

# Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

## 4 OBSAH

### EDITORIAL

- M. Palát:* Náhle cievne mozgové príhody a pohybová rehabilitácia . . . . . 193

### PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

- B. Ždichynec:* K problematice pohybovej rehabilitácie nemocných po cévných mozgových príhodách (CMP) (Metodické a teoretické aspekty) . . . . . 195
- B. Ždichynec:* K problematice komplexní rehabilitační péče o cévní choroby mozkové v rámci cerebrovaskulárního programu . . . . . 201
- J. Láznický:* Zkušenosti s lázeňskou léčbou humeroskapulární periartropatie v Teplicích . . . . . 207

### METODICKÉ PRÍSPEVKY

- B. Ždichynec:* Smysl rehabilitace u cévních mozgových příhod (CMP) . . . . . 215
- J. Kábele:* Sportovní trénink a výkonnost v motorických testech paraplegiků . . . . . 221
- A. Řičná:* Několik poznámek k pomaturitnímu specializačnímu studiu v úseku práce léčebná tělesná výchova . . . . . 229

### SÚBORNÉ REFERÁTY

- I. Stolz, Z. Píša:* Pohybový režim a kvalita zdraví u nemocných s ischemickou chorobou srdce . . . . . 233

### ESEJE A FEJTÓNY

- M. Holub:* Větrné mlýny . . . . . 239
- HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ . . . . . 241
- NOVÉ KNIHY . . . . . 246
- SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ . . . . . 252
- SPRÁVY Z INŠTITÚTOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP . . . . . 253

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

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

# Rehabilitácia

*Časopis pre otázky liečebnej a pracovnej rehabilitácie*

**VYDÁVA:**

Inštitút pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave vo Vydavateľstve OBZOR, n. p., ul. Československej armády 35, 815 85 Bratislava

**VEDÚCI REDAKTOR:**

Doc. MUDr. RNDr. Miroslav Palát, CSc.

**TAJOMNÍČKA REDAKCIE:**

Viera Reptová

**REDAKČNÝ KRUH:**

Vlasta Bortlíková, Zuzana Brndiarová, Eva Dobrucká, prof. MUDr. Zdeněk Fejfar, DrSc., Božena Chlubnová, MUDr. Vladimír Kříž, doc. MUDr. Štefan Litomerický, CSc., MUDr. Myrón Malý, doc. MUDr. RNDr. Miroslav Palát, CSc. (predseda redakčného kruhu), PhDr. Miroslava Paličová, prof. MUDr. Jan Pfeiffer, DrSc., Jana Raupachová, doc. MUDr. Vladimír Raušer, CSc., MUDr. Jaroslava Smolíková, MUDr. Jaromír Stříbrný, MUDr. Miroslav Tauchmann.

**GRAFICKÁ ÚPRAVA:**

Andrea Stuchlíková

**REDAKCIA:**

Kramáre, Limbová ul. 5, 833 05 Bratislava

**TLAČ:**

Nitrianske tlačiarne, ul. R. Jašíka 18, 949 50 Nitra  
Vychádza štyrikrát ročne, cena jedného čísla Kčs 6,-

Rozširuje Poštová novinová služba. Objednávky na predplatné i do zahraničia prijíma PNS – Ústredná expedícia a dovoz tlače, Gottwaldovo nám. č. 6, 813 81 Bratislava

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

Indexné číslo: 49 561

Imprimatur: 15. 11. 1989

Číslo vyšlo v novembri.

# Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

ROČNÍK XXII/1989

ČÍSLO 4

EDITORIAL...

## NÁHLE CIEVNE MOZGOVÉ PRÍHODY A POHYBOVÁ REHABILITÁCIA

Dvadsiatepiate výročie existencie Rehabilitačného ústavu pre cievne choroby v Chotěboři nám dovoľuje opätovne sa vrátiť k tak závažnej problematike modernej medicíny a rehabilitácie, ako sú náhle cievne mozgové príhody.

Náhla cievna mozgová príhoda nie je homogénne ochorenie, v súčasnej patológii a klinike rozoznávame niekoľko jeho subtypov. Toto rozdelenie je určujúcim faktorom pre celý ďalší liečebno-preventívny postup, vrátane moderného rehabilitačného prístupu. A tak, ako existuje bizarnosť z hľadiska patologicko-klinickej charakteristiky náhlych cievnych mozgových príhod, tak existuje rovnaká bizarnosť z hľadiska komplexného prístupu k tomuto ochoreniu. V súčasnosti existuje celý rad faktorov, ktoré vždy určitým spôsobom zasahujú do oblasti modernej patológie. Je to otázka ekológie s celým radom demografických údajov, určujúcich možnosti výskytu náhlej cievnej mozgovkej príhody, je to otázka varujúcich cerebrálnych symptómov, či už ide o tranzitórne ischemické ataky (TIA) alebo ostatné vývojové štádiá náhlej cievnej mozgovkej príhody (PRIND, PRINS, IRINS). Veľmi dôležitým faktorom je objavenie sa deficitov, predovšetkým motorického deficitu s prihliadnutím na časový faktor vývoja ochorenia. Podstatná je nielen samotná existencia tohto deficitu, ale jeho progresia v závislosti od času. Stav kardiovaskulárneho systému predstavuje základný faktor. Mnohé náhle cievne mozgové príhody majú svoj začiatok práve v oblasti srdca a stav kardiovaskulárneho systému je dôležitým faktorom nielen z hľadiska prognózy ochorenia, ale aj z hľadiska možných komplikácií v jeho priebehu.

Klinická lokalizácia lézie, klinicko-funkčné vyhodnotenie jej následkov a jej vlastná podstata sú ďalšími faktormi, ktorými sa musí zaoberať každý lekár, ktorý venuje pozornosť oblasti modernej patológie.

Rehabilitácia chorých po náhlych cievnych mozgových príhodách je v súčasnosti dôležitou súčasťou rehabilitačnej medicíny. Vývoj chorobnosti v tejto oblasti, pestrý klinický obraz, nie vždy dobrá prognóza ochorenia a dlhodobá potreba sústavnej starostlivosti predstavujú rámec pre rehabilitačné opatrenia. Krátkodobé rehabilitačné programy (akútna rehabilitačná starostlivosť) spolu s dlhodobým rehabilitačným programom sú determinované z hľadiska priestoru a času. Priestorová determinácia spočíva predovšetkým v obsahu rehabilitačných opatrení, ktoré sa musia účelne ordinovať, cielene za-

merať a komplexne projikovať. Iba táto kombinácia má nádej na obnovu postihnutých funkcií. Časová determinácia spočíva predovšetkým vo využití návaznosti jednotlivých rehabilitačných možností, s prihliadnutím na poznatky chronobiológie.

Celý rehabilitačný proces u chorých po náhlej cievnej mozgovej príhode predstavuje systém, kde základné úlohy hrajú nielen faktory fyziologickej homeostázy, ale aj faktory homeostázy psychosociálnej. Oba typy rovnováh – homeostáza fyziologických a homeostáza psychosociálnych funkcií sa pri náhlej mozgovej príhode narušia, naruší sa aj vzájomný vzťah oboch týchto homeostatických systémov organizmu. V úprave týchto systémov vidíme jeden zo základných cieľov moderného rehabilitačného prístupu k týmto pacientom.

Chotěbořský rehabilitačný ústav pre cievne choroby oslavuje významné výročie svojej existencie. Je dobré, že tento ústav existuje, je dobré, že je zameraný tak ako je zameraný a je veľmi dobre, že sa stará práve o rehabilitáciu chorých s náhlymi cievnyimi mozgovými príhodami. Želáme si, aby podobných ústavov bolo viacej a treba, aby sa komplexne starali práve o týchto pacientov.

Za dvadsaťpäť rokov existencie nemožno očakávať vyriešenie všetkých otázok, ústav však ukázal, že vie ako na to, našiel svoje miesto na slnku a plní predovšetkým zdravotné úlohy, dané realitou jedného z veľmi rozšírených ochorení a plní ho dobre.

V tomto čísle uverejňujeme niekoľko príspevkov z tohto ústavu. Nie je to iba preto, že ústav jubiluje, ale je to predovšetkým preto, aby sme pri tejto príležitosti poukázali na významnosť a dôležitosť rehabilitačného úsilia v oblasti náhlych cievnych mozgových príhod.

**dr. Miroslav Palát, Bratislava**



**K PROBLEMATICE POHYBOVÉ REHABILITACE NEMOCNÝCH  
PO CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHODÁCH (CMP) (METODICKÉ  
A TEORETICKÉ ASPEKTY)**

B. ŽDICHYNEC

*OÚNZ Havlíčkův Brod**Ředitel: MUDr. František Pejsar**Rehabilitační ústav pro cévní choroby mozkové, Chotěboř**Přednosta: MUDr. Bohumil Ždichynec, CSc.*

*Souhrn:* V pohybové rehabilitaci nemocných po cévních mozkových příhodách se vyskytují čtyři okruhy problémů: porucha posturálních reflexních mechanismů, cití, ztráta izolovaných pohybů a spasticita.

Rehabilitace hemiparetiků po CMP je vlastně kompromisem mezi spasticitou a sníženou svalovou silou. Regulace svalové aktivity je založena na myotatickém reflexu. U spastických pacientů jsou sníženy tlumivé mechanismy, zbavené supraspinální regulace.

V průběhu 25 leté praxe pohybové rehabilitace iktů v Rehabilitačním ústavu pro CMP se osvědčila technika propioceptivní neuromuskulární facilitace (Kabatova technika). V poslední době je tato metoda doplňována některými prvky (podle Bobathové).

Referováno je také o vlastních zkušenostech s podáváním myorelaxancií.

*Klíčová slova:* problémy pohybové rehabilitace CMP – spasticita – myotatický reflex – supraspinální a segmentová inervace – Kabatova technika – použití myorelaxancií.

U pacientů po CMP s hemiparézou se vyskytují tyto čtyři okruhy problémů z hlediska pohybové léčby (1,4).

a) **Porucha normálních posturálních reflexních mechanismů** (vzpřimovací a rovnovážné reakce, adaptační změny svalového napětí při působení zemské tíže).

Hemiparetik není schopen se opřít o postiženou paži a ruku; brání se zatěžovat postiženou dolní končetinu. Dochází ke kompenzační aktivitě na zdravé straně. Aby byla obnovena pohyblivost na postižené straně, musíme snížit nebo omezit pohyblivost zdravé poloviny těla.

Snažíme se naučit nemocného co nejdříve používat horní končetiny jako opory. Plně zatěžujeme dolní končetinu. Dále je třeba obnovit normální reflexní mechanismus. Například tak, že zvedáme paži nebo pasívně ohýbáme dolní končetinu. V okamžiku, když necítíme odpor, došlo k uvolnění spasticity. Pak postupně ve stále nižších polohách žádáme od pacienta výdrž, provádíme tedy izometrické cvičení.

b) **Poruchy cití** bývají časté, zejména dotykové vjemy, ale i prostorové cití. Cití se upravuje dříve na dolní končetině, která bývá obvykle více zatěžována než horní končetina.

c) **Ztráta izolovaných pohybů**, tvořících základ lidské dovednosti. Hemiparetik není schopen navzájem kombinovat množství pohybových stereotypů.

Je-li nemocný schopen alespoň částečně aktivní supinace předloktí, naučí se mnohdy používat všechny prsty.

d) **Spasticita.** Po vzniku hemiplegie vzniká nejprve stadium pseudochabé, trvající až několik

## B. ŽDICHYNEC / K PROBLEMATICE POHYBOVÉ REHABILITACE NEMOCNÝCH PO CĚVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHODÁCH (CMP) (METODICKÉ A TEORETICKÉ ASPEKTY)

týdnů. Spasticita postupně narůstá až do 1 – 1,5 roku od CMP. U hemiparetika nejde o parézu nebo plegii jednotlivých svalů, nýbrž o jejich inhibici silnějšími spastickými antagonisty. Pacient pak dokáže vykonávat pohyby pouze v rámci určitého stereotypu.

