

# habilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

## OBSAH

### EDITORIAL

- V. Lánik:* Sociálny aspekt rehabilitácie osôb so zmeneným zdravotným stavom . . . . . 193—194

### PÔVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

- J. Červeňanský, F. Makai:* Chirurgická liečba degeneratívnych chorôb pohybového ústrojenstva v pokročilom veku . . . . . 195—199  
*E. Huraj, J. Látal, I. Horský:* Dynamické poruchy chôdze u ortopedických pacientov . . . . . 201—206  
*E. Kalman, I. Chrappa, J. Látal:* Výsledky liečby intra-artikulárnych zlomenín proximálneho konca tibie . . . . . 207—211  
*Št. Litomerický:* Problémy rehabilitácie za súčasného stavu chronických respiračných chorôb na Slovensku . . . . . 213—221  
*V. Lániková, G. Kolevová:* Naše skúsenosti s rehabilitáciou po afekciách na temporomandibulárnom klbe . . . . . 223—229

### METODICKÉ PRÍSPEVKY

- M. Stolář:* Rehabilitácia pri stratových poraneniach vystieračov prstov . . . . . 231—233  
*V. Begerová:* Nácvik rovnováhy . . . . . 235—238  
*K. Mistriková:* Poznámky k výcviku chôdze u amputovaných s protézou . . . . . 239—241

### HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

- J. Červeňanský:* Primár MUDr. Vladimír Lánik 50-ročný . . . . . 243—245  
*V. Janda:* Primár MUDr. Vladimír Lánik paděsátičetý . . . . . 245  
*M. Palát:* Primár MUDr. Damian Vizár 60-ročný . . . . . 246—247

### RECENZIE KNÍH

247—250

### SPRÁVY Z PÍSOMNÍCTVA

251—252

### SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTI

253

### SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP

253—254

### OBSAH ROČNÍKA V/1972

255—256

# Re habilitácia

Časopis pre otázky liečebnej a pracovnej rehabilitácie Ústavu pre ďalšie vzdelenanie 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 Láňák, 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.

# ČTENÁRSKA SLUŽBA

## AVICENUM

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

Vážení přátelé,

v duchu osvědčené tradice vás opět chceme alespoň stručně informovat o všech titulech edičního plánu našeho nakladatelství, připravených k vydání v roce 1973. Podrobnější údaje včetně výstížních charakteristik naleznete v brožurce NOVÉ KNIHY — EDIČNÍ PLÁN 1973, kterou připravujeme a rozešleme ji pak všem lékařům i zdravotnickým zařízením podle našeho adresáře. Žádáme vás proto, abyste nám v čas oznamili změnu své adresy nebo jména, jinak se vraci brožurka jako nedoručitelná a vám se naše informace nedostanou do rukou.

### UČEBNICE PRO ZDRAVOTNICKÉ ŠKOLY

Kčs

Cerňák - Čerňáková: Laboratorní technika II	váz. 24,50
Galanda: Pediatrie pro ošetřovatelky	váz. 21,50
Kábrt - Kucharský: Jazyk latinský	váz. 17,50
Mašek a kol.: Biochemie	váz. 17,50
Péče o nemocné II	váz. 20,-
Salaš - Hartman: Farmaceutická chemie	váz. 19,-
Salaš - Hartman: Chemická analýza léčiv	váz. 33,50
Spurný: Choroby vnitřní pro ošetřovatelky	váz. 15,50
Svoboda: Základy techniky vyšetřování rentgenem	váz. 37,50
Tošovský - Stryhal a kol.: Dětská chirurgie	váz. 26,50
<b>UČEBNICE PRO LÉKAŘSKÉ FAKULTY</b>	
Knobloch: Obecná chirurgie	váz. 70,-
Komínek - Toman - Rozkrovcová: Dětská stomatologie	váz. 57,-

Speciální chirurgie I-II

váz. 110,-  
Šach - Kostlán a kol.: Onemocnění parodontu

váz. 54,-

### MONOGRAFIE A PŘÍRUČKY PRO LÉKAŘE

#### Teoretické obory

Dienstbier a kol.: Nukleárny medicína

váz. 47,50

Pelikán a kol.: Patofyziologie jater

váz. 41,50

Schreiber: Patofyziologie žláz s vnitřní sekrecí

váz. 42,50

#### Babáková sbírka

Janský: Homioiothermie a její přizpůsobivost

kart. 18,50

Tolar: Vývoj nervosvalového systému in vitro

kart. 16,50

#### Hygienické obory

Lennette: Laboratorní vyšetřovací metody virových a reckettsiálních nákaž

váz. 94,-

(Pokračovanie na 4. str. obálky)

# Reabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

ROČNIK V/1972

ČÍSLO 4

EDITORIAL...

## SOCIÁLNY ASPEKT REHABILITÁCIE OSÔB SO ZMENENÝM ZDRAVOTNÝM STAVOM

Sociálny aspekt rehabilitácie vychádza z tézy, že človek je spoločenský tvor, čo znamená, že sa jeho osobnosť môže plne rozvinúť a uplatniť len v spoločnosti.

Druhá, rovnako významná je téza, že základnou a pre každého životne nutnou podmienkou rozvoja osobnosti je možnosť aktívne sa zúčastniť na vytváraní a formovaní životného prostredia a na tvorbe hodnôt, významných pre život, a to tak materiálnych ako aj kultúrnych a civilizačných.

Vyradenie zo spoločenskej tvorby hodnôt pocituje každý ako ujmu či dokonca ako diskrimináciu.

Vysoká úroveň nemocenského poistenia a dôchodkového zabezpečenia v invalidite aj v starobe zabezpečuje postihnutých na zdraví a starších občanov existenčne, no čoraz viacej sa pocituje, že existenčné zabezpečenie — bez možnosti tvorivo, pracovne sa zaradiť do procesu spoločenskej tvorby hodnôt — je riešením dnes už neúplným, sociálne nedostatočným.

Dnes sa snažíme na jednej strane primerane a účelne znovuzaradiť postihnutých a na druhej strane predchádzať javom predčasného starnutia a udržať čo najvyššiu pracovnú spôsobilosť až do vysokého veku.

Rehabilitácia je celospoločenskou úlohou. Socialistická spoločnosť má túto úlohu za jednu z najvýznamnejších a dáva pre jej plnenie optimálne podmienky.

V procese rehabilitácie hrá však dôležitú úlohu aj ďalší významný faktor — subjektívneho charakteru, a to úsilie či snaha postihnutého, aby bol reabilitovaný.

V rehabilitačnej praxi sa často stretávame s tým, že sa postihnutí nesprávne uspokojujú s finančným dôchodkom, ba využívajú dôchodkové zabezpečenie aj vtedy, keď by sa mohli spoločensky aj pracovne zapojiť ešte na značnej úrovni produktivity a práce.

Najčastejšou príčinou vzniku takýchto nesprávnych postojov a predstáv je nedostatočná informovanosť postihnutých o ich stave a jeho budúcom vývoji, nad ktorou prevažujú skreslené informácie, ktoré pacient získa od iných pacientov, známych alebo príbuzných.

Preto je dôležité, aby včas nasadilo odborné a kvalifikované vedenie postihnutého v psycho-sociálnej a sociálno-ekonomickej oblasti. Škodlivé je tiež mechanické „vybavovanie“ požiadaviek postihnutého a mechanické vykonávanie jeho sociálnych „práv“ a nárokov na príslušných inštitúciach.

So správnou sociálnou rehabilitáciou musíme začať vo včasnom štádiu choroby alebo tesne po úraze. Úlohy sociálnej rehabilitácie sú najmä tieto:

1. Zistiť psycho-sociálnu kvalifikačnú a pracovne ekonomickú situáciu postihnutého, aby sme mohli včas zabezpečiť všetky opatrenia potrebné na ich konsolidáciu.

2. Zabezpečiť včasnú kvalifikovanú a odbornú, no pre pacienta konkrétnu informáciu o jeho zdravotnom stave, o výhľadoch na vývoj stavu, ako aj na následky či zmeny pracovnej spôsobilosti a zaraditeľnosti, ktoré po liečbe zostanú.

3. Informovať čo najpodrobnejšie pacienta o úlohách a cieľoch jeho rehabilitácie. Získať ho pre spoluprácu a vzbudíť v ňom i udržiavať úsilie zvýšiť zdatnosť zachovaných funkcií a ak treba, pripraviť sa po všetkých stránkach na nové zaradenie.

4. Ešte pred prepustením treba vyjasniť sociálnu situáciu v rodine postihnutého a informovať členov rodiny i pracovného kolektívu o schopnostiach a možnostiach, ktoré postihnutému zostávajú, o vhodnom zaradení, pri ktorom sa neohrozí stav a o potrebných opatreniach prípadne kontrolách po zaradení.

5. Treba zistiť, ako sociálne a ekonomicky začaží rodinu potrebná starostlivosť a prikázané damáce ošetrovanie postihnutého po jeho prepustení z nemocnice či ústavu.

Zamestnávateľa a spolupracovníkov treba informovať o tom, že sa rodina stará o postihnutého člena a tým plní významnú spoločenskú úlohu, ktorú by ináč musela zabezpečovať spoločnosť či štát. Túto starostlivosť rodiny treba náležite doceniť a hľadať spôsoby, ako pomôcť rodine materiálne, finančne, morálne i spoločensky.

6. Konečne treba zabezpečiť, aby postihnutý cítil, že sa o neho spoločnosť a bezprostredné okolie starajú, a že mu chcú umožniť, aby mohol vždy svoje schopnosti a možnosti využiť, aby nebol len užívateľom produktov spoločnosti, ale aj tvorcom hodnôt podľa svojich síl a schopností. Sociálny aspekt sa prelína cez všetky ostatné ako zavŕšenie snáh našej spoločnosti o všeestranné zabezpečenie každého občana, teda aj o postihnutých na zdraví.

Dr. V. Lánik, Bratislava

**PÓVODNÉ VEDECKÉ  
A ODBORNÉ PRACE**

**CHIRURGICKÁ LIEČBA  
DEGENERATÍVNYCH CHORÔB POHYBOVÉHO  
ÚSTROJENSTVA V POKROČILOM VEKU**

J. ČERVEŇANSKÝ, F. MAKAI

Katedra ortopédie ILF v Bratislave.

Vedúci katedry prof. MUDr. Ján Červeňanský, DrSc.

Degeneratívne ochorenia pohybového ústrojenstva sú také staré ako ľudstvo samo.

Údaje o výskytte degeneratívnych ochorení v staršom veku sú rôzne. Podla Gsellera (1967) sa vyskytuje artróza u mužov nad 60 rokov v 20 %, u žien v 39 %. Hobson a Pemberton (cit. podľa Mc Keowna, 1965) v Anglicku zistili, že len 8,9 % žien a 18,8 % mužov netrpí na artrózu a reumatickú polyartritídou.

Eiselt a Pražák (cit. podľa Tvaroha, 1971) zaraďovali degeneratívne ochorenia klíbov medzi tzv. choroby staroby vo vlastnom slova zmysle. Aj väčšina známych ortopédrov (napr. Debrunner, 1958) považuje tzv. „arthrosis deformans“ za pravú chorobu starnutia. Nemožno však stanoviť presnú hranicu medzi stareckým a artrotickým klíbom. Degeneratívna artróza i pri väčších deformáciách nevedie súčasťne priamo k exitu, ale natrvalo invalidizuje pacienta a postupne sa zvyšujúcim osteoporózou uľahčuje vznik zlomenín, ktoré nakońec skracujú život.

Postupne sa ukazuje trend od tzv. detskej ortopédie, ešte tak prevalentnej pred 25 rokmi, k tzv. geriatrickej ortopédii, ktorá sa čím ďalej, tým viac zapodieva liečbou a korekciou ochorení osteoartikulárneho systému v staršom veku (Bogdanov, Volkov, 1966). Treba si však pamätať, že adekvátné ošetroenie, resp. včasné operácie u preartrotických stavov sú zároveň preventiou artrózy v staršom veku. Každú chorobu veľkých váhonošných klíbov, najmä stehnových, treba vo včasnom detskom veku zachytiť (diagnostikovať), vyliečiť pokiaľ možno ad integrum a dlhodobe po vyliečení, aj po nevyyliečení dispenzarizovať (sem patrí celý rad vývojových a získaných chýb epifýz femorov a acetabula s dyspláziou, coxa vara cong., st. post coxitidem non spec., M. Perthes, coxa vara adolescentium, coxitis specifica, atď., stavy po úrazoch, fraktúrach, luxáciách).

Ešte pred 20 rokmi sa operatívna liečba degeneratívnych ochorení v staršom veku obmedzovala na relatívne jednoduché, malé zákroky na chodidle. Išlo hlavne o korekciu deformít a chybného postavenia prstov, ako sú napr. hallux valgus, digitus hamatus, pri artrózach členka artrodéza, resp. pri chybnych

postaveniach chodidla triplex artrodézy. Až zlepšením operačnej techniky, modernou anestézou a najmä po zavedení kompresívnej, stabilnej osteosyntézy nastali možnosti korekčných zákrokov aj na veľkých klboch horných a dolných končatín. Výhodou stabilnej osteosyntézy v staršom veku je odstránenie nutnosti vonkajšej imobilizácie (sadrou alebo extenziou) a možnosť čo najskoršej mobilizácie pacienta. Indikácie zákrokov na pohybovom aparáte v staršom veku majú byť prísné individuálne a majú sa riadiť podľa psychickej a fyzickej konštelácie chorého. Pri každom zákroku už vzhľadom na nutnosť pooperačnej rehabilitácie je potrebná aktívna spolupráca pacienta, ktorú doscielime len u psychicky plne kompenzovaného pacienta.

Na stehennom klbe podľa celkového stavu pacienta, svalovej sily a pokročilosti procesu koxartrózy vykonávame intertrochanterické osteotómie Mc Murrayove (Červeňanský, Makai, 1967). Ďalším zákrokom, ktorý sa osvedčil, najmä pri pokročilejších štádiách koxartrózy (št. III. a IV.) je angulačná resekčná osteotómia podľa Milcha. Priemerný vek našich pacientov s osteotómiami je relativne nízky, pretože do celkového počtu osteotómí zahrnujeme aj korektívne, najčastejšie varotizujúce Pauwelsove osteotómie pri sekundárnej koxartróze. Priemerný vek samotnej Mc Murrayovej šikmej osteotómie je okolo 60 rokov. Tak isto priemerný vek Milchovej angulačnej resekčnej osteotómie je 52 rokov. My robíme aj po 60-ke. Ide o „salvage operation“, ktorá mobilizuje pacienta s úplne rigidnými koxami. Najstarším pacientom, u ktorého sme vykonali Mc Murrayovu osteotómu, bol 70-ročný, najstaršia pacientka po Milchovej operácii bola 72-ročná. Výsledok u oboch týchto pacientov je po 1–3-ročnom sledovaní veľmi dobrý. Hemienoprotézy cervikokapitálne a Moorove majú niekedy svoje zdôvodnenie. Vo všeobecnosti sa dnes robí väčšinou, ba výhradne totálna protéza po reseksii klbu. Cupartoplastiky sa vykonávajú zriedkavejšie ako v minulosti. Po operáciách na stehennom klbe je nutná dôkladná rehabilitácia. Celkove však pooperačné doliečovanie a rehabilitácia pacientov okolo 60 rokov nie je dlhšie ako v mladších vekových skupinách. Kostné zhodenie osteotómie u starších pacientov sa priemerne neodlišovalo od kostného hojenia v mladších vekových skupinách. Len v tých prípadoch sa predĺžila rehabilitácia chôdze, kde bola pred operáciou prítomná výrazná svalová atrofia dolných končatín. Z týchto príčin odporúčame a žiadame dôkladnú predoperačnú rehabilitáciu, po ktorej je pacient po operácii skoršie mobilný. Nácvik chôdze u starších pacientov po operáciách na stehennom klbe začíname vždy s nemeckými barlami, s oporou v axilách, keďže starší pacienti nemajú dosť sily v predlaktí na chôdzu s francúzskymi barlami.

Znehybnenie stehnového klbu len zriedkva indikujeme v staršom veku, jednak pre závažnosť samotného zákroku a pre poškodenie aj druhého klbu a chrabtie. V posledných rokoch nadobúda čím ďalej tým viac na populárnosti totálna nahrada stehnového klbu, čiže tzv. totálna protéza. S touto operáciou nemáme zatiaľ vlastné skúsenosti, pretože sme doteraz nemali zo zahraničného dovážania inštrumentárium a dosť protéz.

Pri artrózach kolenných klbov, ktoré sú obyčajne spojené aj s porušením dlhej osi končatiny, vykonávame vysoké osteotómie tibie, kde zároveň môžeme upraviť aj osové postavenie. Pri tejto operácii tiež môžeme upraviť aj osové postavenie. Pri tejto operácii tiež nepoužívame žiadnu vonkajšiu sadrovú imobilizáciu, keďže osteotomované plochy kompresívne spájame Charnleyho kompresívnym aparátom. Po tejto operácii pacient môže vstať o 4 týždne

a chodí s barlami bez zaťažovania. Veľmi zriedka indikujeme artrodézy kolenných klbov, keďže po nej pacient často viac zaťahuje stehnové a členkové klby, ktoré sa často dekompenzujú. Nesmieme zabúdať ani na stavu po poruchách mäkkého kolena v staršom veku, ktoré, ak nie sú vyliečené ad integrum, vedú k predčasnej artróze. Úrazové alebo degeneratívne poškodené menisky je nutné extirpovať aj v staršom veku. Pri synovitídach kolenného klbu spojených s deformačnou artrózou, po neúspechu konzervatívnej liečby sa nám osvedčila subtotálna synovektómia. Po tejto operácii tiež používame len funkčnú liečbu s veľmi skorou mobilizáciou.

Na členkovom klbe pri väčšom stupni deformačnej artrózy príde do úvahy len artrodéza, tiež kompresívnym spôsobom. Pri deformítach chodidla vykonávame už v úvode spomenutú triplex artrodézu. Pri deformítach prstov nôh, ktoré často vedú k značným bolestiam, k nemožnosti nosiť normálnu obuv, sa nám osvedčili už dávno známe korektívne operácie, ktoré na tomto mieste nebudeme bližšie uvádzať.

Na horných končatinách indikujeme operatívne zákroky pri postihnutí klbov deformačnou artrózou oveľa menej, keďže statika nie je porušená a funkciu často preberá kontralaterálna končatina.

Na ramenných a lakťových klboch z horeuvedených príčin liečime deformačnú artrózu len konzervatívnym spôsobom. Výnimkou je zápalstný klb, kde obvyčajne po neadekvátne liečených úrazoch dochádza k ťažkej artróze a k poruchám osového postavenia, čo má za následok výrazné zniženie funkčnej schopnosti ruky. Pri týchto stavoch vykonávame korektívne osteotómie radia. V pokročilých prípadoch artrodézy radiokarpálne. Pri výskytte príznakov syndrómu canalis carpi, zapríčinených synovitídou alebo posttraumatickými stavmi často aj jednoduchým zákrokom, spočívajúcim v discízii lig. carpi volare, docielime okamžitú a dlhotrvajúcu úľavu.

### Záver

V našej práci sme sa snažili stručne a kaleidoskopicky uviesť niektoré súčasné možnosti operatívnej liečby degeneratívnych ochorení pohybového ústrojenstva. Zdôrazňujeme nutnosť včasnej liečby preartrotických stavov detí a doospelých na prevenciu artrózy v staršom veku s väčším funkčným postihnutím, kde konzervatívna liečba nevedie k úspechu, je po zvážení všetkých v práci uvedených indikačných kritérií nutná operatívna liečba. Táto liečba pomôže skoršie mobilizovať pacientov a navrátiť stratenú funkčnú schopnosť. Platí to najmä o najviac statický a dynamicky zaťaženom bedernom klbe. U pacientov staršieho pokročilého veku všeobecne vždy dáme prednosť mobilizujúcemu operatívному zákroku ako artrodéze. Dnes je svetovým trendom v aktívnej chirurgickej pomoci pri ťažko poškodenom, bolestivom a nepohyblivom klbe bedernom v geriatrii jedine a výhradne totálna endoproteza. Preto sa dožadujeme pre našich pacientov vyššieho a vysokého veku, trpiacich na degeneratívne choroby koxy s ťažkými následkami dovozu protéz zo zahraničia. Uľahčili by sme tým podstatne tristný osud týchto invalidných a nepohyblivých pacientov, odkázaných trvale až do smrti na pomoc druhých osôb, čo často nie je možné.

## LITERATÚRA

1. Bogdanov, N. A., Volkov, M. V.: Problémy gerontologii i geriatrii v ortopédii i travmatologii. Zdorovja, Kiev, 1966.
2. Červeňanský, J., Makai, F.: Osteoartróza. Š. Sitaj a kol.: „Reumatológia v teórii a praxi“. Obzor, Martin, 1967, s. 284—308.
3. Debrunner, H.: Probleme des Alters aus der Sicht des Orthopäden. Verh. d. dtsch. Orthop. Ges., F. Enke, Stuttgart, 1959.
4. Gsell, O.: Krankheiten der über Siebzigjährige. H. Huber, Bern-Stuttgart, 1964.
5. Mc Keown, E.: Pathology of the aged. Butterworths, London, 1965.
6. Tvaroh, F.: Všichni stárneme. Avicenum, Praha, 1971.

Й. ЧЕРВЕНЯНСКИЙ, Ф. МАКАИ: Хирургическое лечение дегенеративных заболеваний двигательного аппарата в старческом возрасте

## Резюме

Авторы старались сжато и калейдоскопически привести некоторые современные возможности лечения дегенеративных заболеваний двигательного аппарата оперативным путем. Они подчеркивают необходимость своевременного лечения предартротических состояний у детей и взрослых для профилактики артоза в старческом возрасте с большим функциональным нарушением. Там, где консервативное лечение безуспешно, необходимо после учета всех в работе приведенных критериев индикации оперативное лечение. Это лечение поможет скорее мобилизировать больных и возвратить им потерянную функциональную способность. Это касается главным образом наиболее статически и динамически загруженного тазобедренного сустава. У больных старческого возраста вообще всегда предпочитаем мобилизующее оперативное вмешательство артрозу. В настоящее время мировым направлением развития в активной хирургической помощи при тяжело поврежденном, болезненном и неподвижном тазобедренном суставе в гериатрии исключительно является тотальный эндопротез. Тем самым существенным образом облегчается грустная судьба этих инвалидных и неподвижных больных, постоянно и до смерти зависящих от помощи других лиц, что часто оказывается невозможным.

*J. Červenanský, F. Makai: Surgical treatment of degenerative diseases of the motor system in progressing age*

## Summary

The paper is briefly presenting in a caleidoscopical way some present possibilities of surgical treatment in degenerative diseases of the motor system. It emphasizes the necessity of the early treatment of prearthrotic states in children and in adults in order to prevent arthrosis with greater functional affection in later age. Where conservative treatment does not prove to be successful surgery is to be applied after all indices mentioned in the paper are considered. This kind of treatment helps the patient towards earlier mobilization and to regain functional efficiency, particularly in the case of the statically and dynamically burdened hip joint. In elderly patients a mobilizing surgical treatment is to be preferred rather than arthrodesis. Today's world wide trend in active surgical help in severely damaged, painful and immobile hip joints in geriatrics lies solely in the application of endoprosthesis. Thus the triste fate of totally invalid and immobile patients, relying to the end of their days on the help of others, can be improved.

*J. Červeňanský, F. Makai: Traitement chirurgical de maladies dégénératives de l'appareil moteur dans l'âge avancé*

Résumé

Les auteurs ont cherché à mentionner très brièvement et d'une façon kaléidoscope certaines possibilités actuelles de traitement opératif de maladies dégénératives de l'appareil moteur. Ils soulignent la nécessité d'un traitement opportun des états préarthrotiques chez les enfants et adultes, pour la prévention de l'arthrose dans l'âge avancé, avec affection fonctionnelle plus sensible. Là, où un traitement conservatif ne conduit pas au succès, après avoir pris en considération tous les critères mentionnés dans cet exposé, il est nécessaire de recourir au traitement chirurgical. Ce traitement permet de mobiliser plus tôt les malades et leur rendre l'aptitude fonctionnelle disparue. Ceci concerne notamment l'articulation lombaire, la plus éprouvée du point de vue statique et dynamique. Chez les malades bien plus âgés, on donne, en général, la préférence à l'intervention chirurgicale mobilisante au lieu de l'arthrodèse. Dans l'aide active chirurgicale, la tendance mondiale se dirige actuellement lors de graves et douloureux endommagements et de l'articulation lombaire immobile dans la gérontologie, uniquement et exclusivement vers l'endoprothèse totale. On arrive aussi à soulager d'une façon importante le triste sort de ces invalides et patients immobiles, réduits jusqu'à la mort à l'assistance de personnes étrangères, ce qui n'est pas toujours possible.

*J. Červeňanský, F. Makai: Chirurgische Behandlung degenerativer Erkrankungen des Fortbewegungsapparates in fortgeschrittenem Alter*

Resümee

Die Autoren waren bemüht, einige moderne Möglichkeiten der operativen Behandlung degenerativer Erkrankungen des Fortbewegungsapparates kurz und kaleidoskopartig darzulegen. Sie unterstreichen die Notwendigkeit frühzeitiger Behandlung präarthrotischer Zustände bei Kindern und Erwachsenen als Vorbeugung von Arthrosen in späterem Alter, die schwerere funktionelle Schädigungen bewirken. Wo eine konervative Behandlung keine Erfolge zeitigt, ist nach Erwägung aller in der Schrift angeführten Indikationskriterien eine operative Behandlung notwendig. Diese Behandlung ermöglicht eine beschleunigte Mobilmachung der Patienten und Wiederherstellung der verlorenen Funktionsfähigkeit. Das gilt insbesondere für das statisch und dynamisch meistbelastete Hüftgelenk. Bei Patienten älterer Jahrgänge ist im allgemeinen dem mobilmachenden operativen Eingriff der Vorrang vor der Arthrodese zu geben. Der heutige Entwicklungstrend in aller Welt orientiert sich im Bereich der aktiven chirurgischen Hilfeleistung bei schwer geschädigten, schmerzhaften und unbeweglichen Hüftgelenken in der Geriatrie eindeutig und ausschließlich auf die totale Endoprothese hin. Dadurch wird das triste Los dieser invaliden und unbeweglichen Patienten, die sonst bis ans Lebensende auf die Hilfe anderer angewiesen sind, die auch nicht immer da sind, wesentlich erleichtert.

