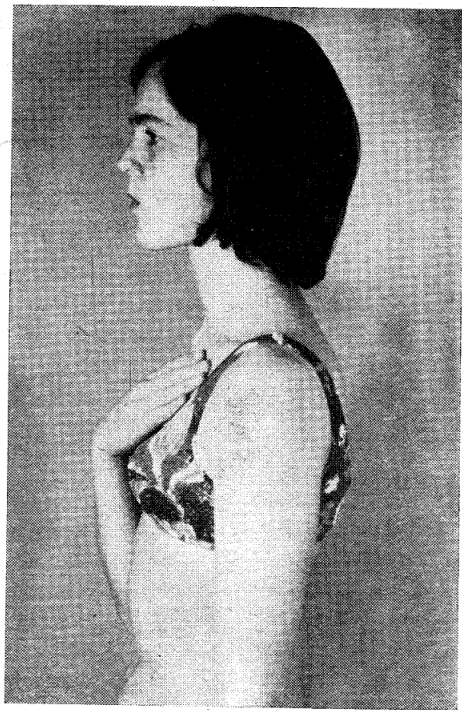
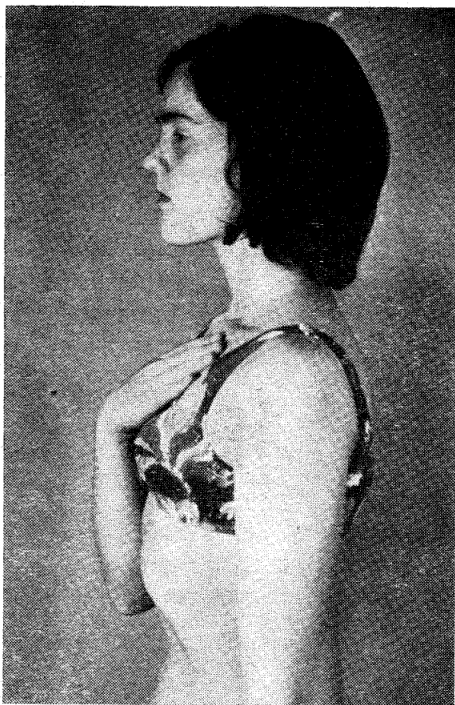
Základní cvičební poloha	Provedení cviku	Počet cviků	Metodické poznámky
1. leh na zádech, nohy volně natažené	Provádíme drobné aktivní pohyby dolními končetinami (dále DK) v extenzi, flexi, rotaci zevní i vnitřní.	10 X	Provádíme každou končetinou zvlášť, pak oběma a pohyb zrychlujeme.
2. — „ —	Extenze celou DK až do maxima, pak úplné uvolnění.	6 X	Nácvik relaxace z maximálního napětí do uvolnění.
3. — „ —	Zevní a vnitřní rotace oběma DK.	6—8 X	Provádíme oběma končetinami.
4. leh na zádech, nohy pokrčené v semiflexi opřené o podložku	Uvědomělé mírně prohloubené dýchání do horní a střední části hrudníku.	10 X	Provádí cvičitel proti odporu ruky na sternu nebo pod klíční kostí.
4a. Vyrovnaný sed, pacient se opírá o hrbolky kosti sedací a břicha pod palci	Dýchání do horní a střední části hrudníku. Protážení paží do vzpažení zevnitř, vdech do hrudníku, zpět do základní polohy, výdech.	10 X	Pacient si svojí rukou kontroluje zvýšené pohyby hrudníku. Pohyb spojujeme s rytmem dýchání.
5. Leh na zádech, nohy pokrčené, paže upažmo, skrčmo v zevní rotaci.	Předpažit, napnout paže do konečku prstů, malá výdrž, pak úplně uvolnit (vypnout).	10 X	Nácvik vědomé relaxace z maximálního napětí do úplného uvolnění.
6. Leh na zádech, nohy volně položené.	Relaxace v lehu na zádech, nebo v úlevové poloze v lehu na pravém boku.	2-3 min.	V této poloze setrvat.
7. Leh na zádech, nebo na boku.	Cvičení trvá 10—12 minut.		

B.

Příklad cvičení I. stadia — pololůžkový režim.

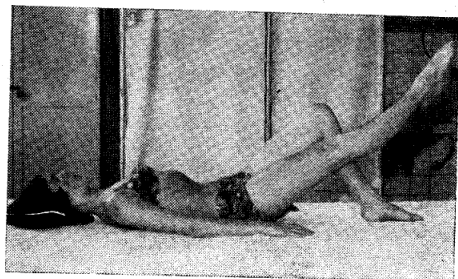
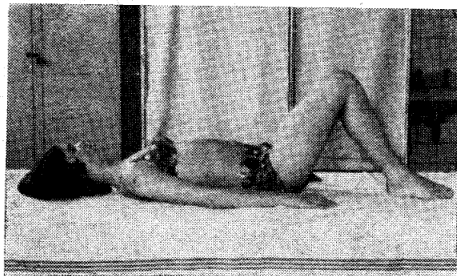
Náplň: Dechová cvičení statická i dynamická již s účastí bránice a cviky zaměřené na pohyblivost hrudníku a páteře v lehu a sedu.

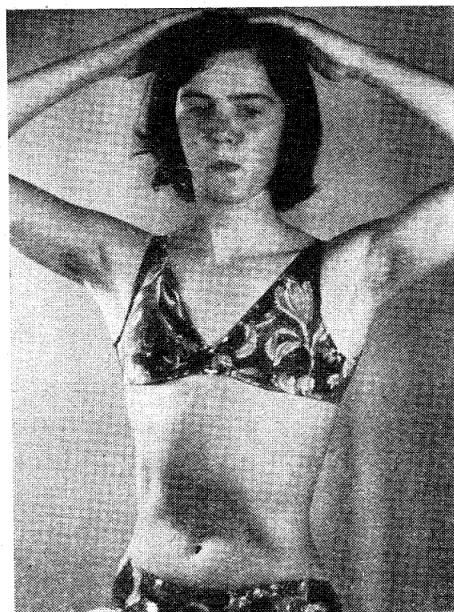
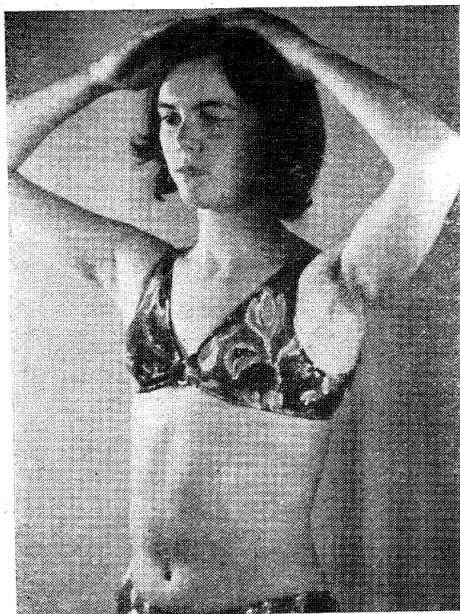
Základní cvičební poloha	Provedení cviku	Počet cviků	Metodické poznámky
1. 2. opakování cviků z I. stadia A, do	Drobné aktivní pohyby DK k oživení krevního oběhu.	15-20 X	Cvičíme střídavě v rytmu pomalém i rychlém.
3. Leh na zádech, celá páteř volně naléhá na podložku, nohy mírně pokrčené, paže volně podél těla.	Nádech do celého hrudníku s uvolněním břišní stěny (dechová vlna) při výdechu zvednout a protáhnout do dálky levou dolní končetinu.	12 X	Cvičíme lehce v rytmu dýchání, končetiny střídáme.
4. — „ —	Dýchání postranní hrudní s účastí bránice.	12 X	Cvičitel dává odpor nemocnému ze stran na poslední 3—4 žebra.
5. — „ —	Protážení paží do zevní a vnitřní rotace.	15 X	Pohyb spojený s rytmem dýchání při vdechu, celá paže jde do zevní rotace při výdechu zpět.
6. Leh na zádech, nohy mírně protažené, páteř volně naléhá na podložku, levá ruka v týl.	Sunem po podložce úklon trupu v pravo s nadechnutím do levé volné části hrudníku — zpět do základní polohy — výdech.	12 X	Cvičíme na obě strany v rytmu dýchání.
7. Vyrovnaný sed, opora o hrbolky kosti sedací a o břiška pod palci, ruce v týl, nebo na hlavě.	Natočit trup mírně vpravo vpříc při vdechu, břišní lis uvolněn, zpět do základní polohy — výdech, s důkladným stahem dolních žeberních oblouků a břišní stěny.	12 X	Rotaci trupu začínáme zezdola od pasu a cvičíme střídavě vpravo a vlevo.
8. — „ —	Mírný záklon v hrudní části při vdechu, při výdechu, mírný předklon.	12 X	Při výdechu ramena i paže se uvolní. Cvik provádíme rytmicky.
9. Tatáž poloha, ale paže volně podél těla.	Vdech do celého hrudníku uvolnit páteř, předklon s rotací k levému kolenu, výdech. Vdech do zadní části hrudníku a výdech při vzpřimování páteře.	12 X	Vzpřim při výdechu děláme pomalu, obratel po obratli.
10. Leh na zádech nebo boku.	Relaxace v lehu na zádech, nebo v úlevové poloze v lehu na pravém boku. Cvičení trvá asi 15 minut.	2-3 min.	V této poloze setrvat.



Obr. č. 2ab. Uvědomnělé dýchání horní hrudní.
Pacient si dává odpor svojí rukou v místě pod klíční kostí za fáze vdechu,
2b fáze výdechu.

Obr. č. 3ab. Dynamické dýchání s účastí bránice a dolních žebel.
3a Lež na zádech, nohy pokrčené, vdech do dolních partií hrudníku a břicha (široký pas).
3b Lež na zádech, pravá noha přednožmo, dokonalý stah dolních žebel a břicha při výdechu (úzký pas).





Obr. č. 4ab. Rotace trupu s dýcháním.

4a Vyrovaný sed, ruce na hlavě, mírná rotace trupu vpravo vpřič při vdechu — uvolněný břišní lis.