Spasticita je složkou syndromu horního motorického neuronu (3,7). Je provázána zvýšenými šlachookosticovými reflexy, klonem, svalovými spazmy, zhoršením pohybů. U některých nemocných po CMP má svalová hypertonie užitečnou funkci, poněvadž se uplatní při stoji a chůzi jako „berle“.

Rehabilitace hemiparetiků po CMP je vlastně kompromisem mezi spasticitou a sníženou svalovou silou. (3).

Regulace svalové aktivity je založena na **myotatickém reflexu** (neboli reflexu natahovacím). Jde o míšní reflex, vyvolávaný ze svalových receptorů nepřetržitými impulsy, které dráždí alfa-motoneurony v míše. Tyto motoneurony inervují vlákno kosterního svalu přes motorickou nervovou ploténku uvolňováním acetylcholinu. Reakcí na podráždění svalových receptorů je smrštění svalu.

Svalová vřeténka, umístěná uvnitř vláken kosterního svalu jsou receptorem, kdežto kosterní svalová vlákna efektoem.

Svalová vřeténka se skládají z vláken infrafuzálních a extrafuzálních.

Extrafuzální vlákna, primárně (typ Ia) a sekundárně (typ II) senzibilní aktivují alfa-motoneurony, t.j. zprostředkují myotatický reflex. Jak primární, tak sekundární extrafuzální vlákna jsou citlivá na natažení.

Infrafuzální vlákna jsou inervována jemnými myelinizovanými neurony, nazývanými gama-motoneurony. Pocházejí z buněčných těl v přední šedé hmotě míšni. Hlavním úkolem motorického gama-systému je regulace citlivosti primárních a sekundárních zakončení uvnitř svalového vřeténka. Gama-motoneurony fungují jako odporový regulátor a připravují kosterní sval na pohyb.

Autogenní útlum Ib, je zprostředkovan inverzním myotatickým reflexem. Receptory jsou Golgiho šlachová tělíska. Odtud tlumivé aference Ib vedou přes inhibiční interneurony k alfa-motoneuronům stahujícího se svalu. Naopak dráždivé aference přes stimulační interneurony k alfa-motoneuronům antagonistického svalu. Zabraňuje se tím nadměrnému natažení šlach. Výsledkem je plynulá svalová koordinace.

K podráždění agonistního svalu aferencemi Ia (tj. myotatický reflex) dochází vždy s útlumem antagonisty (tzv. reciproční útlum). Reciproční útlum se realizuje tlumivými interneurony k alfa-motoneuronům antagonistního svalu.

V regulaci svalového napětí hraje značnou roli **supraspinální regulace**. Zajišťují ji: dráha pyramidová (přímá kortikospinální dráha) a dráhy extrapyramidové (nepřímé kortikospinální dráhy: olivo-, rubro- a tekto-spinální). Vyloučení této regulace vede k decerebrační rigiditě.

V **segmentové regulaci** (tj. na úrovni míchy) se uplatňuje řada zpětných vazeb:

- a) Skupina tlumivých interneuronů (Renshavovy buňky) působí na alfa-motoneuronech **zpětný útlum**.
- b) Před motoneuron jsou vřazeny tlumivé interneurony, které zprostředkují **presynaptický útlum**.

Po dlouhou dobu se vykládala spasticita jako důsledek nadměrné aktivace gama-systému. Nové studie upozorňují na to, že u **spastických pacientů jsou sníženy tlumivé mechanismy, zbažené supraspinální regulace** (tj. zejména oslabení presynaptického útlumu, jednak i oslabení tlumivých interneuronů).

Zpoždění nástupu spasticity u pacientů s hemiparézou po CMP se vysvětluje plasticími změnami, které vedou k reorganizaci reflexní aktivity na míšni úrovni.

## B. ŽDICHYNEC / K PROBLEMATICE POHYBOVÉ REHABILITACE NEMOCNÝCH PO CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHODÁCH (CMP) (METODICKÉ A TEORETICKÉ ASPEKTY)

Nadměrnou spasticitu, která je v různých fázích rehabilitační léčby překážkou, tlumíme **myorelaxanciemi**.

Nejúčinnějším lékem z dostupného farmakologického arzenálu se nám jeví **baklofen** (7).

Baklofen snižuje monosynaptickou dráždivost motoneuronů víc než polysynaptickou, snad pro svůj presynaptický antagonistizující účinek na uvolňování transmiteru (glutamátu a aspartátu). Natažení natahovačů stojem a chůzí vede k aktivaci natahovačského reflexu a tudíž ke zvýšení spasticity. Právě tento fenomén příznivě ovlivňuje baklofen. Nevýhodou jsou pády, které se mohou objevit jako výraz ztráty svalové síly, kterou zastírala spasticita.

V poslední době je referováno o novém myorelaxačním léku tizanidinu, který více zlepšuje chůzi u spastiků, pravděpodobně tlumením polysynaptických reflexů (7).

### Spasticitu lze ovlivnit i cvičením

Spasticitu trupu a horní končetiny lze ovlivnit extenzí krku a páteře, se zevní rotací ramene, při extendovaném lokti. Flekční spasticitu dále snížíme přidáním extenze v zápěstí se supinací předloktí a abdukci palce. Obdobně na DK: ABD + ZR a EXT v kyčli, EXT v koleni.

V RÚ pro cévní choroby mozkové se osvědčila technika **proprioceptivní neuromuskulární facilitace** (Kabatova technika).

Princípem této techniky (2,5) je vyvolat na podnětový impuls pohybovou odpověď.

Podnětovým povelům je buď

- a) volní úsilí z vyšších mozkových center, nebo
- b) senzorická stimulace.

Kabatova technika využívá facilitačních prvků, jako je kožní vnímavost, tonické šjtní reflexy, kladení odporu, zpětné zapínání antagonistů a protažení svalů. Nacvičují se velká pohybová schémata, probíhající v diagonálách s rotační složkou.

Tato technika příznivě ovlivňuje pohybovou koordinaci, zvětšuje rozsah pohybu, snižuje bolestivost a pomáhá uvolňovat kontraktury.

Platí některé zásady:

1. Používáme jen takového odporu, který nezvýší nebo nevyvolá spasticitu.
2. Manuální kontakt zajišťuje exteroceptivní stimulaci.
3. Pacient prožívá pohyb, volíme jednoduché, jasné povely a výsledný pohyb, pokud možno, sleduje nemocný zrakem.
4. Volní hybnost se nacvičuje podmiňováním nepodmíněných reflexů.

Z pomocných manuálních metod používáme poklepu (tappingu), a to k vyvážení posturálního svalového napětí. Poklep se provádí břížky prstů na antagonisty spastických svalů.

Jinou technikou je kartáčování (brushing) ručním štětinovým kartáčem. Stimuluje se kožní exteroceptory a svalové skupiny pod drážděným místem.

Pneumatickou fixační dlahu aplikujeme u akrálního edému horní končetiny nebo tam, kde je porucha čítí a je třeba zvýšit aferenci, či k tlumení spasticity (tj. udržováním končetiny v antispastickém vzorci).

Závěs na horní končetinu je indikován u pseudochabého držení, abychom předešli vytažení kloubního pouzdra, ale i u narůstající spasticity.

Peroneální pásky používáme tam, kde vážne aktivní dorzální flexe nohy.

**B. ŽDICHYNEC / K PROBLEMATICE POHYBOVÉ REHABILITACE NEMOCNÝCH PO CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHODÁCH (CMP) (METODICKÉ A TEORETICKÉ ASPEKTY)**

LITERATURA

1. BOBATH, B.: Abnorme Haltungsreflexe bei Gehirnschäden. Nakl. Thieme, Stuttgart, 1986.
2. BRISKEROVÁ, E.: Techniky proprioceptivní nervosvalové facilitace podle metody Hermana Kabata. (Účelový tisk).
3. DAVIDOFF, R. A.: Antispasticity drugs: mechanisms of action *Ann. Neurol.* 1985, č. 17, s. 107 – 116.
4. JANDA, VI.: Léčebná tělesná výchova u hemiparetiků. IDVSZP, Brno, 1986, s. 130.
5. KABAT, H., McLEOD, M., HOLT, C.: The Practical Application of Proprioceptive Neuromuscular Facilitation. *Physiotherapy*, 45, 1959, č. 4, s. 87 – 92.
6. PFEIFFER, J.: Rehabilitace pacientů po náhlé mozkové příhodě. *Prakt. lék.*, Praha, 61, 1981, č. 8, s. 289 – 292.
7. SMOLENSKI, CH.: Verlaageleichsuntersuchung von Tizanidin und Baclofen bei der Behandlung der Spastizität.  
In: Conrad, B., Benecke, R., Bauer, H. J. (edit.): Die klinische Wertung der Spastizität. F. K. Schattauer Verlag, Stuttgart, New York, 1984, s. 101 – 111.

*Adresa autora:* Dr. B. Ž., 583 01 Chotěboř, Tyršova 1323-RÚ

*Б. Ждихинец*

**К ПРОБЛЕМАТИКЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ АПОПЛЕКТИЧЕСКОГО УДАРА**

Резюме

В двигательной реабилитации больных после апоплектического удара имеются 4 круга проблем: расстройство постуральных рефлексорных механизмов, восприятие, утрата изолированных движений и спастичность.

Реабилитация гемипаретиков после апоплектического удара является, собственно говоря, компромиссом между спастичностью и пониженной мышечной силой. Регулировка мышечной активности основана на миостатическом рефлексе. У спастических больных понижены тормозящие механизмы, лишённые супраспинальной регуляции.

В течение 25-летней практики двигательной реабилитации апоплектических ударов в Институте восстановительного лечения хорошие результаты дала техника proprioceptivной нейромускулярной фацилитации (техника Кабата). В последнее время метод дополняют некоторыми другими элементами (по Бобатовой).

Сообщается также о собственном опыте в аппликации миорелаксантов.

*B. Ždichynec*

**EXERCISE THERAPY IN PATIENTS AFTER CEREBROVASCULAR INFARCTION**

Summary

Exercise therapy in rehabilitation of patients after cerebrovascular infarction comprises four spheres of problems: disorder of postural reflex mechanism, tics, loss of isolated movements and spasticity.

## **B. ŽDICHYNEC / K PROBLEMATICE POHYBOVÉ REHABILITACE NEMOCNÝCH PO CĚVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHODÁCH (CMP) (METODICKÉ A TEORETICKÉ ASPEKTY)**

Rehabilitation of hemiparetic patients after cerebrovascular infarction is actually a compromise between spasticity and decreased muscle strength. Regulation of muscle activity is based on the myotatic reflex. In spastic patients inhibitory mechanisms are impaired, they are deprived of supraspinal regulation.

In the course of 25 years of experiences with exercise therapy rehabilitation after cerebrovascular infarction at the Institute of Rehabilitation the technique of proprioceptive neuromuscular facilitation (Kabat's technique) has proved to be successful. In recent years this method was supplemented by some other elements (according to Bobathová).

The author also presents results with the administration of myorelaxants.

*B. Ždichynec*

### **ZUR PROBLEMATIK DER BEWEGUNGSREHABILITATION VON PATIENTEN NACH GEHIRNGEFÄSSCHÄDEN (GGS)**

#### **Zusammenfassung**

Im Bereich der Bewegungsrehabilitation von Patienten nach Gehirngefäßschäden sind vier Problemkreise zu berücksichtigen: die Schädigung der posturalen Reflexmechanismen, des Empfindungsvermögens, der Verlust isolierter Bewegungsfähigkeiten und Spastizität.

Die Rehabilitationsbehandlung von Hemiparetikern nach GGS ist eigentlich ein Kompromiß zwischen Spastizität und verringerter Muskelkraft. Die Beherrschung der Muskelaktivität beruht auf dem myotatischen Reflex. Bei spastischen Patienten sind die Hemmungsmechanismen geschwächt, es fehlt ihnen die supraspinale Regelung.