HEGGLIN R.:

**DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA VNITŘNÍCH CHOROB**

*Vydalo Avicenum, zdravotnické nakladatelství, n. p., Praha  
1972, stran 900, obr. 789, cena Kčs 155,-*

V 11 vydáních, naposledy v roce 1969 vyšla v německém jazyku dnes slavná monografie prof. Hegglinu, přednosti Interní polikliniky české univerzity o differenciální diagnostice vnitřních chorob. Vedle domácích vydání, kniha vyšla ve 4 vydáních v italštině, ve 2 vydáních ve španělštině, dále v polštině, rumunštině, do tisku je připravené vydání francouzské, řecké, japonské a perské. V češtině vychází tato monografie díky vydavatelskému činu pražského Avicena. Tato holá fakta jednoznačně dokumentují nejen význam této Hegglinovy knihy, ale i její životnost a její současné postavení mezi základními díly vnitřního lékařství. Prof. Hegglin se nedožil českého vydání své knihy — zemřel náhle v roce 1969, kniha zůstává jeho životním dílem, které tvořil, obnovoval a doplňoval celých dvacet roků svojí klinické praxe.

Český překlad byl pořízený podle posledního, to jest 11. vydání z roku 1969, je tedy posledním odkazem autora.

Je velmi těžké posuzovat takové dílo, jako je „Diferenciální diagnostika vnitřních chorob“, každá recenze musí nutně opakovat to, co o této knize bylo už napsané. Je to kniha bezesporu vynikající, jak zpracováním jednotlivých kapitol, tak celým pojetím diferenciální diagnostiky v takovém medicinském oboru jako je vnitřní lékařství. V současné době, kdy každý lékařský obor se stává soustavou samostatných podoborů, je obdivuhodné, dostává-li mladý adept lékařství do rukou knihu, která je analysou a syntesou jednotlivých poznatků, reprezentovaných v současném vnitřním lékařství. Hegglin měl obrovské nadání v tom, že dovedl vybrat to podstatné a poukázat na to závažné, co činí diagnosu tak důležitým dějem pro každého lékaře. Bohatá dokumentace v podobě ilustraci, tabulek a grafů činí text jednotlivých kapitol zcela srozumitelný, výběr této dokumentace je cíleně volený. Každá jednotlivá kapitola

je doplněná dalšími literárními údaji pro případ detailnějšího studia. Kniha slouží především široké praxi — z jejího hlediska je psaná, pro ni je určena, svědčí pro to rozdelení jednotlivých kapitol podle hlavních příznaků s logickým seřazením těchto jednotlivých kapitol. Závěrečná kapitola je věnovaná diferenciálně diagnostickému významu biochemických nálezů v krvi a moči, kde jsou interpretovány patologické biochemické nálezy podle jejich příčin. Rejstřík zakončuje tuto i po stránce technické dobře vybavenou publikaci.

Zdravotnické nakladatelství Avicenum v Praze udělalo vskutku průkopnický čin, tím že do svého edičního plánu zařadilo právě tuto Hegglinovu monografii. Mělo při volbě velmi šťastnou ruku, protože je to právě tato světově uznávaná Hegglinova kniha o diferenciální diagnostice, která představuje jak po stránce rozdelení, tak po stránce zpracování látky současnému světovou špičku v této oblasti moderní mediciny. Připravilo tak pro českého a slovenského čtenáře, či už jde o posluchače mediciny, či lékaře anebo klinického pracovníka dílo, reprezentující svým přístupem k řešeným otázkám moderní základ pro úspěšnou práci při diferenciální diagnostice u vnitřních nemocí.

České vydání Hegglinovy monografie má relativně velký počet errat, uvedených na vložené příloze, objevují se i drobné chyby v textu, vzniklé překladem jako je „Effortový syndrom“ na místo správného „effort-syndromu — jsou to však ve srovnání se skutečností, že toto dílo bylo zpřístupněně naší široké veřejnosti, nepatrně nedostatky.

Věříme, že Hegglinově knize se dostane takové přijetí v lékařských kruzích, jaké si zaslouží a že se stane standardní monografií každodenní práce našich lékařů. Je k tomu předurčena.

Dr. M. Falát, Bratislava

## DYNAMICKÉ PORUCHY CHÔDZE U ORTOPEDICKÝCH PACIENTOV

*E. HURAJ, J. LĀTAL, I. HORSKÝ*

*Ortopedická klinika LFUK a Katedra ortopédie ILF  
v Bratislave.*

*Vedúci prof. MUDr. J. Červeňanský, DrSc.*

Chôdza je základnou funkciou dolných končatín. Jej porušenie patrí medzi prvé príznaky ochorenia a traumatickeho poškodenia lokomočného aparátu. Nadväzujúc na prácu z r. 1967, predkladáme nálezy o zmene chôdze u pacientov postihnutých úrazmi dolných končatín. K porovnávaniu však využívame závery uvedenej práce, pojednávajúcej o poruchách chôdze pri koxartrózach.

Morfológia a dynamika chôdze sa u pacientov hodnotí bežne na ortopedických, ale i rehabilitačných pracoviskách len opisom. Hodnotenie je často, a vlastne musí byť subjektívne, dáva možnosť porovnania zlepšovania stavu pri liečbe bez objektivizácie nálezu.

Ak je pohyb jedinca v priestore sumáciou rytmickej výmeny a kombinácie rôznych odsekov končatín, potom následný patologický stav ktoréhokoľvek úseku musí ovplyvňovať chôuzu v celku. Na rozdiel od vrodenej a získanej alterácie osteoartikulárneho a neuromuskulárneho aparátu pri traumatickom poškodení dolných končatín, môže ísť len o prechodné ovplyvnenie chôdze (nevylučujeme však ani trvalé poškodenie chôdze). Hľadali sme a hľadáme podiel jednotlivých anatomických úsekov na chôdzi pri posudzovaní následkov po traume. Z 28 vyhodnotených pacientov (tab. č. 1), prevažne so zlomeninami lokalizovanými v oblasti kolena: distálny koniec femoru — 10 prípadov, pro-

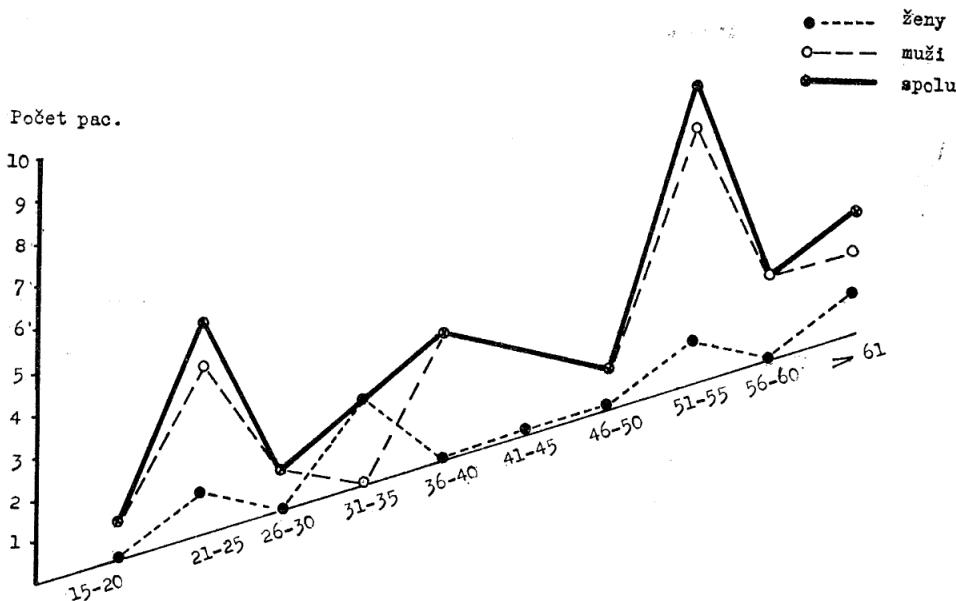
Rozdelenie pacientov podľa D - g

D - g	♂	♀	Spolu
Prox. koniec femoru	2	1	3
Dist. koniec femoru	10	—	10
Prox. koniec tibiae	11	4	15
<b>S p o l u</b>	<b>23</b>	<b>5</b>	<b>28</b>

*Tabuľka č. 1*

ximálny koniec tíbie 15 prípadov — sme si chceli overiť význam a podiel poškodenia kolenného klbu v „článkovej reťazi“ dolnej končatiny pri chôdzi. A to už aj preto, že v r. 1967, sice pri degeneratívnom ochorení, sme hodnotili podiel bedrového klbu pri chôdzi.

Pri vekovom rozvrstvení nášho súboru pacientov — graf č. 2 sme si stanovili päťročné vekové skupiny. Postupovali sme tak preto, že sme chceli dosiahnuť približne rovnaké kritériá i somatický i psychický stav u uvedených skupín (vek, možné cievne poruchy, arteriosklerózy, varikózne syndrómy, degeneratívne zmeny na klboch a svaloch a pod.). Ani vôlevové vlastnosti, ktoré sa pri dlhších časových intervaloch podstatne menia, nie sú zanedbateľné vo fáze rehabilitácie pri obnovovaní stereotypu prekonávaní miernych bolestí atď. Graf zároveň ukazuje aj frekvenciu postihnutia pacientov úrazmi v oblasti kolena. (Traja hodnotení pacienti mali zlomeniny proximálneho konca femoru.) Najväčšia frekvencia sa vyskytuje v období 21—25 a 51—55 rokov. Súbor pacientov sice nie je veľký, ale uvedená skutočnosť ukazuje a anamnestické údaje aj potvrdzujú, že ľudia v mladšom veku sú častejšie postihnutí úrazom (šport, doprava) a u ľudí po päťdesiatke vystupuje už výrazne znížená elasticita kostného tkaniva a v dôsledku toho aj väčšia frekvencia úrazov. Chôdzu sme sledovali pri priamočiarom pohybe dopredu v uzavretom priestore. Podstata takejto chôdze je v rytmickej výmene a kombinácii rôznych odsekov končatín na spôsob „otvárania a zatvárania reťaze“. Došlapnutím nohou na podložku sa reťaz uzavrie, s odvinutím zasa otvorí. Morfológia chôdze má za normálnych okolností niektoré pevné, aj keď nie absolútne kritériá. Podľa Fischera (1900), Murray a (1964), Weilla (1966) dĺžka „cestovného kroku“ je 150 cm. Ide o dvojkrok od vykročenia z postavenia stojmo. U nás



Graf č. 2

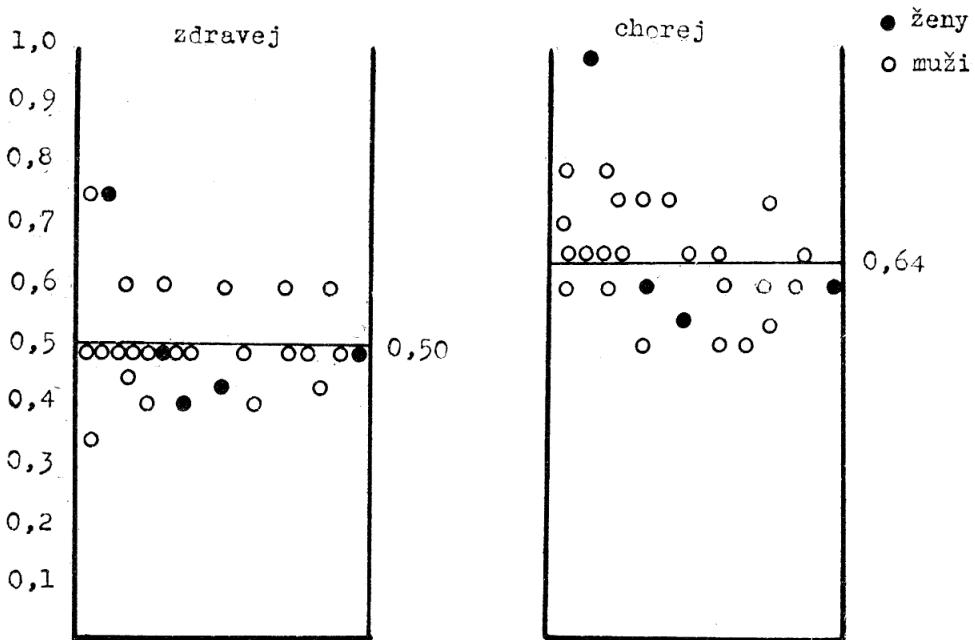
označujeme takýto krok častejšie termínom „vojenský krok“. Čas trvania dvojkroku tiež značne varíruje. Závisí od mnohých faktorov, hlavne od výšky sledovaného vôľového úsilia, atď. V priemere trvá 0,98 sek. Priemer pre muža v našich podmienkach je 138 cm, u ženy 128 cm (Hura j, 1967). Pri postihnutí vyšetrovaných pacientov koxartrózou sme dostali priemer 107,8 cm (u mužov 111,4 cm a u žien 104,2 cm). U pacientov po zlomeninách v oblasti kolena priemer bol 112 cm (tab. č. 3). Už samotný tento fakt svedčí o tom, že akékoľvek postihnutie kolena má menší podiel na porušení dĺžky dvojkroku ako porušenie vyššej etáže — porušenie bedrového klbu. Priemerný čas trvania dvojkroku (od momentu odvinutia prstov od podložky po priloženie päty druhej nohy na podložku) u pacientov s koxartrózou trval 1,5 sek. (oprati norme 0,98 sek.). U pacientov s postihnutím v oblasti kolena 1,14 sek. Vlastné predĺženie doby trvania dvojkroku ide signifikantne aj u jednej aj u druhej skupiny pacientov na vrub postihнутej končatiny. Priemerná doba švíhovej fázy — odvinutie končatiny od podložky po priloženie končatiny na podložku (u zdravej končatiny v priemere 0,5 sek.) — u poškodenej predstavoval 0,64 do 0,80 sekundy (graf č. 4). Tento fakt svedčí jednak o nedostatočnej koordinácii neuromuskulo-osteoaartikulárneho aparátu, o strate stereotypu, brisknosti svalov z nedostatočnej funkcie alebo dlhodobej imobilizácie a zdatnosti svalu. Až po dlhšej chôdzi predĺžovanie času, ako sme zistili, ide na vrub oddychovej fázy medzi výmenou končatín (striedanie švíhovej a opornej končatiny).

Uhol stupaje s osou priamočiareho pohybu, ktorý je v norme 7—9 st., bol u prvej skupiny pacientov pri koxartrózach 11,6 st., u pacientov s traumatickým postihnutím v oblasti kolena sme nezistili prakticky úchylky od normy, až na jedného pacienta, u ktorého v dôsledku zhojenia zlomeniny v intrarotácii sme dostali negatívne hodnoty.

Šírka dvojkroku nebýva tak alterovaná u poslednej skupiny pacientov, ako pri postihnutí v bedrovom klbe, najmä ak nejde o zle zhojené zlomeniny, s osovou úchylkou končatiny do valgozity, či varozity.

Dĺžka dvojkroku a kroku				
D - g	Dvojkrok.	Kroky	Strana	
Prox. koniec femoru	97 cm	48	zdravá	
		49	chorá	
Dist. koniec femoru	119 cm	60	zdravá	
		59	chorá	
Prox. koniec tibiae	112 cm	56	zdravá	
		56	chorá	

Tabuľka č. 3

*Doba trvania švibovej fázy**Graf č. 4*

Ak sme uviedli, že rozdielne výsledky pri hodnení chôdze podmieňujú rôzne faktory ako: vzrast, spôsob života sledovaného, inteligencia, naturel, vôľové vlastnosti, funkcionálna nadstavba, rentierstvo, atď., treba podčiarknuť, že podobne aj anatomická reštitúcia, repozícia a zhojenie zlomeniny, typ zlomeniny, poškodenie artikulačných chrupaviek, prípadne posttraumatické artrózy majú významný zástoj pri konečných výsledkoch. Tieto otázky sledujeme na našom pracovisku priebežne a zhrnieme ich v dôvodovej správe vedeckého výskumu našej kliniky.

*Záver*

Naším sledovaním i predloženými výsledkami, ktoré sme porovnávali s výsledkami obdržanými pri vyšetrovaní chôdze u 50 pacientov s koxartrózou, chceme upozorniť na možnosť objektivizácie tohto dôležitého fenoménu — pohybu živej hmoty vôbec. Rehabilitační pracovníci v jednote s lekárom ortopédom, posudkovým lekárom sa nemôžu zaobísť vo svojej činnosti bez objektivizácie tohto prejavu. Chôdza sa dá registrovať, tak ako sme to uviedli prakticky na všetkých zdravotníckych pracoviskách. Chceli by sme, aby naša práca podnietila záujem o uvedený problém. Len vypracovaním a otypovaním chôdze pri jednotlivých druchoch traumatického postihnutia osteoartikulárneho aparátu

bude možné presnejšie registrovať význam a dosah liečebných procedúr (prvotného ošetrenia zlomeniny, anatomickej a funkčnej reštitúcie, systematickej rehabilitačnej starostlivosti, balneoterapie, atď.) v záujme pacienta i spoločnosti.

## LITERATÚRA

1. Huraj, E.: Poruchy chôdze pri koxarthrozách. Lek. Obzor, 1967, 16, 503—508
2. Carlsson, S. ai: The coordination of the knee-muscle in some voluntary movements and in the gait in cases with and without knee joint injuries. Acta Chir. Scand. 134, 1969, 423—26
3. Hirsch, C. a i.: Walk-way studies after intertrochanteric osteotomy for osteoarthritis of the hip. Acta Orthop. Scand. 40, 1969, 334—45
4. Duchen, G. A. B.: Physiologie der Bewegungen. Kasel-Berlin, G. Fischer, 1885
5. Marey, E. J.: Analyse du mechanisme de la locomotion au moyen. Paris, C. R. Acad. Sci., 1882
6. Marey, E. J.: Locomotion de l'homme. Paris, C. R. Acad. Sci., 1885
7. Murray, M. P., Draught, A. B., Kory, R. C.: Walking Patterns of Normal Men. J. Bone Jt. Surg., 46-A, 1946, 335—60
8. Slavuckij, J. L., Borozdina, A. A.: Komplexné kvantitatívne vyšetrenie elektrickej aktivity svalov a elementov kinetiky a dynamiky chôdze. Orthop. Travm. Protez 27, Oct. 1966, 52—60
9. Schwartz, R. P., Heath, A. L., Morgan, D. W., Towns, R. S.: A Quantitative Analysis of Recorded Variables in the Walking Patterns of „Normal“ Adults. J. Bone Jt. Surg., 46-A, 1964, 326
10. Steindler, A.: Kinesiology of the Human Body. Thomas Springfield, 1955
11. Weil, S., Weil, V. H.: Mechanik des Gehens. Stuttgart, G. Thieme, 1966

Э. Гурай, Й. Латал, И. Горский: Динамические расстройства ходьбы у ортопедических больных

## Резюме

Нарушение ходьбы является достоверным показателем патологических изменений на остеоартриуллярном аппарате нижних конечностей. В предлагаемой работе развернуты способы исследования ходьбы при травматическом поражении в области коленного сустава. Сравнивая результаты, морфологию и динамику мы установили, что коленный сустав, несмотря на то, что он принадлежит к наибольшим суставам тела, не является для передвижения таким важным как тазобедренный сустав, не так чередуется правильный ритм фаз размаха и покоя конечностей. Методами нашего исследования можно пользоваться практически на каждом рабочем месте.

E. Huraj, J. Latal, I. Horský: Dynamic disorders of walking in orthopedic patients

Summary

Disorders of walking capability are significant indices of pathological changes in the osteoarticular apparatus of the lower extremities. The presented paper analyses observations of walking in traumatic affections in the region of the knee joint. By the comparison of results of morphology and dynamics it was observed that though the genicular joint belongs to the largest joint of the body, it is not so important for locomotion as the hip joint and the regular rhythm of the mobile and resting phase is not so altered. Our investigation methods can be practically applied in every working place.

E. Huraj, J. Latal, I. Horský: Troubles dynamiques de la marche chez les malades orthopédiques

Résumé

L'altération de la marche est un indice significatif des changements pathologiques survenant dans le système ostéoarticulaire des membres inférieurs. Dans le présent ouvrage se trouve mentionner la manière de contrôler la marche lors d'une affection traumatique dans la région de l'articulation du genou. Par la comparaison des résultats, de la morphologie et de la dynamique, on a constaté que l'articulation du genou, quoiqu'elle appartienne aux plus grandes articulations du corps humain, n'est pas aussi importante pour la locomotion que l'articulation lombaire, le rythme régulier de la phase mobile et au repos des membres inférieurs, n'est pas tant altéré. Les méthodes de notre contrôle peuvent être appliquées, en pratique, sur chaque poste de travail.

E. Huraj, J. Latal, I. Horský: Dynamische Gehstörungen bei orthopädischen Patienten

Resümee

Die Gehstörung ist ein signifikantes Merkmal pathologischer Veränderungen am osteoartikulären Apparat der unteren Gliedmaßen. In der vorliegenden Arbeit sind Methoden zur Verfolgung des Ganges bei traumatischen Schädigungen im Bereich des Kniegelenks dargelegt. Durch vergleichende Beobachtungen der Morphologie und Dynamik konnte festgestellt werden, daß obwohl das Kniegelenk zu den größten Gelenken im Körper gehört, das Hüftgelenk dennoch für die Lokomotion wichtiger ist als das Kniegelenk. Bei einer Schädigung des Kniegelenks ist der regelmäßige Rhythmus der Schwung- und Ruhephase der Gliedmaßen nicht so alteriert wie bei der Schädigung des Hüftgelenks. Die bei diesen Untersuchungen angewandte Methode kann so gut wie an jeder Arbeitsstätte praktiziert werden.

**VÝSLEDKY LIEČBY  
INTRAARTIKULÁRNYCH ZLOMENÍN  
PROXIMÁLNEHO KONCA TÍBIE**

E. KALMAN, I. CHRAPPA, J. LÁTAL

*Ortopedická klinika LFUK v Bratislave,  
prednosta prof. MUDr. Ján Červeňanský, DrSc.*

S intraartikulárnymi zlomeninami proximálneho konca tíbie sa stretávame stále častejšie. Tvoria súčasť poranení pri ťažkých havarijných úrazoch. Sú ťažkým problémom traumatológie i rehabilitácie.

Je to podmienené zvláštnosťami anatomickej stavby a funkcie tohto klíbu, ale i zvláštnosťou úrazu.

Nezriedka kominutívny charakter tejto zlomeniny stavia ortopéda pred dilemu: postupovať radikálne chirurgicky alebo konzervatívne.

Podrobnejšia klasifikácia podľa Duparca a Ficata (1969) bola nám vodidlom pri analýze a hodnotení výsledkov liečby týchto zlomenín na našej klinike.

Za posledné roky sme liečili celkom 80 týchto zlomenín (tab. č. 1).

Najčastejšie to boli zlomeniny oboch kondylov (43) a najzriedkavejšie zlomeniny tibiálneho kondylu, ktorých bolo iba 5. Podrobnejšie rozdelenie vidieť z tabuľky.

Zlomeniny fibulárneho kondylu	Prevalenie	11
	Hladký lom	13
	Zosunutie	8
Zlomeniny tibiálneho kondylu	Vylomenie bloku kostí	3
	Hladký lom	2
	Zosunutie	0
Zlomeniny oboch kondylov	Typ Y. T. V.	24
	Kombinované	7
	Roztrieštené	12

Tabuľka č. 1

Výrazne prevažujú intraartikulárne zlomeniny oboch kondylov typu T, V, Y a kominutívne, ktoré vážne porušujú plateau tibie, tak potrebné pre normálnu funkciu kôlена.

V našom materiáli prevažujú muži v pomere 1 : 1,7 oproti ženám. Priemerný vek mužov bol 42,5 roka, u žien o niečo vyšší — 48,5 roka.

Zaujímavý je aj rozbor príčin týchto úrazov. Na prvom mieste sú to úrazy dopravné, ktoré vznikli buď direktným nárazom na poohnuté koleno alebo pôsobením násilia po dlhej ose femoru pri vystretom kolene. Spolu ich bolo 39.

Na druhom mieste sú úrazy pracovné — 25 pacientov. Vznikli obyčajne priamy mechanizmom, napr. stlačením kolena v kameňolome alebo nárazom do kolena a zriedkavejšie pádom z výšky na vystreté dolné končatiny.

Potom nasleduje skupina úrazov, ktoré možno zhŕnúť pod pojmom domáce úrazy. Pošmyknutie s vyvrátením predkolenia navonok alebo zriedkavejšie dovnútra, skok pri práci do prázdnna a pod. Bolo ich 10.

Na štvrtom a poslednom mieste boli úrazy športové. Bolo ich iba 6. Sú však zaujímavé tým, že vznikli u ľudí netrenovaných, pri občasnom alebo náhodnom športovom výkone. Iba v jednom prípade išlo o aktívneho športovca-futbalistu.

Pri liečbe týchto zlomenín sme postupovali dvojakým spôsobom. Pozri tabuľku č. 2. Prevažuje liečba konzervatívna.

Pri zlomeninách fibulárneho kondylu sme zasahovali operatívne iba tam, kde rekonštrukcia bola možná a potrebná. Operovali sme hlavne zlomeniny s hladkou lomnou čiarou, kde nastalo zosunutie úlomku alebo prevaleenie nosnej plochy a tam kde i malý, ale vpáčený fragment bránil repozícii kondylu. Spolu 19 pacientov.

Tieto zásady platili pri zlomeninách tibiálneho kondylu. Pri zlomeninách oboch kondylov prevládal viac úlomkový a kominutívny charakter tejto zlomeniny, kde rozhodovanie pre operatívnu liečbu bolo spočiatku podmienené hlavne technickými možnosťami sutúry týchto úlomkov. Ale ani nový, dokonalejší spôsob operatívnej liečby pomocou kompresívnej metódy liečenia zlomenín (Müller a spol., 1970) zásadnejšie neovplyvnil liečbu v prospech operatívnej.