4b Zpět do základní polohy při výdechu s dokonalým stahem dolních žebér a břicha.

C.

II. stadium navazující na zatížení B pololůžkový režim období rekonvalescence.

Náplň: posilování břišního lisu s bráničním dýcháním ve všech polohách statistickým i dynamickým, posilování zádových svalů. Střídání poloh leh, sed, stoj i chůze.

Základní cvičební poloha	Provedení cviku	Počet cviků	Metodické poznámky
1. Chůze.	a) dopředu b) dopředu po špičkách c) dozadu s předpažením d) dopředu upažit, zevní rotace paží, vdech — připažit — výdech.	3 min.	Cvičíme již v tělocvičně v menších skupinkách a dbáme, aby pacienti chodili zpřímá a pravidelně dýchali.
2. Stoj rozkročmo — upažit.	Malé bočné kruhy paží, přecházíme ve větší až čelné kruhy.	12 X	Uvolňujeme pletenec ramenní.
3. Stoj rozkročmo — volně podél těla.	Mírné úklony vlevo a vpravo s hmitem.	12 X	Dbáme, aby pacient se nepředkláněl.
3a. Bočný stoj u žebřin.	Mírné úklony s dýcháním do volné části hrudníku.	12 X	Cvičíme na obě strany v rytmu dýchání.

C.

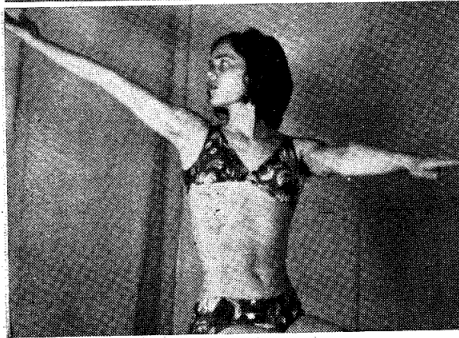
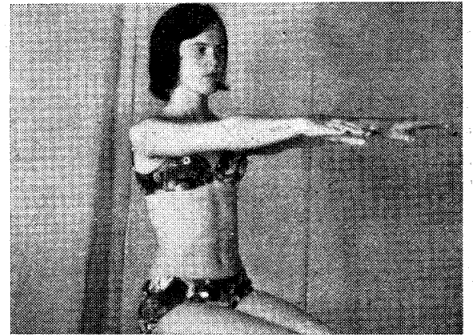
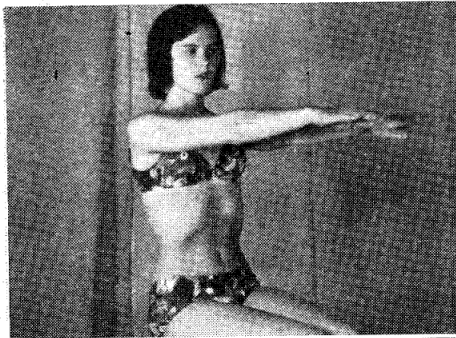
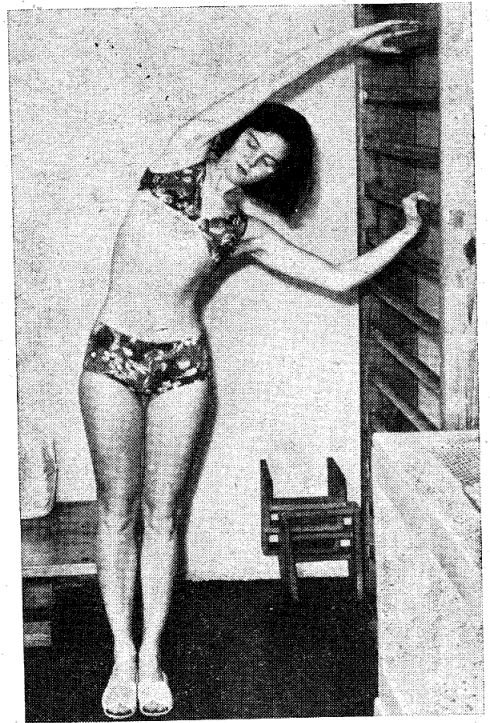
II. stadium navazující na zatížení B pololůžkový režim období rekonvalescence.

(Pokračování)

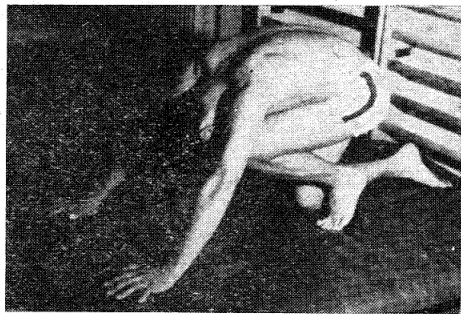
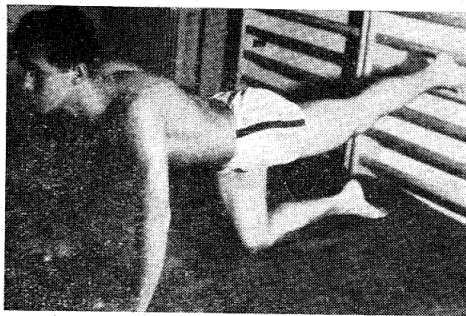
Základní cvičební poloha	Provedení cviku	Počet cviků	Metodické poznámky
4. Vyrovnaný sed na lavičce nebo židličce — předpažit.	Z předpažení, vzpažením vnější rotací do zapažení povýš vdech, zpět touže cestou — výdech.	12X	Cvičíme na obě strany — pohyb paže sledují oči, mírná rotace trupu, při dokončení pohybu dokonalý stah břišního lisu.
5. Leh na zádech, celá páteř naléhá na podložku kolena pokrčena.	Dýchání brániční a břišní: vdech, uvolnit břišní lis, pánev se mírně zvedne — výdech, stáhnout břišní lis, pánev a páteř tlačít k podložce.	12X	Kolembání pánve zladíme s rytmem dýchání.
6. — „ —	Začátek jako u cviku 5, avšak při výdechu zvedáme pánev do jedné roviny s hrudníkem, až váha těla spočívá na lopatkách, v této poloze vdech a zpět pokládat páteř obratel po obratli do základní polohy při výdechu.	10X	Dbáme, aby pacient pokládal páteř pomalu odshora.
7. Leh na zádech, nohy pokrčené, paže v upažení poníž.	Přetáčení pánve s pokládáním kolien vpravo i vlevo při vdechu, při výdechu do základní polohy.	10X	Při pohybu do základní polohy dbáme, aby pacient nejdříve pokládal k podložce páteř, pánev a nakonec kolena.
8. Podpor klečmo za rukama, páteř vyrovnaná.	Při protažené páteři, zanožit levou DK, vdech do hrudníku, pokrčit levou DK, uvolnit páteř do flexe — výdech.	12X	Cvičíme v rytmu dýchání.
9. Klek, trup vzpřímený, upažit poníž.	Rotace trupu s mírným úklonem, pravá ruka se dotkne špičky pravé nohy a opačně.	12X	Rotaci páteře provádíme uvědoměle, pomalu, hlava sleduje pohyb přes rameno.
10. Podpor klečmo za rukama.	Střídavé dosahování paží k levé noze levou paží, k pravé noze pravou paží s mírným úklonem k téže straně.	12X	Spojíme s rytmem dýchání, vdech v základní poloze, výdech při rotaci a úklonu trupu. V této poloze setrvat.
11. Leh na zádech nebo boku.	Relaxace v lehu na zádech, nebo v úlevové poloze v lehu na pravém boku.	12X	
	Cvičení trvá asi 25—30 minut.	2-3 min.	

V tomto stadiu později přidáváme i kondiční část, mohou to být hry s malou změnou místa a s náčiním, míče apod.

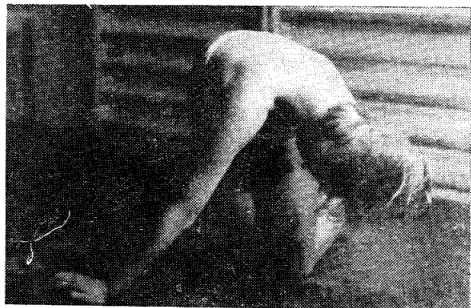
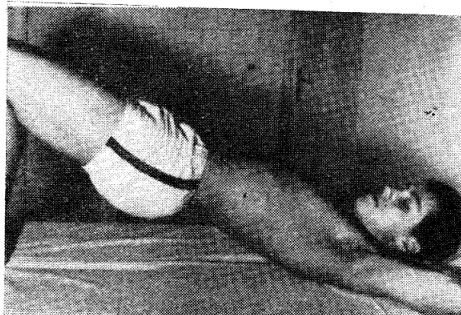
Obr. č. 5. Úklony u žebřin.
Bočný stoj u žebřin, úklon vlevo,
vdech do postranní pravé části
hrudníku, zpět do základní po-
lohy — výdech.



Obr. č. 6abc. Rotace trupu spojená s dý-
cháním do celého hrudníku.
6a Vyrovaný sed, předpažit, vol-
ný břišní lis.
6b Z předpažení vzpažením
s vnější rotací levé paže vdech
do zapažení povýš.
6c Ze zapažení touze cestou do
předpažení výdech s dokonalým
stahem břišního lisu, zvláště
horních kvadrantů.



Obr. č. 7ab. Cvik na uvolnění a protažení páteře.
7a Podporu klečmo zanožit levou DK. Vdech do hrudníku.
7b Přitáhnout levou DK, výdech zkulatit páteř, (uvolnit).



Obr. č. 8 Zdvížení pánve (ukázka fáze cviku).
Pánev zdvižena do jedné roviny s hrudníkem, váha těla spočívá na lopatkách.
Z této polohy při výdechu pokládáme páteř zpět na podložku, obratel po ob-
ratli.

Obr. č. 9 Úklon s rotací.
Z podporu klečmo, úklon s rotací trupu vlevo, levá paže dosahuje k pravé
paži.