Im Laufe der 25jährigen Praxis auf dem Gebiet der Bewegungsrehabilitation von Patienten nach einem Iktus in der Rehabilitationsanstalt für Gehirngefäßschäden (Rehabilitační ústav pro CMP) hat sich die Technik der propriozeptiven neuromuskularen Fazilitation (die Kabat'sche Technik) bewährt. In letzter Zeit wird diese Methode mit einigen Elementen (nach der von Bobathová empfohlenen Methode) ergänzt.

Im Beitrag wird auch über eigene Erfahrungen mit der Verabreichung von Myorelaxantien berichtet.

*B. Ždichynec*

### **A LA PROBLÉMATIQUE DE LA RÉHABILITATION DES AFFECTÉS APRÈS L'APOPLÉGIE CÉRÉBRALE VASCULAIRE (ACV)**

#### **Résumé**

Dans la réhabilitation des affectés après l'apoplexie cérébrale vasculaire se posent quatre sphères de problèmes: le trouble des mécanismes posturaux et réflexifs, le sensibilité, la perte de mouvements isolés et la spasticité.

La réhabilitation des hémi-parétiques après l'affection ACV est en fait le compromis entre la spasticité et la réduction de la force musculaire. La régulation de l'activité musculaire repose sur le reflet myotatique. Chez les patients spastiques les mécanismes amortisseurs sont affaiblis, privés de la régulation superspinale.

Au cours de 25 années de pratique la technique de la facilité proprioceptive neuromusculaire (technique de Kabat) a fait ses preuves dans la réhabilitation des ictus à l'Institut de Réhabilitation pour les apoplexies cérébrales. Cette méthode est actuellement complétée par certains éléments (selon Bobathova).

Rapport aussi sur les propres expériences avec l'administration de myorelaxants.

I. PLEŠKO a spol.  
**ATLAS VÝSKYTU NÁDOROV V SSR**  
Bratislava, Veda 1989  
ISBN 80 - 224 - 0072 - 6

Vo vydavateľstve Slovenskej akadémie vied VEDA v Bratislave vyšla začiatkom roku 1989 pozoruhodná publikácia venovaná výskytu onkologických ochorení na Slovensku. Autorský kolektív pod vedením I. Plešku z Ústavu experimentálnej onkológie v Bratislave pripravil do tlače a pre širokú odbornú verejnosť zaujímavý atlas o výskyte nádorov v geografickej distribúcii SSR. Kniha je pozoruhodná už tým, že predstavuje ojedinelé dielo svojho druhu a prináša početné informácie, ktoré sa môžu stať základom niektorých opatrení onkologického programu.

Onkologická choroba a jej jednotlivé formy zaznamenávajú v súčasnosti hrozivý vývoj. Počet ochorení na onkologické ochorenia sústavne stúpa, stúpa aj mortalita na jednotlivé typy nádorov - moderná diagnostická starostlivosť nie je zatiaľ na takej úrovni, aby včas a rýchlo získala príslušnú diagnostickú vzorku; určitú úlohu tu má aj skutočnosť, že pacient, ktorý je ohrozený, alebo ktorý ochorie na túto chorobu, relatívne neskoro vyhľadáva príslušné diagnostické a terapeutické služby.

Atlas kolektívu autorov z Ústavu experimentálnej onkológie predkladá dielo, skladajúce sa z niektorých všeobecných informácií - základných geografických a demografických

údajov - a popisuje materiál a metódy. V špeciálnej časti potom jednotliví členovia autorského kolektívu venujú pozornosť systematicke výskytu nádorov na Slovensku a v jeho jednotlivých okresoch. Čísla sú zaujímavé a poučné - dokumentujú všeobecný trend vzostupu nádorovej choroby prakticky vo všetkých parametroch.

Každá jednotlivá kapitola začína krátkym prehľadom niektorých údajov, základnou charakteristikou, trendom incidencie a mortality, geografickou distribúciou, rizikovými faktormi a otázkou profylaxie. Bolo by vari vhodnejšie namiesto termínu profylaxia použiť bežnejší termín prevencia. Početné tabuľky, grafy a znázornenia geografickej distribúcie v jednotlivých okresoch Slovenska dopĺňajú jednotlivé kapitoly a vlastne názorne utvárajú grafický rámec na diskutované otázky.

Prehľad literatúry, súhrny v slovenčine, ruštine a angličtine uzatvárajú tento pozoruhodný atlas - je iste jedným z prvých pokusov podobným spôsobom zhrnúť celú problematiku onkologických chorôb. Publikácia je dobrá, informujúca a poslúži každému, kto sa zaoberá modernou problematikou súčasnej onkológie.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

J. CH. CORDES, W. ARNOLD, B. ZEIBIG  
**PHYSIOTHERAPIE. INNERE MEDIZIN, GYNÄKOLOGIE UND GEBURTS-  
HILFE**

Fyzioterapie. Vnitřní lékařství, gynekologie a porodnictví  
Berlin, VEB Verlag Volk und Gesundheit, 1988

Jde o další svazek učebnic pro střední zdravotnické školy, schválený ministerstvem zdravotnictví NDR jako oficiální učebnice. Pod vedením dr. Cordesa, prof. Arnolda a diplomované pedagožky Brigity Zeibigové z Institutu pro další vzdělávání SZP v Postupimě připravil kolektiv pěti autorů tuto pozoruhodnou učebnici pro rehabilitační pracovníky. Učebnice má dvě části; první pojednává o interních chorobách, druhá věnuje pozornost gynekologii a porodnictví. Obě části začínají krátkou kapitolou o fyzioterapii v dané oblasti a potom systematicky diskutují jednotlivé problémy na modelu nosologických jednotek. Stavba kapi-

tol obou částí je ve své struktuře podobná, ve svém obsahu vyjadřuje specifika jednotlivých klinických oborů. Učebnice obsahuje i některé doplňující obrázky, tabuľky a schémata, podstatné informácie jsou vyznačené v rámci jednotlivých kapitol, používá se i princip řízeného vyučování formou jednotlivých úloh vždy na konci podkapitol. Věcný rejstřík ukončuje tuto rozsahem ne příliš velkou, obsahově však významnou učebnici. Zde obsažené informace jsou uvedené na současný stav poznání a praxe.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

## K PROBLEMATICE KOMPLEXNÍ REHABILITAČNÍ PÉČE O CÉVNÍ CHOROBY MOZKOVÉ V RÁMCI CEREBROVASKULÁRNÍHO PROGRAMU

B. ŽDICHYNEC

*OÚNZ Havlíčkův Brod*

*Ředitel: MUDr. František Pejsar*

*Rehabilitační ústav pro cévní choroby mozkové, Chotěboř*

*Přednosta: MUDr. Bohumil Ždichytec, CSc.*

### Odborní konzultanti:

Prof. MUDr. J. Pfeiffer, DrSc., přednosta Kliniky rehabilitačního lékařství FVL UK v Praze,  
Doc. MUDr. et RNDr. M. Palát, CSc., přednosta Rehabilitační kliniky NsP akad. L. Dérera  
v Bratislavě,

Prim. MUDr. J. Mikula, Čs. státní lázně Karviná-Darkov,

Prim. MUDr. L. Mihulová, zástupce přednosta pro LPP II. interní kliniky FN v Hradci Králové,

Prim. MUDr. V. Tošnerová, krajský odborník pro rehabilitaci, KÚNZ, FN v Hradci Králové

*Souhrn:* Na podkladě 25letých zkušeností z léčby nemocných po CMP v RÚ Chotěboř a po konzultaci s některými předními odborníky je nastíněna problematika rehabilitační péče o tyto pacienty a navrženo řešení spočívající v plynulém propojení fáze nemocniční, ústavní a ambulantní. Realizace vychází ze současných možností a stavu léčebně preventivní péče a uplatnění specializované (systémové) rehabilitace o cévní choroby mozkové (aCMP) v rámci cerebrovaskulárního programu.

*Klíčová slova:* Cerebrovaskulární program – napojení třístupňové a systémové rehabilitační péče o nemocné po akutních mozkových cévních příhodách.

### Úvod

Realizaci koncepce kardiovaskulárního programu je v ČSSR v podstatě vyřešena vícestupňová rehabilitace (rhc) u nemocných s akutním infarktem myokardu.

Stojíme před obdobným problémem, jaký jsme řešili před léty (9, 10), s tím rozdílem, že nemocný po akutní mozkové cévní příhodě (aCMP) je mnohem více handicapován, na rozdíl od pacienta po srdečním infarktu a rehabilitační léčba vyžaduje náročnější metodiku a komplexnější přístup.

Nemocný po aCMP nese po celý svůj další život důsledky pozdě a nekvalifikovaně prováděné rhc, neboť prodloužením dochází u těchto pacientů k nenapravitelným změnám (2, 7).

### Metoda

V našem návrhu k řešení komplexní rehabilitační péče o tyto nemocné jsme vyšli z poznatku 25leté činnosti Rehabilitačního ústavu v Chotěboři, jednak jsme problém konzultovali s některými

## B. ŽDICHYNEC / K PROBLEMATICE KOMPLEXNÍ REHABILITAČNÍ PÉČE O CÉVNÍ CHOROBY MOZKOVÉ V RÁMCI CEREBROVASKULÁRNÍHO PROGRAMU

předními odborníky v této oblasti (Palát, Pfeiffer, Mikula, Tošnerová, Mihulová a další). Pozoruhodné názory z těchto konzultací citujeme v naší práci, protože nám umožnily vypracovat si komplexnější pohled na rozvíjení specializované rehabilitační péče a nemocné s cerebrovaskulárními příhodami, s přihlédnutím k daným podmínkám, v rámci cerebrovaskulárního programu, jehož realizace se nyní v ČSSR připravuje (1).

### Výsledky a diskuse

1. Jako zásadní předpoklad pro organizační, metodické a kádrové zajištění intenzivního, systémového rehabilitačního přístupu u nemocných s aCMP doporučuje J. Pfeiffer „vyčlenit náhlé mozkové příhody jako samostatný problém, podobně jako byla kdysi z infekcí vyčleněna TBC a problém se začne řešit sám. Hlavní úlohu zde musí sehrát rehabilitace ve všech složkách“ (5).

2. „Intenzivní systémový rehabilitační přístup u aCMP je nutný podle M. Paláta už na odděleních, kde se přijímají pacienti na začátku onemocnění (tj. na interních ev. neurologických odděleních), s cílem, aby došlo pokud možno v nejkratším čase k stabilizaci základních funkcí (6).“

„Intenzivní cerebrální jednotka by měla být v každé nemocnici, kde je lůžkové interní nebo neurologické oddělení. Rozhodně i intenzivní léčba musí probíhat v těsné spolupráci neurologů s internisty (tj. musí být zajištěna konziliární služba), od samého počátku je nezbytné klást důraz na řádné polohování, dlahování a velmi kvalitní ošetrovatelskou péči; SZP musí být vycvičeny a zaškoleny v rehabilitačním ošetrovatelství, které je nezbytné provádět i na odpoledních a nočních směnách (proto musí být dostatečně kádrově zajištěny). K dispozici musí být rehabilitační pracovníci a logoped nebo alespoň SZP zaškolená v logopedickém minimu“ (3, 6).

Také Mihulová doporučuje soustředit přijímání nemocných s aCMP do specializovaných JIP, kde by byla zaručena komplexní péče léčebná i diagnostická (roztřídění nemocných pro chirurgickou léčbu a konzervativní postup, u indikovaných pacientů zavedení enterální nebo parenterální výživy a současně časné rehabilitace (4).

Rehabilitace nemocného po aCMP od počátku řídí rehabilitační lékař (6).

3. Všichni konzultovaní odborníci zastávají názor, že „intenzivní ústavní rehabilitační péče by měla být poskytnuta všem nemocným po aCMP v produktivním věku, jakož i všem starším pacientům, kteří jsou schopni spolupráce a je u nich perspektiva zlepšení stavu na úroveň soběstačnosti v samoobsluze“ (3, 4, 5, 6). Rozhodujícím a určujícím kritériem by měl být funkční stav nemocného s aCMP, dále stav mozkové cirkulace (stadium aterosklerózy, status lacunaris apod). V rehabilitačním přístupu podle M. Paláta „nejde jenom o úpravu ad integrum, ale především ad integritatem, tedy o adaptaci na život za ztížených podmínek při zabezpečení určité kvality života společně s prostředky prevence invalidity“ (6).