		Operat.	Konzer.
Zlomeniny fibulárneho kondylu	Prevalenie	5	6
	Hladký lom	9	4
	Zosunutie	5	3
Zlomeniny tibialárneho kondylu	Vylomenie bloku kostí	1	2
	Hladký lom	1	1
	Zosunutie	0	0
Zlomeniny oboch kondylov	Typ Y. T. V.	10	14
	Kombinované	3	4
	Roztrieštené	5	7

Tabuľka č. 2 Liečba

U väčsiny pacientov (41) sme volili konzervatívnu liečbu. V prvom rade to bola jednorazová repozícia v miestnom alebo i celkovom znečitlivení, prípadne trakciou. V oboch prípadoch nasledovala dlhodobá imobilizácia, ktorá najmä spočiatku trvala až 5 mesiacov. V poslednom čase sa skrátila na 10–12 týždňov.

Pomer liečby operatívnej a konzervatívnej je 41 : 39.

### Výsledky

Výsledky sme hodnotili podľa upravených kritérií Duparca a Ficata (viď tabuľku č. 3).

Podľa tejto tabuľky sme v našom materiáli zaznamenali 88 % výsledkov veľmi dobrých a dobrých. Medzi veľmi dobrými sú hlavne zlomeniny s jednoduchým lomom, liečené konzervatívne, ale i operatívne. V nich je zahrnutá i časť pacientov operovaných zo skupiny viacúlomkových a kominutívnych, ktoré tvoria skupinu dobrých výsledkov. Ostatné kominutívne operované zlomeniny patria do skupiny zlých výsledkov.

Zaznamenali sme i dve komplikácie. U jedného pacienta išlo o zlomeninu fibulárneho kondylu a zároveň poranenie cievy, ktoré viedlo k amputácii. U druhého pacienta to bolo zhniatie po operácii s následnou osteomyelitídou.

Pri rozbore výsledkov liečby zlomenín horného konca tibie sme si postavili otázku indikácie k operatívnej, resp. konzervatívnej liečbe. Dlhodobé výsledky u našich pacientov nám potvrdili názor, že indikácia k operácii musí vychádzať z prísnych indikačných kritérií. Sú to: zosunutie kondylu a jeho dislokácia a interpozícia väčšieho, či menšieho fragmentu pri ináč hladkých lomoch, výrazne porušené plateau tibie s väčšími úlomkami.

Roztrieštené zlomeniny a zlomeniny viacúlomkové sice po operácii vykazujú anatomicky viac alebo dokonalú rekonštrukciu, no funkčný výsledok nemá žiadne výhody oproti konzervatívnej liečbe.

Úspech konzervatívnej liečby závisí od repozície fragmentov, imobilizácie

Kritériá	Výsledok		
	Veľmi dobrý	Dobrý	Zlý
Pohybosť kolena	Dobrá nad 110°	Do 110°	Do 60°
Stabilita kolena	Dobrá	Lahká instabilita (do 5°)	Instabilita (nad 5°)
Bolest	Bez bolesti	Bolest po námahe	Bolest pri pohybe a chôdzi
Kvalita chôdze	Bezchybná	Bezchybná	Krívanie
Zamestnanie	Pôvodné zamestnanie	Lahšie zamestnanie	Invalidita
Spokojnosť s výsledkom	Spokojný	Spokojný	Nespokojný

Tabuľka č. 3

a správnej rehabilitácie. Rehabilitácia musí začať včas, hneď po sňatí sadry, t. j. po 4—6 týždňoch, prirodzene, bez zaťaženia. Dlhodobá imobilizácia liečebné výsledky zlepší.

V našom materiáli sme nezistili rozdiel v artrotických zmenách medzi pacientami liečenými konzervatívne či operatívne.

Porovnanie našich výsledkov je v súlade s výsledkami väčšiny autorov (Merle D'Aubigné, 1956, Bradford, 1950, Duparc a Ficat, 1958, Vondrák, 1961 a iní), ktorí vykazujú 84,5 až 91 % veľmi dobrých a dobrých výsledkov.

### Záver

Autori vo svojej práci rozoberajú dlhodobé výsledky liečby zlomenín horného konca tíbia. Pri porovnaní výsledkov operatívnej a konzervatívnej liečby zistili, že operatívna liečba je vhodná iba pri prísnejších indikáciách, ako sú hladké lomy s posunom úlomku alebo jeho vpáčením a viacúlomkové zlomeniny s veľkými úlomkami. Ináč sa klonia ku konzervatívnej liečbe s krátkodobou asi 4—5 týždňovou imobilizáciou a správnou rehabilitáciou.

### LITERATÚRA

1. Duparc, J., Ficat, P.: Fractures articulaires de l'extremité supérieure du tibia. Rev. Chir. orthop., 46, 4: 399—486, 1958.
2. Bradfورد, C. H.: Fractures of the lateral tibial condyle. J. Bone Jt. Surg. 1950: 39—47.
3. Merle d'Aubigné, R.: A propos du traitement des fractures unitubérositaires du tibia. Rev. Chir. orthop. 33, 1—2: 107—108, 1956.
4. Müller, M. E., Allgöwer, M., Willenegger, H.: Manual der Osteosynthese AO-Technik, Berlin, Springer, 1969, s. 1250.
5. Solonen, K. A.: Fractures of the tibial condyles. Acta orthop. scand., suppl. 63, 1963.
6. Vondrák, E.: K liečbe zlomenín tibiálneho kondylu. Acta Chir. orthop. Traum. čescl. 28, s. 401—498, 1961.

Э. Кальман, И. Храппа, Й. Латал: Результаты лечения интраартикулярных переломов проксимального конца малой берцовой кости

### Резюме

Авторы в своей работе разбирают результаты лечения переломов верхнего конца малой берцовой кости. Сравнивая результаты оперативного и консервативного лечения они установили, что оперативное лечение пригодно лишь при более строгих показаниях, как напр. гладкие переломы с передвижением осколка или его вдавлением и многоосколочные переломы с большими осколками. Иначе они склонны к консервативному лечению с кратковременной, около 4—5-недельной иммобилизацией и правильной реабилитацией.

*E. Kalman, I. Chrappa, J. Látal: Therapeutical results in intraarticular fractures of the proximal end of the tibia*

### Summary

The authors analyse in the paper long-term results of the treatment of fractures of the proximal end of the tibia. The comparison of results of surgical and conservative treatment showed that surgical treatment is suitable only in stricter indications, such as smooth fractures with displaced fragments or impacted fragments and fractures with several large fragments. Otherwise conservative treatment with immobilization lasting 4–5 weeks and following suitable rehabilitation is indicated.

*E. Kalman, I. Chrappa, J. Látal: Résultats de traitement des fractures intraarticulaires de l'extrémité proximale du tibia*

### Résumé

Les auteurs analysent dans leur travail des résultats de longue durée d'un traitement de fractures de l'extrémité supérieure du tibia. Lors de la comparaison des résultats d'un traitement opératif et conservatif, ils ont constaté qu'un traitement opératif est nécessaire seulement dans les indications plus sévères, telles les fractures lisses avec déplacement de fragment ou bien son enclavement et des fractures avec plusieurs grands fragments. D'autre part, ils se penchent vers le traitement conservatif avec courte immobilisation d'environ 4 à 5 semaines et une réadaptation médicale bien choisie.

*E. Kalman, I. Chrappa, J. Látal: Behandlungsergebnisse bei intraartikulären Brüchen des proximalen Endes der Tibia*

### Resümee

Die Autoren werten in ihrer Schrift die lange Zeit hindurch erzielten Ergebnisse der Behandlung von Brüchen des oberen Schienbeinendes. Die vergleichende Betrachtung der Ergebnisse von operativen und konservativen Heilverfahren haben gezeigt, daß die operative Behandlung nur bei ernsteren Indikationen gerechtfertigt ist, wie z.B. bei glatten Brüchen mit Splitterverschiebungen oder Splitterverkeilungen und bei mehrsplittrigen Brüchen mit großen Splittern. Sonst neigen sich die Autoren zur konservativen Behandlungsweise hin, mit kurzfristiger — etwa 4–5 wöchiger — Immobilisation und richtiger Rehabilitationsbehandlung.

**ROZSYPALOVÁ M. A KOLEKTIV:**

**PÉČE O NEMOCNÉ (I)**

*Avicenum, zdravotnické nakladatelství, n. p., Praha 1972  
Vydanie IV., strán 212, vyobrazení 84. Cena Kčs 17,—*

V ČSR vychádza IV. vydanie učebnice Péče o nemocné (I) s časovým odstupom jedného roka od posledného vydania učebnice na Slovensku, kde vysla s pôvodným názvom — Ošetrovanie chorých I. Učebnica je určená pre žiakov I. a II. ročníkov SZŠ, odbor zdravotných sestier.

Zmena názvu učebnice Péče o nemocné oproti pôvodným vydaniam, ktoré vysli pod názvom „Ošetrování nemocných“ („Ošetrovanie chorých“) viedie každého, kto po nej v očakávaní siahne, k domnienke, že jej obsah bude doplnený novými poznatkami, v zmysle súčasných zmien v ponímaní ošetrovateľskej starostlivosti, v zmysle nového poňatia výuky starostlivosti o chorých (péče o nemocné) na SZŠ.

Po prelistovaní učebnice zostáva len sklamanie. IV. vydanie učebnice Ošetrování nemocných I., ktoré vyšlo vo vydavateľstve Avicenum pod novým názvom „Péče o nemocné (I)“, sa obsahove nelíší od IV. vydania tejto učebnice na Slovensku, Osveta, Martin 1971.

Recenziu tejto učebnice sme publikovali v 1. čísle V. ročnika (1972) časopisu Rehabilitácia.

V tomto školskom roku sa započalo s výukou ošetrovateľskej starostlivosti na SZŠ podľa nových osnov. Je veľmi negatívnym javom, že učitelia a žiaci týchto škôl nedostali 4. septembra 1972 aj učebnice, plne vyhovujúce novému poňatiu výuky a súčasnemu trendu v ošetrovateľstve.  
*Olga Hanselová, Bratislava*

## **PROBLÉMY REHABILITÁCIE ZA SÚČASNÉHO STAVU CHRONICKÝCH RESPIRAČNÝCH CHORÔB NA SLOVENSKU**

**ŠT. LITOMERICKÝ**

*Katedra tuberkulózy a respiračných chorôb ILF,  
ved. doc. MUDr. K. Viršík, DrSc.  
a Ústav tuberkulózy a respiračných chorôb,  
riad. doc. MUDr. K. Viršík, DrSc.,  
Bratislava-Podunajské Biskupice*

Choroby dýchacieho ústrojenstva sústreďujú v poslednom čase veľkú pozornosť na celom svete. Napriek nesporným pokrokom diagnostickým a terapeutickým sa respiračné choroby aj dnes pokladajú za jeden z najdôležitejších problémov zdravotníckych, sociálnych a ekonomických. Príčin tohto stavu je mnoho a väčšina faktorov dôležitých v etiopatogenéze chronických respiračných chorôb či zo stránky profylaxie, terapie alebo praktického riešenia je vážnym problémom.

V práci sa snažíme poukázať na súčasný stav respiračných ochorení na Slovensku z hľadiska niektorých dôležitých epidemiologických ukazovateľov vo vzťahu k hlavným problémom rehabilitácie.

Napriek tomu, že u nás nie sú k dispozícii longitudinálne epidemiologické štúdie, ktoré by poskytli spoľahlivé údaje (1), i tak možno na vážnosť situácie usudzovať z materiálov Ústavu zdravotníckej štatistiky v Bratislave a v Prahe. (2,8)

Medicínska závažnosť respiračných ochorení sa prejavuje hlavne v údajoch úmrtnosti. Na tab. č. 1 sa ukazuje, že v rokoch 1955 až 1970 sa respiračné choroby podielajú veľkou mierou na celkovej úmrtnosti a v r. 1970 medzi príčinami smrti zaujmajú tretie miesto s 13,2 % s počtom úmrtí 121,9 na 100 000 obyvateľov ihneď za chorobami srdca a ciev a novotvarmi. V najvyššom zastúpení sa z respiračných ochorení podielajú na úmrtnosti chronická bronchítída a emfyzém. Na diagrame č. 1 sa znázorňuje trend úmrtnosti. Klesá počet úmrtí z príčin akútnej respiračnej ochorenia a výrazne stúpa úmrtnosť na chronickú bronchítidu a emfyzém (v r. 1955 13,4 a v r. 1970 56,3 na 100 000 obyvateľov).

## MORTALITA NA RESPIRAČNÉ CHOROBY NA SLOVENSKU V ROKOCH 1955 AŽ 1970 (NA 100 000 OBYVATEĽOV)

Rok	Všetky respiračné choroby	Akútne			Chronické			
		v tom	v tom	spolu	spolu	bronchitis, bronchiolitis acuta D 466	bronchitis chronica, emphysema pulmon. D 490, D 492	asthma bronch. D 493
a	b	1	2	laryngitis, tracheitis acuta D 464	zápaly plúc D 480—486	4	5	6
1955	101,6	63,4	0,4	spolu	60,7	2,2	38,2	0,7
1960	95,1	50,9	0,4	48,8	1,7	44,2	0,8	25,1
1965	95,5	35,7	0,3	32,9	2,5	59,8	0,5	45,1
1970	76,9	8,4	0,18	23,9	1,1	68,5	0,2	56,3

*Vývoj mortality na jednotlivé respiračné choroby na Slovensku v rokoch 1955 až 1970 (v pomere na 100.000 obyvateľov)*

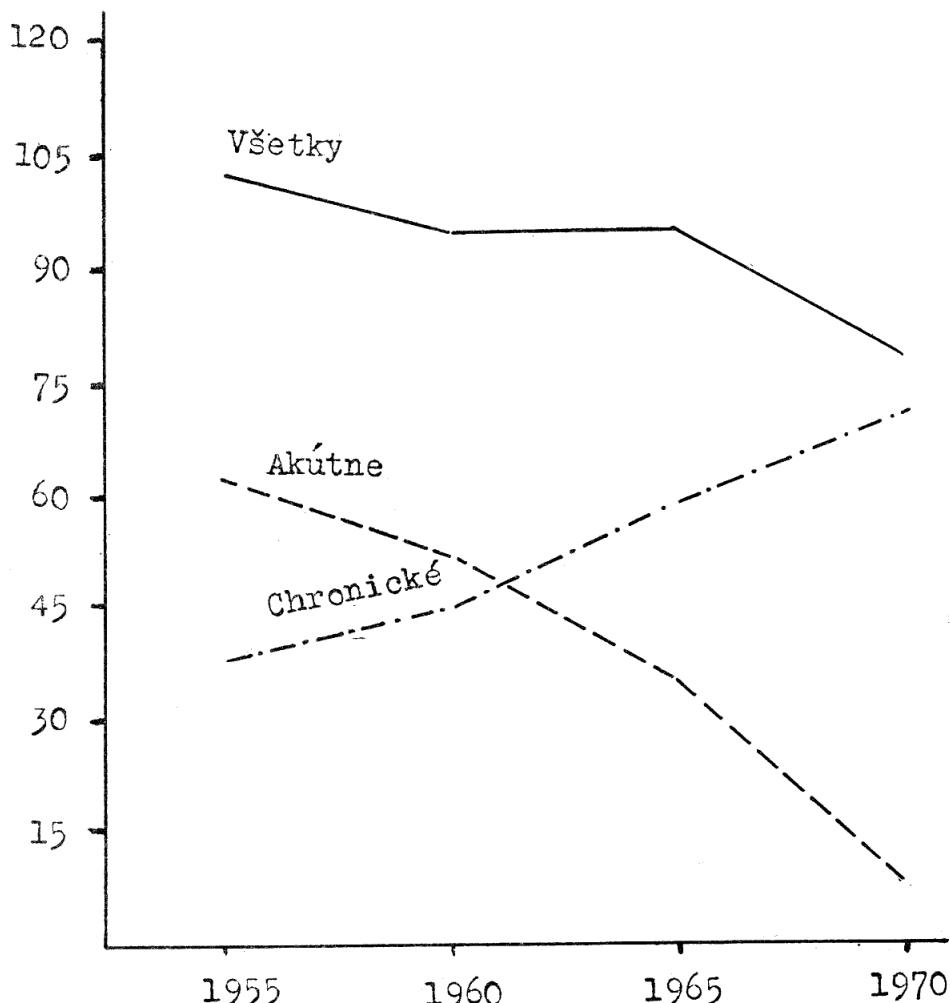


Diagram č. 1

Počet prípadov pracovnej neschopnosti pre ochorenie dýchacieho ústrojenstva na 100 000 poistencov v r. 1955 až v r. 1970 (tab. č. 2) ukazuje, že na pracovnej neschopnosti sa zúčastňujú hlavne akútne respiračné choroby a v r. 1970 nejava klesajúcu tendenciu. Z chronických respiračných ochorení ako príčina pracovnej neschopnosti je chronická bronchítída a emfyzém na prvom mieste a v posledných rokoch java stúpajúcu tendenciu. (Diagr. č. 2)

PRACOVNÁ NESCHOPNOSŤ PRE RESPIRAČNÉ CHORBY NA SLOVENSKU V ROKOCH 1955 AŽ 1970  
PRI VYBRANÝCH CHOROBACH RESPIRAČNEHO SYSTÉMU NA 100 000 OBYVATEĽOV

Rok	Všetky respiračné choroby	Akútne			Chronické					
		spolu	laryngitis, tracheitis acuta D 464	zápaly plúc D 480—486	bronchitis, bronchiolitis acuta D 466	spolu	abces. pulmon. D 513	bronchitis chronica, emphysema pulmon. D 490, D 492	asthma bronch. D 493	pneumo- coniosis D 515
a	b	1	2	3	4	5	6	7	8	g
1955	9.391	8.218	3.622	605	3.991	1.173	8	810	341	14
1960	10.353	9.498	5.886	579	3.033	855	7	599	219	30
1965	13.233	12.430	8.588	608	3.234	803	4	606	181	12
1970	12.621	11.752	6.744	584	4.210	869	4	642	208	15

Značky a názvy dg podľa Podrobného oznamu medzinárodnej klasifikácie chorôb, úrazov a príčin smrti 1960

Vývoj pracovnej neschopnosti pre akútne, chronické a všetky respiračné ochorenia na Slovensku v rokoch 1955—1970 (Na 100.000 poistencov)

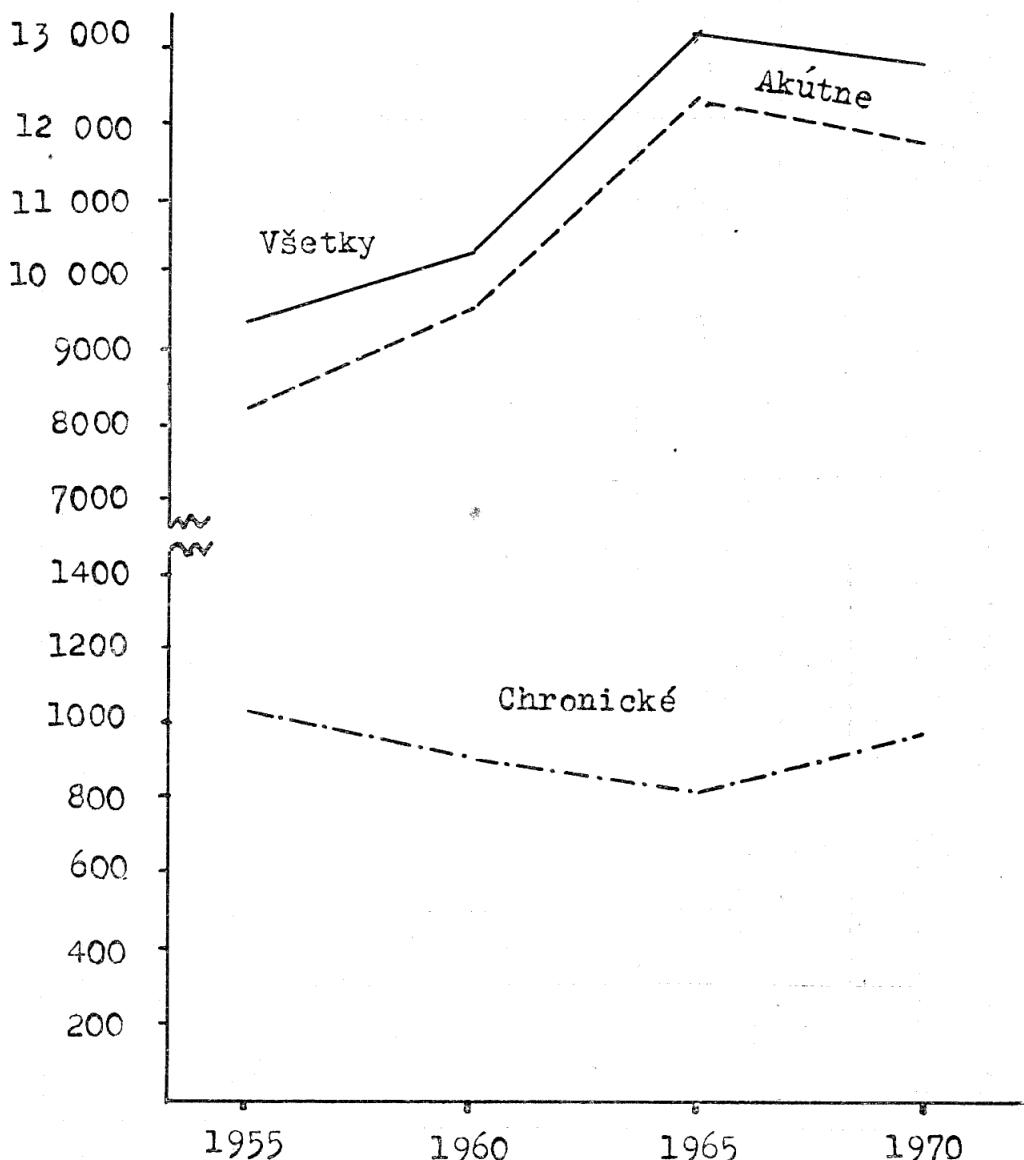


Diagram č. 2

Respiračné choroby sa významne podieľajú i na invalidite. V poradí príčin invalidizácie sú respiračné choroby v r. 1969 v SSR na trefom mieste s počtom novopriznaných invalidných dôchodkov 93 na 100 000 poistencov (7, 8, 10) za chorobami obehového ústrojenstva a chorobami kostí a pohybového ústrojenstva. Z priznaných plných invalidných dôchodkov najväčšia časť pripadá na chronickú bronchitídu a emfyzém (76,9%). Pre chronickú bronchitídu bolo priznaných 30 plných invalidných dôchodkov v r. 1970 na 100 000 dôchodkovo zabezpečných osôb zo skupiny pracovníkov a 87 družstevných roľníkov a samostatne hospodáriacich. (2, 8, 9)

Samostatnou kapitolou nie menšieho významu je incidencia a mortalita na maligne nádory dýchacieho ústrojenstva, ktoré majú neustále vzrastajúcu tendenciu. Úmrtnosť na zhoubné novotvary priedušnice, priedušiek a plúc vzrástla v r. 1970 oproti r. 1969 až o 7,5% na 100 000 obyvateľov. Toto ochorenie je súčasťom celosvetovým, čo však nemení nič na potrebe zabezpečiť komplexnú starostlivosť včítane rehabilitáciu týchto chorých.

Ukázali sme niektoré z dôležitých epidemiologických ukazovateľov situácie, ako aj trendy v respiračných ochoreniach. I keď nie sú k dispozícii vyčerpávajúce podklady, práce Vagača a spol. 1966, Bajana a spol. 1967 a Virsíka a spol. 1968 (1, 9, 10) upozorňujú na vážny vývoj hlavne v mortalite na chronické respiračné choroby, menovite chronickú bronchitídu a emfyzém, čo signálizuje vážny medicínsky problém.

Chronické respiračné choroby pre zložitú problematiku zdravotnícku, ekonomickú a sociálnu zaujímajú aj z hľadiska rehabilitácie. Chronický progres choroby vedie k vývoju kardiorespiračnej insuficiencie, invalidizácie alebo k úmrtiu často v produktívnom veku. Chronický priebeh vedie k väčšiemu narušeniu vzťahov medzi chorým, rodinou a spoločnosťou, ktoré svojím rozsahom a hlbkou nadobúdajú charakter spoločensko-ekonomický. Narušené interakcie si vyžadujú prácu tímu pracovníkov zdravotníckych, ako aj iných, zúčastňujúcich sa na procese rehabilitácie.

Ukazovatele úmrtnosti na chronické respiračné choroby, ktoré majú alarmujúco rastúcu tendenciu, poukazujú na neuspokojivé terapeutické ovplyvnenie chronického chorobného procesu. V liečebnej starostlivosti stále pretrváva nesystematičnosť, náhodilosť a často dogmatické koncepcie rutinnej ordinácie. Paušálne sa odporúča fyzické šetrenie, alebo sa zakáže každý druh fyzickej aktivity, namiesto toho, aby sa chorý primerane usmernil vo fyzickej aktivite. Dezorientovaný pacient príkaz úzkostlivo dodrží a oddá sa úplnej inaktivite. Nová ataka bronchitídy u chorých s nedostatočnými ventilačnými rezervami, ktoré možno pravidelnou rehabilitáciou udržať, môže pri pokročilejších stavoch končiť letálne. Iná časť chorých vykonáva ďalej neadekvátnu fyzickú aktivitu, ktorej metabolické požiadavky sa kryjú maximálnym vypätiom rezerv, po vyčerpaní ktorých neúprosne nastupujú príznaky zlyhávania. I keď na rastúcej úmrtnosti sa zúčastňuje celý rad faktorov ďaleko presahujúci dosah rehabilitácie a rámcu zdravotníctva vôbec, systematická starostlivosť, v ktorej sa bude operatívnejšie, ale i rozhodnejšie stavať na rehabilitačnom programe krátkodobého alebo dlhodobého charakteru, je základným predpokladom priažnivého ovplyvnenia stúpajúceho trendu úmrtnosti.