LITERATÚRA

1. Dobrovolskij, V. K.: Léčebnaja fyzičeskaja kultura. Medgiz Leningrad 1960
2. Jablonovskij, J. M.: Tělesná výchova ve starším věku STN. Praha 1955
3. Janda, V. a kolektiv: Pokroky v rehabilitaci. SZdN 1968
4. Kohlrausch, Teirich - Leube: Lehrbuch der Krankengymnastik bei inneren Erkrankungen (Jena 1958)
5. Máček, M., Štefanová, J., Svejcarová, B.: Léčebná tělesná výchova při vnitřních onemocněních dětského věku. SZdN Praha 1959
6. Mařatka, Z.: Gastroenterologický doškolovací kurs, 1959
7. Moškov, V. N.: Liečebná telovýchova v kúpeľoch a sanatóriách, Bratislava 1952

8. *Obrda, K., Karpíšek, J.*: Rehabilitace nervově nemocných. SZdN Praha 1964
9. *Polák, B.*: Dnešní stav rehabilitace v gastroenterologii [VZL 30/3 1961, 108]
10. *Polčák, J. a kol.*: Léčebná tělesná výchova [MZd Brno 1956]
11. *Lánik a kolektiv*: Liečebná telesná výchova a rehabilitácia II. Obzor 1968
12. *Lewit, K.*: Manipulační léčba v rámci reflexní terapie. SZdN 1946
13. *Lewit, K.*: Cílená reflexní terapie a léčebná rehabilitace zejména u vertebrogenních poruch. *Prak. lékař* 46, 816, 1966
14. *Vojáčková, H.*: Pohybem ke kráse a zdraví ženy. SZdN 1959
15. *Žaloudek, K.*: Masáž. SZdN Praha 1965

M. Polák, V. Maltenová, J. Štefanová: Lечебная физкультура при язвенной болезни

Резюме

При язвенной болезни следует сначала сосредоточить реабилитацию на релаксацию и активизацию тканевого обмена, применяя упражнения дыхания. Применяется специальная гимнастика на подвижность позвоночника. Позднее путем увеличиваемой тренировки, общими упражнениями и спортом повышается устойчивость больного, улучшается его невропсихика, и тем самым воспрепятствуется рецидивам болезни.

M. Polák, V. Maltenová, J. Štefanová: Exercise therapy in ulcerous diseases

Summary

Rehabilitation care in ulcerous diseases consists in the beginning of relaxation and activation of tissue metabolism by breathing exercises. Special gymnastics are applied to support the motor function of the spine. Later the resistance of the patient is being supported by graded training, conditioning exercises and sport. Thus the patient's neuropsychic condition is improved and recidivation prevented.

M. Polák, V. Maltenová, J. Štefanová: Culture physique thérapeutique et maladies ulcériques

Résumé

Dans les soins de réhabilitation chez les patients atteints de maladies ulcériques, on s'oriente au début sur la relaxation et l'activité du métabolisme du tissu par l'application d'exercices respiratoire.

Par une gymnastique spéciale appropriée, on agit sur la mobilité de la colonne vertébrale. Plus tard, avec l'augmentation de l'entraînement, des exercices de mise en condition et par le sport, on augmente la force de résistance du patient, on améliore son neuropsychisme et prévient la récividité de la maladie.

M. Polák, V. Maltenová, J. Štefanová: Heilgymnastik bei Geschwürkrankheiten

Resümee

Bei der Rehabilitationsbehandlung von Patienten mit Geschwürkrankheiten streben wir vorerst nach Entspannung und Aktivierung des Gewebestoffwechsels unter Anwendung von Atmungsübungen. Mit einer Spezialgymnastik fördern wir die Beweglichkeit des Rückgrates. Später erhöhen wir durch gesteigertes Training, Konditionsturnen und Sport die Widerstandskraft des Patienten, bessern seinen neuropsychischen Zustand und wirken so Rückfällen entgegen.

Adresa autora: MUDr. B. P., Vojenský léčebný ústav, Mariánské Lázně

MUDr. JÁN LACKO

šesťdesiatročný

V posledných dňoch minulého roku sme oslavovali šesťdesiatiny dr. Jána Lacka, lekárskeho riaditeľa Československých štátnych kúpeľov na Slovensku. Dr. Lacko sa narodil 27. decembra 1911 v Kalinove, okres Lučenec. Po stredoškolských štúdiách na reformnom - reálnom gymnáziu v Lučenci absolvoval štúdium na lekárskej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave. Toto štúdium ukončil vo februári 1939 promóciou.

Po promócií nastúpil ako asistent na Detskú kliniku v Bratislave. Počas základnej vojenskej služby pracoval na internom oddelení Vojenskej nemocnice v Ružomberku. Po skončení základnej vojenskej služby pracoval opäť na Detskej klinike a v Štátnej nemocnici v Levoči. Od 1. 10. 1942 až do roku 1956 pracoval ako obvodný lekár v Cínobani okres Lučenec. Od 1. 1. 1956 do 1. 5. 1961 v Krajskom ústave národného zdravia v Banskej Bystrici vo funkcii vedúceho liečebno-preventívnej starostlivosti. Od roku 1961 do roku 1963 vo funkcii vedúceho liečebno-preventívnej starostlivosti Mestského ústavu národného zdravia v Bratislave. Od apríla 1963 do roku 1966 na Ústave zdravotnej výchovy a od roku 1967 pracuje na generálnom riaditeľstve Československých štátnych kúpeľov a zriadil vo funkcii lekárskeho riaditeľa.

Dr. Ján Lacko už ako vedúci liečebno-preventívnej starostlivosti Mestského ústavu národného zdravia v Bratislave mal veľké porozumenie pre postavenie rehabilitácie v modernom zdravotníctve. Rehabilitácia i v tomto období zastávala určité postavenie v ústavoch národného zdravia a stávala sa vyhľadávanou zložkou modernej terapie. Dr. Lacko mal pre túto skutočnosť veľké pochopenie, a z tej



to doby sa tiež datuje naša užšia spolupráca.

Týchto niekoľko dát v živote jedinca znamenajú len určité zastavenie, znamenajú počiatok novej cesty alebo určité ocenenie. Nehovorila však nič, alebo len veľmi málo o ľudskom profile človeka. A ľudský profil dr. Jána Lacka je práve to, čo musí každý obdivovať, keď sa s ním stretne. Skromnosť, rozhľad, účasť a vyrovnanosť charakterizujú každé úradné či súkromné stretnutie s pánom riaditeľom Lackom.

Sú stretnutia, ktoré zostanú vždy v pamäti — človek sa k nim vracia a obdivuje to, že v dnešnej dobe, tak rýchlej na rozhodnutia, tak eretickej na činnosť, a tak preplnenej tempomániou sa objavujú momenty, ktoré vyžarujú klud a vyrovnanosť — sú iste koncentráciou bohatých skúseností a dobrého pomeru k ľuďom a takýmito chvíľami sú stretnutia s dr. Lackom.

Vážený pán riaditeľ, dovoľte mi, aby som pri príležitosti Vášho životného jubilea pripojil sa k dlhému radu gratulantov s prostým želaním do ďalších rokov, plných úsmevov.

Dr. M. Palát, Bratislava

KOLEKTÍV AUTOROV:

OŠETROVANIE CHORÝCH I.

Osveta, Martin 1971, 272 strán. Cena Kčs 20,—

V tomto roku dostalo sa na knižný trh a do rúk učiteľov a žiakov zdravotníckych škôl IV. prepracované vydanie učebnice Ošetrovanie chorých I, od autorského kolektívu pod vedením M. Rozsypalovej. Vydavateľom je Osveta — Martin. Učebnica je určená pre žiakov I. a II. ročníkov stredných zdravotníckych škôl, odbor zdravotných sestier. Jej cena je 20 Kčs.

V XIII. kapitolách, na 272 stranách sa učebnica, podľa slov autora, „zaoberá iba základnými výkonmi, ktoré sa majú žiaci stredných zdravotníckych škôl, odbor zdravotných sestier, naučiť skôr, ako prístúpiť k lôžku chorých zverených do ich starostlivosti.“ (Str. 14)

Učebnica bola prepracovaná v súhlase so zmenami platných učebných osnov pre predmet starostlivosť o chorých.

Od prvého vydania učebnice v r. 1961 uplynulo 10 rokov. V priebehu týchto rokov nedošlo však len k zmenám v obsahu výuky na SZŠ, ale aj k podstatnej zmene v poňatí starostlivosti o chorých a ošetrovateľskej starostlivosti.

Ošetrovateľskú starostlivosť ako súčasť komplexnej starostlivosti o chorých už nemožno chápať len ako funkčnú náplň práce sestry, len ako „techniku“ vykonávania určitých ošetrovateľských, diagnostických, alebo terapeutických výkonov. Zmena názvu predmetu „ošetrovateľská technika“ na „starostlivosť o chorých“, ku ktorej došlo v roku 1965, mala za cieľ zdôrazniť aj v základnej výuke sestier toto nové poňatie, mala za cieľ zdôrazniť poslanie ošetrovateľskej starostlivosti, ktorým je všestranné uspokojovanie potrieb chorého.

Učebnica, ktorá je základnou učebnou pomôckou pre učiteľa a žiaka, musí odrážať pokrok vo vednej disciplíne, pre ktorú má žiaka pripraviť.

Úpravy v novom vydaní učebnice sa týkajú viac formálnej stránky, ako zmien v obsahu v zmysle uvedeného súčasného poňatia ošetrovateľskej starostlivosti, a tým aj práce sestry. Pre učebnicu by bol vhodnejší názov „Ošetrovateľská technika“, ako Ošetrovanie chorých. Prístup sestry k chorému, jej humanistické posla-

nie, jej výchovnú úlohu by sme v učebnici darmo hľadali. Splnenie výchovného cieľa predmetu starostlivosť o chorých sa ponecháva len na osobnosť učiteľa, ktorý predmet vyučuje.

V kapitole VI. — Sledovanie fyziologických funkcií chorého. Vizita (str. 94) — sa len niekoľko slov venuje základnej metóde práce sestry, prvoradému predpokladu individualizovanej ošetrovateľskej starostlivosti, pozorovaniu chorých. Pozorovanie sa obmedzuje len na sledovanie objektívnych a subjektívnych príznakov chorôb. Psychický stav chorého nie je vôbec predmetom záujmu.