4. V dalším období, po 4–6 týdnech by měla navazovat léčba v rehabilitačním ústavu nebo v lázeňském léčebném ústavu (3, 6). Je možný v rámci tohoto programu dvoufázový, event. vícefázový pobyt (6).

J. Mikula považuje za optimální délku ústavní rehabilitace 6–8 týdnů (3), L. Mihulová doporučuje individuální přístup podle postupu rehabilitace a výchozího stupně postižení (4). Opakování by bylo vhodné ve druhém půlroce po aCMP u mladších pacientů v produktivním věku (3).

5. Starší a méně perspektivní rehabilitanti by měli být přednostně umisťováni do LDN (3, 4).



## B. ŽDICHYNEC / K PROBLEMATICE KOMPLEXNÍ REHABILITAČNÍ PÉČE O CÉVNÍ CHOROBY MOZKOVÉ V RÁMCI CEREBROVASKULÁRNÍHO PROGRAMU

6. Podle J. Mikuly by nemělo být rozlišováno mezi specializovanými ústavami pro cévní onemocnění v organizacích státní zdravotní správy nebo zařazenými v rámci lázeňských organizací (3).

7. M. Palát upozorňuje na nutnost dořešit oblast psychosociální rehabilitace (6). „Toto řešení je bezesporu vázané na specializované rehabilitační pracoviště, kde je možno cíleně a programově se zaměřovat na tento komplex“ (6).

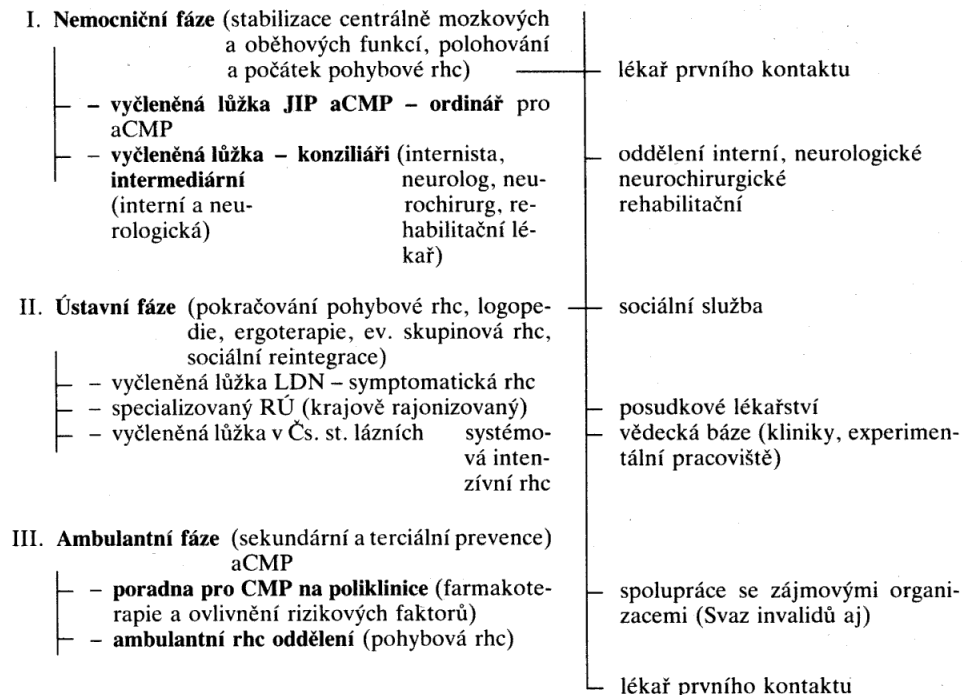
8. Součástí dokumentace by měla být podrobná propouštěcí zpráva a jednotné funkční hodnocení, obsahující složku všeobecně klinickou, speciální neurologickou, ergodiagnostickou, psychologickou a sociálně ekonomické zázemí (3).

9. Po propuštění domů by pacient pokračoval v individuální rehabilitaci samostatně (zaškolen během pobytu v RÚ), ev. s pomocí rodinných příslušníků (po jejich zaškolení v RÚ) s tím, že by měl v určitých intervalech ambulantní kontroly na rehabilitačním oddělení (3). Měla by se rozšířit i návštěvní služba v bytě rehabilitanta (3), včetně úvazku sestry pečující o nemocné aCMP v bytě, zaškolené v rehabilitačním ošetřovatelsví (3).

10. Vzhledem k tomu, že ročně přibývá 120 nemocných s aCMP na 100 000 obyvatel, měla by být zvětšena a rajonizována kapacita lůžek pro jejich rehabilitaci (3). Ve Vě kraji jsou vytvořeny určité předpoklady pro realizaci systémové rhc léčby nemocných po aCMP (8).

### Schéma 1.

#### Návrh systémové rhc péče o aCMP v rámci cerebrovaskulárního programu



## B. ŽDICHYNEC / K PROBLEMATICE KOMPLEXNÍ REHABILITAČNÍ PÉČE O CÉVNÍ CHOROBY MOZKOVÉ V RÁMCI CEREBROVASKULÁRNÍHO PROGRAMU

Náš vlastní návrh na zlepšení péče spočívá v návrhu komplexní, systémové, intenzivní a specializované rehabilitace, zahrnuté do koncepce cerebrovaskulárního programu (1, 9).

Komplexní rhc péče o aCMP podle tohoto návrhu má tři fáze, vzájemně se propojující (tj. nemocniční, ústavní, lázeňskou):

1. **Nemocniční fáze** předpokládá funkčně vyčleněná lůžka (z interního a neurologického oddělení) a poradnu pro pacienty s aCMP, úzce spjatou s činností tohoto funkčního celku. Zde začíná již časná rhc, kterou řídí rehabilitační lékař a provádí rehabilitační pracovnice. Rehabilitační ošetřovatelství zajišťují v třísměnném provozu proškolené zdravotní sestry.

2. **Ústavní fáze** se zahajuje po stabilisaci mozkových poměrů a krevního oběhu. Nemocní po aCMP směřují buď:

a) do LDN (léčebny dlouhodobě nemocných), je-li prognostický předpoklad pro symptomatickou rhc, nebo

b) do RÚ pro cévní choroby mozkové (je-li předpoklad intenzivní systémové rehabilitace):

b1 – na úrovni státní zdravotní správy (KÚNZ – OÚNZ)

b2 – na úrovni specializovaných léčeben Čs. státních lázní.

Zde se předpokládá, že do zařízení typu b1 by přicházeli nemocní po aCMP, vyžadující větší stupeň kompenzace a nemocniční sledování, zejména s nakupením faktorů kardiiovaskulárního rizika a nižším stupněm soběstačnosti; kdežto do zařízení typu b2 by směřovali dobře kompenzovaní pacienti. V b1 a b2 výrazné zaměření na ergoterapii a sociální reintegraci pacientů po aCMP.

3. **Ambulantní fáze** zahrnuje ambulantní nebo doma prováděnou rhc po aCMP, řízenou rehabilitačním lékařem.

### LITERATURA

1. BARTKO, P.: Cerebrovaskulární program. Čs. Neurol. a neurochirg., 44, 1981, č. 5, s. 280 – 288.
2. GOLDSTEIN, M., (ed.): Cerebrovascular Disorders and Stroke. Advances in Neurology. Vol. 25, Raven Press, 1979, s. 406.
3. MIKULA, J.: Osobní sdělení, 1988.
4. MIHULOVÁ, L.: Osobní sdělení, 1988.
5. PFEIFFER, J.: Osobní sdělení, 1988.
6. PALÁT, M.: Osobní sdělení, 1988.
7. PFEIFFER, J., KÁBRT, J.: Rehabilitační problémy u pacientů po náhlé mozkové příhodě. Čs. Neurolog. a neurochirg., 40, 1977, č. 1, s. 49 – 52.
8. TOŠNEROVÁ, V.: Osobní sdělení, 1988.
9. ŽDICHYNEC, B.: Návrh jednotné rehabilitační péče o nemocné s akutním infarktem myokardu. Rehabilitácia, 5, 1972, č. 2, s. 73 – 78.
10. ŽDICHYNEC, B.: Návrh včasné lázeňské rehabilitace akutního infarktu myokardu. Autoři projektu: K. Bergmann, O. Reisz, J. Stolz, B. Ždichynec. Předneseno na poradě Koordinační komise pro sledování krátkodobých a dlouhodobých účinků lázeňské léčby u vybraných chorob oběhu krevního. ÚSLZ, Praha, 15. 4. 1971.

Adresa autora: Dr. B. Ž., 586 01 Chotěboř, Tyršova 1323 – RÚ

**B. ŽDICHYNEC / K PROBLEMATICE KOMPLEXNÍ REHABILITAČNÍ PÉČE O CÉVNÍ CHOROBY MOZKOVÉ V RÁMCI CEREBROVASKULÁRNÍHO PROGRAMU**

*B. Ждихинец*

**K PROBLEMATICE KOMPLEXNÍ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЗГА В РАМКАХ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПРОГРАММЫ**

• Резюме

На основании 25-летнего опыта по лечению больных после аСМР в Институте реабилитации в Хотеборже и после консультации с некоторыми выдающимися специалистами, намечена проблематика восстановительного лечения у этих больных и предложено решение, состоящее в постепенном переходе от больничной фазы к стационарной и к лечению на дому. Реализация исходит из современных возможностей и состояния лечебно-профилактического обслуживания и применения специализированной (системной) реабилитации сосудистого заболевания (аСМР) в рамках цереброваскулярной программы.

*B. Ždichynec*

**THE PROBLEM OF COMPREHENSIVE REHABILITATION CARE IN CEREBROVASCULAR DISEASES WITHIN THE CEREBROVASCULAR PROGRAMME**

Summary

On the basis of 25 years of experiences with the treatment of patients after cerebrovascular infarction at the Rehabilitation Institute in Chotěboř, and after consultation with some foremost experts, the proble of rehabilitation care is being outlined. Suggested is a solution concerning a smooth transition from the hospitalization phase to the Institute of Rehabilitation and to the out-patients department. The realization of this scheme ensues from todате possibilities and the situation in therapeutic and preventive care and the application of specialized rehabilitation in cerebrovascular diseases within the cerebrovascular programme.

*B. Ždichynec*

**ZUR PROBLEMATIK DER UMFASSENDEN REHABILITATIONSBEHANDLUNG VON GEHIRNGEFÄßSCHÄDEN IM RAHMEN DES ZEREBROVASKULAREN PROGRAMMS**

Zusammenfassung

Gestützt auf 25jährige Erfahrungen mit der Behandlung von Patienten nach Gehirngefäßschäden in der Rehabilitationsanstalt Chotěboř sowie nach Konsultation mehrere namhafter Fachleute wird in diesem Beitrag die Problematik der Rehabilitationsbehandlung solcher Patienten ausführlich behandelt. Es wird eine Behandlungsmethode empfohlen, die einen gleitenden Übergang der Behandlungsphasen im Krankenhaus, in der Rehabilitationsanstalt und bei der ambulanten Behandlung darstellt. Dabei werden die gegenwärtig gegebenen Möglichkeiten und die Situation auf dem Gebiet der Behandlung und Vorsorgebetreuung berücksichtigt, einschließlich der Anwendung einer spezialisierten (systemmäßigen) Rehabilitationsbehandlung von Patienten nach Gehirngefäßschäden im Rahmen des zerebrovaskularen Programms.