V súhlase s inými autormi (3, 4, 5, 6) pravidelnú reeduкаciu dychovou gymnastikou, polohovaním, relaxáciou, korekčnými cvičeniami, metódami produktívneho kašla, expektorácie a fyzikálnej terapie pokladáme za základ rehabili-

litácie chorých s chronickými afekciami respiračného ústrojenstva. Napriek uvedeným tendenciám možno konštatovať, že v poliklinickej práci sa rehabilitačná starostlivosť z indikácií respiračných ochorení v porovnaní s indikáciami neurologickými, ortopedickými a inými poskytuje v úplne nedostatočnom rozsahu. Preto v súčasnosti je účelné využiť hospitalizáciu nemocničnú, resp. kúpeľnú liečbu, i keď relatívne krátkodobú na nácvik jednoduchých účinných rehabilitačných zostáv, ktoré si chorý ľahko osvojí a bude v nich pokračovať po prepustení.

Z hľadiska údajov pracovnej neschopnosti a invalidity z titulu respiračných ochorení bude potrebné vyjasniť vzťahy rehabilitácie k obnoveniu pracovnej schopnosti, hľadať vhodné formy rehabilitácie, ktoré povedú ku skráteniu trvania prípadu pracovnej neschopnosti na optimálne minimum. Nastoluje sa aj otázka objektívneho zhodnotenia pracovného potenciálu za daných morfolo-gických zmien a funkčných respiračných porúch. S týmto úzko súvisí i vhodné začleňovanie do práce, čo má nesporný význam z hľadiska profylaxie relapsu bronchitídy a v oddialení, resp. zabránení vzniku invalidity. Bude treba si vyjasniť problematiku preprofylázie z indikácií respiračných chorôb.

Pre reálne naplnenie definície rehabilitácie v zmysle, ako sa prijala v ČSSR, treba vynaložiť ešte mnoho obetavej práce. V odbore tuberkulózy a respiračných chorôb sa pokladá rehabilitácia za nevyhnutnú súčasť komplexnej starostlivosti o chorých. Seriózne základy pre rozvinutie rehabilitácie v plnej šírke v práci poliklinických oddelení tuberkulózy a respiračných chorôb sa kladú aktívnym vyhľadávaním a postupnou dispenzarizáciou všetkých chorých chronickými respiračnými chorobami a buduje sa úzka spolupráca s pracovníkmi rehabilitačných oddelení. Iba takto bude možné zabezpečiť systematickú a vysokoodbornú rehabilitačnú starostlivosť.

Bude nutné zafixovať vo vedomí všetkých zdravotníckych, ale aj iných pracovníkov zúčastňujúcich sa na starostlivosti o chorých s respiračnými chorobami, že rehabilitácia je moderný a nutný spôsob starostlivosti, ktorého cieľom je reedučácia chorého na primeranú prácu a sebestačnosť a zamietnuť snahy, ktoré rehabilitáciu stotožňujú s jednotlivými metódami, čím jej dosah a význam oplošťujú.

## LITERATÚRA

1. *Bajan, A., Virsik, K., Hudáková, G.: Netuberkulózne respiračné choroby v Československu za posledných 5 rokov (1960—1964), Rozhl. Tuberk. 27, 1966, č. 4, s. 234—243.*
2. *ČSSR zdravotníctví 1971. Ústav pro zdravotnickou statistiku Praha a Ústav zdravotníckej štatistiky Bratislava, 1971, s. 321.*
3. *Haas, A., Cardon, H.: Rehabilitation in chronic obstructive pulmonary diseases. Med. Clin. N. Amer. 53, 1969, č. 3, s. 593—606.*
4. *Kass, I., Rubin, H.: Chest physiotherapy for chronic obstructive disease. Postgrad. Med. 48, 1970, č. 4, s. 145—151.*
5. *Miller, W. F.: Rehabilitation of patients with chronic obstructive lung diseases. Med. Clin. N. Amer. 51, 1967, č. 2, s. 349—362.*
6. *Krutý, R., Litomerický, Š.: Rehabilitácia pri tuberkulóze a respiračných chorobách. Obzor, Bratislava, 1971, s. 283.*
7. *Poláček, A., Bajan, A.: Choroby respi-*

- račného traktu ako príčina pracovnej neschopnosti, invalidity a úmrtnosti. Brat. lek. Listy 50, 1968, č. 4, s. 449—457.
8. Tuberkulóza a respiračné choroby v roku 1970, č. 3/1971. Ústav zdravotníckej štatistiky v Bratislave, 1971, s. 66.
9. Vagač, M., Bajan, A., Hudáková, G.,
- Mičieta, I.: Netuberkulózne respiračné ochorenia za obdobie 10 rokov (1954—1963) na Slovensku. Brat. lek. Listy 46 (II), 1966, č. 5, s. 257—266.
10. Vírsik, K., Bajan, A.: Choroby dýchacieho ústrojenstva — medicínsky a ekonomický problém. Lek. Obzor 17, 1968, č. 7, s. 493—498.

Шт. Литомерицкий: Проблемы реабилитации при одновременном состоянии хронических респираторных заболеваний в Словакии

#### Резюме

Хронические респираторные заболевания в настоящее время сосредоточивают на себе большое внимание во всем мире. Автор в статье на основании важных эпидемиологических показателей показывает на современное положение и обращает внимание на важность направления развития. Смертность от хронического бронхита и легочной эмфиземы в 1955—1970 гг. возросла более чем в 4 раза. Респираторные заболевания в целом как причина нетрудоспособности и инвалидности занимает третье место вслед за заболеваниями кровообращения, костей и двигательного аппарата. Благоприятное влияние на дальнейшее развитие требует комплексного решения, в котором важную роль будет играть систематическая забота с целенаправленным осуществлением реабилитационных программ кратковременного или долговременного характера. Появляется необходимость осуществления реабилитационной заботы и в поликлинической работе. Автор в заключении выдвигает ряд проблем, которые нужно решать с точки зрения реабилитации при респираторных заболеваниях.

Št. Litomerický: Problems of rehabilitation in the present situation of chronic respiratory diseases in Slovakia

#### Summary

Much attention is being paid at present all over the world to the problem of chronic respiratory diseases. On the bases of important epidemiologic dates the author brings to attention the present situation and the seriousness of the trend. The mortality in chronic bronchitis and pulmonary amphysema has risen between 1955 and 1970 more than fourfold. Respiratory diseases on the whole, as cause of working incapability and invalidity are in the third place after the diseases of the bones and the motor system. A favourable influence on this trend requires a complex solution in which systematic care and intensive realization of long or short-term rehabilitation programmes will play an important role. In polyclinical work too, rehabilitation care will be necessary. In conclusion the author presents a number of problems to be solved from the point of view of rehabilitation in respiratory diseases.

*Št. Litomerický: Problèmes de réadaptation médicale dans l'état actuel des maladies chroniques respiratoires en Slovaquie*

### Résumé

A l'heure actuelle, les maladies chroniques respiratoires attirent une grande attention dans le monde entier. L'auteur dans son article, selon les indices épidémiologiques importants, fait remarquer la situation actuelle et attire l'attention sur l'importance de la tendance. La mortalité, du fait de la bronchite chronique et de l'emphysème principe, les maladies respiratoires, comme motifs d'incapacité de travail et d'invalidité, viennent se classer au troisième rang, après les maladies de l'appareil circulatoire, des os et du système moteur. L'influence favorable des tendances exige une solution complexe, dans laquelle un rôle important sera occupé par les soins systématisques avec une réalisation consciente des programmes de réadaptation de caractères de courte et longue durée. Il apparaît nécessaire aussi d'appliquer des soins de réadaptation dans le travail de polyclinique. En conclusion, l'auteur évoque toute une série de problèmes, qu'il est nécessaire de résoudre du point de vue de la réadaptation dans les maladies respiratoires.

*Št. Litomerický: Probleme der Rehabilitation beim heutigen Stand der chronischen Respirationserkrankungen in der Slowakei*

### Resümee

Die chronischen Respirationserkrankungen ziehen zur Zeit in der ganzen Welt große Aufmerksamkeit auf sich. Der Autor weist in seiner Schrift auf der Basis wichtiger epidemiologischer Kennziffern auf die gegenwärtige Situation hin und macht auf die Ernsthaftigkeit des Trends aufmerksam. Die Sterbensrate infolge chronischer Bronchitis und Lungenemphysem stieg in der Zeit von 1955 bis 1970 um mehr als das Vierfache. Respirationserkrankungen sind insgesamt als Ursache von Arbeitsunfähigkeit und Invalidität an dritter Stelle nach Kreislaufstörungen, Knochenerkrankungen, bzw. Erkrankungen des Lokomotionsapparates. Eine günstige Beeinflussung dieses Trends erfordert eine Komplexlösung, innerhalb derer die systematische Fürsorge mit einer zielgerichteten Verwirklichung kurzfristiger oder langfristiger Rehabilitationsprogramme eine wichtige Rolle spielen wird. Es erscheint notwendig, auch in der poliklinischen Tätigkeit Rehabilitationsfürsorge einzuführen. Abschließend wirft der Autor eine Reihe von Fragen auf, die im Zusammenhang mit der Rehabilitation bei Respirationserkrankungen eine Lösung erfordern.

ĒIS E., KŘIVĀNEK Ě.::

**ORTOPEDIE, TRAUMATOLOGIE A ORTOPEDICKÁ PROTETIKA**

*Avicenum, zdravotnické nakladatelství, Praha 1972, II. doplnené vydanie, 384 strán, 250 kresieb, cena Kčs 26,—*

V týchto dňoch vyšlo v zdravotníckom nakladateľstve Avicenum v Prahe druhé doplnené vydanie učebnice „Ortopedie, traumatologie a ortopedická protetika“ autorov Eisa a Křivánka. Je to učebnica, schválená Ministerstvom zdravotníctva CSR, pre stredné zdravotnícke školy, odbor rehabilitačných pracovníkov. Má tri diely, ako je to zrejmé už z názvu tejto knihy.

Prvá časť — ortopédia — po definícii tohto odboru a krátkom historickom prehľade má dva oddiely — časť všeobecnú a špeciálnu.

Vo všeobecnej časti nájdeme základné poučky o vzniku kosti a chrupavky, patologickej anatomii a fyziológii kostného, klbového, svalového, nervového a cievneho systému pohybového ústrojenstva. Sú tu vo všeobecnosti spomenuté základné ortopedické zásahy pri jednotlivých ochoreniach.

Časť špeciálna preberá v prehľade a systematickom usporiadani jednotlivé ortopedické ochorenia podľa lokalizácie. Autori uvádzajú klinický obraz ochorenia, jeho príčiny a patologický substrát a liečbu konzervatívnu a operačnú.

V druhej časti — traumatólogii — autori v úvode definujú pojem poranenia a jeho dôsledky zdravotné, hospodárske a sociálne. Rozoberajú úrazovosť a boj proti nej. Oboznamujú študujúcich o zákonitých opatreniach v boji proti úrazovosti. Taktiež heslovite preberajú organizáciu prvej pomoci a zložky, ktoré sa po dieľajú na jej uskutočnení a výcviku.

Potom nasleduje popis jednotlivých poranení. Pri zlomeninách popisuje a názorom zobrazuje príčiny dislokácií jednotlivých typických poranení kostí. Preberá spôsob konzervatívneho ošetrenia a fixá-

cie, ako aj operačnú liečbu a možné druhy osteosútur.

V tepelných poraneniach sú v skratke spomenuté omrznutia, popáleniny a poranenia elektrickým prúdom, ako aj hlavné zásady ich liečby.

Ortopedická protetika je tretou časťou učebnice. V úvode sú definicie jednotlivých odborov tejto disciplíny. V ďalšom autori oboznamujú s metódami snímania výrobných podkladov pre ortopedické pomôcky a technické základy ortopedických prístrojov, ako aj pripojenie na telo.

Veľmi pekne je prepracovaná časť o amputáciách, spôsob ich robenia v súvislosti s náhradou — vhodnou a funkčne dobrou protézou podľa veku postihnutého a podľa lokalizácie na hornej a dolnej končatine. Popisujú sa fyziologické a patologické pochody amputačných páhyl, ktoré zmenia tvarove i funkčne páhyl a podľa toho treba prispôsobiť protézu. Je tu tiež popis rehabilitácie amputovaného od začiatku až do definitívnej úpravy.

Dalej sa preberajú jednotlivé jestvujúce protézy dolnej i hornej končatiny s podrobňím rozborom jednotlivých funkčných častí a ich upevnenie na telo. Pri hornej končatine autori demonštrujú rôzne pracovné protézy až po mechanickú ruku.

Prehľadne spomínajú jednotlivé ďalšie ortopedické pomôcky, podporné aparáty, bandáže a pásy, pomocné prístroje a v závere ortopedickú obuv a vložky.

Učebnica poskytuje ucelený obraz o ochoreniach a poraneniach lokomočného aparátu a o protetike a je vhodná pre štúdium rehabilitačných pracovníkov. Knihu je doplnená inštruktívnymi kreslenými obrázkami, ktoré výstížne doplniajú text.

Dr. L. Rek, Bratislava

## **NAŠE SKÚSENOSTI S REHABILITÁCIOU PO AFEKCIÁCH NA TEMPOROMANDIBULÁRNOM KĽBE**

*V. LÁNIKOVÁ, G. KOLEVOVÁ*

*Rehabilitačné odd. FN v Bratislave,  
primár MUDr. V. Lániková*

*v spolupráci so stomatochirurgickou klinikou  
prof. MUDr. J. Halmoša, DrSc.*

V posledných rokoch stomatológovia a orofaciálni chirurgovia indikujú vedaľa klasickej konzervatívnej, chirurgickej liečby a niektorých procedúr aktinovo-termoterapie čoraz viacej procedúr komplexnej rehabilitácie najmä u pacientov, postihnutých afekciami temporomandibulárnych kľbov a zátvorov úst rozličnej etiологии. Dôvodom sú dobré výsledky, ktoré sa rehabilitáciou dosahujú.

Čeľustný kľb má osobitné postavenie jednako pre zvláštnosti jeho morfológickej stavby, jednak preto, že umožňuje vedaľa základných pohybov (otvárania a zatvárania čeľustí) aj zložité pohyby žuvacie, pohyby podmieňujúce reč, ba zúčastňuje sa aj na pohybových prejavoch rozličných psychických a emocionálnych dejov.

Tieto zložité pohyby si vyžadujú jednak bezchybnú funkciu kľbu, jeho jednotlivých zložiek a výstužných väzov, jednak veľmi jemnú súhru vlastných hýbačov sánky s mimickými svalmi, ktoré sú do istej miery ich synergistami.

Pre úzku väzbu medzi voluntárnymi pohybmi sánky, regulovanými na báze proprioceptívnych reflexov a medzi psychicky emocionálou sférou a teda kortikálnymi a subkortikálnymi reguláciami vyžaduje si pohybová liečba a rehabilitácia týchto pacientov jednak osobitný prístup, jednak osobitnú metodiku i techniku procedúr.

Z týchto daností musíme vychádzať tak pri vyšetrovaní, testovaní a využití morfológie a funkcie temporomandibulárneho kľbu, ako aj pri stavbe rehabilitačného plánu a rehabilitačných programov.

Morfologické hodnotenie kľbu je veľmi obtiažne pre značnú variabilitu samotného kľbu, jednak pre variabilitu faktorov, ktoré rozhodujúcim spôsobom určujú jeho funkciu. Sú to napríklad variácie, anomálie a defekty chrupu, skusu, rozličné nepriaznivé návyky, prípadne patopsychologicke stavy, ako emotívna hypersenzibilita, labilnosť alebo opačne, introvertné psychické tenzie a podobne. Najväčším problémom je však to, že je kľb na röntgenograme nato-

ko prekrytý ostatnými tvrdými časťami, že ho možno ľahko tvarove hodnotiť, a ďalej to, že nám nepomôže ani autoptický rozbor, lebo medzi syntopickými vzťahmi *in vivo* a na autoptickom preparáte sú príliš veľké rozdiely (Fick, Pernkopf, Rákoši).

Východiskom pre hodnotenie kľbu a jeho funkcie sú preto podrobné anamnestické údaje (najmä ochorenia kľbu a jeho okolia, mikrotraumy, zásahy terapeutické na zuboradí, čelustiach, úrazy, degeneratívne ochorenia, nádory a celkový stav chrupu) (Švejda, Toman, Urban, Velgos).

Ďalej podrobné klinické vyšetrenie s psychologickým vyhodnotením a vyhodnotením neurovegetatívnej reaktibility.

Veľmi dôležitá je podrobná kineziologická analýza základných, rečových a žuvacích pohybov a ich súvis s mimickými pohybmi tváre, ktorými sa pacient snaží situovať alebo kompenzovať funkčnú poruchu.

Pri funkčnom rozbore vychádzame z toho, že oba čelustné kľby tvoria jednotný celok, alebo podľa Ficka uzavretý kľbny retazec, takže ide vždy o súhyby oboch kľbov.

Rozoznávame *pokojuvú polohu*, pri ktorej je recipročná koordinácia medzi žuvacím svalstvom a medzi jazykovým svalstvom v rovnováhe. Pri tejto polohe zuby nie sú v kontakte. Pre závislosť na recipročnej koordinácii je pokojová poloha závislá od držania a od polohy hlavy, prípadne od napäťia svalstva krku (Kraus, Rákoši, Voldřich).

Ak je chrup normálny, je pokojová poloha súčasne ideálnou polohou sánky, ktorá podmieňuje Voldřichovu *centrálnu oklúziu*, čiže taký stav, pri ktorej sa okluzálne plochy zubov oboch čelustí dotýkajú najväčšou možnou plochou.

Pohyby sánky rozdeľujeme na protrúzne — retrúzne, otváranie a zatváranie čelustí, laterálny posun alebo tzv. Benettov pohyb a žuvacie pohyby.

Vychádzajúc z týchto zložitých morfológicko-funkčných hľadísk, sme sa pokúsili pri evaluácii pacienta s orofaciálnym postihnutím vypracovať určitú vyšetrovaciu techniku. Vychádzali sme pritom z práce MUDr. Zelinu, CSc., na stomatologickej klinike prof. MUDr. Halmoša, DrSc.

Po anamnestických údajoch začíname vyšetrenie vizuálnou analýzou, zameranou na konfiguráciu tváre, úchytky brady, najmä laterálne, skusové pomery, farbu a lesk povrchu kože nad obidvomi kľbmi.

Palpačne sledujeme dráhu kondylov, hypermobilitu, stvárnenie kondylov, hladkosť priebehu pohybu a symetriu, bolestivosť a jej zvukové fenomény, svalový spasmus a kontraktúry.

Potom prechádzame na rozbor pohybu mandibuly, všimame si priebeh otvárania, zatvárania, rozsah protrúzie a retrúzie, laterálneho posunu (abdukcii) a žuvacie pohyby. Rozsah pohybu udávame v milimetroch, pričom používame rovnoramenný trojuholník, uložený medzi hranami horných a dolných rezákov.

Čelustné kontraktúry hodnotíme ako ľahké, stredné a ľahké, pri ktorých je otváranie úst nemožné.

Rozsah pohyblivosti dopĺňame analýzou funkcie svalov orofaciálnej sústavy, pričom sa snažíme zistiť palpačne, či je sval v kontraktúre, či ho vie pacient relaxovať a či ho vie voluntárne napnúť. Týka sa to hlavne m. temporalis, ktorý hmatáme v spánkovej oblasti a m. masseter, ktorý palpujeme medzi palcom v ústach a ukazovákom na tvári a m. pterygoideus lat.

Stavbu rehabilitačného programu môžeme po takejto podrobnej analýze rozdeliť:

1. na prípravu pre pohybovú liečbu;
2. na vlastnú pohybovú liečbu;
3. na preventívne a redresívne polohovanie, resp. na proteticko-ortodontické ošetroenie.

Pred začatím pohybovej liečby je bezpodmienečnou požiadavkou dosiahnuť úplnú psychickú relaxáciu, odstrániť prípadne tenzie, najmä strach pacienta, že sa jeho stav zhorší. Psychologickú relaxáciu ovplyvňujeme aj medikamentózne ataraktikami, najmä s myorelaxačným účinkom.

V prípravnej fáze používame z fyzikálnej terapie aplikáciu obkladov teplických, studených, najradšej Priesnitzových. Ďalej aplikujeme solux, ionoforézu, galvanizáciu, diatermiu. V poslednom čase používame s veľkým úspechom aplikáciu ultrazvuku (Rheinwald, Wolf). Používame malú hlavicu, neprekračujeme intenzitu  $1 \text{ W/cm}^2$ , u akútnych a subakútnych nie viac ako  $0,5 \text{ W/cm}^2$ . Ozvučujeme denne, v sérii 10 ozvučení. Robíme masáž, pričom ako médium používame mezokainovú mast. Pri aplikácii je nutné si všímať prejavy na hraničných plochách, ktoré sa uplatňujú plne pri kostenom tkanive. Hraničnými plochami sú: periost, kompakta a spongióza, ktoré signalizujú predzoznanie bolestou.

Pri analýze našich pacientov v súlade s literatúrou sme zistili, že u gingivítíd sme mali len ojedinelé zlepšenie, a to tiež len prechodného rázu, pulpitické bolesti nereagujú na ozvučenie, podobne periapikálne procesy. Pri akútnych periodontitídach sa docieli podstatné zlepšenie. Granulomy sú podľa väčšiny autorov kontraindikáciou pre ošetrovanie ultrazvukom.

Na prípravnú fázu nadvázuje *pohybová liečba*. Pri jej stavbe vychádzame z mechanizmu pohybu čelustí, pri ktorom pôsobia antagonistický skupina svalov suprathyoidálnych proti skupine pterygoidálnych svalov. Pri cvičení podľa možnosti v ľahu má pacient vykonávať cvičné pohyby pomaly, nesmie vyvíjať väčšie úsilie, ani nemá cvičiť proti väčšiemu odporu. Cvičenie stupňujeme iným spôsobom ako pri cvičení svalov končatín. Nezvyšujeme totiž pri nich odpor, ale zvyšujeme počet opakovania a čas. Cvičenie však nemá trvať dlhšie ako 5–8 minút a má sa opakovať niekoľko ráz denne. Cvičenie robíme pred jedenámi, aby sme vylúčili nežiadúce vplyvy žuvacích pohybov. Pri žuvaní treba dať pozor na bočné exkurzie, na nadmerné otváranie úst, potrava nemá byť tvrdej konzistencie a sústa majú byť malé. Pri výraznom porušení pohyblivosti je nutné, aby bol pacient hospitalizovaný.

Podľa skúseností na klinike prof. MUDr. Halmoša, DrSc., možno pohybovú liečbu rozdeliť do nasledovného programu pri poruchách pohybov sánky:

1. nácvik voluntárnej relaxácie,
2. pasívne pohyby na mobilizáciu prísne bez bolesti,
3. aktívne rezistované pohyby antagonistov svalov v spazme, pričom spasmus býva výlučne na žuvačoch. Rezistovať môžeme v prvej fáze otvárania (pri ktorej kondyly sklznu z artikulačných jamiek) a v druhej fáze, keď kondyly rotujú okolo spodného výbežku jamy. Oboje cvičíme pri sánke v protrúznej a retrúznej polohe. V retrúznej polohe je kondyl vtláčaný do kľbovej jamy, v protrúznej artikuluje s dolným jej okrajom.
4. aktívne stupňované cvičenia alebo aktivácia zatváračov čelustí; pri cvičení zatváračov je veľmi dôležitá poloha jazyka. Podľa toho, či si pacient priloží špičku jazyka na podnebie alebo na vnútornú stranu horných mo-

lárov, zvyšuje symetricky alebo jednostranne odpor pre zatvárače čelustí, čiže vzniká autorezistovaný typ cvičenia.

Retruzory cvičíme proti odporu závažia, ktoré viedieme cez kladku v sagitálnej rovine a v oklúznej výške na vystlanú lyžicu. Závažie takto ťahá sánky do protrúzie a proti jeho ťahu pracujú retruzory (cvičenie podľa Gerryho).

Výhodné je tiež inverzné usporiadanie pohybu sánky. Bežne sa sánka pohybuje voči hlave, ak ju však podopierame o dlane lakfami opretých končatín, pohybuje pacient pri otváraní čelustí hlavou a prekonáva jej váhu.

5. Nie je úplne vyjasnená otázka pasívnych redresívnych procedúr (napr. typu Quengla) alebo špeciálnych pružinových ortodontických extenzorov, práve tak, ako otázka jednorazovej redresie v narkóze.
6. Všeobecne sa prijíma ako vhodná metóda na udržiavanie dosiahnutého rozsahu otvorenia čelustí vkladanie pevných vložiek medzi zuboradie. Názory sa však rozchádzajú, či má byť vložka ponechaná krátkodobe, alebo celý deň. Zo skúseností, ktoré sme sami získali, je indikované po nechať vložku tak dlho, kým ju pacient znesie bez podstatnejších ťažkostí, alebo kým nepocíti bolest.
7. Pri afekciách na temporomandibulárnom kĺbe používame aj masáž, no zo skúseností nevieme ešte rozhodnúť, či sú efektnejšie klasické spôsoby ľahkej masáže, alebo procedúry reflexnej masáže.

Celkovo je problematika rehabilitácie v oblasti stomatológie ešte nedostatočne rozpracovaná. Na Rehabilitačné oddelenie FN v Bratislave prichádzajú pacienti s indikáciou rehabilitácie zatiaľ najčastejšie pre zátvor, čiže pre obmedzenie otvorenia čelustí. Za jeden rok sme prevzali na rehabilitáciu 53 takýchto pacientov.

Zátvor čelustí bol vyvolaný najčastejšie nepriamymi afekciami, ako sú extrakcia zubov, úrazy mandibuly a maxily, operácie na sánkach pre vrodené anomálie a periartritídy. Ďalej pre zátvory vyvolané priamymi léziami kĺbu, ako sú artritídy, artrózy a intraartikulárne operácie, konečne v jednom prípade išlo o neurogénnu afekciu — o neuralgické bolesti.

Podľa stupňa obmedzenia pohyblivosti sánky sme pacientov rozdelili do troch skupín: ťažký zátvor (s možnosťou otvoriť na 5 mm) mali traja pacienti, stredné obmedzenie (rozsah otvorenia 10—15 mm) 26 pacientov a ľahké obmedzenie otvárania 24 pacienti.

Vcelku boli pacienti ošetrovaní krátky čas: 2—6 cvičných sedení malo 28 pacientov, 7—14 sedení 15 pacientov, 10 pacienti mali nad 20 sedení.