Individuálny prístup k chorému, ktorý by sa mal prestýkať celou výukou, je zdôraznený len v kapitole Vplyv nemocničného prostredia na chorého (str. 54). Škoda, že autori nevyužili skúsenosti diplom. sestry J. Roušarovej, ktoré uviedla v učebnici „Pokyny k ošetrovateľskej technike“ (SČL, Praha, 1945), v kapitole Tělesné pohodlí a duševní klid (str. 17). Jej slová „Dobrá sestra má dobrý postřeh a dá každému nemocnému individuální péči, jak jí jeho stav vyžaduje“ (str. 18) platia pre súčasnú ošetrovateľskú starostlivosť **zvlášť výrazne.**

Z odborných nedostatkov učebnice, týkajúcich sa jej zaostávania za súčasným rozvojom ošetrovateľstva ako vedy a s ním súvisiacich disciplín, uvádzame dva príklady:

V kapitole V. — Starostlivosť o pomôcky (str. 84), v stati Dezinfekcia a sterilizácia, pod názvom „Ničenie mikróbov varom“ (str. 87) neuvádzajú autori frakcionovanú sterilizáciu!

Podľa X. kapitoly — Podávanie liekov injekciami (str. 175), injekčné striekačky sterilizujeme „varom v elektrickom sterilizátore alebo plynovým varičiči“. „Striekačky vyvážame 30—40 minút od začiatku varu. Celosklenené striekačky možno sterilizovať horúcim vzduchom v sterilizátore pri teplote 160—180 °C 1 hodinu.“ (str. 176) „Ihly sterilizujeme 40 minút od začiatku varu. Môžeme ich sterilizovať aj horúcim vzduchom v sterilizátore pri teplote 160—200 °C 1 hodinu. Najvýhodnejšie je ihly sterilizovať

v Petriho miskách varom a nechať ich v nich po vyvarení uložené nasucho.“ (Str. 178)

V inej učebnici pre SZŠ — J. Kestner, M. Přívora: Sterilizácia a dezinfekcia (Obzor, 1965) sa na strane 43 uvádza: „Injekčné ihly ošetrované varom nemožno pokladať za sterilizované...“ Na tej istej strane učebnica ďalej pokračuje: „Striekačky staršej výroby teploty prevyšujúce hodnoty 115–125 °C obyčajne neznášajú, preto sa ošetrujú varom, pričom treba mať vždy na mysli možnosť prežitia bakteriálnych spór, ak sa nevolila metóda frakcionovaného varu (tyndalizácia).“

Nemožno obísť bez povšimnutia tento rozpor v dvoch učebniciach, určených pre tých istých žiakov.

O centrálnej sterilizácii a výhodách striekačiek pre jedno použitie sa v novom vydaní učebnice nehovorí.

Myslím si, že nové vydanie učebnice by nemalo obsahovať takéto zásadné nedostatky. Sťažuje sa tým práca učiteľa, žiaci sú dezorientovaní a prispieva to k pretrvávaniu zastaralých spôsobov práce v ošetrovateľskej starostlivosti.

Prínosom učebnice je prepracovanie III. kapitoly — Nemocničná posteľ, jej vybavenie a úprava. V štáti Pomôcky dopĺňajúce posteľ (str. 39) autori delia tieto podľa funkcie, čo je oproti predošlému spracovaniu „pomocných zariadení postele“ krok dopredu.

Celkove možno povedať, že IV. prepracované vydanie učebnice Ošetrovanie chorých I málo rešpektuje zmeny v súčasnom ponímaní ošetrovateľskej starostlivosti, ako aj vedecký pokrok v ošetrovateľstve a v príbuzných vedných disciplínach.

O. Hanselová, Bratislava

DAUM S.:

FYZIOLOGIE A KLINICKÁ PATOFYZIOLOGIE PŘECHODU KYSLÍKU V ÚROVNI ALVEOLOKAPILÁRNÍ

Vydalo Avicenum, zdravotnické nakladatelství n. p., Praha 1971, strán 92, vyobrazení 54, cena Kčs 21,—

Knižných publikácií z oblasti fyziológie a patofyziológie dýchania je v československej literatúre poskromne. Predložená monografia vyplňuje aspoň sčasti nedostatok, ktorý sa pociťuje už dlhší čas.

Predmetom monografie je ukázať z hľadiska moderných názorov fyziológie a patofyziológie dýchania pramene poruchy transportu kyslíka pri chronickej bronchitíde, obštrukčnom pľúcnom emfyzéme a cor pulmonale, a to v rôznych vývojových štádiách týchto chorôb.

Monografia poskytuje historický pohľad na vývoj hypotéz a teórií výmeny plynov medzi atmosférou a krvou až po najnovšie názory na teóriu difúzie plynov. Autor ukázal, ako sa vedecké poznatky postupne hromadili iba vďaka húževnatej práci mnohým pracovníkom a mnohé zo záverov, ktoré sa získali i za skromnejšieho technického vybavenia, platia až dodnes.

Kniha je rozdelená do štyroch častí. Prvá podáva historický prehľad vývoja názorov na dýchanie vôbec a difúziu kyslíka zvlášť. V druhej časti sa rozoberajú teoretické úvahy na difúznu kapacitu a jej jednotlivé komponenty až po chemickú väzbu kyslíka na hemoglobín, vzájomné vzťahy nerovnomernej distribúcie vzduchu v pľúcach, ako aj poruchy distribúcie krvi v pľúcnych kapilárach, ktoré majú podstatný vplyv na difúziu kyslíka pri chronických bronchitídach a emfyzéme pľúc. Vyšetrovacie metódy pre cieľ difúzie kyslíka s kritickými pripomienka-

mi sa rozoberajú v tretej časti knihy. V poslednej časti autor rozoberá klinické a patologické aspekty difúzie kyslíka pri chronickej bronchitíde a pľúcnom emfyzéme na základe vlastných pozorovaní a vyšetrení.

Monografia vychádza z výskumnej práce, ktorá odpovedá na celý rad otázok týkajúcich sa problematiky vzájomných vzťahov poruchy difúzie kyslíka a ostatných respiračných a ventilačných porúch pri chronickej bronchitíde a pľúcnom emfyzéme. Na mnohé z týchto otázok odpovedá predložené dielo.

Text knihy je ilustrovaný schémami, grafmi a kresbami, ktoré veľmi vhodne dopĺňajú a znázorňujú početné teoretické úvahy podľa najnovších poznatkov z tejto oblasti.

Kniha je ukončená obsiahlym prehľadom domácej i zahraničnej literatúry a zoznam vhodne informuje o súčasných problémoch difúznej kapacity.

Hodnotenie monografie si vyžiada dlhší čas, pretože rozvoj fyziológie a patofyziológie dýchania napreduje rýchlym tempom, objavujú sa stále novšie vyšetrovacie metódy, ako i technicky dôvtipnejšie a presnejšie zariadenia k vyšetrovaniu dýchacej funkcie a jej komponentov. I napriek tomu monografia dr. Dauma znamená prínos pre našu medicínsku literatúru v problematike dýchania vôbec a difúzie kyslíka zvlášť.

Dr. Š. Litomerický, Bratislava

HRBEK J.:

NEUROLOGIE 2.

(Klinická patofyziologie, obecná symptomatologie.)

Vydalo Avicenum, zdravotnické nakladatelství, Praha 1971,
vydání 1., stran 914, vyobrazení 211, cena Kčs 105,—

Druhý díl Hrbkovy Neurologie je věnovaný klinické patofyziologii a obecné symptomatologii. Celá monografie je rozdělena na dva větší celky — symptomatologii poruch řídicích okruhů, skládajících se ze 4 kapitol, věnovaných okruhu proprioceptivně-motorickému, okruhu interoceptivně-interomotorickému, okruhu neuroglandulárnímu a okruhu neurometabolickému. V druhém celku, pojednávajícím o symptomatologii poruch exoceptivních analyzátorů, věnuje se pozornost komplexnímu analyzátoru somestetickému, analyzátoru chuťovému, analyzátoru vestibulárnímu, analyzátoru akustickému, analyzátoru optickému, analyzátoru čichovému. V této části další kapitoly jsou věnované poruchám nervového řízení výkonných soustav v organismu, dále soustavě krevního oběhu, regulaci průtoku krve mozkem, soustavě dýchací, termoregulaci, soustavě trávicí, soustavě ledvin

a vývodných cest močových, rozplazovací soustavě muže a rozplazovací soustavě ženy.

Kniha je zakončená jmenným a věcným rejstříkem a doplněná velkým množstvím ilustrací, které dokumentují jednotlivé kapitoly.

Tato úctyhodná monografie prof. Hrbky je dlouholetým dílem autora-neurologa, který vždy věnoval velkou pozornost oblasti fyziologie nervového systému a tuto svoji snahu představil v uvedené třídílné monografii, jejíž 1. díl vydalo také Avicenum a jejíž 3. díl očekáváme v nejbližším čase. Krátká recenze nemůže detailně rozebrat toto široko koncipované dílo, originálně pojaté a v naší literatuře ojedinělé. Naši snahou je upozornit na tuto skutečnost a popřát knize, která je celoživotním dílem autora, dobrou cestu mezi čtenáři.

Dr. M. Palát, Bratislava

NÖCKER J.:

PHYSIOLOGIE DER LEIBESÜBUNGEN FÜR SPORLEHRER, TRAINER, SPORTSTUDENTEN UND SPORTÄRZTE

2. přepracované vydání, 198 vyobrazení, 98 tabulek, 473 stran,
Vyd. Ferdinand Enke, Stuttgart 1971

Od profesora Nöckera jsou u nás známé např. jeho Biologie tělesných cvičení (1959) a některé menší práce. Nové vydání jeho „Fyziologie“ není určeno pro pracovníky v léčebné tělovýchově, nýbrž pro učitele tělocviku, trenéry a sportovní lékaře. To se přirozeně odráží i v náplni knihy. Nicméně odborník v rehabilitaci najde v monografii mnoho zajímavých a v praxi využitelných údajů a přehledů. Kniha je navíc pro čtenáře cenná tím, že shrnuje základní poznatky ve fyziologii tělesných cvičení prakticky až do roku 1970. Čerpá velmi uvážlivě nejen z odborné literatury západní, ale i z vědeckého škol. Na prvním místě jsou to autoři NDR, ale i Jakovlev, Pavlov, Krestovnikov a Samek.