## B. ŽDICHYNEC / K PROBLEMATICE KOMPLEXNÍ REHABILITAČNÍ PÉČE O CÉVNÍ CHOROBY MOZKOVÉ V RÁMCI CEREBROVASKULÁRNÍHO PROGRAMU

*B. Ždichynec*

### A LA PROBLÉMATIQUE COMPLEXE DE LA SOLLICITUDE RÉADAPTATIVE AUX AFFECTIONS CÉRÉBRALES VASCULAIRES DANS LE CADRE DU PROGRAMME CÉRÉBROVASCULAIRE

#### Résumé

Selon des expériences de vingt cinq ans avec le traitement des malades affectés de l'ACV à RÚ Chotěboř et après les consultations avec plusieurs spécialistes renommés se présente la problématique de la sollicitude réadaptative à ces patients. La solution fut proposée, reposant dans la fusion continue connectée d'hôpital, d'établissement et ambulatoire. La réalisation ressort des moyens actuels et de l'état de sollicitude de thérapie préventive et d'application de la réadaptation spécialisée (systématique) aux affections cérébrales vasculaires dans le cadre du programme cérébrovasculaire.

---

### M. CHERKES-JULKOWSKI, N. GERTNER SPONTANEOUS COGNITIVE PROCESSES IN HANDICAPPED CHILDREN

Spontánní kognitivní procesy u handicapovaných dětí

*Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hong Kong, Springer Verlag 1988.*

*ISBN 3 - 540 - 96801 - 6*

Zajímavá práce amerických odborníků z connecticutské univerzity je další z řady knih vycházejících ve Springerově nakladatelství vědecké literatury v edici Poruchy lidského učení, chování a komunikace.

Publikace je zaměřená k problematice rozvoje kognitivních procesů u dětí. Středem zájmu jsou celkem 4 skupiny dětí, jejichž úroveň ve sledovaných kognitivních ukazovatelných je nejen prezentována, ale i průřezově a vývojově porovnávána. Jedná se o děti s poruchami učení, s obtížemi zvládající výuku (pomalu chápající, avšak bez mentálního defektu), běžnou dětskou nehandicapovanou populaci a talentované jedince. Spontaneita kognitivních procesů je sledována jak v obsahové a rozměrové složce, tak inferenčně z pohledu ontogenetického se zdůrazněním senzitivních (kritických) období. Podnětná je akceptace systémového přístupu, který ve sledované problematice respektuje propojení a prolnutí determinujících vlivů na dítě (vlastní dětský svět, vnější sociální podněty, interiorizace norem, standardů včetně osobního přízpůsobení). Zvláštní pozornost je věnována diferenciaci osvojení poznávacích procesů spontánně či povinně (pod nátlakem). Je podán přehled o nových výzku-

mech percepcce, imaginace, fantazie a myšlení se zřetelem k rozdělení dětí do 4 výše uvedených skupin.

Cílem publikace je stanovit a porozumět rozvoji kognitivních procesů v návaznosti na individuální svět dítěte, saturaci jeho psychologických potřeb, zájmů a perspektivního vzhledu. Nelze totiž předpokládat, že obecný model např. učení bude aplikovatelný na všechny děti bez rozdílu. Uplatnění diferencovaného přístupu je jedním ze základních předpokladů efektivního rozvoje kognitivních procesů, přičemž platí, že dosažení určité úrovně je nejen závislé na kapacitě obecných mentálních schopností, ale i odrazem objektivních podmínek ovlivňujících formování poznávacích procesů.

Monografie přináší ucelený pohled na problematiku spontánně se rozvíjejících kognitivních procesů u vybraných atypických skupin dětí. Dotýká se všech problémových okruhů ve sledované oblasti a odráží aktuální názory vývojové psychologie. Publikaci jistě uvítají pracovníci pedagogicko-psychologických poraden, pediatri a speciální pedagogové.

*dr. Josef Kábele, Praha*

## ZKUŠENOSTI S LÁZEŇSKOU LÉČBOU HUMEROSKAPULÁRNÍ PERIARTROPATIE V TEPLICÍCH

J. LÁZNICKÝ

Čsl. státní lázně Teplice

Ředitel: MUDr. Jiří Ježek, CSc.

*Souhrn:* Autor pojednává o zkušenostech s lázeňskou léčbou v Teplicích u 95 nemocných s periartropatií humeroskapulární, nadále PHS. Uvádí skladbu souboru co do pohlaví, věku a formy onemocnění, léčebné postupy u jednotlivých forem PHS, tak jak se na pracovišti osvědčily. Zdůrazňuje nutnost diferencovat léčebný přístup, který má své odlišnosti podle toho, jde-li o PHS tendinotica simplex nebo o subacromiální bursitis, většinou chronickou nebo o capsulitis artic. humeri, ev. zmrzlé rameno. U PHS tendinotica zdůrazňuje aplikaci tepla a maximální klid postiženým šlachám. U ziritovaných stavů, stejně jako u akutních bursitid používá s úspěchem ke zklidnění lokální kryoterapii. U kapsulitidy dominuje LTV i s použitím pasivních prvků, po předchozím prohřátí kloubu. U všech forem má dobré zkušenosti s akupunkturou a jejími variantami.

*Klíčová slova:* Periartropatia humeroscapularis tendinotica simplex – bursitis subacromialis chron., acuta – capsulitis articuli humeri – zmrzlé rameno – teploléčba – elektroterapie – lokální kryoterapie – akupunktura – léčebný tělocvik.

Bolesti v oblasti ramene a paže, provázené větší či menší poruchou funkce, jsou častým steskem nemocných, přijíždějících do lázní. Lékař stojí vždy před úkolem, někdy nesnadným, stanovit správnou diagnózu. Než uzavře onemocnění jako periartropatii humeroskapulární (nadále PHS) musí vyloučit celou řadu onemocnění, která mohou vyvolat bolesti v rameni a paži. Je to především onemocnění krční a horní hrudní páteře a postižení klavikulárních kloubů. Pomyslet musí i na onemocnění nitrohrudních orgánů, jako je ischemická choroba srdeční, na syndrom horní hrudní apertury, dále na systémová onemocnění, jako je revmatoidní arthritida, spondylitis ankylosans a polymyalgia rheumatica, na osteonekrózu hlavice ramenního kloubu, tumor, či akutní kostní trauma a na algodystrofický syndrom rameno-ruka.

PHS je charakterizována bolestivostí a poruchou funkce v oblasti ramene, podmíněnou chorobnými procesy v periartikulární tkáni, a to ve šlachách a jejich úponech, v burzách, ligamentech, ve svalstvu a v kloubním pouzdru. Změny ve šlachách a jejich úponech je zde nutno chápat jako primární, zatím co bursitis, capsulitis a změny ve svalech jako sekundární. Velmi důležité je zjištění Fasbendera a Wegnera, že chorobné pochody ve šlachách a úponech nemají charakter zánětu, že zde dochází k vymizení vazivových vláken a nápadnému zmnožení fibroblastů, t. j. ke vzniku mezenchymoidní tkáně, schopné tvořit fibrily, tedy normální šlachy, ale neschopné jakékoliv zátěže, a že původcem těchto změn je hypoxie. Tento fakt je cenný hlavně pro náš léčebný

postup, který musíme zaměřit na zlepšení prokrvení šlachy a zajistit hojící se šlase dostatečný klid. Šlacha sama o sobě má velmi špatné cévní zásobení, které se dále zhorší, přistoupí-li zvýšené nebo nesprávné zatížení, zejména když sval pracuje v nevýhodných podmínkách s krátkým ramenem síly a dlouhým ramenem břemene. Kritickými místy u ramenního kloubu je šlacha a úpon m. supraspinatus, dlouhá hlava bicepsu při průchodu mezi oběma tuberkuli a šlachy upínající se na procesus coracoideus, t. j. m. coracobrachialis a krátká hlava bicepsu a jejich úpony.

Ve fázi šlachové léze, kterou prokážeme izometrickou kontrakcí proti odporu, mluvíme o PHS tendinotica simplex. Manifestuje se bolestí při funkčním zatížení šlachy, často však i bolestí klidovou, včetně noční. Může probíhat subakutně i chronicky.

U tendinopatie může dojít k částečné nebo úplné ruptuře šlachy. Nejčastěji k tomu dochází u šlachy m. supraspinatus, kdy většinou předchází inadekvátní trauma. Mluvíme pak o PHS pseudoparetica. Aktivní start abdukce v rameni pak není možný, při částečné ruptuře je silně oslaben. Další abdukce, kterou provádí m. deltoideus, je již proveditelná.

Změněná šlacha, nejčastěji m. supraspinatus, může druhotně vést k chronické zánetlivé iritaci subakromiální burzy s tlakovou bolestivostí burzy a bolestivým obloukem při vyšetření dle Cyriaxe. Obraz akutní burzitidy může vzniknout akutní exacerbací burzitidy chronické, nebo proniknutím mikrokrystalů vápenných solí do burzy (pseudodnavý záchvat) či provalením vápenných depozitů ze šlachy nebo z okolí šlachy do burzy. Pak máme před sebou všechny znaky sterilního zánětu se značnou klidovou i noční bolestí a převažujícím omezením pasívní abdukce. Tuto formu označujeme jako PHS acuta.

Posledním syndromem, do kterého může tendinopatie vyústit je retrahující capsulitis pouzdra kloubního s výrazným omezením zevní rotace a méně vážnou abdukci, až i s obrazem zmrzlého ramene.

Setkáváme se i s případy smíšenými, kdy nacházíme současně i více syndromů a kdy některý z nich dominuje. Někdy je však svízelné provést diferenciaci. V době náhradních pohybů se objevují lokalizace bolestí v zádech z myoentzopatických změn na přetížených horních fixátorech lopatky.

V našem ošetřování se nacházelo v roce 1985 a 1986 celkem 95 nemocných PHS. Z tohoto počtu bylo 71 žen a 24 mužů. Převaha žen v souboru souvisí s převahou žen ošetřovaných v lázních. Největší počet nemocných byl ve věkové skupině 61 až 70 let s průměrným věkem 65,9 roku. Vyšší věk proti jiným statistikám má spojitost s převažujícím počtem osob vyššího věku v našem zařízení.

Častěji postiženou stranou byla strana pravá, vzácnější bylo postižení obou stran. Nejčastější vyvolávající příčinou bylo trauma, ať již jako kontuze pádem na rameno nebo pád na extendovanou horní končetinu. Téměř u všech pacientů nám podrobné vyšetření dovolilo zařadit PHS do některé z jejich forem. Jejich jednotlivé zastoupení ukazuje tabulka 2.

U bursitis subacromio-delhoidea šlo vesměs o chronickou bursitis v různém stupni aktivity. V jednom případě šlo o akutní bursitis. Jako nejčastější tendinopatie byla v našem souboru tendinopatie m. supraspinati, hned po ní m. infraspinati. U ruptury manžety rotátoru šlo převážně o částečnou rupturu.

Při léčbě PHS vycházíme ze skutečnosti, že u tendinopatie probíhá přestavbový proces, jehož původcem je ischemie, u burzitidy jde o zánět a u kapsulitidy o zánět spojený s retrakcí pouzdra kloubního. Řídíme se zásadou neléčit toto onemocnění jako jed-

## J. LÁZNICKÝ / ZKUŠENOSTI S LÁZEŇSKOU LÉČBOU HUMEROSKAPULÁRNÍ PERIARTROPATIE V TEPLICÍCH

**Tabulka 1.** Věkové složení osob trpících PHS

Věková skupina	Ženy	Muži	Celkem
- 40 let	2	-	2
41 - 50	5	2	7
51 - 60	20	6	26
61 - 70	31	12	43
71 - 80	11	4	15
81 - 90	2	-	2
Celkem	71	24	95
Průměrný věk	65	66,8	65,9

**Tabulka 2.** Bližší diagnóza nemocných PHS

DIAGNÓZA	Ženy	Muži	Celkem
Bursitis subacromio-deltaidea	13	2	15
Tendinopathia m. supraspinati	14	5	19
Tendinopathia m. infraspinati	10	4	14
Tendinopathia m. bicipitis brachi c. longum	6	3	9
Tendinopathia m. bicipitis brachi c. breve	3	1	4
Tendinopathia m. subscapularis	2	1	3
Ruptura manžety rotátoru	7	3	10
Ruptura tendinis m. bicipitis brachi	1	1	2
Smíšený syndrom	4	1	5
Capsulitis remenního kloubu	11	3	14
Celkem	71	24	95

nu nosologickou jednotku, ale léčbu diferencovat podle toho, o jakou formu onemocnění jde. U PHS tendinotica usilujeme zejména o zlepšení prokrvení tkáně a o snížení bolesti a preferujeme šetření postiženého svalu. U burzitidy potlačujeme zánět i bolest a klademe důraz na léčebný tělocvik. U kapsulitidy stojí v popředí léčebný tělocvik a fyzikální metody, které mu napomáhají.