U všetkých pacientov sme ordinovali pohybovú liečbu, ktorá pozostávala z popísaných procedúr a ktorú sme uvádzali pravidelne fyzikálne-terapeutickými procedúrami, spočiatku hlavne soluxom a diatermiou, neskôr v stúpajúcej miere ultrazvukovým ozvučením. Klasickú masáž s mobilizáciou sme použili u 31 pacientov. U každého pacienta sme dosiahnuté zvýšenie pohyblivosti udržiavali interdentálou vložkou, ktorú znášali 40 pacienti len krátkodobe, 10 dlhodobe.

Výsledky sú vcelku priaznivé a charakteristické tým, že u väčšiny pacientov sa podarilo upraviť rozsah hybnosti v priebehu 3—6 sedení. Neúplnú úpravu sme pri krátkom ošetrovacom čase dosiahli až u 32 pacientov, u ktorých sa pohyblivosť sánky zvýšila o 5—25 mm. Úplnú úpravu sme dosiahli u 6 pacientov. Ostatní pacienti boli v ústavnom ošetrení tak krátko, že mohli prísť len

na 2—3 cvičné sedenia a pokračovali v liečbe doma, alebo na iných rehabilitačných oddeleniach, preto sme ich zlepšenie nemohli hodnotiť (spolu ide o 11 pacientov). U dvoch pacientov sme nedosiahli zlepšenie a stav sa v priebehu rehabilitácie zhoršil u dvoch pacientov, u ktorých však išlo o chronické progredujúce ochorenie (karcinóm a fažká progredujúca artróza).

### Záver

1. S rozvojom stomatochirurgie a ortodoncie rastú požiadavky na naše rehabilitačné oddelenie.
2. Morfologické zvláštnosti a úzka späťosť pohybov sánky s psychologicko-emocionálnymi výrazmi tváre, konečne zvláštnosti a najmä komplexnosť súhybov oboch temporomandibulárnych klíbov si vyžadujú špeciálny prístup k pacientovi, špeciálne metodiky pohybovej liečby, aj špeciálne metódy pre vyhodnocovanie stavu a hodnotenie výsledkov rehabilitácie.
3. Naše skúsenosti u pacientov so zátvorom čeľustí ukazujú, že je pri vhodnej volenom postupe a správnej metodike možné dosiahnuť značnú úpravu už za 1—2 týždne. Ide teda o efektnú rehabilitáciu.
4. Stomatologicke a stomatochirurgické afekcie treba preto považovať za novú a veľmi významnú oblasť rehabilitácie.

### LITERATÚRA

1. Fick, R.: Handbuch der Anatomie des Menschen. Mechanik, Band II., Teil III. 1—33, Jena Verlag von Gustav Fischer 1911.
2. Gerry, G. R.: Temporo-mandibular Joint disease: Abnormal Mandibular function a basis. A. M. A. Arch. Surg. 69, 5 : 635—645, 1954.
3. Halmoš, J.: Traumatológia maxilofaciálnej kostry. II. prepracované vydanie, SAV, Bratislava 1967.
4. Krauss, F.: Význam stanovení volné dráhy a klidové polohy dolní čelistei v diagnostice a prognostice mezičelistních poruch. Čsl. stomat. 52, 1—2 : 6 —12, 1952.
5. Lánik, V. a kol.: Liečebná telesná výchova a rehabilitácia — II. prepracované vydanie, Osveta 1969.
6. Lániková, V., Lánik, V.: Naše skúsenosti s aplikáciou ultrazvuku. Rehabilitácia 2, 1966.
7. Pernkopf, E.: Die Zahn-, Mund und Kieferheilkunde, Band I.: 1—68, Urban-Schwarzenberg, München-Berlin 1958.
8. Rákoši, T.: Temporomandibulárna artikulácia na laterálnej rtg snímke a jej význam pre ortodonciu. Čsl. stomatol. 59, 3 : 221—225, 1959.
9. Rákoši, T.: Temporomandibulárna artikulácia. SAV, Bratislava, 1962.
10. Rheinwald, U.: Die unblutig-chirurgische Behandlung der habituellen Kiefergelenksluxation. Öster. Z. Stomat. 56, 5 : 123—136, 1959.
11. Švejda, J.: Ankylosa čelistného kloubu po traumate. Čsl. stomat. 51, 11—12 : 539—543, 1951.
12. Toman, J.: Bolesti v krajine kloubu

- temporomandibulárním. Soubor přednášek OIS, Praha 1953.
13. Toman, J.: Stomatochirurgie, SZN Praha 1967.
14. Urban, F.: Traumatologie. SPN Praha 1952.
15. Vejgos, Š.: Zlomeniny obličajových kostí. Lek. obzor 3, 5: 286—293, 1954.
16. Wolf, H.: Konservative Therapie der Entzündungen des Kiefergelenkes. Öst. Z. Stomat. 54, 2: 64—71, 1957.
17. Zelina, J.: Príspevok k problematike kliniky a terapie patologických stavov čelustného klbu. Kandidátska dizertačná práca, 1968.

В. Ланикова, Г. Колева: Наш опыт в реабилитации после поражений височно-челюстного сустава

Резюме

Авторы докладывают о своем опыте в реабилитации больных после поражений на височно-челюстном суставе. В отделении реабилитации факультетской больницы в Братиславе реабилитировали в течение одного года 53 больных из-за затвора челюстей, вызванного чаще всего непрямыми нарушениями (экстракция зубов, ушибы верхней и нижней челюстей, операции на нижней челюсти), далее из-за затворов, вызванных прямыми нарушениями сустава (артриты, артроз, интраартикуляционные операции).

Опыт показывает, что морфологические особенности и узкая связь между движениями нижней челюсти и психолого-эмоциональными выражениями лица и, наконец, особенности и главным образом комплексность совместных движений обоих височно-челюстных суставов требуют специального подхода к больному, специальной методики лечения и специальной методики оценки состояния и результатов реабилитации. При удобно избранной и правильной методике можно добиться значительного улучшения в течение 1—2 недель. Стоматологические и стоматохирургические нарушения следует, таким образом, считать новой и весьма важной областью в деле реабилитации.

V. Lániková, G. Kollevová: Rehabilitation after affection of the temporomandibular joint

Summary

The paper presents the experience with the rehabilitation of patients after affections on the temporomandibular joint. At the rehabilitation department of the University Clinic in Bratislava rehabilitation was carried out during one year in 53 patients with traumatic occlusion of the jaw caused most frequently by indirect affections (tooth extractions, mandibular injuries, maxillary injuries and mandibular surgery). Also occlusion caused by direct lesion of the joint (arthritis, Arthrosis, intraarticular surgery).

Experience shows that morphological particularities and the close connection of the movements of the jaw with the psychological emotional expression of the face, as well as the particularities and specially the complexity of the coordination of both temporomandibular joints require special approach to the patient, special methodics of treatment, and also special methods for the evaluation of the state and evaluation of the results of rehabilitation. A suitably chosen course and correct methods can ensure considerable improvement in about one or two weeks. Stomatological and stomatosurgical affections can be considered to be a new and significant sphere in rehabilitation.

*V. Lániková, G. Kolevová: Nos expériences dans la réadaptation après affections de l'articulation temporomandibulaire*

Résumé

Les auteurs donnent un compte-rendu de leurs expériences avec la réadaptation des malades après affections de l'articulation temporo-mandibulaire. Dans la section de réadaptation de l'Hôpital de la Faculté de Bratislava, on a réadapté au cours d'une année, 53 patients pour la fermeture des mâchoires, le plus souvent causée par des affections indirectes (extraction des dents, traumatismes de la mandibule, de la maxillaire, opérations sur les tempes). Ensuite, pour les fermetures provoquées par des lésions directes de l'articulation (arthrites, arthrose, opérations intraarticulaires).

Les expériences montrent que les particularités morphologiques et l'étroite liaison des mouvements de la tempe avec expressions psychologiques — émotions du visage, enfin les particularités et notamment la complexité des mouvements dans la même direction des deux articulations temporo-mandibulaires, exigent un accès spécial au malade, des méthodes spéciales de traitement et aussi celles pour l'appréciation de l'état et des résultats de réadaptation. Avec un procédé bien choisi et une méthode juste, il est possible d'obtenir une correction importante dans un délai de une ou deux semaines. Les affections stomatologiques et stomatochirurgicales, doivent être considérées comme un nouveau et très important domaine de réadaptation.

*V. Lániková, G. Kolevová: Unsere Erfahrungen mit der Rehabilitationsbehandlung nach Affektionen am Temporomandibulargelenk*

Resümee

Die Autoren berichten über ihre Erfahrungen mit der Rehabilitationsbehandlung von Patienten nach Affektionen am Temporomandibulargelenk. An der Rehabilitationsabteilung des Fakultätskrankenhauses in Bratislava wurden innerhalb eines Jahres 53 Patienten wegen Kieferschlüsse rehabilitiert, die in den meisten Fällen durch indirekte Affektionen (Zahnextraktionen, Verletzungen, des Unterkiefers oder Oberkiefers, Unterkieferoperationen) hervorgerufen worden waren. Ferner waren es durch direkte Läsion des Gelenks (Arthritiden, Arthrosen, interartikulare Operationen) hervorgerufene Kieferschlüsse.

Die Erfahrung zeigt, daß die morphologischen Besonderheiten und die enge Verknüpftheit der Unterkieferbewegungen mit den psychologisch-emotionellen Gesichtsausdrucksbewegungen und schließlich die Besonderheiten und insbesondere die Komplexität der Parallelbewegungen beider temporo-mandibulären Gelenke ein spezielles Herangehen an den Patienten, spezielle Behandlungsmethodiken sowie Spezialmethoden der Auswertung des Zustandes sowie der Ergebnisse der Rehabilitationsbehandlung erfordern. Bei einer passend gewählten Vorgangsweise und mit der richtigen Methodik ist es möglich, in 1—2 Wochen wesentliche Besserung zu erzielen. Stomatologische und stomatochirurgische Affektionen sind daher als ein neuer und sehr wichtiger Bereich der Rehabilitationsbehandlung anzusehen.

## RECENZIA KNIHY

ČECH O., STRYHAL F.:

### MODERNÍ OSTEOSYNTHESA V TRAUMATOLOGII A ORTOPEDII

Avicenum, zdravotnické nakladatelství, Praha 1972, 276 strán,  
198 obrázkov, cena Kčs 29,-

Zdravotnícke nakladateľstvo Avicenum v Prahe vydalo v tomto roku príručku „Moderní osteosynthesa v traumatologii a orthopedii“ autorov Čecha a Stryhala, určenú pre potreby chirurgov, traumatólogov a ortopédov. Predstavuje ucelený obraz o terajšom stave operačnej liečby zlomenín, ako aj o použití osteosutúry v ortopedickej praxi. Nie je len prehľadom o dnešnom stave, ale prehodnocuje na podklade dlhodobých vlastných a literárnych skúseností výhody a nevýhody jednotlivých osteosyntetických zámkov. Pre veľký rozsah látky nemôžu však autori ísť do detailov. I tak ide o príručku, ktorá v našej chirurgickej literatúre chýbala.

Po historickom prehľade kostného stehna autori krátko pojednávajú o najnovších poznatkoch hojenia zlomenín a o rozdielie hojenia zlomenín liečených konzervatívne alebo nestabilnou osteosutúrou a zlomenín liečených kompresívou osteosyntézou. V krátkosti sa zmieňujú o metalóze ako o metalurgickom probléme osteosyntézy s prehľadom osteosyntetickej materiálov.

V ďalšej kapitole prehľadne popisujú inštrumentárium a implantáty, ktoré sú t. č. známe.

V kapitole „Technika jednotlivých zpôsobov osteosynthesy“ preberajú cerkláz, transfixiu Kirschnerovými drôtmi, spojenie kostnými skrutkami, osteosyntézu kompresiou dlahou, dlahou neuralizačnou a podperou, techniku vnútrodreňového klincovania a vonkajšiu skeletálnu

fixáciu. Tu popisujú techniku týchto zámkov, možnosti kombinácie jednotlivých techník, ako aj indikácie. Doporúčujú najvhodnejšiu dobu odstránenia implantátov.

Krátko sa zmieňujú o liečbe otvorených zlomenín a o komplikáciách osteosyntéz a ich liečení podľa moderných názorov, ako aj o vhodnosti odstraňovania osteosyntetického materiálu v infikovanom prostredí.

V ďalšom prehľade preberajú jednotlivé zlomeniny hornej a dolnej končatiny a vhodnosť jednotlivých spôsobov operatívnej liečby.

Posledná časť príručky pojednáva o použití osteosyntézy pri liečbe ortopedických ochorení tak v detstve ako aj v dospelom veku.

Prvá časť zahrnuje osteotómie a korekčné operatívne zákmoky, druhá artrodesy jednotlivých klbov.

V kapitole o aloplastikách zhybov zhodnocujú jednotlivé protézy pre bederný zhyb, koleno, hlavicu ramennej kosti, latkentý zhyb a drobné klby ruky. Rozvádzajú tu v krátkosti aj operačnú techniku.

Posledné dve kapitoly pojednávajú o skracovaní a predĺžovaní končatín, ako aj o korekčných osteotómiah s použitím moderného implantačného materiálu.

Príručka podáva prehľadný náčrt dnešného stavu liečby osteosyntézou v traumatológii a ortopedii a má význam aj pre študentov medicíny, ako aj pre atestujúcich lekárov v chirurgii a ortopedii.

Dr. L. Rek, Bratislava

**METODICKE PRISPEVKY**

**REHABILITÁCIA PRI STRATOVÝCH PORANENIACH  
VYSTIERAČOV PRSTOV**

*M. STOLÁR*

*Rehabilitačné oddelenie Fakultnej nemocnice Bratislava,  
primár MUDr. V. Lániková  
v spolupráci s Klinikou plastickej chirurgie LFUK,  
prednosta prof. MUDr. Š. Demjen*

Mechanizáciou v priemysle, vo výrobe i v domácnosti stúpa počet úrazov ruky. Časté sú najmä stratové poranenia vystieračov prstov, vyvolané v domácnostíach žehliacimi valcami, vo výrobe zasa obrábacími strojmi. Nakoľko pri tomto type poranenia býva značne porušený kožný kryt dorza ruky spolu so šlachami extenzorov, je nutná chirurgická rekonštrukcia a po nej hned postupná rehabilitácia.

Chirurg rieši defekt buď prekrytím voľným kožným transplantátom alebo priamym lalokom z brucha. Pri prvom spôsobe úlohou rehabilitácie je staráť sa o transplantát a cvičiť aktívnu flexiu vo všetkých kľboch ruky, kým extenziu robíme pri porušených extenzoroch pasívne. S cvičením začíname po pripojení kožného transplantátu, obyčajne 14 dní po transplantovaní kože.

Ak sú poškodené všetky extenzory na dorze ruky, je flexia značne obmedzená transplantátom a tým, že pahýle šliach extenzorov sú prifixované v defekte. Cvičíme pasívne, prísne bez bolesti. Tým, že je porušená súhra agonistov a antagonistov, hrozí sa vyvinutí flekčná kontraktúra a postupne atrofia. Funkciu extenzorov sa snažíme substituovať elasticou extenčnou dlažkou.

Dlažku si zhotovujeme individuálne pre každého pacienta. Krammerovu dlažku potrebnejší šírky a dĺžky vystelieme molitanom do dvoch tretín. Na poslednú voľnú priečku umiestníme elastické trakcie zhotovené z transfúznych súprav a tenkých gumičiek. Dlažku fixujeme na predlaktie z dorzálnej strany elastic-kým obväzom. Podložená časť končí tesne pri transplantáte, kde dlažku mierne vyhneme, aby kožný transplantát nepoškodila tlakom. Rana na transplantáte sa ľahko hojí a to značnou jazvou. Do strmienkov z transfúznej súpravy navlečieme posledné články prstov, kde chýbajú extenzory. Skrátením alebo predĺžením gumového tahu nahradzame vystierače prstov a ich antagonistickú funkciu voči flexorom prstov. Dlahu možno používať po celý deň. Pri únave prsty jednoducho zo strmienkov vyvlečieme a necháme oddýchnuť. V rehabilitačnom postupe nezabúdame ani na poškodené extenzory, stimulujeme ich, a podľa

možnosti cvičíme izometrické kontrakcie. Pacient musí cvičiť viackrát denne a cvičenie opakovať aj sám.

V rehabilitačnej starostlivosti nezabúdame ani na transplantát, hoci je len dočasným krytom. Aplikujeme hypotermický rumančekový kúpeľ (26–28 °C), po ktorom zvláčňujeme transplantát vibračnou masážou s lanolínovou mastou. Trakčnú silu gumičiek pri každodenom cvičení kontrolujeme a upravujeme. Pri každom cvičení precvičíme aj všetky voľné klby na hornej končatine.

Pomôcka je nevhodná v prípade, že sa chirurg pri prvom ošetrení rozhodol použiť priamy lalok ako definitívny kryt pre budúce šlachové transplantáty. Horná končatina je pri tomto spôsobe liečby fixovaná k brušnej oblasti. Cvičíme pasívne prsty postihnutej ruky a izometricky svaly zápästia, lakta a ramena. Rehabilitácia je zdĺhavejšia, lebo ako kryt na defekte spakručia, aby šlachové transplantáty extenzorov mali vyhovujúce prostredie, musí sa použiť plnohodnotná koža, ktorá sa dá previesť iba lalokom, no na druhej strane je celý liečebný proces skrátený. V druhom prípade, ak chirurg použil ako dočasný kryt voľný kožný transplantát, pripravuje si tubulovaný lalok, aby v druhej fáze liečby tento preniesol na miesto defektu. V rehabilitačnom programe pripravujeme hornú končatinu na nezvyklú polohu, do ktorej sa dostane pri prenose tubulovaného laloka na miesto defektu. Pozornosť sústredíme na ramenný klb. Hornú končatinu kladieme do budúcej polohy a cvičíme izometrické kontrakcie príslušných svalov.

Po zhojení plnohodnotného krytu dorza ruky robí chirurg transplantáciu šliach extenzorov. S druhou fázou rehabilitačného programu začíname, keď sú transplantáty prihodené (po 3–4 týždňoch). Prsty s novými transplantovanými extenzormi sú imobilizované sadrovou dlažkou v miernej hypertenzii vo všetkých klboch, no najmä v metakarpofalangeálnych klboch, každý jednotlivý transplantát osobitne. Po snaťti hyperextenčnej sadrovej dlažky robíme pasívne miernu flexiu v každom klbe zvlášť a vyzveme pacienta, aby prst z tejto polohy vystrel. Takto precvičíme jednotlivo všetky transplantované šlachy. Keď dosiahneme, že pacient vie prsty so šlachovými transplantátm aktívne inervovať, prejdeme na cvičenie proti gravitácii. Ruka leží na tvrdej podložke tak, že hrana podložky je tesne pod metakarpofalangeálnym klbom. Pacient sa snaží prst vystrieť a cvičiteľ mu pohyb do extenze asistuje. Pohyb robíme zo začiatku 10–15 krát. Postupne precvičíme všetky pohyby v jednotlivých klboch prstov. Po precvičení všetkých transplantovaných extenzorov prejdeme opäť k prvému a precvičujeme spočiatku 8–10 minút. Postupom času cvičebnú jednotku predlžujeme na 20 minút. Žiadame, aby pacient tiež doma svedomite a usilovne cvičil zo začiatku každé štyri hodiny (intervaly medzi cvičením skracujeme po dvoch týždňoch o jednu hodinu).

Tretia a záverečná fáza je nacvičovanie hyperextenzie. Ruka i s prstami leží na tvrdej podložke. Cvičiteľ dá prst do hyperextenzie a pacient sa pokúša pohyb zopakovať, pričom mu cvičiteľ asistuje. Cviky opakujeme opäť 10–15 krát a dĺžku cvičebnej jednotky z 5–8 minút predlžujeme postupne na 15 až 20 minút. Dlhšie ako 20 minút necvičíme.

Pri transplantácii šliach nedosiahneme plnú extenziu, ba až miernu hyperextenziu; niekedy vôbec antigravitačný pohyb. Určitý neúspech si vysvetľujeme tým, že trojtýždňová imobilizácia v miernej hyperextenzií, ktorá je potrebná na zhojenie dvojitej sutúry šlachy, spôsobí, že sa transplantát najmä v oblasti sutúr prihodí k svojmu okoliu. Vzniklé adhézie sa ani úporným cviče-

ním a ani farmakologickou terapiou nepodarí uvoľniť. Ako doplňujúca liečba je potrebná následná adheziolýza, ktorá sa robí po 4—6 mesiacoch rehabilitácie. Rehabilitačný program po adheziolýze je ten istý ako po prvotnej transplantácii.

Týmto príspevkom som chcel oboznámiť rehabilitačných pracovníkov s postupom rehabilitácie pri poškodení extenzorov ruky, ktorú robíme u pacientov poukázaných na Rehabilitačné oddelenie FN z Kliniky plastickej chirurgie v Bratislave.

**M. Столар:** Реабилитация при убыточных ранениях экстензоров пальцев

#### Резюме

Убыточные ранения экстензоров пальцев руки составляют большую часть ранений руки. Большую проблему для реабилитации представляет определение единицы упражнения. Потеря экстензии пальцев затрагивает также и антагонистическую функцию — флексию. Угрожает опасность образования сгибательной контрактуры. Предупреждается это тем, что заменяется функция разгибателей при помощи эластического разгибательного лубка. Внимание обращается и на кожный трансплантант. Вся методика реабилитации весьма требовательна с точки зрения систематики и времени.

**M. Stolár:** Rehabilitation therapy in injuries of finger extensions

#### Summary

Injuries causing the loss of finger extension are very frequent hand injuries. Considerable problems arise in the rehabilitation with the choice of exercise units. The loss of finger extension also intervenes with the antagonistic function, — the flexion. There is the danger of the occurrence of flexory contractions. This can be avoided by the substitution of the extensor function by the application of an elastic extension splint. Attention is being paid to skin transplantation. The rehabilitation is demanding on methodics and time.

**M. Stolár:** Réadaptation lors de blessures avec pertes d'extenseurs de doigts

#### Résumé

Les blessures avec pertes d'extenseurs des doigts de la main, forment la plupart des blessures de la main. La réadaptation pose un problème important dans la détermination de l'unité d'exercice. La perte de l'extension des doigts intervient aussi dans la fonction antagoniste — la flexion. Il existe un danger de formation de la contracture de flexion. On peut l'éviter par la substitution de la fonction des extenseurs à l'aide d'attelle élastique et extensible. Une attention spéciale est consacrée aussi à la transplantation de la peau. En principe, tout le procédé est exigeant à la systématique et au temps.

**M. Stolár:** Rehabilitationsbehandlung bei Verlustverletzungen vor Fingerstreckmuskeln

#### Resümee

Verlustverletzungen von Hand fingerstreckmuskeln stellen einen großen Teil aller Handverletzungen dar. Für die Rehabilitationsbehandlung ist die Bestimmung der Trainingsration ein ernstes Problem. Der Verlust der Fingerextension beeinträchtigt auch die antagonistische Funktion — die Flexion. Es droht die Gefahr einer Flexionskontraktur. Dem beugen wir vor, indem wir die Funktion der Extensoren durch eine elastische Extenzionsschiene substituieren. Auch dem Hauttransplantat wird Aufmerksamkeit geschenkt. Der gesamte Ablauf der Rehabilitationsbehandlung ist aufwendig an Systematik und Zeit.

Adresa autora: M. S., Rehabilitačné odd. FN, Bratislava

## **POKYNY PRE PRISPIEVATELOV NÁŠHO ČASOPISU:**

1. Príspevky musia byť písané strojom na jednej strane papiera formátu A/4.
2. Príspevky musia byť stručné, štylisticky i jazykovo správne upravené. Každý rukopis sa podrobí jazykovej úprave.
3. Nadpis článku musí vyjadrovať stručne rozobranú tematiku.
4. Mená autorov sa uvádzajú bez akademických titulov s uvedením pracoviska.
5. Práce zaslané na uverejnenie musia byť schválené vedúcim pracoviska.
- 6 U pôvodných prác treba uviesť základnú literatúru.
7. Redakcia si vyhradzuje právo na úpravu prác bez dohovoru s autorom.
8. Redakcia si vyhradzuje právo určiť poradie uverejnenia a právo konečnej úpravy do tlače.
9. Fotografický materiál a kresby musia byť dodané vo vhodnom prevedení pre tlač.
10. Práce, ktoré nebudú vychovovať týmto požiadavkám, redakcia vráti autorom na doplnenie.
11. Práca musí obsahovať stručný súhrn v rozsahu 10—15 riadkov písaných strojom, napísaných v 5 exemplároch, každý na osobitnom liste papiera pre cudzojazyčné súhrny. Cudzojazyčné súhrny zadováži redakcia.
12. Citácia literatúry musí byť uvedená podľa platných medzinárodných zvyklostí. Napr. Rehabilitácia 1, 20—25, 1968 (t. j. ročník, strany a rok).
13. Práce publikované v časopise „Rehabilitácia“ sa honorujú.
14. Autor dostane zadarmo 50 separátnych výtlačkov publikovanej práce.
15. Nevyžiadané rukopisy sa nevracajú.
16. Odtláčať články možno iba po predchádzajúcej dohode s redakciou časopisu.

## NÁCVIK ROVNOVÁHY

V. BEGEROVÁ

*Rehabilitačné oddelenie FN Bratislava,  
primár MUDr. V. Lániková*

Okrem pohybovej činnosti má kosterné svalstvo aj funkciu antigravitačnú a balančnú, udržuje teda rovnováhu pri každej polohe tela v kľude i pri pohybe. V kľude je rovnováha udržiavaná správne vyváženým tonusom agonistov a antagonistov. Vzpriamený postoj sa udržiava tonusom svalov, ktoré pôsobia antigravitačne. Len čo sa rovnováha naruší, napr. pri postoji zmenou stojnej bázy, dôjde ku korekcii kontrakciou svalov, ktoré uvedú tažisko tela znova do stabilnej polohy. Uvedomelé pohyby sú navodené iba vo výnimcochých prípadoch, keď je rovnováha vážnejšie ohrozená. Vyrovnavacie reakcie prebiehajú celkom reflexne aj pri zložitých lokomotorických výkonoch, ako je chôdza, beh, skok, plávanie. Tieto zložité reflexné mechanizmy aktivujú aterentné proprioceptívne impulzy zo svalov a labyrintové impulzy. Dominujúcu úlohu pri reflexných mechanizmoch na udržiavanie rovnováhy má vestibulárny aparat v úzkej súčinnosti s paleocerebelárny systémom.