Velmi dobře je zpracovaná kapitola o svalstvu, krevním oběhu a respiraci ve vztahu k svalové činnosti. Poměrně hodně místa je věnováno výměně látkové a jejímu ovlivnění cvičením a otázkám výživy ve vztahu ke cvičení a sportu. Přehledné a v mnohém nové jsou kapitoly, které se zabývají otázkou výkonnosti ve vztahu k stáří a cvičením ve stáří (pro-

fyklický význam sportu, sport jako prostředek k prodloužení života), stejně jako kapitola Sport a žena. Část knihy, která je věnována masáži, je připojena poněkud neorganicky. Kapitoly o tréninku a jeho metodách jsou pro rehabilitačního pracovníka velmi pouťavé. Pracovníky v lázeňství zaujmě dobře zpracovaná kapitola o vlivu nadmořské výšky na tělesnou výkonnost. Kapitola o fyziologii kůže je velmi dobře rozšířena o problematiku termoregulace, a to nejen na vzduchu, ale i ve vodě, a to zejména při cvičení ve vodě nebo plavání — opět materiál, který lze dobře využít pro rehabilitační praxi.

Celkově lze říci, že problematika je zpracována dobře, jasně a přehledně, s dobrou znalostí světového odborného písemnictví.

Monografii o fyziologii tělesných cvičení ne lze ovšem napsat, aniž by autor neopakoval nebo neshrnoval i mnoho dat starších a dobře známých. Tím ovšem kniha narůstá co do rozsahu a — bohužel — i co do ceny (540 Kčs).

J. Štěpánková, Mar. Lázně

ZÁKLADY ORTOPEDICKE CHIRURGIE

Avicenum, zdravotnické nakladatelství, Praha 1970. II. vydání, stran 679. Cena Kčs 88,—

Pomerne v krátkom čase vychádza druhé vydanie Frejkovej knihy: *Základy ortopedické chirurgie*. Nové vydanie, ktoré má desať kapitol, bolo podstatne prepracované a doplnené novými poznatkami v ortopedickej chirurgii. Prepracovanie a rozšírenie sa týka viacerých ortopedických chorôb. Autor prepracoval problematiku skolióz. U coxa vara dospievajúcich rozvádza nové poznatky nielen v hormonálnej liečbe, ale aj v chirurgickej liečbe. Liečbu klbového reumatizmu a deformačnej artrózy bederného kľbu rozširuje o chirurgické zákroky. V kapitole o bolestiach chrbtice podáva nové názory na vertebrogenné bolesti v hrudnom odseku chrbtice, nové názory na cervikobrachiálny syndrom a na význam artérie vertebraľis. Veľkú pozornosť venoval rehabilitácii, ktorú pokladá za veľmi dôležitú liečebnú zložku pri doliečovaní ortopedic-

kých ochorení. Zásady rehabilitácie by si mal osvojiť každý ortopéd, čo je požiadavka eminentne dôležitá. Oceňuje priaznivo kompresívnu osteosyntézu pri priečnych zlomeninách. Fixácia úlomkov pri nej je dokonalá, hojenie zrýchlené, čím sa podstatne skracuje doba liečby.

Kniha podáva ucelený obraz o dnešnej ortopedickej chirurgii. Je doplnená tabuľkami, názornými náčrtmi a röntgenovými snímkami, čo len umocňuje jej cenu pri každodennej praxi nielen ortopédov, ale aj chirurgov a rehabilitačných pracovníkov.

Samozrejme, a nie na poslednom mieste, má veľký význam ako učebnica pre atestujúcich lekárov z ortopédie a pre študentov medicíny.

Kniha je vytlačená na kvalitnom papieri, je prehľadná a dobre sa číta.

D. Maar, Bratislava

SCHRÖDER R., SÜDHOF H.:

HODNOCENÍ EKG V PRAXI

Vydalo Avicenum, zdravotnické nakladatelství, Praha 1971, stran 108, příloh 80, vyobrazení 212, cena Kčs 48,—

Zdravotnické nakladatelství Avicenum v Praze vydalo v roku 1971 preklad monografie nemeckých autorů Schrödera a Südhofa o hodnotení EKG v praxi. Tato publikace je dnes už světově známá, jak o tom svědčí 4. vydání v Německé spolkové republice, jedno anglické a jedno španělské vydání.

V prekladu dr. Pohunkové a dr. Davida předkládá se publikace zvláštní netypické, ale vysloveně účelné skladby. Po úvodním slově jsou zařazené dvě tabulky o polohách srdce a stanovení srdeční frekvence. Potom v jednotlivých kapitolách věnuje se pozornost jednotlivým úsekům elektrokardiografické křivky, její morfologii a jejím změnám. Závěrečné kapitoly rozebírají poruchy rytmu, infarkt myokardu, elektrolytové změny a komorovou hypertrofii — tedy kapitoly, které v současné kardiologii jsou intenzivně diskutované. V příloze na 153 vyobrazeních elektrokardiografických křivek jsou na praktickém příkladě dokumentované jednotlivé nálezy při jednotlivých poruchách a nebo jednotlivé změny morfologie elektrokardiogramu.

Schröderova a Südhofova monografie

o hodnotení EKG v praxi není knihou anebo učebnicí v klasičtém slova smyslu, je příručkou, vedoucí hlavně k diferenciální diagnostice poznáním změn morfologie elektrokardiografické křivky a jejích jednotlivých úseků. Takovým způsobem podané zpracování tak závažné problematiky jako jsou znalosti o elektrokardiografických změnách v současné klinice kardiovaskulárních onemocnění je svojím způsobem čin jedinečný. Avicenum dává tímto edičním činem do rukou lékařů prakticky potřebnou knihu s velkým dosahem využití v běžné denní klinické i ambulantní praxi. Kniha má velký formát, snad jeho přizpůsobení dennímu použití jeho zmenšením by bylo vhodnější, i když menší velikost knihy by jistě přinesla mnohé problémy s uspořádáním tabulek a některých vyobrazení. Lékaři, kteří se denně zabývají s elektrokardiografií, sáhnou jistě velmi vděčně za touto publikací, která nevšedním způsobem řeší všední problematiku diferenciální diagnostiky v elektrokardiografickém obraze.

Dr. M. Palát, Bratislava

BIOCHEMICKÉ VYŠETROVACIE METÓDY

*Učebný text pre zdravotnícke školy. Osveta 1971. 306 strán,
82 obrázkov. Cena Kčs 23,—*

V nakladateľstve Osveta vyšlo tretie vydanie učebnice biochemických vyšetrovacích metód, ktoré má slúžiť ako základná učebnica pre žiakov zdravotníckych škôl, no zároveň aj ako základná učebná pomôcka pre zdravotných laborantov. Svojím zameraním a postavením je to učebnica, po ktorej siahnu nielen pracovníci tohto odboru, ale aj iných odborov, pretože predkladá základné postupy pri odbere a spracovaní biologického materiálu, ktorý sa má v laboratóriách vyšetriť.

Učebnica sa skladá z nasledujúcich kapitol: Organizácia služieb klinickej biochémie, odbor biologického materiálu na vyšetrenie, príprava biologického materiálu na analýzu, vyšetrovanie metabolizmu bielkovín a dusíkatých látok, vyšetrovanie metabolizmu glycidov, lipidov, farbív, biokatalyzátorov, minerálnych látok, vyšetrovanie mozgomiechového moku, transudátov a exsudátov a toxikologické vyšetrenie.

Základné členenie učebnice napovedá veľa o jej obsahu. Tento je proti predchádzajúcemu vydaniu značne doplnený a aktualizovaný, čo je najväčšou prednosťou tohto vydania. Študujúci dostáva preto veľmi moderný pohľad na laboratórne možnosti. Na druhej strane niektoré postupy, ktoré nie sú aktuálne, sa vynechali.

Obsah učebnice je podaný veľmi názorne a zrozumiteľne. Tomu veľmi napomáha aj bohatá obrazová časť učebnice.

Učebnica by sa mala stať súčasťou každej knižnice zdravotníckeho zariadenia, aby slúžila potrebám stredných zdravotníckych, no súčasne môžem bezpečne tvrdiť, aj vysokoškolských pracovníkov. Jej obstaranie naráža síce na nedostatok, že sa učebnica nedostane do voľného predaja, ale len do niektorých predajní. To by však nemalo byť na závädu jej zabezpečenia.

Dr. R. Dzúrik, Bratislava

KVALTĚNIOVÁ G.:**POTRAVINÁRSKA CHÉMIA**

Učebnica pre stredné zdravotnícke školy. Vydalo Vydavateľstvo Osveta, n. p. Martin 1971. 170 strán, 20 obrázkov, 14 tabuliek, cena Kčs 14,—

Vo vydavateľstve Osveta vyšla v roku 1971 Ministerstvom zdravotníctva schválená učebnica Potravinárskej chémie, určená pre stredné zdravotnícke školy — odbor diétnych sestier. Učebnicu treba uvítať, nakoľko poznatky potravinárskej chémie ako hraničného odboru čoraz viac ovplyvňujú zavádzanie vhodných diétnych režimov a majú veľký vplyv na zlepšenie celkovej úrovne stravovania našej spoločnosti. Bližšie zoznámenie sa s jednotlivými zložkami potravy, ich zmenami v priebehu technologického spracovania na pokrm umožní absolventkám školy správne uplatňovať teoretické znalosti z oblasti výživy v praxi.