U všech forem, kromě ziritovaných, podáváme denně mírně hypertermní koupele v teplické termě o teplotě 38 °C, která sama o sobě vede ke zlepšení prokrvení tkání, ke snížení bolesti, mírní zánět a uvolňuje svalový spasmus. Koupele doplňujeme klasickou masáží, opatrně prováděnou a zaměřenou na svalstvo pletence ramenního, svalstvo šíjové a zádové. Používáme i masáže reflexní.

U tendinotické formy se snažíme zlepšit prokrvení lokální aplikací hlubokého i povrchního tepla, a to krátkovlnnou i mikrovlnnou diametrií nebo parafinovým obkladem. Dobré zkušenosti máme i s interferenčními proudy, event. spojenými s vakuovou masáží. Ceníme si zde aktivní hyperemie hlubokých cév, které se touto metodou dosahuje. Užitečný se nám jeví i ultrazvuk. U bolestivějších, ziritovaných stavů jsme s aplikací tepla opatrní. Zde se nám osvědčují diadynamické proudy CP a LP pro současný analgetický efekt. U všech forem PHS máme dobré zkušenosti s akupunkturou, ale i s pneumopunkturou a sonopunkturou. Používáme hlavně body G 21, 3E 14, Di 15, Di 14, a Di 11 (Ježek). Příznivý účinek ve smyslu snížení bolesti a uvolnění pohybu bývá bezprostřední.

Prekvapivě dobrých výsledků docílujeme u značně bolestivých periartropatií lokální kryoterapií pomocí kryosáčku, ochlazených na  $-17^{\circ}\text{C}$ . Působením chladu se sníží rychlost nervového dráždění, klesne aktivita vláken gama-systému, což vyvolá analgezii v místě ochlazení. Utlumení tvorby lokálních mediátorů zánětu sníží projevy zánětu a klesne teplota, otok a bolest. Efekt je promptní. Sáčky aplikujeme u exacerbací a silně bolestivých stavů po několik dní do uklidnění. Doba jedné aplikace je 10 až 15 minut, po pěti minutách sáčky vyměňujeme. Dáváme nyní přednost této terapii před obstríkem Kenalogem. Pokud k němu přistoupíme, obstríkujeme cíleně postiženou šlachu, jen paratendinózně.

Skutečnost, že Kenalog zbavuje nemocného bolestí nese v sobě určitá nebezpečí, protože začne šlachu normálně zatěžovat. Proto pacienty po obstríku Kenalogem důrazně upozorňujeme na nutnost dlouhodobého šetření horní končetiny. Toto injekční ošetření, které vede k výraznému ústupu bolesti, nepovažujeme za nástup k intenzivnímu léčebnému tělocviku.

Léčebný tělocvik u tendinopatie provádíme tak, aby nezatěžoval postiženou šlachu. Musíme se zaměřit jen na svalstvo zdravé nebo zkrácené, včetně zkrácených horních a oslabených dolních fixátorů lopatky. Nacvičujeme svalovou relaxaci i s využitím postizometrické inhibice. Nebolestivá kontrakce svalu proti odporu je hrubou informací, že šlacha je zhojena a že můžeme začít s opatrným posilováním svalu. Nerespektování této zásady a cvičení přes bolestivou reakci vede ke zhoršení stavu a mnohdy může končit i rupturou šlachy nebo sekundární burzitidou, případně zmrzlým ramenem. Léčbu doplňujeme i medikamentózně. Nemáme zvlášť dobrých zkušeností s nesteroidními antirevmatiky, včetně Brufenu, kde se zřejmě uplatňuje jen složka analgetická, která je relativně malá.

U chronické burzitidy subakromiální využíváme předně protizánětlivého účinku naší bazální terapie teplickou termou s masážami. Lokální aplikace tepla, jak ji provádíme u tendinopatie je stejně vhodná. Z elektroléčebných metod se osvědčují proudy diadynamické CP i interferenční a ultrazvuk. Ten je zejména vhodný u burzitid a tendinopatií spojených s kalcifikací, kde napomáhá k resorpci vápenných deposit. Při léčebném tělocviku se zaměřujeme na relaxaci a posílení příslušných svalů a na nácvik správného stereotypu. Tam, kde došlo k akutní exacerbaci zánětu burzy, často účinkem vápenných deposit ve šlaše m. supraspinatus není aplikace tepla vhodná. Osvědčuje se zde lokální kryoterapie. Totéž platí u vzácnější, značně bolestivé akutní burzitidy, kde kloubu zajišťujeme přechodný klid. V obou případech se též můžeme rozhodnout pro infiltraci burzy Kenalogem po vypuštění eventální náplně. Bouřlivé příznaky rychle ustupují.

U kapsulitidy aplikujeme jako přípravu k léčebnému tělocviku horké obklady, nej-



raději parafinový. U této formy PHS dominuje léčebný tělocvik, který vedle všech svých ostatních způsobů využívá i mechanického účinku pasívního pohybu. Pasívní pohyb je zde nezbytný k uvolnění pohybu omezeného retrakcí kloubního pouzdra. Toto uvolnění však nesmí mít charakter redresu, nesmí vyvolat výraznější bolest. Dobře se zde uplatňuje facilitace s využitím postizometrické relaxace. Větší pozornost věnujeme i fixátorům lopatky, kde se v důsledku delšího trvání onemocnění a náhradních pohybů setkáváme s velkými změnami. Stejně tak usilujeme o postupnou úpravu obvykle značně změněného stereotypu pohybu v rameni.

#### Závěr

Autor hovoří o zkušenostech s lázeňskou léčbou v Teplicích u 95 nemocných PHS. Uvádí léčebné metody, které se zde osvědčily. Zdůrazňuje nutnost léčby cílené na jednotlivé formy tohto onemocnění. Dodržování této zásady je nutné zejména u léčebného tělocviku, který značně diferuje u jednotlivých forem tohoto onemocnění.

#### LITERATURA

1. KUBÍN, Z.: K problematice léčebné rehabilitace bolestivého ramene. Rehabilitácia, 17, 1985, č. 1, s. 29 – 37.
2. RIZK, T. E., CHRISTPHER, R. P. a kol.: Adhesive Capsulitis (Frozen shoulder): A New Approach to Its Management, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, Vol. 64, January 1983, p. 29 – 33.
3. BINDER, A. I., BULGEN, D. Y., TUDOR, J. a kol.: Adhesive Capsulitis or Frozen Shoulder? An arthrography Study of the Painfull Stiff Shoulder. Ann. Rheum. Dis. 42, 1983, č. 3, s. 226.
4. WEISS, J. J.: Intraarticular Steroids in the Treatment of the Rotator Cuff Tear. Arch. Phys. Ned. reh. 62, 1981, 11, s. 555 – 557.
5. ZASLAVSKI, E. S.: O kliniko-topografičeských variantach plečelopatno periartrita. Ortop. Travn. Prot. 7, 1980, s. 39 – 42.
6. KARKAN, Z., MIKEŠ, K., VURM, F., MAREŠOVÁ, B.: Naše zkušenosti s léčbou tuhého ramene. Rehabilitácia, 18, 1985, č. 1, s. 31 – 37.
7. REJHOLEC, V., ŠUSTA, A.: Revmatologie, 2. vydání. Praha, Avicenum, 1985, 318 s.
8. TRNAVSKÝ, G.: Wirkungsweise, Indikationen und Praxis der Kryotherapie bei der Schmerzbekämpfung. Orthop. Praxis 5, 1979, s. 384 – 388.

*Adresa autora:* Dr. J. L., Jos. Hory 25, 415 01 Teplice

*Й. Лазнички*

**ОПЫТ ПО КУОРТНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНОЙ ПЕРИАРТРОПАТИИ В ТЕПЛИЦАХ**

**Резюме**

Автор повествует об опыте по курортному лечению в Теплицах у 95 больных плече-лопаточной периаартропатией (PHS). Он приводит структуру группировки в отношении пола, возраста, а также формы заболевания, лечебные методы, которые дали хо-

## J. LÁZNICKÝ / ZKUŠENOSTI S LÁZEŇSKOU LÉČBOU HUMEROSKAPULÁRNÍ PERIARTROPATHIE V TEPLICÍCH

рошие результаты у отдельных форм PHS. Он подчеркивает необходимость дифференцированных терапевтических подходов, имеющих свои особенности в зависимости от того, идет ли речь о PHS tendinotica simplex или о подакромиальном бурсите, чаще всего хроническом, или о capsulitis artic. humeri, или же о мерзлом плече. У PHS tendinotica подчеркивается аппликация тепла и максимальный покой для пораженных сухожилий. В состоянии раздражения, а также при активных бурситах, для успокоения с успехом применяется местная криотерапия. У капсулита доминирует лечебная физкультура вместе с применением пассивных элементов, после предварительного прогрева сустава. У всех форм имеется хороший опыт с иглоукальванием и его вариантами.

*J. Láznický*

### EXPERIENCES WITH SPA TREATMENT IN HUMEROSCAPULAR PERIARTHROPATHY IN SPA TEPLICE

#### Summary

The author reports on experiences with spa treatment in Teplice in 95 patients with periarthopathy humeroscapular (PHS). The structure of the group of patients concerning sex, age and the form of the disease is presented, as well as methods of therapy in the individual forms of PHS which proved to be successful. Stressed is the necessity of differentiated methods of therapy, according to whether it is PHS tendinotica simplex or subacromial bursitis, usually chronic, or whether it is capsulitis artic. humeri, or frozen arm. In PHS tendinotica thermal application and maximal rest of the afflicted tendons is emphasized. In irritated states, as well as in bursitis local cryotherapy has been applied with good results. In capsulitis medical gymnastics with the application of passive elements after preceding warming up of joints is suitable. Acupuncture and its variations have proved to show good results in all forms of PHS.

*J. Láznický*

### ERFAHRUNGEN MIT DER BADEKURBEHANDLUNG VON HUMEROSKAPULARER PERIARTHROPATHIE IN TEPLICE

#### Zusammenfassung

Eine Darstellung der Erfahrungen mit der Badekurbehandlung von 95 Patienten mit humeroscapularer Periarthropathie (im weiteren kurz (HSP) im Badeort Teplice. Erklärt wird auch die Aufgliederung des Patientengutes nach Geschlecht, Alter und Erkrankungsform und schließlich werden die einzelnen Behandlungsverfahren der verschiedenen HSP-Formen beschrieben, die sich in dieser Badekuranstalt bewährt haben. Besonders hervorgehoben wird die Notwendigkeit eines differenzierten Behandlungsverfahrens, je nachdem, ob es sich um eine HSP tendinotica simplex oder um eine – überwiegend chronische – bursitis subacromialis bzw. um eine capsulitis artic. humeri oder eine steife Schulter handelt. Bei der HSP tendinotica wird die Anwendung von Wärme sowie maximale Schonung der betroffenen Sehnen anempfohlen. Bei irritierten Zuständen wird ebenso wie bei aktiven Bursitiden zur Beruhigung lokale Kryotherapie erfolgreich eingesetzt. Bei Capsulitiden steht Heilgymnastik im Vordergrund, unter Anwendung auch passiver Elemente, nach vorhergehendem Anwärmen des Gelenks. Bei allen Formen gibt es mit der Akupunktur und ihren Varianten gute Erfahrungen.