Na rehabilitačnom oddelení sa stretávame často najmä u pacientov z indikačnej oblasti neurologickej s poruchami týchto systémov. Porucha rovnováhy sa prejavuje ataxiou rôzneho druhu podľa toho, ktoré centrá sú postihnuté.

Pri cerebelárnych léziách vzniká i lokomotorická ataxia, ktorá sa prejavuje titubáciami rôznymi smermi pri postoji a chôdzi, prípadne až pádmi. Pacient sa snaží udržať rovnováhu tak, že stojí na širokej báze, s abdukovanými hornými končatinami. Často sa mu nepodarí udržať rovnováhu, nepadá však prudko, ale pomaly mení postoj, trochu sa kymáca rôznym smerom, až nako niec klesá k zemi. Pri veľkej asynergii je charakteristický záklon trupu až pád dozadu, čo znemožňuje pacientovi postoj a chôdzu. Cerebelárna ataxia sa od iných líši tým, že nie je závislá od polohy hlavy alebo zrakovnej kontroly. Titubácie sú vždy rovnaké, menia sa iba pri zúženej stojnej báze, kedy sú výraznejšie a môže dôjsť aj k pádu. Porucha chôdze je veľmi nápadná, chorý rozširuje bázu, pri každom kroku dvíha dolnú končatinu nesmelo od zeme a potom ju hypermetricky vyhodí dopredu a prudko pridupne, pričom kroky sú nesúmerné. Často sú odchýlky od priameho smeru, chôdza je ako u opitého človeka.

Porucha rovnováhy pri postoji a chôdzi je i pri vestibulárnej lézii. Táto ataxia sa vyznačuje pádmi jedným smerom, obyčajne do strán — doprava alebo doľava. Dopredu a dozadu sú pády zriedkavejšie. Sklon k pádom sa zväčšuje

pri zatvorených očiach, prípadne sa objaví len bez kontroly zraku a to preto, že pri vylúčení zrakovej kontroly sú reflexné mechanizmy na udržiavanie rovnováhy vyvolávané iba nesprávnymi informáciami z porušených centier, ktoré pri otvorených očiach môžu sa korigovať zrakom. Ďalej sú pády závislé na polohe hlavy.

Nie zriedka sa stretávame s poruchou taxie pri lézii zadných povrazcov miešnych, následkom čoho vzniká porucha hlbokej citlivosti. Pacient pri zatvorených očiach, v šere alebo tme nie je informovaný o polohe končatín, pri postoji sa tacká a chôdza je značne ataktická. Pacient nevie prenášať váhu tela z jednej končatiny na druhú.

Porucha rovnováhy môže byť ďalej u pacientov s poruchou extrapyramídovo-systému, napr. u parkinzonikov, kde sú obmedzené obranné pohyby pri zmene rovnovážneho stavu; napr. pri chôdzi nečakane narazí na prekážku, nevie prudko zareagovať na náhlu zmenu a často spadne.

Veľmi často sa stretávame s poruchou rovnováhy u pacientov s rôznym typom a stupňom paréz — hemiparéz, kvadruparéz, monoparéz. Tento druh porušenia rovnováhy je následkom zníženej sily svalovej na dolných končatinách, pacient má pocit neistoty a slabosti v paretickej končatine a preto ju nevie dostatočne zaťažiť. Porucha rovnováhy tohto typu sa dá ľahšie zvládnúť ako ostatné typy, vyžaduje si však veľkú trpezlivosť a dobrú spoluprácu pacienta i rehabilitačného inštruktora.

Pred nácvikom reeduukácie rovnováhy, bez ohľadu na etiológiu, musíme si pacienta dokonale psychicky pripraviť. Pacient musí rehabilitačnému pracovníkovi dôverovať a mať istotu, že pri cvičení nespadne. Je nesprávne pristupovať k nácviku rovnováhy (hlavne pri fažšom stupni ataxie) už v prvých dňoch rehabilitačnej starostlivosti. Ak má pacient dobrú aktívnu hybnosť, začneme v prvých dňoch s kondičným cvičením a psychoterapiou. Neskôr, ak je spolučráca s pacientom dobrá a pacient nám dôveruje, možno po súhlase ošetrujúceho lekára robiť nácvik rovnováhy.

Nácvik závisí od typu poškodenia. Samotné cviky a postup sú však takmer rovnaké, lišia sa len tým, že pri jednom type poškodenia robíme cvičenie za prísnej kontroly zrakom, iné zasa vyžadujú presnosť, ďalšie švih a pod.

Cvičíme v tichom, nerušenom prostredí, v teplej miestnosti. Aby sa pacient sústredil, treba ho zbavit vedľajších subjektívnych fažkostí (ako je nutkanie na močenie, stolicu, tesné prádlo a pod.). Sústredenosť inštruktorky je prvým predpokladom, aby vedela okamžite reagovať i na najmenšiu zmenu u pacienta.

S cvičením začíname v sede, neskôr prejdeme na nácvik v stojí, nakoniec reeduukujeme chôdzú. Začíname s cvikmi jednoduchými a postupne prechádzame na zložitejšie. Riadime sa stupňom poškodenia a subjektívnymi údajmi pacienta.

Pri cerebelárnej ataxii robíme v sede: pohyby hlavou všetkými smermi — pomaly a presne, pohyby hornými končatinami všetkými smermi, jemné úklohy s upaženými hornými končatinami, rotáciu trupu, úklony trupu. Rozsah pohybu postupne zväčšujeme. Neskôr pridávame mierny predklon trupu a vzpriamenie, ďalej striedavo prítahovať koleno k hrudníku. Keď pacient urobí pohyby bez fažkostí, prechádzame na postoj za opory na širšej báze, prípadne s upaženými hornými končatinami. Začíname znova ako v sede pohybom hlavy na všetky strany, jemný úklon trupu, rotácie a jemné prenášanie váhy tela z jednej končatiny na druhú bez výraznejších pohybov dolnými konča-

tinami. Potom prenášame váhu tela z jednej končatiny na druhú tým, že jednu dolnú končatinu flektujeme. Postupne bázu zužujeme a pohyby robíme vo väčšom rozsahu. Prechádzame na nácvik chôdze na mieste a kroky na mieste. Postupne prechádzame na chôdzu do kratšej vzdialenosť. Veľmi dobre sa nám osvedčil nácvik chôdze po značkách, zo začiatku po väčších značkách, napr. kockách, pričom stále sledujeme správne dostupovanie a dvíhanie chodidla. Pri ľahšom stupni ataxie reedučujeme chôdzu po značkách, ktoré si vyžadujú väčšiu presnosť, ako sú napr. polkruhy veľkosti päty dospelého človeka. Pacient má dostupovať tak, aby polkruh obopínal pätu. Chôdzu nacičujeme najprv s oporou a postupne podľa stavu a schopnosti pacienta i bez opory.

Ak ide o pacienta s poruchou hlbokej citlivosti, robíme všetky pohyby za prísnej kontroly zraku, a to tak, že pacient sleduje končatinu od začiatku pohybu až ku koncu. Keď to dobre ovláda, tak prechádzame na cvičenie s čiastočne vylúčeným zrakom — pacient sa pozera na presne určený bod a robí pohyby dolnými končatinami a snaží sa dostúpiť presne alebo približne na značku. Nakoniec robí tie isté pohyby bez kontroly zraku.

Pri parkinzonskom syndrome ide o poruchu so spomalenosťou pohybov a neschopnosťou reagovať na rýchlu zmenu polohy. Dobre sa nám osvedčili švíhové cviky zamerané na rýchlu zmenu polohy trupu, rytmická stabilizácia, rotácie trupu a chôdza cez prekážky.

U pacientov s porušenou rovnováhou následkom paréz sa zameriavame hlavne na správne zafaženie dolných končatín. U hemiparetikov sa snažíme naučiť pacienta zafažovať postupne paretickú končatinu. Postoj cvičíme spočiatku s extendovaným kolenom na paretickej končatine a zafažujeme symetricky obe dolné končatiny, potom striedame semiflexiu s extenziou v kolene, neskôr pacient flektuje v kolene a v bedrovom kĺbe zdravú končatinu vo vnútornom rozsahu a pohyb zväčšujeme do vonkajšej hraničnej polohy. Keď pacient vie už dostatočne zafažiť paretickú končatinu, prechádzame na reedučáciu chôdze. U paraparézy učíme zafažovať striedavo dolné končatiny.

Rehabilitácia porúch rovnováhy si vyžaduje dlhodobú spoluprácu pacienta s rehabilitačným inštruktorom. Časté neúspechy nás nesmú odraziť od systematickej a trpezlivej práce.

#### В. Бегерова: Разучивание сохранения равновесия

##### Резюме

Разучивание сохранения равновесия зависит от типа повреждения, но упражнения и методика сами по себе почти одинаковы. Они отличаются лишь тем, что при одном типе повреждения проводятся упражнения при строгом контроле зрения, другие, в свою очередь, требуют точности, правильной нагрузки нижних конечностей, иные размах и т. п. Всегда следует руководствоваться степенью повреждения и субъективными данными больного.

*V. B e g e r o v á: Balance training*

**S u m m a r y**

The training of balance depends on the type of injury; the exercises themselves and the methods are almost alway the same and only vary according to the type of injuries. One type requires exercise under strict eye control, other types of injurv require accuracy and correct work of the lower extremities, others swinging exercises etc. The course of exercise should alway be regulated according to the grade of injury and subjective dates furnished by the patient.

*V. B e g e r o v á: Entraînement de l'équilibre*

**R é s u m é**

L'entraînement de l'équilibre dépend du type d'endommagement — les exercices eux-mêmes et le procédé sont cependant presque identiques, ils diffèrent simplement par le fait que chez un tel type d'endommagement, on effectue des exercices sous le contrôle sévère de la vue, d'autres exigent encore la précision, la charge juste des membres inférieurs, d'autres des mouvements de lancement etc. On se règle toujours par le degré d'endommagement et par les données subjectives du malade.

*V. B e g e r o v á: Das Gleichgewichtstraining*

**R e s ü m e e**

Das Gleichgewichtstraining hängt vom Typ der Beschädigung ab. Die angewandten Übungen und das Verfahren sind jedoch fast gleich. Sie unterscheiden sich nur dadurch, daß wir bei dem einen Typ von Beschädigungen die Übungen unter strenger Kontrolle des Gesichtssinnes durchführen, während andere Genauigkeit, richtige Belastung der unteren Gliedmaßen, wieder andere den richtigen Schwung u. ä. m. erfordern. Wir lassen uns immer von der Stufe der Beschädigung und von den subjektiven Angaben des Patienten leiten.

## **POZNÁMKY K VÝCVIKU CHÔDZE U AMPUTOVANÝCH S PROTÉZOU**

**K. MISTRÍKOVÁ**

*Rehabilitačné odd. FN Bratislava,  
primár MUDr. Viera Lániková  
v spolupráci s Ortopedickou klinikou  
Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave.  
Prednosta akademik prof. dr. Ján Červeňanský, DrSc.*

V našom príspevku by sme chceli znova poukázať na mnohé problémy diskutované v palete prác u nás i v zahraničí, ktoré riešia problematiku amputovaných. Hoci literatúra je bohatá, žiaľ, nemôžeme povedať, že starostlivosť u amputovaných je uspokojivá.

Na rehabilitačnom oddelení FN sme sledovali pacientov poukázaných z Ortopedickej kliniky v Bratislave za posledných 5 rokov. Ide o 78 amputovaných na dolných končatinách, z ktorých 69 malo amputáciu femoru a iba 9 amputáciu predkolenia. Amputácia u 69 bola vykonaná pre maligné nádory na osteoartikulárnom aparáte a u 9 pre traumatickú etiológiu. Priemerný vek pacientov bol 40 rokov, pričom najmladší bol 3-ročný a najstarší 79-ročný. U väčsiny pacientov hojenie kýpfa bolo protrahované pre predoperačnú Kaidovu rtg terapiu a trvalo 3 týždne i dlhšie. Iba u 16 pacientov prebehlo mäkké hojenie do 14 dní. Napriek protrahovanému hojeniu dosiahli sme otužovaním — bandážovaním ideálny tvar kýpfa a nepozorovali sme žiadne kontraktúry.

Po sňatí imobilizácie vykonali naši pacienti antigravitačný pohyb v plnom rozsahu. Za 1,5 mesiaca sa svalová sila upravila tak, že pacienti predviedli všetkými svalovými skupinami pohyb antigravitačný proti silnému odporu. Najneskoršie sa upravovali extenzory a abduktory bedrového klíbu, sila svalová pri flexoroch a adduktoroch sa normalizovala bez väčšieho úsilia.

Dvanásť pacientov prijalo naše oddelenie z iného pracoviska na nácvik chôdze s protézou. U týchto sme zistili 15°—45° flekčnú kontraktúru v bedrovom klíbe. Redresívnymi procedúrami sa nám podarilo ich odstrániť bez chirurgickej intervencie za mesiac.

Protézu dostali pacienti priemerne za 3 mesiace. Uprednostnení boli tí, u ktorých išlo o amputáciu pre neoplazmatickú etiológiu.

Balančný výcvik trval u 53 pacientov priemerne 9 dní, výcvik chôdze s provizórnu koženou protézou priemerne 3 týždne. 26 pacientov pri prepustení chodilo ruginne, 4 labilne, 1 na širokej báze, 3 s cirkumdukciou a 1 vedel protézu zaťažiť iba v abdukčnom postavení.

Počas hospitalizácie sa naučilo chodiť bez barlí 8 mladých pacientov. U tých-

to chôdza bola rutinná, iba 1 mal pozitívny Trendelenburgov príznak. So sklo-laminátovou protézou chodilo 6 pacientov. 5 chodili rulinne, 1 vykračoval s cirkumdukciou. U 2 pacientov s násavnou protézou bola chôdza rutinná. 1 pacientka chodila rulinne na kanadskej protéze o palici.

Pri rehabilitácii amputovaných sme používali rehabilitačný postup, publikovaný v knihe Lánik a kolektív. Psychologická príprava pred operáciou bola u našich pacientov veľmi náročná, lebo išlo, ako sme už spomínali, vo väčšine prípadov o maligné tumorózne ochorenie.

Po zvládnutí pooperačnej choroby a po ustúpení prudkých bolestí uskutočňovali sme dýchacie cvičenie a kondičný telocvik na posteli. Kontraktúram sme predchádzali preventívnym polohovaním a aktívnym cvičením. Nepodceňovali sme ani aktívne stupňované cvičenie na horné končatiny a svalstvo trupu ako prípravu na chôdzu s nemeckými barlami.

Keď ovládali pacienti sadanie, sedenie, prispôsobili sa novým podmienkam, a ak zdravá končatina bola dostatočne silná, urýchlene sme forsírovali švíhovú chôdzu.

V druhej etape si pacienti balančným výcvikom zdokonaľovali rovnováhu, učili sa padať, vstávať zo zeme, robiť obraty na zdravej končatine, chodiť cez prekážky, skákať.

Popri reeduukácii chôdze nezabúdame ani teraz na starostlivosť o kýpet. Masážou, otužovaním, bandážovaním, aktívnym a rezistovaným cvičením sme dosiahli ideálny kónický tvar.

Po fotovaní protézy pacienti sa oboznámili s jej mechanizmom. Pri balančnom výcviku sme mali značné ťažkosti. Prenášanie váhy do strán, dopredu a dozadu bolo sprevádzané, zvlášť u starších ľudí, so strachom z pádu. Najťažším výkonom bolo prenášanie váhy na predsunutú končatinu s protézou. Balančný výcvik na protéze robíme tak dlho, až ho pacienti dobre ovládajú a potom nacvičujeme chôdzu v priestore.

Výcvik chôdze v priestore s pevným kolenom sme nacvičovali u starších ľudí najprv vo vozíku a neskôr s francúzskymi barlami. Väčšinu postihnutých kožená protéza neuspokojoila. Pomôcka bola veľmi ťažká, neestetická, funkčne nevyhovujúca. Reeduukácia chôdze bola náročná. Všetci pacienti sa na začiatku dopúšťali tých istých chýb. Chodili na širokej báze v predklone, s vychylovaním trupu do strán a s cirkumdukciou, kroky neboli rovnako dlhé pre zlé ovládanie rovnováhy. Potrebné bolo veľké úsilie, aby sme spomínané chyby odstránili a nacvičili chôdzu rutinnú, podobajúcu sa fyziologickej.

V praxi sa nám osvedčil výcvik chôdze dozadu, pri ktorej je pacient nútený zapnúť extenzory bedrového klbu a tým lepšie zaťažiť končatinu s protézou. Chôdzu zo schodov a do schodov si pacienti rýchle osvojili. Pri nácviku chôdze v teréne do kopca sa amputovaným kráčalo dobre. Stažená bola chôdza z kopca, pri ktorej dochádzalo často k podklesnutiu v kolennom klbe, zvlášť u tých pacientov, ktorí neovládali a nevedeli meniť pánovový sklon.

Veľkým prínosom pre amputovaných je skoré oprotézovanie podľa Weisa. U nás na klinike bolo oprotézovaných týmto spôsobom dosiaľ 5 pacientov. Na týchto sme si overili, že balančný výcvik a reeduukácia chôdze je časove rýchlosť a pacienti psychicky lepšie znášajú stratu svojej končatiny, keď dostanú za ňu hned náhradu.

Pre nedostatok miesta na klinike prepúšťali pacientov ešte s francúzskymi barlami do domáceho ošetroenia.

Záverom by sme chceli konštatovať, že amputovaním pacientov na chirurgických oddeleniach sa starostlivosť nekončí, ale len začína. Treba už na týchto oddeleniach začať s rehabilitačnou starostlivosťou a nespoliehať sa na ortopedické oddelenia a rehabilitačné ústavy, ktoré nie sú schopné zaistiť v rámci ich kvóty postelí, celú starostlivosť o amputovaných v kraji.

*K. Mistríkova: К обучению ходьбе у ампутантов с протезом*

#### Резюме

В статье отмечается вескость проблем у ампутантов при обучении ходьбе с протезом. Подчеркивается, что своевременное снабжение удобным протезом и ускоренная реабилитация ведут к успешной реэдукации ходьбы. Припоминается, что комплексная реабилитационная заботливость об ампутантах приходится уже на работников реабилитационных хирургических отделений и отдельных участковых институтов народного здоровья, так как ортопедические отделения и институты реабилитации были бы недостаточны по своей емкости, но также и потому, что с ампутантом они встречаются слишком поздно.

*K. Mistríková: About the walking training in amputated patients with prostheses*

#### Summary

The paper emphasizes the serious problem of the walking training for patients with prosthesis. An early provision of a suitable prosthesis and rehabilitation therapy can lead to successful reeducation of walking. A complex rehabilitation care for amputated patients is to be provided already in the surgery wards of the hospitals, because orthopedic and rehabilitation departments have not the necessary capacities and because the contact of these departments with the mentioned patients occur too late.

*K. Mistríková: Observations à l'exercice de la marche chez les amputés avec prothèse*

#### Résumé

L'article décrit l'importance des problèmes chez les amputés au cours des exercices de la marche avec prothèse. On souligne que la fixation opportune de la prothèse juste et la réadaptation rapide conduisent vers une rééducation de la marche couronnée de succès. On rappelle, que les soins de réadaptation complexes chez les amputés incombe au personnel dans la réadaptation des sections de chirurgie et des différents établissements de la santé publique, étant donné que les sections de l'orthopédie et les instituts de réadaptation ne pourraient y suffire par leur capacité, mais aussi parce qu'ils prennent contact beaucoup trop tard avec les amputés.

*K. Mistríková: Bemerkungen zum Gehtraining bei Amputierten mit Prothese*

#### Resümee

In dieser Schrift wird auf die Ernsthaftigkeit der mit dem Gehtraining von Amputierten mit Prothese verbundenen Probleme hingewiesen. Es wird betont, daß eine frühzeitige Ausstattung mit einer entsprechenden Prothese in Verbindung mit beschleunigter Rehabilitationsbehandlung zu einer erfolgreichen Reeducation des Ganges führt. Zugleich wird darauf hingewiesen, daß die komplexe Rehabilitationsfürsorge um die Amputierten schon die Aufgabe des Rehabilitationspersonals der chirurgischen Abteilungen und der einzelnen Kreisgesundheitsinstitute ist, da die orthopädischen Abteilungen und Rehabilitationsanstalten mit ihren Kapazitäten nicht ausreichen, aber auch darum, weil sie mit den Amputierten viel zu spät Kontakt aufnehmen.

Adresa autora: K. M., Rehabilitačné odd. FN, Bratislava

## RECENZIA KNIHY

SCHAPER, W.:

### THE COLLATERAL CIRCULATION OF THE HEART

(Kolaterální cirkulace srdece)

Vydali North-Holland Publishing Company, Amsterdam, London a American Elsevier Publishing Co., Inc. — New York, 1971, str. 276, obr. a grafů 108, tab. 11. Cena neudaná.

V edici Klinických studií, kterou vede D. A. K. Black z Manchesteru, vychází v roce 1971 jako první svazek rozsáhlá monografie z pera Prof. Schapera, který v současnosti je ředitelem Ústavu experimentální kardiologie Max-Planckovy společnosti v Bad Nauheimu.

Monografie představuje současný pohled na koronární cirkulaci a její kolaterály z mnoha aspektů. V 16 kapitolách věnuje se pozornost jednotlivým otázkám kolaterální cirkulace v srdci na základě experimentálních údajů a dat získaných prof. Schaperem a jeho spolupracovníky.

Po úvodní kapitole, kde v historickém sledu se poukazuje na jednotlivé etapy vývoje znalostí o kolaterálách a anastomosách, věnuje se v další kapitole pozornost morfologii kolaterál a anastomos v lidském, králičím a vepřovém srdci. Je poukázané na kolaterální cirkulaci v srdci ischemickém a při experimentální koronární oklusi. 3. kapitola řeší otázky koronární okluse u živočichů. Ve 4. kapitole se hovoří o komparativní arteriografii kolaterální cirkulace u srdce lidského, u psa a u vepře se závěrem, že lidské srdce je schopné vytvořit kolaterály, je-li to potřebné, zatím co u vepřů nedochází k vytvoření epikardiálních a u psa je omezená schopnost tvorby endokardiálních kapilár.

5. kapitola hovoří o mikroskopické struktuře vyvíjejících se kolaterál. Následkem hypoxie, která je vyvolávajícím momentem, dochází potom nejprve k rychlému zvětšování průsvitu kapiláry, v druhé fázi k zhrubnutí stěny kapiláry při konstantním průměru kapiláry.

Další 6. kapitola rozebírá otázky růstu cév. Pojednává o syntese DNK, o kinetice buněk, o indukci růstu, o vlivu fyzikálních a chemických stimulů na růst cév. 7. kapitola je věnovaná ultrastrukturu vyvíjejících se kolaterál. 8. kapitola zpracovaná Dr. Borgserem věnuje pozornost cytochemii a histochemii rostoucích kolaterál u chronické koronární arteriální okluse. Poukazuje na význam specifických a nespecifických fosfatas, na regulaci metabolických procesů, vycházející nejen

z intimy, ale i medie a adventicie koronárních arterií. Kapitola 9. hovoří o kolaterální perfusi u akutní a chronické arteriální okluse, která určitý čas před a po oklusi je nestojnoměrná. Kapitola 10. z pera Dr. Lewiho představuje model koronární kolaterální cirkulace u psa, kapitola 11. hovoří o autonomních vlivech na kolaterální cévy. V kapitole 12. jsou diskutované vlivy hormonální na vyvíjející se kolaterály, v kapitole 13. vlivy zvýšené hladiny cholesterolu v plasmě na rozšíření kolaterál. Efekt latyrimu na kolaterální rozšíření přináší kapitola 14., při čemž aktivní látkou Lathyrus odoratus je beta-amino-propionitrid (BAPN). Předposlední 15. kapitola si všímá efektů léků na koronární kolaterální cirkulaci, především nitritů a betablokátorů, poslední kapitola hovoří o úloze kolaterální cirkulace u ischemické choroby člověka. V této kapitole je také poukázané na vliv tělesného zatížení na koronární cirkulaci. Monografie je zakončena indexem. Každá kapitola je doplněna poukazem na další literaturu vztahující se k diskutované tematice. Kniha je na křídovém papíře, velmi representativně vybavená.

Problematice kolaterální koronární cirkulace se věnuje v posledních letech velká pozornost. Není to jen z hlediska možných klinických efektů při různém způsobu terapie, především u ischemické choroby srdce, je to také z hlediska fysiologické důležitosti novotvorby kapilár pro myokardiální cirkulaci.

Schaperova monografie podává celkový pohled na tuto závažnou problematiku a přináší soubor poznatků „up-to-date“. Je významná nejen z hlediska experimentálních dokladů, je významná také z hlediska komplexnosti řešení této velmi závažné problematiky, závažné nejen pro klinika, ale i pro teoreticky zaměřeného fysiologa, či patofysiologa.

Schaperova monografie nalezne jistě cestu do rukou odborníků, závažnost této problematiky a její zpracování byla také důvodem jejího uvedení pro naši odbornou veřejnost.

Dr. M. Palát, Bratislava

**HISTÓRIA A SÚČASNOST**

**PRIMÁR**

**MUDr. VLADIMÍR LÁNIK 50-ročný**



Ortopedická klinika LFUK patrí k tým klinikám, kde začínali alebo sa erudovali mnohí bývalí, ale aj súčasní vedúci ortopedických kliník a pracovísk celej ČSSR (prof. Frejka, prof. Vavrdá, doc. Havránek, doc. Štěpán, prof. Haluzický, prim. Bartoš, Pětivoký, Zsakay, Javor, Maar atď.) a celý rad znamenitých ortopédov pôsobiacich v praxi.

Na druhej strane boli to lekári, ktorí sa stali význačnými univerzitnými vedúcimi pracovníkmi iných lekárskych alebo iných odborov, ktorí dlhší čas pôsobili na Ortopedickej klinike LFUK v Bratislave, napr. gynekológ prof. Schwartz, pediatrička prof. Michaličková, otorinolaryngológ dr. Mašura, chirurgovia Fieder, Kamenický, psychológ Werner, internista Rázus a ďalší.