Učebnica je prehľadne rozdelená na jednotlivé časti preberanej látky. Ucelené kapitoly pojednávajú o surovinovej základni, jej perspektívach z hľadiska vývoja spoločnosti, stručne je predložený trend potravinárskej výroby, jej technický rozvoj s poukázaním na dosah uvedeníh skutočností v oblasti výživy. V ďal-

ších kapitolách sú primeranou formou popísané fyzikálno-chemické vlastnosti základných zložiek potravy — tukov, glycidov, bielkovín, vitamínov a minerálnych látok. Pri každej skupine látok sa dostatočný dôraz kladie na vznik možných zmien v technologickom procese a pri skladovaní potravín, po stránke technologickej je stručne podaný postup výroby potravín obsahujúcich prevahu diskutovanej potravinovej zložky. V učebnici sú i základné poznatky o obohacovaní potravín vitamínami a o možnostiach výskytu cudzorodých látok v potravinách.

Samostatná časť učebného textu je venovaná technológii vody, nárokom kladeným na vodné zdroje, pojednáva o minerálnych vodách, úprave povrchových vôd a zneškodňovaní odpadových vôd.

Základné teoretické poznatky kvasnej chémie, uplatňujúce sa pri výrobe mnohých požívatín a novšie poznatky o vplyve zvýšených alebo znížených teplôt na základné zložky potravín sú náplňou ďal-

ších častí učebnice. Ide vlastne o úvodnú časť k ďalšej kapitole, v ktorej je podaný stručný popis princípov konzervovania potravín.

Učebnicu uzatvára časť venovaná kontrole potravín a požívatin, akostným normám a najbežnejším laboratórnym metódkám pre sledovanie základných zložiek potravín. Uvedená časť učebnice má viacmenej orientačný charakter a mohla byť prípadne doplnená o časť rozoberajúcu otázky organoleptického pôsobenia potravín.

Celková úprava učebnice, mnohé prehľadné tabuľky, grafické znázornenie technologických zariadení, použitie rôznych typov písma prispievajú k názornosti a prehľadnosti učebnice. Celkovým poňatím učebnica celkom zodpovedá požiadavkám výuky poslucháčov strednej zdravotníckej školy — odbor diétnych sestier a môže byť vhodným štúdiným materiálom i pre širšiu verejnosť zaujímajúcu sa o problémy výživy a chémiu potravín.

Ing. R. Ondreička, Bratislava

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTI

III. CELOŠTÁTNY REHABILITAČNÝ ZJAZD

Slovenská rehabilitačná spoločnosť z poverenia Československej rehabilitačnej spoločnosti usporiadala v dňoch 20.—23. októbra 1971 vo Vysokých Tatrách III. celoštátny rehabilitačný zjazd. Zjazd bol slávnostne otvorený prvý deň rokovania predsedom Slovenskej rehabilitačnej spoločnosti dr. M. Palátom a hneď sa pristúpilo k vlastným pracovným jednaniam. Prvý deň bol venovaný problematike liečebnej rehabilitácie v Československu a problematike prípravy a ďalšiemu vzdelávaniu lekárov v rehabilitácii. Obidva hlavné referáty pripravil Janda a Máček z Prahy a Lánik z Bratislavy. Po obsiahlej diskusii, ktorá sa po obidvoch hlavných referátoch rozvinula a ktorá akcentovala niektoré základné momenty v súčasnom pohľade na liečebnú rehabilitáciu, bol ďalší program venovaný krátkym oznámeniam vlastných prác a skúseností z oblasti rehabilitácie vo vnútornom lekárstve. Hovorilo sa o problematike rehabilitácie v resuscitácii (Palát, Litomerický), o rehabilitácii pri dýchacích chorobách (Litomerický, Litomerická, Gašparíková, Marša), venovala sa pozornosť problematike pohybovej liečby pri neurocirkulačnej asténii (Palát, Bartovicová, Škarbová), rehabilitačnej liečbe v dialyzačných centrách (Medková), problematike liečebnej telesnej výchovy pri vredovej chorobe (Hromádková). Posledné oznámenie z tohto dňa prinieslo zaujímavé poznatky z terénu vzhľadom na zloženie chorých, pričádzajúcich na rehabilitačné liečenie podľa jednotlivých diagnóz z jednotlivých medicínskych odborov (Spišák).

Večer prvého dňa bol venovaný filmom, ktoré dobre doplnili celý program a dokumentovali súčasné snahy použitia moderných audiovizuálnych prostriedkov pre výuku v rehabilitácii a pre prezentáciu nových metódik v oblasti rehabilitácie.

Druhý deň zjazdového rokovania sa začal dvoma hlavnými referátmi, ktoré pripravila Poláčková z Prahy a Palát z Bratislavy. Zamerali sa na základné školenie a na ďalšie vzdelávanie rehabilitačných pracovníkov z hľadiska súčasných potrieb s upozornením na nedostatky súčasného stavu. Po týchto dvoch hlavných referátoch nasledovali krátke koreferáty k tejto problematike (Lániková, Jančariková, Bartovicová, Řičná, Chlubnová).

Program druhého dňa pokračoval opäť celým radom oznámení, venovaných problematike rehabilitácie v chirurgických disciplínach a reumatológii (Kadlecová, Lániková, Kolevová, Dudková, Gottwaldová, Poláčková, Makešová, Kadlec, Strápinová, Florianová, Mastný, Bystřický, Maar, Litomerický, Mrláková, Gašparíková, Litomerická, Šabatová, Hrabovský, Zaplatilová, Kadečková, Vizár, Šafář). Jednotlivé správy priniesli vlastné skúsenosti s rehabilitačnými metódami pri rôznych typoch zlomenín, pri ortopedických operáciách či rôznych reumatických afekciách. Predstavovali niektoré aspekty, ktoré upozorňujú na dôležitosť rehabilitácie pri týchto indikáciách.

Posledný deň zjazdového rokovania bol otvorený komplexom prednášok a filmov, venovaných detskej mozgovej obrne (Pfeiffer, Stehlík, Stará, Vašáková, Mo-

tyčka, Tůmová, Novotný, Huspeka). Jednotlivé referáty tohto monotematického bloku vzájomne na seba nadväzovali, takže celý komplex predstavoval názor na rehabilitáciu pri detskej mozgovej obrne a jej problematiku. Poukázal tiež na nedostatky a ťažkosti, s ktorými naši neurológovia, venujúci sa rehabilitácii detskej mozgovej obrny a naši rehabilitační pracovníci musia bojovať.

Po prestávke pokračovalo zjazdové rokovanie problematikou rehabilitácie v neurológii a v psychiatrii. Jednotlivé referáty venovali pozornosť facilitáčnym technikám (Pfeiffer, Beránková), efektu kožnej stimulácie pri Belovej chorobe v elektromyografickom obraze (Kučerová, Doštálová), celý rad prác riešil problematiku rehabilitácie pri vertebrogenných ťažkostiach (Süssová, Pfeiffer, Holubářová, Cink, Koutný), v mnohých referátoch sa poukázalo na kúpeľnú formu rehabilitácie u neurologicky chorých (Lenský, Vrbová), záverečné referáty tohto bloku zaoberali sa problematikou rehabilitácie v psychiatrii (Příbyl, Příbylová).

Posledný deň odpoľudnia bol venovaný voľným témam. Po programu bolo zaradených niekoľko referátov s gynekologickou problematikou, jeden referát sa zaoberal elektrodiagnostickým obrazom svalovej námahy (Raušer, Reháček, Straub, Benová, Šikyřová), bolo poukázané na zmeny fibrinolytickej aktivity krvného séra vplyvom telesného zaťaženia (Palát) a psychológovia predniesli záverečné referáty s poukázaním na psychologické aspekty pri niektorých chorobách (Adamírová, Zbirková, Šonka, Michá).

Zjazdové konanie III. celoštátneho rehabilitačného zjazdu sa ukončilo predložením zjazdovej rezolúcie, vypracovanej rezolučnou komisiou, ktorá bola zvolená v prvý deň rokovania a ktorej znenie je uverejnené za touto správou. V závere poďakoval predseda Slovenskej rehabilitačnej spoločnosti dr. Palát predovšetkým pani Salzmannovej a jej kolektívu za prípravu príjemného prostredia zjazdu, za vzornú organizáciu a za celú starostlivosť, ktorú venovala účastníkom zjazdu.

III. celoštátny rehabilitačný zjazd, ktorý sa konal v dňoch 20.—23. októbra 1971 vo Vysokých Tatrách, zvýraznil predovšetkým základnú líniu vývoja československej rehabilitácie zo súčasnosti do budúcnosti, danú predovšetkým náplňou rehabilitácie ako medicínskeho odboru a danú postavením rehabilitačného pracovníka ako jedného z nositeľov rehabilitačného procesu, danou determinovaním postavenia rehabilitačného lekára v každodennej starostlivosti o chorého. V celom priebehu zjazdu bola zreteľná snaha o posúdenie súčasného stavu a trend ďalšieho vývoja v oblasti rehabilitácie ako celku.

Veľkým prínosom zjazdu bolo, že reprezentoval súčasnú produkciu v oblasti rehabilitácie v najrôznejších klinických odboroch. Bolo pozoruhodné, že na tejto produkcii sa zúčastnil celý rad rehabilitačných pracovníkov, ktorí priniesli veľmi dobré práce a tým prakticky ukázali ich postavenie, ich úlohu a ich ciele v procese rehabilitácie v jednotlivých odboroch.

Zatiaľ čo I. celoštátny rehabilitačný zjazd, ktorý sa konal v roku 1965 v Bratislave, požadoval potrebu vlastného odborného fóra pre rehabilitáciu a ako ďalší vývoj ukázal, došlo k realizácii tohto fóra ustanovením Československej rehabilitačnej spoločnosti a jej Slovenskej sekcie, a zatiaľ, čo II. celoštátny rehabilitačný zjazd, ktorý sa konal v Plzni v roku 1968, sa vyznačoval snahou predstaviť produkciu rôznych pracovníkov v oblasti rehabilitácie na širokej báze, III. celoštátny rehabilitačný zjazd vo Vysokých Tatrách reprezentuje úsilie o konečné dotvorenie koncepcie rehabilitácie a s tým súvisiacej štruktúry. Polarizujú sa tu hľadiská na prácu a postavenie rehabilitačného pracovníka, i na trend ďalšieho vývoja liečebnej rehabilitácie v rámci československého zdravotníctva.