## J. LÁZNICKÝ / ZKUŠENOSTI S LÁZEŇSKOU LÉČBOU HUMEROSKAPULÁRNÍ PERIARTHROPATIE V TEPLICÍCH

*J. Láznický*

EXPÉRIENCES AVEC LA CURE DE LA PÉRIARTHROPATIE HUMÉROSCAPULAIRE AUX BAINS DE TEPLICE

### Résumé

L'auteur traite les connaissances avec le traitement aux bains de Teplice chez 95 malades affectés de la périarthropathie huméroscapulaire. Il mentionne la structure de l'ensemble en ce qui concerne le sexe, l'âge et la forme de la maladie, les traitements médicaux chez différentes formes de cette maladie, les preuves obtenues sur le champ d'activité. Il souligne la nécessité d'un accès de thérapie différenciée dont les différences se manifestent s'il s'agit de périarthropathie huméroscapulaire tendinite simplex ou subacromiale bursitis, pour la plupart chronique ou du capsulitis artic. humeri, éventuellement du bras gelé. Chez la périarthropathie huméroscapulaire tendinitica il souligne l'application de la chaleur et le repos maximum aux tendons affectés. Aux états irrités ainsi qu'à la bursite aiguë, l'auteur applique avec succès la cryothérapie locale pour l'apaisement. Chez la capsulite domine la kinésithérapie avec l'application d'éléments passifs après le réchauffage précédent de l'articulation. L'auteur a de bonnes expériences chez toutes les formes avec l'acupuncture et ses variantes.

---

P. ŠTAINIGL (ed.)

### HIPOTERAPIE

*Zbůch, ÚSP - Praha, TJ Aster Hucul-Club - Plzeň, TJ Slavoj 1989*

Bývá pravidlem, že rozsahem drobná příručka může přerůst svým významem i ty nejvypravenější, nejobjemnější a odborně nejfundovanější publikace. Přesvědčivě to dokazuje sborník referátů z 1. semináře o hipoterapii. Přináší totiž řadu zajímavých poznatků o této formě terapie v našich podmínkách. Dodejme, že hipoterapie je v současné době nejen jednou z nejoblíbenějších a nejžádanějších doplňujících forem rehabilitace tělesně postižených dětí. Její přínos je víceúčelový; splňuje požadavky zdravotní, psychologické a sportovní.

Sborník zahrnuje kromě vstupního vymezení cíle a úkolů semináře 6 odborných sdělení našich hipoterapeutických praktiků z řad lékařů a rehabilitačních pracovníků. Dovídáme se v nich postupně o fyzických a psychických přednostech huculského koně pro rehabilitační účely a o jeho záchraně jako plemene v ČSSR. Využití koně k pohybové léčebným účelům bylo známo již v antické medicíně. Opětného rozmachu dosáhlo v 18. století a jeho obliba sa podržuje dodnes. Současné léčebné uplatnění jízdy, na koni má vypracovanou vstřícnou metodiku, respektující varietu postižení pacientů. Měl by se však uplatnit individuální přístup k pacientovi a jeho diagnóze,

neboť „šablonovitost, kterou s sebou stále nese skupinový léčebný tělocvik, nesmí do rehabilitace na živém koni proniknout“ (s. 46). Další příspěvky osvětlují podstatu hipoterapie (trojrozměrné kmity vznikající rytmickým, sinusoidním pohybem koňského hřbetu inhibují svalový tonus a facilitují posturální reflexy) a přinášejí jak praktické, tak výzkumné zkušenosti s touto terapií v našich podmínkách v zařízeních pro tělesně postižené děti v posledním desetiletí (Chuchelná, Luže-Košumberk, Zbůch).

I když bibliografie s hipoterapeutickou problematikou se aktuálně odhaduje na 650 prací, zdá se, že možnosti hipoterapie nejsou zdaleka vyčerpány. Platí to jak v ohledu medicínském, tak psychologickém.

Sborník si jistě přečtou všichni, kteří se zabývají otázkou rehabilitace tělesně postižených dětí. Čte se jedním dechem a ze všech příspěvků je cítit pozitivní vztah k problematice. Obdiv a uznání patří editorovi za rekordně krátkou dobu, která uběhla mezi uskutečněním semináře a vydáním sborníku. Další jeho nespornou výhodou jsou cizojazyčná resumé v ruštině, němčině, angličtině a francouzštině u každého příspěvku.

*dr. Josef Kábele, Praha*

D. HOHMANN, B. KÜGELGEN, K. LIEBIG  
**NEUROORTHOPÄDIE 4**

Neuroortopédia 4.

Heidelberg – New York – London – Paris – Tokyo, Springer Verlag Berlin, 1988  
ISBN 3-540-17410-9

Prof. Hohmann, dr. Kügelgen a doc. Liebig v spolupráci s prof. Fahlbuschom, dr. Hillema-cherom a prof. Neundörferom vydali v roku 1988 už 4. zväzok diela Neuroortopédia. Neuroortopédia ako samostatná medicínska disciplína nadobúda význam práve v niekoľkých posledných rokoch. Je to predovšetkým preto, že ochorenia v rámci modernej neurológie a súčasnej ortopédie sa dostávajú do popredia klinickej praxe. Spoločný pohľad na tieto ochorenia vytvára základňu pre ich plauzibilné posudzovanie. Posledný 4. zväzok je vlastne zborníkom prednášok z konferencie v Erlangene, ktorá sa konala v apríli 1986. Zväzok je polytematicky ladený; autori sem zaradili práce, ktoré venujú pozornosť cervikookcipitálnemu prechodu a nervovému systému, práce o sponylolistéze, práce o problematike osového orgánu tela vo vzťahu k práci a povolaniu a konečne niekoľko prác venovaných posudkovej činnosti.

V úvode je prehľadný referát doc. Lewita o postavení neuroortopédie, to je neurológie a ortopédie. Lewit tu predkladá vlastný koncept vychádzajúci zo skúseností s poruchami pohybového systému a akcentuje koordinovaný pohľad na celú problematiku.

Potvrzuje existenciu samostatnej disciplíny neuroortopédie, ktorá sa v posledných rokoch formuje v oblasti medicíny. Je to pravdepodobne preto, že počet porúch pohybového systému stúpa, tieto poruchy predstavujú dôležitú oblasť modernej medicíny a liečebno-rehabilitačný prístup k ich riešeniu vyžaduje určitý komplexný program.

Jednotlivé práce, tak ako tomu bolo aj v minulých troch zväzkoch, prinášajú aktuálne problémy, moderné prístupové aspekty a zdôrazňujú ich funkčné hľadiská. Sú dobre dokumentované vrátane literatúry uvedenej vždy na záver každej práce. Významná je práca dr. H. D. Wolffa z Trieru o histórii vývoja (fylogénese) cervikookcipitálneho prechodu. Všetky práce však prinášajú určitý praktický pohľad a stanú sa určite dobrým informačným prameňom pre tých, ktorí sa vo svojej klinickej praxi stretávajú s poruchami pohybového systému. Aj keď nie každý bude súhlasiť s termínom neuroortopédia ako samostatná disciplína, každý sa prikloní k tomu, že riešenie týchto porúch a ochorení je komplexným problémom a má bez sporu svoju neurologickú ako aj ortopedickú prístupovú zložku.

dr. Miroslav Palát, Bratislava

J. KONERT  
**THEODOR BRUGSCH**

Leipzig, BSB B. G. Teubner Verlagsgesellschaft, 1988  
ISBN 3-322-00486-4

V edici Humanisté činu vychází v lipském nakladatelství B. G. Teubnera v roce 1988 další životopis, věnovaný tentokrát významnému internistovi prof. Theodorovi Brugschovi. Prof. Brugsch formoval celou poválečnou generaci lékařů především v Německé demokratické republice, ale jeho sláva se přenesla přes hranice tohoto státu. Naroděn v roce 1878, zemřel Theodor Brugsch po svém návratu ze Ženevy, kde se zúčastnil zasedání komise Spojených národů pro lidská práva, v roce 1963. Autor dr. Konert z Halle věnuje ve své biografii pozornost prvním rokům Brugschova života,

rokům, kdy se Brugsch seznamuje se základy medicíny, pozdějším rokům, kdy Brugsch přechází do Halle jako ordinář, rokům vnitřní emigrace v období hnědé vlády až po roky nových začátků po ukončení druhé světové války.

Drobná knížečka je dobře napsaná a přináší některá nová fakta z plného života prof. Brugscha. Kniha je doplněná fotografickými přílohami, které poukazují na významné okamžiky Brugschova života i na významné lidi, se kterými se Brugsch setkával nebo je léčil.

dr. Miroslav Palát, Bratislava

**SMYSL REHABILITACE U CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHOD (CMP)**

B. ŽDICHYNEC

*OÚNZ Havlíčkův Brod**Ředitel: MUDr. František Pejsar**Rehabilitační ústav pro cévní choroby mozkové, Chotěboř**Přednosta: MUDr. Bohumil Ždichynec, CSc.*

*Souhrn:* Je nesporné, že CMP představují prognosticky i ekonomicky velmi závažný problém, jehož význam se dotýká celé společnosti.

Patogeneze ischemické cévní mozkové příhody (na rozdíl od hemorhagických CMP) představuje multifaktoriální a značně komplikovaný děj, jehož podstata není dosud jednoznačně kauzálně dořešena.

Přesto zkušenosti s komplexní, interdisciplinárně pojatou, systémovou, intenzivní rehabilitací ukazují, že takto pojatá péče o nemocné s CMP má smysl.

Podle studie SZO (12), průměrně z každých deseti nemocných, přežívajících po CMP, jeden je schopen se vrátit do původního zaměstnání bez omezení, čtyři s různými omezeními, ale s plnou samostatností, další čtyři potřebují navíc určitou pomoc a pouze jeden vyžaduje trvalou ústavní péči (tj. sociální zařízení).

Cílem rehabilitace nemocných po CMP je dosažení úpravy ad integritatem.

*Klíčová slova:* Výskyt CMP – patofyziologické aspekty rehabilitace u CMP – smysl rehabilitace – interdisciplinární problematika – komplexní přístup.

Cerebrovaskulární nemoci jsou podle Světové zdravotnické organizace příčinou 1/5 – 1/4 všech kardiovaskulárních onemocnění ve věkové kategorii 30 – 69 let. Kardiovaskulární nemoci jsou ve světě zodpovědné za polovinu všech úmrtí. Z tohoto počtu 10 – 15 % připadá na CMP (6).

Ve věkové kategorii 30 – 69 let (vztaženo na 100 000 obyvatel) jsme ve výskytu CMP u mužů na 4. místě u žen na 5. místě na světě (9).

Vývoj úmrtnosti na CMP v ČSR za léta 1967 – 1986 ukazuje nárůst o 57,4 % (10). Podle údajů SZO v USA v letech 1970 – 1979 poklesla úmrtnost o 30 %.

V ČSSR se trend úmrtnosti na CMP sice poněkud zpomalil v posledních pěti letech (příznivěji je na tom SSR), nicméně v roce 1986 činila úmrtnost na CMP v ČSR ještě 19,65 % ze všech úmrtí (9, 10).

Hospitalizační úmrtnost na CMP činila v ČSSR v letech 1981 – 1986 201/100 000 obyvatel\* (14).

Incidence CMP s hemiparézou se u nás odhaduje na 40 – 50 000 nemocných ročně, i více\*\*.

\* Úmrtnost na 100 000 obyvatel v ČSSR činila v r. 1986 1 180 osob.

\*\* Např. Hermann, B. etc., uvádí epidemiologicky zjištěnou incidenci 150 – 250/100 000 obyvatel. In: The Netherlands, Stroke, 1982, č. 13, s. 629 – 634.

Berka a spol. (4) v projektu SZO Monika (8) vyhodnocovali dobu přežívání po CMP. 1. den CMP zemřela do 65 let pětina a téměř dvě pětiny nad 65 let, 7. den čtvrtina do 65 let a polovice nad 65 let, 28. den téměř třetina do 65 let a skoro dvě třetiny nad 65 let.