Jedným z takýchto dlhorocných pracovníkov našej kliniky bol aj náš jubilant prim. dr. Lánik, jeden z pionierov slovenskej rehabilitácie, vedúci Detského rehabilitačného ústavu a rehabilitačného kabinetu ILF.

Dr. Lánik začal systematicky pracovať v tomto dneš dôležitom odbore nášho socialistického zdravotníctva ako nehonorovaný asistent a neskôr ako riadny asistent ortopedickej kliniky. Pri vzdelávaní sa v ortopédii hneď po osvojení si základov tejto disciplíny mu zverili rehabilitáciu v ortopédii a traumatológii, a to ako metodicky, tak organizačne a kuratívne. V dr. Lánikovi som videl hneď na začiatku jeho pôsobenia na klinike veľmi nadaného a nádejného

lekára, ktorý mal plné pochopenie, nadšenie a veľký entuziazmus pre tento rozvíjajúci sa odbor, ktorý mal na ortopedickej klinike dobrú tradíciu hneď od jej vzniku a presídlenia do budovy na Hlbokej 11 už od roku 1925.

Dr. Lánik ako ortopéd bol veľmi skoro poverený vedením Ústavu pre doliečovanie detskej obrny, ktorý bol dlho afilovaným pracoviskom Ortopedickej kliniky LFUK. Neskôr po reorganizácii bol tento ústav pridelený k Detskej fakultnej nemocnici a po čase, keď poliomyelítida bola likvidovaná, stal sa dr. Lánik vedúcim detského rehabilitačného ústavu. Posledné roky pôsobí veľmi aktívne tiež ako vedúci Kabinetu rehabilitácie pri ILF.

Na úseku vedeckej tvorby vyoral u nás nielen v SSR, ale aj v ČSSR hlbokú brázdu v rehabilitácii. Dospel publikoval 48 vedeckých, odborne vedeckých cenných príspevkov z kineziológie, najmä pohybového ústrojenstva (viaceré majú charakter monografií, skript a učebníc), ako aj 9 odborne-popularizačných prác. Významou jeho zásluhou bolo organizovanie prvých kurzov z rehabilitácie pre erudovanie prvých rehabilitačných pracovníkov a inštruktorov. Bola to práca neľahká a nielen edukačná, ale aj organizátorská. Len nadšenec, entuziasta a zapálený mladý lekár takého zrna, akým bol dr. Lánik, len jemu sa podarili prvé začiatky organizácie, edukácie rehabilitácie v spolupráci s našou klinikou uskutočniť.

Z týchto začiatkov, ako aj ďalšieho systematického rozvinutia kurzov rehabilitácie, založenia školy pre odborných rehabilitačných pracovníkov sa zrodila prvá liečebná telesná výchova a rehabilitácia, ktorej vedúcim autorom bol náš jubilant dr. Lánik, a preto mu patrí nesmierná vďaka.

Táto prvá učebnica rehabilitácie, ktorá vyšla už v dvoch vydaniach 1966 a 1969, je aj dnes u nás v SSR dobrou základnou učebnicou pre školenie rehabilitačných pracovníkov, ktorí pracujú vo všetkých disciplínach. Učebnica poskytuje nielen základné poznatky o rehabilitácii v chirurgických disciplínach, ale je v nej uložená široká koncepcia tohto lekárskeho odboru.

Dr. Lánik je jedným zo spoluzačladeľov dnes už samostatnej slovenskej spoločnosti pre rehabilitáciu. Dosiaľ bol iniciátorom a organizátorom väčšieho počtu pracovných schôdzí tejto spoločnosti. V r. 1971 za jeho inaugúracie a účinnej spolupráce sa uskutočnil tiež veľmi pekný a významný kongres s medzinárodnou účasťou, ako po stránke vedeckej, tak spoločenskej.

Dr. Lánik mal možnosť byť prítomný ako aktívny prednášateľ na celom rade medzinárodných kongresov ako v socialistických, tak kapitalistických štátach o rehabilitácii. Získané skúsenosti exaktne využil v procesoch zvýšenia úrovne československej rehabilitácie. Taktiež v niektorých socialistických štátach spolupôsobil na edukácii kádrov pre rehabilitáciu pri postgraduálnych kurzoch.

Primár dr. Lánik patrí dnes k našim vedúcim kádrom rehabilitácie. So satifakciou a aj s určitou pýchou sa môže pozrieť pri dožití sa v dobrom zdraví svojej päťdesiatky na vykonané dielo, ktoré samo hovorí o jeho veľkých schopnostiach. Ako talentovaný a dobre vzdelaný odborník v ortopédii a rehabilitácii s veľkým počtom tematických prác mal už dávnejšie nielen obhájiť kandidáturu, ale aj docentúru z rehabilitácie. Škoda, že pre nával rôznych organizačných prác v spojitosti rehabilitácie s mnohými organizačnými zmenami, ktorou táto u nás prešla, mu toto nebolo umožnené. Okrem toho, jeho veľmi skromná, až prezdvorilá jemná povaha je mu trošku na škodu v týchto neraz tvrdých bojoch, ktorými rehabilitácia u nás prechádzala a ešte prechádza.

Milý Vladko, ako Tvoj prvý učiteľ som od začiatku Tvojho pôsobenia na Ortopedickej klinike spoznal tvoje jedinečné vlohy pre rehabilitáciu a ortopedickú medicínu, dnes v modernom ponímaní Cyriaxa. Pri odchode z našej

kliniky si zostal s ňou v stálom spojení, či už vlastným kontaktom alebo prostredníctvom Tvojej manželky Viery, ktorú si taktiež Tvojím entuziastickým čarom pre rehabilitáciu vedel tak zapáliť a očariť pre tento odbor, že nielen zdezertovala z pediatrie kvôli rehabilitácii, ale sa stala ďalšou priekopníčkou rehabilitácie ako vedúca rehabilitačného oddelenia KÚNZu.

Pri dožití sa päťdesiatky 25. decembra 1972 v dobrom zdraví nášho Vladka Lánika, prajem Vám obidvom manželom zo srdca, aby Vám vatra rehabilitácie dlho a dlho svietila na Vašej úzkej spoločnej ceste nielen odbornej, ale aj rodinnej. Aby ste v dobrom zdraví mohli ešte dlho a pevne držať žezlo rehabilitácie, aby táto pod Vaším vedením čo najviac kvitla, narastala a prinášala čo najzrelšie plody nášmu socialistickému zdravotníctvu a najmä našim pacientom.

J. Červeňanský

#### *PRIMÁŘ MUDr. VLADIMÍR LÁNIK PADESÁTILETÝ*

Rehabilitace je obor mladých. Obor mladých, kteří mladými zůstávají. Věnovat se rehabilitaci znamená vidět dopředu, být schopen opustit vyjeté kolejí tradičních oborů a vydat se po cestách, které jsou nejen neznámé, ale i nejisté a navíc ještě lemovány nepochopením, ústrky, despektem a vším tím, co dělá život nepříjemný. Věnovat se rehabilitaci znamená nemít nikdy klid, stále bojovat a dokazovat svou pravdu a znova a znova přesvědčovat, že bez rehabilitace není naše zdravotnictví ani naše společnost myslitelná. Věnovat se rehabilitaci znamená bořit hradby mezi jednotlivými obory, ničit hradby mezi resorty, ničit ustálenou cechovní pýchu. Věnovat se rehabilitaci znamená mít odvahu říci uznávaným autoritám a vědcům, ověnčeným tituly a řády otevřeně, že dnešní medicina a zdravotnictví nemůže postupovat klasickými cestami a tradičním způsobem, ale že je třeba v nejušlechtilejším slova smyslu řešit problém postiženého člověka ze všech stran, i společenské, pracovní, citové a dalších. Věnovat se rehabilitaci znamená věnovat se jí cele, mít ji jako vášeň a ovládavou myšlenku, neměřit čas, necítit jak běží roky a vidět jen a jen daleko vytýčený cíl. Věnovat se rehabilitaci znamená nevidět, že svět kolem nás stárne a jen cítit, že my zůstáváme stále mladí, stále plní elánu a stále plní ideálů. A takový je přesně dr. Lánik.

Je to skutečně neuvěřitelné, že ten chlapec s bujnými neposlušnými vlasy slaví své padesátiny. Ať chceme nebo nechceme, vidíme, že československá rehabilitace má i v poválečné době již svou tradici, kterou od počátku dr. Lánik spoluvytváří, takže se stal jedním ze zakladatelů československé rehabilitace, spoluvytvářel ji a katalysoval nejen její zrození, ale i její růst. To jsou jeho trvalé zásluhy.

Milý Vlado, nemusím Ti říkat, že Tě máme všichni rádi. Přejeme Ti pokračování Tvého elánu a nic víc, než abys by tak šťasten a úspěšný, jako dosud.

V. Janda

*Nášmu jubilantovi,*

*který od zrodu nášho časopisu je neustále členom redakčnej rady, venujeme nielen toto číslo, ale pri príležitosti jeho vzácnych narodenín sa priprájame k mnohým blahoželaniam a prajeme mu veľa ďalších pracovných i osobných úspechov!*

REDAKČNÁ RADA



PRIMÁR MUDR. DAMIAN VIZÁR  
60-ročný

Dňom 2. októbra 1972 vstupuje medzi šesťdesiatníkov MUDr. Damian Vizár, primár rehabilitačného oddelenia Krajského Ústavu národného zdravia v Banskej Bystrici. Pre toho, kto pozná dr. Vizára, je táto skutočnosť trochu prekvapujúca.

Dr. Damian Vizár narodil sa 2. októbra 1912 na Vŕútkach v okrese Martin v robotníckej rodine. V Martine taktiež získal stredoškolské vzdelanie, ktoré ukončil maturitou s vyznamenaním na reformnom reálnom gymnáziu. Po ukončení stredoškolského štúdia venoval sa na vysokej škole v Brne a v Bratislave štúdiu medicíny, ktoré úspešne ukončil promociou v roku 1937.

Po ukončení lekárskeho štúdia pracoval ako lekár v Banskej Bystrici až do doby nástupu základnej vojenskej služby. Po ukončení prezenčnej služby pracoval ako obvodný lekár v Kysuckom Novom Meste a od apríla roku 1944 v Banskej Bystrici ako lekár Robotníckej sociálnej poisťovne. V období Slovenského národného povstania bol ustanovený Revolučným národným výborom do funkcie okresného lekára a po dočasnom potlačení Slovenského národného povstania túto funkciu zastával až do roku 1946. V rokoch 1950—1952 bol lekárom inšpekcie práce pri sociálnom referáte KNV Banská Bystrica. V roku 1953 zakladá a stáva sa súčasne prvým prednóstom rehabilitačného oddelenia Krajského ústavu národného zdravia v Banskej Bystrici, ktoré do roku 1966 bolo spojené s oddelením telovýchovného lekárstva. Súčasne je poverený funkciou krajského odborníka pre liečebnú rehabilitáciu a tým sa stáva metodickým vedúcim na tomto úseku v celom banskobystrickom kraji.

Dr. Vizár okrem povinností lekára a organizátora nového úseku medicíny zastával v uplynulých dvadsiatych rokoch celý rad funkcií — funkciu zdravotníka krajského výboru ČSTV, člena ČSČK, Matice slovenskej, Socialistickej akadémie a bol aj predsedom závodného výboru ROH KÚNZ v Banskej Bystrici. Je členom výboru Slovenskej rehabilitačnej spoločnosti, kde vykonáva funkciu podpredsedu. Je členom poradného sboru hlavného odborníka pre rehabilitáciu pri Ministerstve zdravotníctva SSR. Je členom metodicko-pedagogickej komisie pre odbor rehabilitačných pracovníkov, súčasne vyučuje na rehabilitačnej vetve zdravotníckej školy v Banskej Bystrici.

Odborná aj spoločenská činnosť dr. Vizára bola vysoko vyhodnotená udeľním vyznamenania za zásluhy o výstavbu socializmu, za účasť v Slovenskom národnom povstani a za vynikajúcu činnosť v Čs. Červenom kríži.

Dr. Damian Vizár urobil vo svojom živote veľký kus práce a dosiahol veľmi dobré výsledky na tejto ceste. Životná cesta dr. Vizára nebola iste jednoduchá. Stojí za ním však kus práce, ktorá je charakteristická práve pre dr. Vizára. Skromný, nenápadný, vždy s úsmevom na tvári, ochotný pomôcť a vždy sa zaujímajúci o novú problematiku, nie z hľadiska vlastného poznania, ale s cieľom aplikovať vo vlastnej oblasti. Šesťdesiatka prekvapila jeho, ale prekvapila predovšetkým nás, ktorí prakticky priebežne riešime spoločné problémy.

Vážený pán primár, dovoľte mi, aby som za celý okruh Vašich priateľov a spolupracovníkov pri príležitosti Vašich 60. narodenín zaželal Vám veľa ďalších úspechov, zdravia a pocitu dobre vykonanej práce. Ad multos annos!

M. Palát

## RECENZIE KNIH

FELT, V.:

### ENDOKRINNÍ SYSTÉM, LIPIDY A ATEROSKLEROSA

*Vydalo Avicenum, zdravotnické nakladatelství, Praha 1972,  
Vyšlo v zdravotníckom nakladateľstve Avicenum roku 1971  
ako 56. zväzok Babákovej zbierky prác zo základných lekárskych odborov. Str. 175, cena Kčs 27,50.*

Už počas starších klasických pozorovaní úlohy lipidov a najmä cholesterolu v experimentálnej aterogenéze sa ukázalo, že hormóny môžu pritom pôsobiť tak kauzálnie, ako aj preventívne. Tieto viac-menej empirické poznatky sa stali v povojnových rokoch východiskom k hlbším a veľmi intenzívnym štúdiám patogenezických vzťahov. Najmä potom, čo sa ukázalo, že hormóny majú klíčovú úlohu v procesoch adaptácie človeka na zmeny životného prostredia a na vyporiadanie sa so stresmi vôbec, nadobudla otázka vzťahu hormónov ku lipidom, aterogenéze a ku starnutiu mimoriadny význam. Dnes nemožno túto otázkou už obísť nielen v experimentálnej medicíne a v klinike, ale ani v širších, hraničných biologických disciplinach. Preto treba Feltovu publikáciu v našej literatúre uvítať ako veľmi aktuálny a hľadaný prínos. — Autor, už dobre známy z mnohých časopiseckých publikácií a prednášok, poskytuje teraz čitateľovi ucelenou formou výsledky svojej mnohorocnej práce a svoje bohaté literárne vedomosti v danej problematike. Najprv sa systematicky zaobrába vplyvom nadbytku, resp. nedostatku jednotlivých hormónov na kinetiku mastných kyselín,

triglyceridov a cholesterolu a konfrontuje experimentálne nálezy s pozorovaniami u klinických endokrinopatií. Zvlášť zaujímavé, a najmä pre výskumných pracovníkov aj metodicky podnetné sú kapitoly o kompartmentových analýzach pohybu jednotlivých tukových frakcií v organizme. Samostatne je spracovaná problematika transportu cholesterolu a ďalších lipidov do tepennej steny. V poslednej časti knihy vyšľajú autorove štúdie do otázkov vzťahov endokrinnnej sústavy k fažkým následkom aterosklerózy, konkrétnemu infarktu myokardu. Vhodne volený rozsah a spôsob grafických ilustrácií, tabuľky a skoro 400 citácií výlučne moderných literárnych prameňov pridáva tejto nevelkej knižke na zaujímavosti pre čitateľov rôzneho odborného zamerania. Siahnu po nej s nedočkavosťou nielen vedecí pracovníci z experimentálnych medicínskych a biologických disciplín, ale so záujmom si ju iste prečítajú aj klinici. Každý v nej ocení najmä fakt, že pri svojej stručnosti ukazuje dostatočne široko dnešný stav a prístup k tejto aktuálnej problematike.

Dr. L. Mikulaj, Bratislava

ZEMANOVÁ J. A KOLEKTIV:  
TECHNOLOGIE LÉKOVÝCH FOREM

Učebný text pre stredné zdravotnícke školy, odbor lekárenských laborantov, vydalo Avicenum, zdravotnícke nakladatelstvo, Praha 1972, zo slovenského originálu „Galenická farmácia“ vydaného nakladateľstvom Osveta v roku 1969; preložil Ing. Milan Koplik, 324 strán, 108 obrázkov, cena viazaného výtlačku Kčs 23,—

Kolektív siedmich autorov pod vedením doc. Zemanovej zostavil učebnicu, ktorá je v súlade s platnými učebnými osnovami pre farmaceutických laborantov. Celý text je zároveň napísaný v duchu požiadaviek nového československého liekopisu, 3. vydania (ČsL 3), a vychádza zo súčasného chápania a interpretácie galenicej farmácie, ako aplikovaného vedného odboru. Učebnica dôsledne kladie dôraz na to, aby si budúci farmaceutický laborant dôkladne osvojil sled jednotlivých technologických úkonov, potrebných pri príprave požadovanej liekovej formy.

Z metodického hľadiska je učebnica rozdelená na dve dobre vyvážené časti: stručnejšiu všeobecnú časť (106 strán) a obsiahlejšiu špeciálnu časť (194 strán). V závere učebnice sú uvedené najdôležitejšie synonymá farmaceutických surovín a chemických liečiv. Rýchlej orientácií v učebnici napomáha pripojený vecný register. Vo všeobecnej časti učebného textu je v prvom rade venovaná pozornosť novému liekopisu a jeho obsahovej náplni, ďalej je uvedená charakteristika lekárskeho predpisu, receptúrne skratky, latinské číslovky a úvodné kapitoly o príprave liečivých prípravkov a liekov. Osobitnú kapitolu v tejto časti učebnice tvorí aj časť o hygiene a bezpečnosti práce v lekárni. Špeciálna časť učebného textu je

spracovaná na základe rozdelenia aplikačných foriem liekov podľa fyzikálno-chemického hľadiska, a to do siedmich skupín: 1. liekové formy s homogénou štruktúrou; 2. liekové formy s mikroheterogénou štruktúrou; 3. liekové formy s heterogénou štruktúrou; 4. liekové formy pripravované zmydelnením; 5. liekové formy dávkované; 6. sterilné prípravky k parenterálnej aplikácii a 7. hromadne vyrábané liečivé prípravky — všeobecné ustanovenia.

Po stránke formálnej snažili sa autori zachovať jednotnú štruktúru učebnice a pri jednotlivých liekových formách dodržiavať postup: definícia a význam liekovej formy, účinné látky, pomocné látky, príprava, skúška akosti, oficinálne prípravky, zariadenia a prístroje, uchovávanie a vydávanie. Prednosťou učebnice je aj to, že je v nej zaradený originálny fotografický materiál, ktorý je volený veľmi starostlivo a úcelne, čo značne prispieva k názornosti učebnice.

Učebnica je k dispozícii v celoštátnom meradle a bude iste dobrou pomôckou k získaniu vedomostí, potrebných pre budúcich farmaceutických laborantov a pre ich budúcu praktickú činnosť v lekárňach a kontrolných laboratóriách.

Dr. Š. Kišoň, Bratislava

HEJDA S., JEŽKOVÁ D.:  
VÝŽIVOU PROTI CÉVNÍ SKLERÓZE

Vydalo Avicenum, zdravotnícke vydavateľstvo, n. p., Praha 1972, strán 116, cena Kčs 10,—

V edícii „Rady nemocným“ vychádza malá príručka určená širokej verejnosti, ktorá sa zaobráva výživou chorých s cievou sklerózou a výživou proti predčasnemu starnutiu. Publikácia má celkom 13 kapitol, v ktorých populárnym spôsobom sa hovorí o otázkach zaujímavých pre tých, ktorí trpia arteriosklerózou, alebo sú ňou ohrození. Jednotlivé kapitoly sú doplnené receptami jedál vhodných pre staršiu generáciu alebo pre tých, kde diéta je základným opatrením v boji proti arterioskleróze.

Kôrnatenie tepien je chorobou súčasnej civilizácie. Je komplikáciou, ktorá ohro-

zuje súčasné ľudstvo, najmä jeho starnúcu a staršiu generáciu. Táto skutočnosť viedla autorov k zostaveniu tejto populárnej knižičky, ktorá iste nájde obľubu a odbyt v širokých radoch obyvateľstva. Je tu veľa zaujímavých informácií. Pozornosť sa venuje kalorickej hodnote potravín, obsahu vitamínov, hovorí sa o dôležitosti bielkovín a úlohe tukov vo výžive ľ科veka.

Knihu si veľmi radi prečítajú všetci, ktorí sú určení, a veríme, že aj tí, ktorí majú záujem o svoje zdravie.

Dr. M. Palát, Bratislava

**ŠOLTÉSZOVÁ H.:**

**OD KAMENNÉHO NOŽE KE SKALPELU**

*Vydalo Avicenum, zdravotnícke vydavateľstvo, n. p., Praha  
1972, strán 160, 25 foto na prílohe, cena Kčs 17,—*

Pražské zdravotnícke vydavateľstvo Avicenum zriadiло v posledných rokoch knižnicu „Skalpel“, kde sú publikované knihy, ktoré sú beletriou. Tak pristúpilo teda toto vydavateľstvo popri čisto vedeckých a odborných publikácií k vydávaniu literatúry spotrebnej — určenej širokej verejnosti.

Posledná takáto publikácia je práca Heleny Šoltézovej, venovaná veselým aj smutným príhodám z histórie medicíny. Záväznou formou zoznamuje čitateľa so všednými i nevšednými príhodami, ktoré sa objavili v živote významných aj menej významných lekárov a ktoré sú korením

života. V drobných črtách autorka venuje pozornosť jednotlivým etapám vývoja medicíny až po súčasnú dobu.

Kniha je určená širokej verejnosti, ktorú skôr informuje ako poučuje, ktorej skôr predkladá významné momenty z histórie medicíny než systematicky zoznamuje s týmto vývojom. Kniha sa dobre číta. Čitateľ si mimovoľne spomína na životné príbehy známe aj z iných oblastí, ktoré svojou mnohokrát tragikomickou situáciou dokumentujú momenty vývoja vedy. Knihu odporúčame nielen ako zdroj zábavy, ale tiež ako zdroj poučenia.

*Dr. M. Palát, Bratislava*

**VODRÁŽKA Z.:**

**OBECNÁ A FYSIKÁLNA CHEMIE PRO LÉKAŘE A BIOLOGY**

*Vydalo Avicenum, zdravotnícke nakladatelství, Praha 1972,  
525 strán, 113 obrázkov, 118 tabulek, cena viazaného výtlačku  
Kčs 64,—*

Rozvoj teoretickej chémie umožnil aj veľký pokrok v našich vedomostiah o procesoch prebiehajúcich v živých sústavach. Dosiaľ sme však nemali v našej odbornej literatúre žiadnu modernú učebnicu všeobecnej a fyzikálnej chémie pre potreby biochémie a fyziologickej chémie. Autor publikácie sa preto snažil vyplniť túto medzeru a zhrnúť súčasný stav tých kapitol fyzikálnej chémie, ktoré sú základom pre interpretáciu živých sústav na molekulárnej úrovni.

Roztriedenie látky volil autor veľmi starnostivo tak, aby jednotlivé faktury a údaje postupne na seba nadvázovali. Po stránke obsahovej celá knižka je rozdelená na štyri samostatné celky, pričom sa účelne obmedzuje len na tie časti, ktoré majú podstatný význam pre biochémiu a fyziológiu. Ako doplnok knihy autor uvádza najbežnejšie matematické symboly, literatúru a vencý register. Veľmi výhodné je zaradenie logaritmov na vnútornnej strane knihy, a to na jej začiatku, i na konci.

V I. kapitole „Stavba látok“ zaoberá sa autor fyzikou hmoty a žiarenia, stavbou atómu, štruktúrou molekúl a fyzikálnymi vlastnosťami látok, ktoré súvisia so štruktúrou molekúl a iónov.

II. kapitola „Chemické reakcie“ rozoberá stručne na základe najnovších poznatkov energetiku chemických dejov a chemickú, čiže reakčnú kinetiku.

V III. kapitole „Rovnovážne systémy“ je vysvetlená podstata rovnovážneho a ustáleného stavu, fázové a chemické rovnováhy.

Veľmi dôležitú IV. kapitolu „Roztoky“

spracoval autor o niečo podrobnejšie a pritom veľmi prehľadne. Práve táto kapitola je obsahove snáď najbližšia aj odborníkovi z praxe, či už lekárovi, farmaceutovi, alebo biológovi, lebo sa týka priamo aj živých sústav (osmotický tlak, druhy a vlastnosti roztokov, roztoky s obsahom iónov, reakcie v roztokoch iónov, teória acidobázických dejov, elektrolyty, atď.). Osobitná časť v tejto kapitole je venovaná roztokom makromolekulárnych látok (koloidné systémy, problematika roztokov biopolymérov, membránové rovnováhy, priemery molekulových váh a pod.).

Náročnú problematiku, rozvádzanú v texte tejto príručky, dopĺňajú v jednotlivých kapitolách početne ilustrované obrázky a tabuľky. Autor sa snažil uvádzať v texte nielen bežne používané odborné termíny, ale i tie, ktoré sú prednostne presadzované v súčasnej modernej chemickej literatúre.

Spôsob spracovania príručky je volený tak, že vyžaduje základné chemické, fyzikálne a matematické vzdelanie, ktoré možno predpokladať aj u lekárov, farmaceutov a biológov.

Možno očakávať, že autorovo dielo bude cenným doplnkom odborných knižníc v zdravotníckych zariadeniach a dobre poslúži najnovším poznatkami tým odborným pracovníkom, ktorí sa zaobrajú problematikou fyzikálnej chémie, biochémie a biofarmácie, resp. štúdiom živých sústav na molekulárnej úrovni vôbec.

*Dr. Š. Kišoň, Bratislavá*

KĀBRT J., VALACH V.:

## STRUČNÝ LÉKAŘSKÝ SLOVNÍK

*Učebnice pro zdravotnické školy. Vydařilo Avicenum, zdravotnické nakladatelství, n. p., Praha 1972, strán 368, 4. vydanie, Kčs 33,—*

V priebehu siedmich rokov vychádza už štvrté vydanie „Stručného lékařského slovníka“ ako pomocnej knihy pre stredných zdravotníckych pracovníkov, ktoré je dôkazom, že táto učebnica mala a má svoje opodstatnenie na vydanie. Autori pri spracovaní slovníka vychádzali z učebníc pre stredné zdravotnícke školy a ich terminológiu rozšírili o často používané výrazy z praxe jednotlivých odborov zdravotníckych pracovníkov. Heslá v slovníku sú zoradené podľa českej abecedy s podstatným menom na prvom mieste.