III. celoštátny rehabilitačný zjazd bol zjazdom úspešným, úspešným predovšetkým vo výsledkoch odbornej a vedeckej úrovne v oblasti rehabilitácie v jednotlivých klinických odboroch. Práce a jednotlivé správy, či už z úseku vnútorného lekárstva, ortopédie alebo neurológie, predstavovali vo veľkej väčšine snahu po dosiahnutí čo najlepších výsledkov s cieľom objektivizovať tieto výsledky, a tým vytvárať dôkazy pre opodstatnenosť jednotlivých rehabilitačných metód. Klasickým príkladom tejto snahy bol práve komplex prednášok o detskej mozgovej obrne, kde málo slovami bolo povedané mnoho, kde každodenná drobná práca priniesla objektivne dokázateľné výsledky na úseku, ktorý donedávna bol úsekom z hľadiska vedeckého nejasný, z hľadiska ľudského tragický.

Osobitné ocenenie patrí organizátorom tohto zjazdu — tatranským pracovníkom, ktorí v čele s pani Vierou Salzmannovou dokázali i za ťažkých podmienok vytvoriť takú atmosféru zjazdu, ktorá iste dlho zostane v pamäti všetkých účastníkov, ktorých bolo asi 300, z toho viac ako polovica bola z krajín ČSR.

O tri roky sa bude konať IV. celoštátny rehabilitačný zjazd, ktorý pripraví z poverenia Československej rehabilitačnej spoločnosti Česká rehabilitačná spoločnosť. Prajeme si, aby bol práve taký úspešný ako tento III. celoštátny rehabilitačný zjazd.

Dr. M. Palát, Bratislava

REZOLÚCIA

III. celoštátneho zjazdu Československej rehabilitačnej spoločnosti, usporiadaného Slovenskou rehabilitačnou spoločnosťou k 50. výročiu KSČ v dňoch 20.—23. 10. 1971 vo Vysokých Tatrách.

III. celoštátny zjazd konštatuje:

1. Liečebná rehabilitácia sa začala úspešne rozvíjať na resuscitačných oddeleniach, oddeleniach intenzívnej starostlivosti, jej rozvoj úspešne pokračuje v disciplínach interného smeru. Štatistickými údajmi sa dokumentovala nepriaznivá situácia v pracovnej neschopnosti a poukázalo sa na potreby a úlohy liečebnej rehabilitácie v tomto smere.
 2. Z analýzy pracovnej náplne rehabilitačných oddelení vyplynulo, že i keď sa rehabilitačná starostlivosť v interne začala úspešne rozvíjať a dokázala svoje opodstatnenie, je málo indikovaná, z čoho možno usudzovať na malú informovanosť lekárskej verejnosti v oblasti indikácií liečebnej rehabilitácie.
 3. Nie je zabezpečený rozvoj liečby prácou, ktorý veľmi zaostáva za svetovým vývojom.
 4. a) Z analýzy súčasnej situácie kádrového vybavenia vyplynul záver, že v oblasti liečebnej rehabilitácie dlhodobe pretrvávajú nedostatok odborných lekárov pre úsek liečebnej rehabilitácie a odporúča sa uplatňovať vyhlášku č. 72/71 Zb. čiastka 21, § 32.
b) Pretrvávajú výrazný nedostatok všetkých kategórií pracovníkov, zúčastňujúcich sa na rehabilitačnom procese, nezlepšila sa diferencovanosť týchto kádrov, najmä sestier pre sociálnu službu, pracovníkov zameraných na rehabilitáciu porúch reči, psychológov a nie je zabezpečený úsek rehabilitačného ošetrovateľstva.
c) Nie je zabezpečené štandardné vybavenie rehabilitačných oddelení špeciálnym náčiním a náradím (napr. veľké lopty, valce) a inými pomôckami (napr. hračkami ako liečebnými pomôckami).
d) Je potrebné riešiť otázku oblečenia rehabilitačných pracovníkov, ktoré by malo byť jednotné, estetické a zodpovedajúce modernému postaveniu rehabilitácie. Za tým účelom sa ukladá metodickým komisiám jednotlivých národných rehabilitačných spoločností zaoberať sa touto otázkou a vypracovať príslušné návrhy.
 5. Na základe pripomienok z pléna je nejednotnosť v poskytovaní liečebnej rehabilitácie v zariadeniach štátnej zdravotnej správy a v zariadeniach čs. štátnych kúpeľov [kvalifikácia, kádrové vybavenie a merné schémy].
 6. Dostiaľ nie je dokončená prestavba učebného plánu základného štúdia rehabilitačných pracovníkov i štúdia popri zamestnaní. Nebol zachytený trend modernizácie výučby a rýchlej informovanosti terénu zaistením dostupných audiovizuálnych pomôcok a iných moderných prostriedkov.
 7. Pripravená prestavba základného štúdia rehabilitačných pracovníkov je pokrokom a treba si želať jej urýchlenú realizáciu v plnom rozsahu.
 8. Stále viac sa prejavuje potreba vysokoškolsky vzdelaných rehabilitačných kádrov — nelekárov a táto realizácia bude znamenať kvalitatívny krok dopredu v liečebnej rehabilitácii.
 9. Stále väčšie ťažkosti sú so zabezpečením výučby rehabilitačných pracovníkov, predovšetkým v praktickom výcviku, pretože neexistuje štatút školských stánic, vrátane kádrového vybavenia a právnej zodpovednosti vyplývajúcej z tejto výuky.
 10. Rehabilitační pracovníci predniesli celý rad prednášok vysokej úrovne, čo svedčí o ich aktívnom podiele na výskume v liečebnej rehabilitácii.
 11. Ďalší rozvoj výskumu pokračuje v nezmenenej miere v liečebnej rehabilitácii pohybových porúch.
 12. V SSR dosiaľ nie je ustanovená hlavná odborová komisia výskumu v liečebnej rehabilitácii a s poľutovaním konštatujeme, že spracované a prednesené výskumné práce neboli prihlásené do odborového plánu výskumu v liečebnej rehabilitácii v ČSR.
- III. celoštátny zjazd ukladá výborom národných rehabilitačných spoločností, aby postúpili túto rezolúciu obom ministerstvám zdravotníctva a dali na vedomie obidvom ILF v Prahe a v Bratislave a Ústavom pre ďalšie vzdelávanie SZP v Brne a v Bratislave, obidvom národným lekárskeým spoločnostiam a Prezidiu Československej lekárskej spoločnosti J. E. Purkyňu a aby zabezpečili publicitu tejto rezolúcie v zdravotníckej tlači [Zdravotnícke noviny, Zdravotnícka pracovnice a Rehabilitácia].

EVALUÁCIA REHABILITAČNÝCH PROGRAMOV U NEMOCNÝCH S INFARTOM MYOKARDU

(Správa zo zasadania „Working Group on the Studies on Evaluation of Rehabilitation Programmes for Patients with Myocardial infarction“ — usporiadala WHO v Prahe v dňoch 4.—7. X. 1971.)

Svetová zdravotnícka organizácia — regionálne oddelenie pre Európu v Kodani, usporiadala v dňoch 4. až 7. októbra 1971 v Prahe zasadanie pracovnej skupiny zodpovedajúcej sa štúdiom vyhodnotenia rehabilitačných programov u nemocných s infarktom myokardu. Na tomto zasadaní sa zúčastnilo okolo 50 popredných európskych lekárov, venujúcich sa tejto problematike vo svojich krajinách. Predsedom tohto zasadania bol Widimský z Československa, ktoré bolo hosťiteľskou krajinou.

Základom rokovania tejto pracovnej skupiny bola správa Helandera zo Stockholmu o možnostiach evaluácie rehabilitačných programov pre nemocných s infarktomyokardu. Helander pri príprave tejto správy navštívil jednotlivé európske pracoviská, zaoberajúce sa uvedenou problematikou — Bordeaux, Brussel, Bukurešť, Helsinki, Prahu, Rím, Stockholm a Varšavu — a na základe poznatkov z týchto jednotlivých pracovísk a na základe výsledkov predchádzajúcich zasadaní tejto pracovnej skupiny Svetovej zdravotníckej organizácie, predovšetkým zasadania v Bordeaux z roku 1970, pripravil pre pražské rokovanie elaborát, ktorý obsahoval:

1. V úvodnej kapitole návrh bordeauxskej pracovnej skupiny na analýzu efektov rehabilitácie podľa registra pre ischemickú chorobu srdca, návrh na krátkodobý (short-term) a dlhodobý (long-term) projekt.
2. Vyhodnotenie nemocných zaradených do rehabilitačnej štúdie v jednotlivých vyššie uvedených centrách.
3. Problém klasifikácie s prihliadnutím na jednotlivé kritériá.
4. Problém kontrolných skupín.
5. Návrh na krátkodobú štúdiu (short-term study).
6. Návrh na dlhodobú štúdiu (long-term study).
7. Závery.

Na základe predloženej Helanderovej správy boli k jednotlivým otázkam vytvorené čiastkové pracovné skupiny, ktoré sa mali zaoberať jednotlivými čiastkovými problémami s cieľom formulácie jednotlivých stanovísk. Hneď od začiatku rokovania sa sústredil hlavný záujem na obidva projekty — krátkodobú a dlhodobú rehabilitačnú štúdiu — účastníci roko-

vania sa podľa záujmov rozdelili do dvoch skupín, v ktorých došlo k širokej diskusii o všetkých problémoch, súvisiacich so začiatím ako krátkodobej, tak i dlhodobej rehabilitačnej štúdie.

V jednotlivých zasadnutiach boli prediskutované všetky aspekty oboch programov pre rehabilitáciu u nemocných s infarktomyokardu, pričom väčším problémom bola štúdia dlhodobej rehabilitácie. Zatiaľ čo pri diskusii o krátkodobom rehabilitačnom programe došlo pomerne rýchlo k vyjasneniu všetkých hľadísk — táto problematika, ako bolo zdôraznené, je predmetom záujmu mnohých pracovísk — v príprave dlhodobého rehabilitačného programu sa nenašlo jednotné stanovisko. Najväčšie ťažkosti boli pri formovaní kontrolných skupín, ktorých pozorovanie je nutné z ich zaradenia do komplexného programu sledovania a je otázkou poprednej dôležitosti.