Výhodou slovníka je, že české názvy ako samostatné heslá sa uvádzajú v slovníku v abecednom poriadku medzi cudzími termíni, a to v prípadoch prekladov jednoznačných alebo bežne užívaných. Tam, kde zodpovedá české heslo niekoľkým názvom cudzím, uvádzajú sa spravidla podľa najčastejšieho používania, a nie vždy v abecednom poriadku.

Ku slovníku je pripojená tabuľka číslovek a prehľad skratiek užívaných pri písaní receptov.

Štvrté vydanie „Stručného lékařského slovníka“ vyšlo v nezmenenej forme ako predchádzajúce vydanie. Slovník užíva staršie názvoslovie jenské a bazilejské, a preto autorí pre ľahšiu orientáciu podávajú prehľad základných termínov, ktoré sú obsiahnuté vo všetkých nomenklatúrach (BIP).

Slovník je dobrým pomocníkom nielen pre študentov zdravotníckych škôl, ale i pre prax stredných zdravotníckych pracovníkov, ktorí si môžu svoje poznatky overovať, nové výrazy dopĺňovať a tak skvalitňovať a rozširovať slovník odborných výrazov.

M. Bartovicová, Bratislava

ČERŇÁK J. ČERŇÁKOVÁ M.:

## LABORATORNÍ TECHNIKA I.

*Učebnica pro zdravotnické školy. Avicenum, zdravotnické nakladatelství, Praha 1972, strán 287, 181 obr., 23 tabulek*

V nakladateľstve Avicenum vyšla učebnica Čerňáka a Čerňákovej. Prvý z menovaných autorov vydal už opakovane učebnicu laboratórnej techniky, ktorá slúži ako učebnica pre zdravotníckych laborantov na zdravotníckych školách, aj v postgraduálnej výchove. Posledné vydanie vyšlo v roku 1966 v Slovenskom Pedagogickom nakladateľstve v Bratislave a učebnica je dávno rozobraná. Po rokoch úvah o učebnici v ČSR rozhodli sa pre vydanie tejto učebnice aj pre potreby ČSR, pričom došlo k rozdeleniu podľa učebných osnov, platných v tomto období.

Na prvý pohľad by sa teda zdalo, že ide len o nové vydanie preložené do češtiny. No v skutočnosti to tak nie je. Šest rokov skúsenosti pedagogickej praxe s uvedenou učebnicou, rovnako ako aj vývoj a dovoz nových prístrojov má za následok, že učebnica, ktorá v základnej štruk-

túre vychádza z predchádzajúcej učebnice, je podstatne aktuálnejšia, ilustrované prístroje sú modernejšie, text mnohých kapitol aktualizovaný a úspornejší. Rozdelením učebnice na dva diely sa možlo pristúpiť k menšiemu, príručnému formátu. Niektoré kapitoly sa doplnili, iné prepracovali tak, aby boli schematickejšie, hoci menej ilustratívne.

To všetko robí učebnicu ešte modernejšou, ako bola predtým. Niet pochyb, že učebnica Laboratorní technika I. bude po svojom základnom poslaní — základou učebnicou, pre zdravotníckych laborantov. Aj naďalej bude veľmi vhodnou pomôckou v pomaturitnom štúdiu zdravotníckych laborantov z odboru biochémia, ale aj z odborov hematológia a hygiena a pre všetkých tých, čo pracujú v laboratóriach.

Dr. R. Dzúrik, Bratislava

SCHMIEDER F.:

**REHABILITÁCIA MOZGOVÝCH PORÚCH**

(**Rehabilitation von Hirngeschädigten.**)

Bull. Schweiz. Akad. Med. Wissenschaften 28, 1972, č. 1—2,  
s. 18—25

Autor sa zaobera v práci metodikou a cieľmi rehabilitácie predovšetkým následných stavov po traume mozgu, ako i stavoch na podklade krvácania do mozgu po expanzívnych procesoch a ich operáciach. Počet mozgových poškodení hlavne v spojení s dopravnými úrazmi výrazne stúpa. Rehabilitácia stavia na komplexnej liečbe. Popredná starostlivosť sa venuje systematickému tréningu viacerých cerebrálnych funkcií so súčasnou výstavbou určitého možného spôsobu života, reedučácii jednotlivých symptómov ako záchvatov, porúch reči alebo paralízy. Autor

pripisuje veľký význam pre hodnotenie efektu rehabilitácie poznaniu a kontrole špeciálnych psychosyndrómov. Rehabilitácia smeruje k tomu, aby vo všetkých budúcich eventualitách životných redukovaná kapacita mozgu mohla byť kompenzovaná aktiváciou rezerv. Ukazuje sa, že opakoványmi kúrami možno zabrániť krízam v priebehu ďalšieho života, ako aj ubývaniu motivácie a energie. Zabezpečenie komplexnej rehabilitácie umožňuje špeciálna organizácia, ako aj technické vybavenie.

Dr. Št. Litomerický, Bratislava

HEALEY J. E.:

**ÚLOHA REHABILITÁCIE V STAROSTLIVOSTI O CHORÉ S RAKOVINOU PRSNÍKA**

(**The Role of Rehabilitation Medicine in the Care of the Patient with Breast Cancer.**)

CANCER 28, 1972, č. 6, s. 1666—1671

Rehabilitácia sa pokladá za novšiu konceptiu starostlivosti, i keď snahy o ňu nie sú nové. V liečbe rakoviny v súčasnosti sa musí uvažovať nie iba o kvantite úspechu, ale i o kvalite. Autor diskutuje o úlohe rehabilitácie pri akútном ochorení, kde problém spojené s poruchami interakcii medzi chorým a spoločnosťou obvykle nie sú problémom pre rehabilitáciu. Rakovina patrí medzi chronické choroby, ktoré sa dajú kontrolovať. Z každého typu protirakovinovej liečby môžu rezultovať problémy, ktoré vyžadujú špeciálnu rehabilitačnú starostlivosť. Zvyčajne ide o fyzické defekty, a ak tieto vzniknú, treba ich včasne spoznať a všetko úsilie zameriť na minimalizovanie ich následkov. I keď primárny cieľom je kontrola choroby, nemožno dnes ignorovať ani komplikácie liečby, ktoré autor

uvádzá. Ešte intenzívnejšie oproti minulosti sa musia využívať efektívne rehabilitačné prostriedky, aby sa predišlo komplikáciám vôbec a ak tieto vzniknú, včasne rehabilitáciou ich následky minimalizovať. Pri starostlivosti o týchto chorých musí lekár uvažovať aj psychologicky, ekonomicky a profesionálne, čím účinne pomáha riešiť problémy chorému, ako aj jeho rodine, ktoré nastolila choroba. K realizácii rehabilitácie sa vyžaduje ďalší medicínsky, ako aj paramedicínsky personál. Cieľom rehabilitácie u chorých s rakovinou prsníka je vytvárať také podmienky, aby chorá mohla ďalej žiť plným životom takmer ako pred ochorením a aby tak bola znova zaradená do spoločnosti, pokiaľ možno úplne zo stránky spoločenskej, ako aj ekonomickej.

Dr. Št. Litomerický, Bratislava

BATTEGAY R.:  
**REHABILITÁCIA V PSYCHIATRII**  
(Rehabilitation in der Psychiatrie.)  
Bull. Schweiz. Akad. Med. Wisensch. 28, 1972, č. 1—2,  
s. 26—36

V psychiatrii sa rehabilitáciou rozumie nie iba znovaúčlenenie chorého do jeho rodinného, profesionálneho a sociálneho prostredia, ale aj dosiahnutie psychosociálneho retréningu chorého pre radosť, záľubu a prácu a potlačenie predsudkov spoločnosti oproti psychicky chorému. Taktiež sem prináleží i organizácia psychiatrie v spoločnosti, ktorá má uľahčiť nájsť chorému cestu reintegrácie. Pokles trvania hospitalizácie je v súčasnosti vyrovnaný zvýšením počtu priyatých. Zvy-

šeje sa počet odborných vyšetrení ambulantných oproti klesajúcemu počtu novoprijatých. Autor usudzuje, že tieto údaje sú nepriamo ukazovateľom efektu rehabilitácie. Medicínska práca s psychicky chorým sa nevyhnutne dopĺňuje usmerňovanou spoluprácou s rodinou chorého, ako aj s mnohými inými sociálnymi inštitúciami. Zdôrazňuje sa dôležitosť psychohygienickej profilaxie.

Dr. Št. Litomerický, Bratislava

SCHÄR M.:  
**SOCIÁLNO-MEDICÍNSKY VÝZNAM REHABILITÁCIE**  
(Die sozialmedizinische Bedeutung der Rehabilitation.)  
Bull. Schweiz. Akad. Med. Wissenschaft. 28, 1972, č. 1—2,  
s. 6—11

Začleňovanie a znovačleňovanie po-stihnutých je multidisciplinárna úloha a nadobúda neustále na význame. Pokles mortality na akútne a infekčné choroby má za následok predĺženie priemerného veku, čo vedie k výraznej zmene vekovej proporcionality našej populácie. V dôsledku tohto javu došlo aj k zmene distribúcie ochorení. Dochádza k relatívnomu rastu chronických degeneratívnych ocho-

rení, ktoré sú zodpovedné za prevažnú časť invalidity z príčin ochorení. Vzhľadom na uvedené skutočnosti význam rehabilitácie neustále vzrástá. Vo vzťahu k veku a pohlaviu, invalidita je zapríčinená hlavne chorobami reumatickými, potom srdcovými a cirkulačnými. Úrazy, špeciálne dopravné, ako príčina invalidity majú vzrástajúci význam.

Dr. Št. Litomerický, Bratislava

GOLDSMITH H. S., ALDAY E. S.:  
**ÚLOHA CHIRURGA V REHABILITÁCIÍ PACIENTKY**  
S KARCINÓMOM PRSNÍKA  
(Role of the Surgeon in the Rehabilitation of the Breast Cancer Patient.)  
CANCER 28, 1971, č. 6, s. 1672—1675

Väčšina žien, ktoré podstúpili mastektómiu pre rakovinu prsníka, môžu sa rehabilitovať, to znamená reštaurovať do takmer predoperačnej formy a funkcie. V predoperačnom čase, ak je známy výsledok biopsie, začína chirurg s psychologickou rehabilitáciou pacientky a pripravuje ju na určitý typ mastektómie. Obvykle treba bojovať proti strachu z operácie a strachu spojenému z predstavy straty prsníka. V tomto čase, ak ide o vydatú pacientku, môže byť výdatnou pomocou v psychologickej príprave rozumnej manžel. Okrem toho je tu strach rezultujúci zo vzťahu karcinómu prsníka a úmrtním. Určitú depresiu vyvoláva aj predstava straty doterajšej „ženskosti“ stratou prsníka. Všetky tieto situácie ne-

môžu podceňovať a chirurg sa im musí veľmi pozorne venovať a všetky tieto predstavy zmierniť poukázaním na terajšie úspechy v liečbe. Po mastektómiu sa žena presvedčí o prakticky predoperačných svojich kontúrach a pokračuje sa v psychologickej ako aj fyzickej rehabilitácii, aktívnym cvičebným programom, ktorý je zameraný na prevenciu obmedzenia pohyblivosti ramenného zhybu na operovanej strane. Autori sa v ďalšom zaoberajú väzonymi otázkami protetiky a pooperačnými komplikáciami, ktoré vyžadujú špeciálne terapeutické zásahy a rehabilitačné postupy, predovšetkým pri rozsiahlejších pooperačných jazvách, lymfostáze a pod.

Dr. Št. Litomerický, Bratislava

## SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTI

### PRACOVNÁ KONFERENCIA ČESKEJ REHABILITAČNEJ SPOLOČNOSTI V LIBERCI

V dňoch 14. až 15. septembra 1972 usporiadala Česká rehabilitačná spoločnosť pracovnú konferenciu, venovanú problematike rehabilitácie v geriatrii. Konferenciu organizačne pripravil dr. Charvát s kolektívom pracovníkov rehabilitačného oddelenia OÚNZ v Liberci. Konferencie sa zúčastnilo vyše 200 lekárov a rehabilitačných pracovníkov, nielen z českých krajov, ale i zo Slovenska.

Pracovnú konferenciu otvoril v prvý deň rokovania doc. Janda, predsedu Českej rehabilitačnej spoločnosti a po prejavoch a pozdravoch hostí pristúpilo sa k vlastnému pracovnému programu. Úvodný referát o rehabilitácii v geriatrii prednesol doc. Janda. Na tento úvodný referát, zaobrajúci sa súčasnou problematikou rehabilitácie u starých ľudí a poukazujúci na hlavné aspekty tejto oblasti modernej medicíny, nadvázovali ďalšie jednotlivé referáty a práce. Referát Eisov zameral sa na motorickú reštítúciu starých ľudí po úrazoch, práce Beránkovej a Pfeiffera zaobrali sa možnosťami rehabilitačnej starostlivosti pri hemiplegikoch vzhľadom na ich vek. Heřmannová hovorila o príspevku k metodike stanovenia funkčného potenciálu a sebestačnosti osôb vyššieho veku. Dopoludňajší program uzavrela Hromádková s Burkertovou prácou o skúsenostiach s liečebnou telesnou výchovou u starých ľudí chorých na interných oddeleniach.

Odpoludňajšie zasadnutie pokračovalo prednáškami Müllera o modernej liečbe a rehabilitácii v geriatrickej traumatológií, Malkus hovoril o problémoch rehabilitácie amputovaných v starobe, Pajtlová o rehabilitácii pri amputovaných vyššieho veku. V ďalšom Židchynec hovoril o spirografických náleزوach pri aterosklerotikoch po cerebrovaskulárnych prípadoch na začiatku rehabilitačného liečenia. Chudý zoznámil účastníkov s možnosťami a niektorými poznatkami z rehabilitácie občanov so ZPS vo výcvikovom stredisku v Bratislave, Pfeiffer, Beneš a Muclinger s funkčným testingom vo vzťahu k rehabilitácii prácu a nakoniec Zurková s psychologickou problematikou pri rehabilitácii vekove starých tuberkulózou. Tým skončil prvý deň pracovnej konferencie.

Druhý deň pracovnej konferencie bol venovaný voľnej tematike. Jednotlivé pred-

nášky a práce sa zaobrali problémami súčasnej rehabilitácie v jednotlivých klinických odboroch. Niekoľko prednášok doplnili filmom. Hovorilo sa o problematike chirurgickej, neurologickej a pediatrickej. Niektoré prednášky boli venované otázkam metodickým, iné prinášali niektoré nové podnety pre prácu v oblasti rehabilitácie.

Dôležitou súčasťou tejto pracovnej konferencie bola diskusia k jednotlivým prednáškam, či skupinám prednášok, a potvrdila závažnosť prerokovanej tematiky. Pracovnú konferenciu skončil doc. Janda záverečným slovom, kde zhodnotil úspech tejto pracovnej konferencie, vyjadril poďakovanie organizátorom a zdôraznil závažnosť problematiky, akou je práve rehabilitácia v geriatrii.

Problematika rehabilitácie v geriatrii je problematikou veľmi aktuálnou. Nie je to len preto, že stúpa počet starších a starých ľudí, je to preto, že táto skupina populácie predstavuje pre súčasnú medicínu, teda i pre súčasnú rehabilitáciu závažný problém. Česká rehabilitačná spoločnosť, ktorá pristúpila k organizácii pracovnej konferencie uvedenej tematiky, dokumentovala tým živý záujem práve o túto problematiku. I keď v súčasnosti nie je ešte mnoho skúseností, i keď väčšinou chýba presné sledovanie jednotlivých rehabilitačných opatrení aplikovaných na starých ľudí v zdraví i chorobe, predsa len táto snaha je dokumentovaná záujmom odbornej verejnosti a snahou pripať túto problematiku do oblasti súčasnej rehabilitácie.

Dr. M. Palát, Bratislava

## SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP

Ústav pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Brne, katedra rehabilitačných pracovníkov, usporiada v šk. roku 1972/73 tieto školiace akcie:

Kurzy:

- Kurz pomaturitného špecializačného štúdia v úseku práce liečebná telesná výchova, 2. rok štúdia, 1. beh.  
Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov zaradených do pomaturitného špecializačného štúdia k 1. 9. 1970 a 1. 10. 1971 pod priamym vedením Ústavu.  
Termín: 25. 6.—6. 7. 1973.  
Miesto konania: Brno.

- Počet účastníkov: 29.  
 Náplň: Obťažnejšie úseky náplne pomaturitného špecializačného štúdia so zameraním na témy, ktoré účastníci plne nezvládli v predchádzajúcim období štúdia.
- b) Kurz pomaturitného špecializačného štúdia v úseku práce liečebná telesná výchova, 2. rok, 2. beh.  
 Určenie a náplň rovnaká ako v predchádzajúcim kurze.  
 Termín: 2. 4.—13. 4. 1973.
- c) Kurz pomaturitného špecializačného štúdia v úseku práce liečebná telesná výchova, 2. rok štúdia, 3. beh.  
 Určenie a náplň rovnaká ako v prvom kurze.  
 Termín: 29. 3. 1973.
- d) Tematický kurz vo fyzikálnej terapii.  
 Určenie: pre zdravotné sestry pracujúce najmenej 3 roky na rehabilitačných oddeleniach NsP a v kúpeľných zdravotníckych zariadeniach na úseku fyzikálnej terapie.  
 Termín: 11. 12.—22. 12. 1972.  
 Miesto konania: Brno.  
 Počet účastníkov: 30.  
 Náplň: Teoretické predpoklady a praktické uplatnenie moderných názorov na fyzikálnu terapiu.
- e) Tematický kurz v problematike práce vedúceho rehabilitačného pracovníka.  
 Určenie: pre vedúcich rehabilitačných pracovníkov NsP II. a III. typu, kúpeľných a odborných rehabilitačných ústavov, ktorí neabsolvovali školenie v roku 1971.  
 Termín: 14. 5.—20. 5. 1973.  
 Miesto konania: Brno.  
 Počet účastníkov: 30.  
 Náplň: Úloha vedúceho rehabilitačného pracovníka na rehabilitačnom oddelení. Aktuálne otázky.
- f) Tematický kurz pre rehabilitačných pracovníkov v reflexnej masáži.  
 Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov kúpeľných zariadení do 40 rokov.  
 Termín: 4. 2.—23. 2. 1973.  
 Miesto konania: Mariánské Lázně.  
 Náplň: Špeciálna fyziológia reflexných dejov, techniky masáže, teoretičký a praktický výcvik. Indikácie a kontraindikácie reflexnej masáže v kúpeľných zariadeniach.
- Školiace miesta:**
- a) Školiace miesto v kardiochirurgii.  
 Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov z NsP alebo kúpeľných zariadení, kde sú doliečovaní pacienti s ochoreniami srdca, prednostne pre účastníkov pomaturitného špecializačného štúdia.  
 Miesto konania: Brno, II. chirurgická klinika FN.  
 Termín: v priebehu školského roku.
- Počet účastníkov: 6.  
 Náplň: Teoretické i praktické zvládnutie liečebnej telesnej výchovy po srdcových operáciách. Funkčné vyšetroenie kardiakov.
- b) Školiace miesto v metódach elektrostimulácie a elektrodiagnostiky — celoštátne.  
 Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí pracujú týmito metódami.  
 Miesto konania: Praha-Krč, Výzkumný ústav experimentálnej terapie.  
 Termín: v priebehu školského roku.  
 Počet účastníkov: 10 (SSR: 5).  
 Náplň: Stimulácia elektrickými impulzmi rôznych tvarov a dĺžky pri parézach a ostatných poruchách nervovávalovej dráždivosti. Elektrodiagnostické metódy a kombinácie s LTV a farmakoterapiou.
- c) Školiace miesto vo facilitačných technikách v neurologii detského veku — celoštátne.  
 Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov, prednostne pre absolventov pediatrických kurzov v Prahe alebo v Košumberku.  
 Miesto konania: Praha 2, Karlovo nám. 32, Fakultná poliklinika.  
 Termín: v priebehu školského roku.  
 Počet účastníkov: 10 (SSR: 3).  
 Náplň: Teoretické a praktické zvládnutie facilitačnej techniky podla Vojtu.
- d) Školiace miesto v liečbe prácou — celoštátne.  
 Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov pracujúcich na úseku liečby prácou, prednostne pre účastníkov pomaturitného špecializačného štúdia.  
 Miesto konania: Státní ústav rehabilitační, Kladuby.  
 Termín: v priebehu školského roku.  
 Počet účastníkov: 10 (SSR: 4).  
 Náplň: Obťažnejšie úseky náplne pomaturitného špecializačného štúdia.
- e) Školiace miesto v metodických postupoch pri rehabilitácii úrazov a chorôb osteoartikulárneho aparátu.  
 Určenie: pre rehabilitačných pracovníkov príslušných oddelení, prednostne pre účastníkov pomaturitného špecializačného štúdia.  
 Miesto konania: pracovisko:  
 1. MÚNZ Brno, zdravotná oblasť II, rehabilitačné odd.  
 2. FN Brno, III. chirurgická klinika,  
 3. FN Brno, klinika plastickej chirurgie.  
 Počet účastníkov: 10.  
 Náplň: Metodiky liečebnej telesnej výchovy pri rehabilitácii úrazov a chorôb osteoartikulárneho aparátu. Exkurzie v odborných liečebných ústavoch.

M. Bartovicová, Bratislava

**OBSAH ROČNÍKA V/1972  
ČÍSIEL 1—4**

**EDITORIAL**

Lánik V.: Sociálny aspekt rehabilitácie osôb so zmeneným zdravotným stavom	193—194
Litomerický Št.: K problematike rehabilitácie pri chronických respiračných chorobách	129—130
Palát M.: K vysokoškolskému profilu rehabilitačného pracovníka	1—2
Palát M.: Duben 1972 — Světový měsíc srdce	65—66

**PÔVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE**

Černáček J.: Použitie niektorých prejavov laterality pri rehabilitácii neurogenných porúch aparátu hybnosti	3—10
Červeňanský J., Makai F.: Chirurgická liečba degeneratívnych chorôb pohybového ústrojenstva v pokročilom veku	195—199
Datey K. K., Davli C. P., Ashtekar A. R.: Rehabilitace u nemocných akutním infarktem myokardu při použití radiotelemetrie	67—72
Frič J., Mihulová L., Černochová Z., Vyčichl J.: Tělesná činnost a výživa osob ohrozených srdečním infarktem	21—29
Huraj E., Látal J., Horský I.: Dynamické poruchy chôdze u ortopedických pacientov	201—206
Kalman E., Chrappa I., Látal J.: Výsledky liečby intraartikulárnych zlomenín proximálneho konca tíbia	207—211
Kocinger A.: Príspevok ku klinickým aspektom rehabilitácie pacientov s ischemickou chorobou srdca a hypertóniou pri pravidelnom zaťažovaní terénnymi kúrami	11—20
Lániková V., Kolevová G.: Naše skúsenosti s rehabilitáciou po afekciách na temporomandibulárnom klbe	223—229
Litomerický Št.: Problémy rehabilitácie za súčasného stavu chronických respiračných chorôb na Slovensku	213—221
Molčan J., Floreánová L., Kukučková H., Vodná H.: Indikácie a realizácia rehabilitácie v psychiatrie	147—153
Müller I.: Otázky rehabilitace po nových operacích v ortopedické traumatologii	155—163
Pfeiffer J., Beránková M.: Hodnocení pohybových schopností hemiparetičků	131—136
Přibyl R.: K problematike psychiatrickej rehabilitácie najmä pracovnej terapie	85—93
Samek L., Heizerová H., Perušičová J.: Význam pracovního elektrokardiogramu v epidemiologické studii ischemické choroby srdeční	137—145
Stolz I., Bortlíková V.: Naše zkušenosti s rehabilitací pacientov po infarktu myokardu podle kritérií světové zdravotnické organizace	79—84
Zdichynec B.: Návrh jednotné rehabilitační péče o nemocné s akutním infarktem myokardu	73—78

## METODICKÉ PRÍSPEVKY

<i>Begerová V.</i> : Nácvik rovnováhy	235—238
<i>Hlaváček A., Jacík V.</i> : Vztah nemocných s bederní diskopatií k léčebné tělesné výchově po propuštění z lázeňské léčby	107—115
<i>Hněvkovský A., Poláková Z.</i> : Goniometrie	31—36
<i>Holubářová J.</i> : Léčebná tělesná výchova při poruchách funkce ramenního kloubu	37—41
<i>Mastný V., Strapinová V., Floriánová J.</i> : Rehabilitace po nitrokloubních zlomeninách kolena	95—100
<i>Mistríková K.</i> : Poznámky k výcviku chôdze u amputovaných s protézou	239—241
<i>Polák B., Maltenová V., Štefanová J.</i> : Léčebná rehabilitace u vředové choroby	43—53
<i>Řáha F.</i> : Nové aspekty a zkušenosti v rehabilitaci poúrazové obrny lícního nervu	101—105
<i>Stolárd M.</i> : Rehabilitácia pri stratových poraneniach vystieračov prstov	231—233

## HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

<i>Červeňanský J.</i> : Primár MUDr. Vladimír Lánik 50-ročný	243—245
<i>Janda V.</i> : Primář MUDr. Vladimír Lánik paděsátiletý	245
<i>Litomerický Št.</i> : K 20-ročnému jubileu ústavu tuberkulózy a respiračných chorôb v Bratislave-Podunajských Biskupiciach	164—165
<i>Paláti M.</i> : MUDr. Ján Lacko 60-ročný	54
<i>Paláti M.</i> : Institut de Réhabilitation de Montreal	116
<i>Paláti M.</i> : Primár MUDr. Damian Vizár 60-ročný	246—247

SPRÁVY Z PÍSOMNÍCTVA	117—120, 166—172, 251—252
RECENZIE KNÍH	55—60, 121—126, 173—187, 247—250, 253
SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ	60—64, 127, 188—191
SPRÁVY Z ÚSTAVOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP	64, 128, 192, 253—254