Krátkodobý rehabilitačný program pre nemocných s infarktomyokardu musí venovať pozornosť celému radu závažných problémov, ako sú:

- a) základná lekárska starostlivosť,
- b) odstránenie rizikových faktorov,
- c) fyzická aktivita,
- d) otázky psychologické,
- e) problémy psychiatrické,
- f) problematika sociologická,
- g) problémy sociálne,
- h) problémy pracovné.

Každá z týchto oblastí je závažná a jej poznanie i v detailoch je rozhodujúce pre stanovenie rehabilitačného programu u nemocných s infarktomyokardu v krátkodobej rehabilitačnej štúdií.

Dlhodobý rehabilitačný program pre nemocných, ktorí prekonali infarkt myokardu, musí vychádzať z nasledujúcich aspektov:

1. rozhodnutie o multifaktoriálnej géneze,
2. štandardizácia metód vyšetrovacích a liečebných u nemocných zaradených do dlhodobého programu a do kontrolnej skupiny,
3. vybavenie jednotlivých centier, sledujúcich tento dlhodobý program rehabilitácie nemocných s infarktomyokardu, všimajúc si ako laboratóriá a vybavenia, tak aj teamu pracovníkov,
4. doba sledovania v tejto dlhodobej štúdií,

5. vypracovanie programu pre kontrolnú skupinu,
6. odpoveď na otázku, či nemocný zaradený do krátkodobého programu rehabilitácie môže byť taktiež zaradený do dlhodobého programu,
7. problém centrálné vykonávaného dlhodobého programu, či program multinationálnych oddelení štúdií.

Ako vidieť, jednotlivé skupiny, ktoré sa zaoberali v rámci pracovného zasadania Svetovej zdravotníckej organizácie, riešili celú problematiku z veľmi širokého pohľadu. Pomerne k snadnejším rozhodnutiam sa dospelo pri krátkodobej rehabilitačnej štúdií u nemocných s infarktom myokardu (STR — short-term rehabilitation), zatiaľ čo pri dlhodobej štúdií (LTR — long-term rehabilitation) sa zdá, že problematika je značne ťažšia, náročnejšia a v súčasnosti niet väčších skúseností.

Jednotlivé pracovné podskupiny, riešiacie jednak obidva základné problémy krátko- i dlhodobé rehabilitačné štúdie, a jednak niektoré ďalšie otázky, ako bola štandardizácia metód laboratórneho určenia cholesterolu, lipidov a podobne, podali nakoniec určitý elaborát, ktorý bol znova v pléne prediskutovaný. V určitých otázkach sa došlo k úplnému riešeniu, v určitých otázkach bude potrebné ešte navrhnúť určité riešenie, pričom väčší počet nezodpovedaných otázok priniesla bezosporu problematika dlhodobej rehabilitačnej štúdie u nemocných po infarkte myokardu. Hlavný záujem sa tu sústredil na kontrolnú skupinu, jej vytvorenie a jej sledovanie.

Potešujúce z našej strany je, že napríklad u nás v Prahe v Ústave pre krvný obeh bude zriadené laboratórium pre štandardizáciu biochemických metód, kde každé pracovisko — každé centrum budú si môcť skonfrontovať, respektíve získať metódy biochemického určenia napríklad cholesterolu a krvných lipidov, takže výsledky, získané týmto vyšetrením budú vzájomne porovnateľné.

Záver pracovného zasadania „Working Group on the Studies on Evaluation of Rehabilitation Programmes for Patients with Myocardial Infarction“ vyústil k rozhodnutiu, že od r. 1973 obidve štúdie, ako štúdia krátkodobej rehabilitácie (STR), tak štúdia dlhodobej rehabilitácie (LTR) u nemocných s infarktom myokardu sa začnú realizovať a že jednotlivé centrá, ktoré prevezmú sledovanie týchto nemocných v obidvoch typoch štúdií, sa v priebehu roku 1972 na túto skutočnosť pripravia. Potešením opäť je, že v Československu sa majú kreirať dve centrá, v Prahe pre dlhodobý rehabilitačný program (LTR) a v Bratislave pre krátky i dlho-

dobý rehabilitačný program (STR a LTR). Bolo zaujímavou skutočnosťou, že mnohé krajiny, reprezentované na pražskom zasadaní kodanského regionálneho oddelenia Svetovej zdravotníckej organizácie pre Európu vyjadrili súhlas s usporiadaním týchto obidvoch štúdií a že sa veľké množstvo centier jednotlivých štátov tiež zúčastní na riešení obidvoch týchto štúdií.

Kodanské oddelenie Svetovej zdravotníckej organizácie pre Európu pripraví tiež výsledné materiály rokovania na základe Helanderovej správy a diskusie k jednotlivým problémom krátkodobého i dlhodobého rehabilitačného programu pre nemocných s infarktom myokardu.

Dr. M. Palát, Bratislava

SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP

Dňa 2. novembra 1971 konali sa záverečné skúšky pomaturitného štúdia z úseku práce liečebná telesná výchova v Brne na Ústave pre ďalšie vzdelávanie SZP. Záverečnú skúšku úspešne absolvovala: Libuša Hampachová, Nemocnica Červený Hrádek - Jirkov.

Záverečnú skúšku pomaturitného štúdia z úseku práce liečba prácou, ktoré sa konali v Bratislave na Ústave pre ďalšie vzdelávanie SZP dňa 7. decembra 1971, úspešne absolvovala: Viera Zelená, Obl. ústav národného zdravia, Banská Bystrica.

M. Bartovicová, Bratislava

Čtenářská služba

AVICENUM

zdravotnické nakladatelství, n. p.,
Praha 1 — Malá Strana,
Malostranské nám. 28

MONOGRAFIE A PŘÍRUČKY PRO LÉKÁŘE

Teoretické obory

- Bonner: Molekulární biologie vývoje kart. 15,50
Němecek-Lodin a spoluprac.:
Neurobiologie kart. 46,50
Vodráška: Obecná a fyzikální chemie
pro lékaře biologie váz. 63,—

Hygienické obory

- Fránek a kol.: Imunofluorescenční reakce
v rychlé mikrobiologické diagnostice
kart. 26,50
Patočka a spoluprac.: Lékařská mikro-
biologie váz. 100,—
Wagner: Patologie imunity váz. 47,—

Interní obory

- Bláha: Stárnutí a stáří váz. 43,50
Hárdi: Psychologie — péče o nemoc-
ného kart. 34,50
Hegglin: Diferenciální diagnostika
vnitřních chorob váz. 155,—
Horký a kol.: Játra a anabolické
steroidy kart. 13,—
Ipsér - Přerovský: Fysiatrie
Jedlička - Krejčí - Věle a kol.: Vybrané
kapitoly z neurofysiologie pro kliniky
váz. 45,50
Konopík: Erysipel a jeho recidivy
Nouza - Hašek - John: Imunologie
a medicína kart. 55,—
Obrtel - Schwank: Moderní diagnostika
léčení příjice kart. 14,50
Pokroky v revmatologii - 2 váz. 39,—
Schück: Funkční vyšetřování ledvin váz. 39,—
Satánek: Programovaná výuka ve zdra-
votnictví kart. 20,50
Vondráček - Holub: Magické v lidské
psychice váz. 60,—
Thomayerova sbírka
Pechan: Bellova obrna lícního nervu
a její patogenetická léčba kart. 16,50

Chirurgické obory

- Čech - Strihal: Moderní osteosyntesa
v traumatologii a ortopedii kart. 25,50
Kočvara: Prostatouretritida a prosta-
tizmus váz. 42,50
Typovský a kol.: Traumatologie pohy-
bového ústrojí. I. váz. 68,—
Typovský a kol.: Traumatologie pohy-
bového ústrojí II. váz. 62,—
Urban - Sazama: Úrazy obličejových kostí
váz. 59,—

Albertova sbírka

- Frenzl: Karcinom rtu kart. 19,—
Nahodil: Venosní trombektomie kart. 16,50

Pediatricie

- Brunecký: Genetická prognosa v lékařství
kart. 20,—
Brunecký: Vývojové vady a úchytky
kart. 37,—
Lesný a kol.: Dětská mozková obrna
ze stanoviska neurologa kart. 23,—
Pokroky v pediatrii, - 3 váz. 33,—

Farmacie

- Melichar a kol.: Chemická léčiva váz. 93,—
Fišerová: Etika zdravotnické péče kart. 9,50
Horáček - Lejhanec - Pospíšil: Vyšetřovací
metody a ošetřovací technika v derma-
tovenerologii kart. 16,—
Encyklopedie mladé ženy váz. 33,—
Experiment člověk váz. 33,—
Kapr: Kniha pro nastávající otce váz. 13,50
Máček: Tělesná zdatnost a jak ji získat
kart. 13,—
Mellan - Šipová: Mladé manželství kart. 12,—
Mikeš: První pomoc pro motoristy kart. 14,—
Plzák: Othelón aneb manuál o žárlivosti
kart. 10,—
Plzák: Manželské judo kart. 13,50
Pondělíčková: Mladá dívka a sex kart. 12,50
Van de Velde: Dokonalé manželství váz. 25,50
Šipr: Přirozené plánované rodičovství
kart. 6,50

Rady nemocným

- Boguslawski: Bolesti hlavy kart. 5,50
Hejda: Jak žít a hlavně jak jíst ve stáří
kart. 16,—
Hejda - Ježková: Výživou proti skleróze
a předčasnému stárnutí kart. 10,—
Tošovský: Dítě a operace kart. 12,—
Veselý: Vředová nemoc kart. 10,—

Život a zdraví

- Odvěké tabu a dnešní člověk kart. 21,50
Syríšťová a kol.: Normalita osobnosti
kart. 12,50

Literatura faktu

- Soltészová: Od kamenného nože ke skal-
pelu váz. 21,—

Magaziny

- Děti a my, č. 1-4 à kart. 7,—
Půvab č. 1-2 à kart. 20,—

Knihy o výživě

- Břizová: Nová domácí kuchařka. II. váz. 33,—
Břizová - Klimentová: Nová domácí
kuchařka. III. váz. 24,—
Břizová - Klimentová: Nová domácí
kuchařka. IV. váz. 24,50