Ze statistických dat je zřejmé, že úvaha o smyslu rehabilitace u CMP musí vyjít z patofyziologických aspektů tohoto onemocnění.

## Metodika a diskuse

### 1. Patofyziologické aspekty rehabilitace u CMP

Činnost mozku je především závislá na oxidativní glykolýze (7). Ta souvisí s krevním průtokem. Při snížení průtoku pod 20 ml na 100 gramů mozkové tkáně se vyčerpávají kompenzační mechanismy, které do té doby bránily nenapravitelným změnám. Vzniká ischemie, vyvíjející se v mozkový infarkt. (K nekróze dochází při poklesu průtoku pod 10 ml na 100 gramů mozkové tkáně).

Veškerá kyslíková zásoba (315 mikromolů v 1 gramu) je obsažena převážně v cévách; oxidací glukózy se energie ukládá do fosfátových vazeb. Náhlá zástava přívodu kyslíku krví umožňuje přežití mozkových buněk nejvýše 8 minut. Výpadek funkce neuronů ztrátou polaritativy membrán nastává již za 10 sekund.

Extrakce kyslíku z protékající krve činí u mozkových buněk normálně 50 % (u ostatních tkání těla do 25 %); při průtoku 20 ml/100 gramů mozkové tkáně stoupá na 100 %. V tento moment jsou už kompenzační mechanismy vyčerpány.

Strukturální změny, které nastávají po několika minutách, postihují nejprve neuron, později glii a posléze buňky cévního endotelu.

Centrální část ischemického ložiska v mozku bývá pravidelně ztracená. Okrajová část, zvaná ischemický polostín, metabolicky živoří. Na ischemický polostín se soustřeďuje použití moderních léčebných prostředků.

Co je přesně ischemický polostín? Podle biochemické hypotézy jde o dezintegraci membránových potenciálů mozkových buněk. Jiná – funkční teorie – hovoří o potlačení projekční aktivity neuronů z poškozeného centra ischemie do okolních struktur (13).

Může jít o kortikokortikální vlákna do okolí léze, o ascendentní dráhy z bazálních ganglií do kůry, ale vzácněji i o transkalozální spojky až do druhé hemisféry. Zóna funkčního ticha tedy může nastat i v druhé polokouli drahou přes corpus callosum.

Centrum mozkové ischemie (1) ztrácí po osmi minutách schopnost proteosyntézy, dochází k uvolnění volných radikálů. Degradací fosfolipidu se rozpadají buněčné membrány.

Pro další prognózu pacienta po CMP, vzhledem k rehabilitaci poškozených funkcí, má zásadní význam snížení této zóny na nezbytné minimum.

V akutní fázi CMP proto bojujeme za obnovu oběhu v tkáni funkčního ticha. Zde se průtok drží mezi 10 – 20 ml/100 gramů mozkové tkáně za minutu. Tady je naděje na další přežití kombinovanou léčbou za použití vazoregulačních látek, úpravou hemoreologie, použitím antiagregancií, snižováním hemotokritu a zvyšováním fluidity krve.

Tam, kde se nepodaří průtok obnovit, mění se ischemie v intracelulární otok, pak v tkáňovou nekrózu a výsledkem je postmalatická pseudocysta. Při poškození hematoencefalické bariéry dochází k extracelulárnímu otoku.

## B. ŽDICHYNEC / SMYSL REHABILITACE U CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHOD (CMP)

Buněčný patofyziologický mechanismus je takový, že dochází nejprve vlivem hypoxie k oslabení aerobní glykolýzy. Tím vypoví službu sodíková pumpa na buněčné membráně (snížením tvorby adenosintrifosfátu). A dojde tak k tomu, že ionty proudí podle svého osmotického spádu: sodík dovnitř a draslík ven z buňky. Sodík strhává dovnitř buňky vody, dochází k zvětšenému objemu buněk ischemického ložiska v mozku. Spoluproudící vápník dovnitř buňky hraje hlavní roli v jejím dalším poškození. Aktivuje enzym fosfolipázu A, který povzbudí tvorbu tromboxanu a leukotrienu. Dojde k poškození buněčné membrány. (Tvorba prostacyklinu je vlivem uvolnění kyslíkových radikálů zabrzděna.

Rozvoj ischemického polostínu trvá hodiny, výjimečně i dny a týdny. Klinickým projevem ischemického polostínu (stejně jako infarktu) je paréza funkce postižené oblasti mozku.

Po odeznění akutní fáze CMP, jejíž léčba není předmětem tohoto sdělení, nastupuje fáze rehabilitační.

Jak patrně ze stručného patofyziologického přehledu, i v této fázi musí být léčba komplexní (tj. multifaktoriální), intenzivní a včasná.

Zahrnuje pohybovou léčbu, léčebnou výživu (protisklerotická dieta), logopedii, farmakoterapii, fyzioterapii.

### 2. Smysl rehabilitace u CMP

Z předešlého rozboru je zřejmé, že v akutní fázi (nemocniční) tj. do vegetativní stabilizace CMP má rozhodující význam léčba medikamentózní. Z rehabilitační léčby je však důležité polohování a pasivní cvičení. Naopak ve fázi rehabilitační (tj. v období dokončení CMP) má komplexní rehabilitace zásadní význam (5, 6).

Zvláště rhy CMP je fakt, že jde o interdisciplinární problematiku s komplexním rehabilitačním přístupem (5, 12). Musí tedy respektovat systémový přístup, být včasná a podle stabilizace mozkových cévních poměrů také intenzivní.

U lehkých stavů CMP je rehabilitační přístup prvý den pasivní, od druhého dne aktivní. U těžkých stavů CMP se provádí od 1. dne polohování, minimálně každé 2 hodiny (podle některých autorů i častěji); 2. den přistupuje pasivní cvičení a aktivní rehabilitace se zahajuje po stabilizaci vegetativních funkcí.

Z léků po proběhlé ischemické CMP podáváme pravidelně antiagregans Anopyrin 1/2 – 1 tabl. denně; hemoreologikum Agapurin retard 1 – 2 tabl. denně; nootropicum (Cetrexin, Enerbol) do tří měsíců od příhody.

Podle potřeby přidáváme vazodilatancia, kardiotonika, hypotenziva, antiagregans Anopyrin, psychofarmaka, analgetika, myorelaxancia. Ani v rehabilitační fázi CMP se proto nevyhneme jistě, ale vědomě polypragmazií.

Důležité je vyšetření karotid fyzikálním způsobem, vyšetření sonografické a angiografické. Soudí se, že ve více než pětině CMP jde o extrakraniální příhodu (3). Tohoto místa se dotýká interdisciplinární spolupráce s oborem cévní chirurgie.

Narůstá i speciálních problémů v interdisciplinární oblasti s kardiologií. Například kardiostimulátory srdce představují riziko CMP v 7,21 % oproti 0,3 % celé populace (5).

Rizika CMP jsou v hlavních rysech souhlasná s rizikovými faktory ostatních kardiovaskulárních nemocí, mají však své zvláštnosti:

1. Hlavním rizikem je věkový činitel. O tom, která věková hranice se uplatní, však rozhodují další faktory (2, 5).

## B. ŽDICHYNEC / SMYSL REHABILITACE U CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHOD (CMP)

2. K těmto ovlivnitelným rizikovým činitelům patří: hypertenze, ischemická choroba srdeční, arterioskleróza obvodových cév, diabetes mellitus, poruchy lipidového spektra, kouření cigaret. Obezita je pokládána za zprostředkující faktor ve spojení s poruchami glycidového a lipidového metabolismu (6).

Samotná hypertenze je pokládána za samostatného, odpovědného činitele vzniku CMP u dvou třetin nemocných (5, 6). Podle J. Šimona a spol. (11) vedou CMP v k.p. Škoda Plzeň k pracovní neschopnosti asi u 5 % osob. Jsou v 60 % předcházeny hypertenzí. Nejčastější příčinou byla mozková ischémie.

### LITERATURA

1. BARTKO, D.: Ložisková ischémie mozgu. Veda, Bratislava, 1980.
2. BOBATH, B.: Die Hemiplegie Erwachsener. Nakl. Thieme, Stuttgart, 1985.
3. BĚLOBRÁDEK, Z., SUCHÝ, T.: Preventivní zaměření dnešní cévní chirurgie. Lék. Zpr. LF UK H. Králové, 33, 1988, č. 1–2, s. 11–14.
4. BERKA, L.: Epidemiologie cévních mozkových příhod v okrese Jindřichův Hradec. Kardio (IKEM), Praha, 1988, č. 4, s. 19–22.
5. GOLDSTEIN, M. (edit.): Cerebrovascular Disorders and Stroke. Advances in Neurology. Vol. 25, Raven Press, 1979, s. 406.
6. HARRISON, M. J., DYKEN, M. L.: Cerebral vascular disease. London, Butterworths and co Ltd., 1983 s. 27–45.
7. CHRÁST, B.: Racionální léčba akutního stadia mozkových cévních příhod. Avicenum, Praha, 1973, v. 2, s. 117.
8. KOL.: Multinational monitoring of trends and determinants in cardiovascular disease. Monica project. Manual of operations. Ženeva, WHO, 1983.
9. PÍŠA, Z.: Problémy cerebrovaskulárního onemocnění ve světě. Kardio (IKEM) Praha, 1988, č. 4, s. 3–6.
10. SKŘIVÁNEK, O.: Hospitalizační úmrtnost na cévní mozkovou příhodu. Kardio (IKEM) Praha, 1988, č. 4, s. 6–19.
11. ŠIMON, J., FILIPOVSKÝ, J., POLÍVKA, J. et al.: Společenská závažnost incidence cerebrovaskulárních chorob ve velkém strojírenském podniku. Kardio (IKEM), Praha, 1988, č. 4, s. 23–27.
12. WHO: Disability, prevention and rehabilitation. Technical report series 668, 1981, s. 60.
13. VYMAZAL, J., KALVACH, F.: Patogeneze ischemické cévní mozkové příhody. Přednáška na Čs. kardiologických dnech, Gottwaldov 26. – 27. 5. 1988.
14. Zdravotnictví ČSSR 1986, Praha, Ústav zdravotnických informací a statistiky, 1986, s. 486.

*Adresa autora:* Dr. B. Ž., 583 01 Chotěboř, Tyršova 1323 – RÚ

### *Б. Ждихинец* СМЫСЛ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ АПОПЛЕКТИЧЕСКИХ УДАРОВ

#### Резюме

Апоплектические удары представляют, несомненно, важную проблему с прогностической и экономической точек зрения, имеющую значение для всего общества.

Патогенез ишемического инсульта (в отличие от геморрагических инсультов) представляет собой многофакториальное и довольно сложное явление, причинность которого до сих пор однозначно не выяснена.



## B. ŽDICHYNEC / SMYSL REHABILITACE U CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHOD (CMP)

Несмотря на это опыт по комплексному, междисциплинарно понимаемому системному, интенсивному восстановительному лечению показывает, что таким способом понимаемое обслуживание больных апоплектическим ударом имеет свое значение.

Согласно штудии WHO (12), из каждых 10 больных, переживающих после инсульта, один способен вернуться к своей прежней профессии без ограничений, 4 с разными ограничениями, но с полной самостоятельностью, четыре из них нуждаются еще в некоторой помощи, а лишь одному нужен постоянный уход, т.е. социальное учреждение.

Целью реабилитации больных после инсульта является достижение улучшения ad integritatem.

*B. Ždichynec*

### REHABILITATION IN CEREBROVASCULAR DISEASE

#### Summary

Cerebrovascular infarction represents no doubt a prognostic and economically vere significant problem with consequences touching society.

The pathogenesis of ischemic cerebrovascular infarction (in contrast to bleeding infarction) is a multifactorial and considerably complicated process, the essence of which has not been clearly solved.

All the same, experiences with comprehensive interdisciplinarily approached, systemic, intensive rehabilitation has shown that this kind of care for these patients has a purpose.

According to the WHO study (12), on the average, out of 10 patients after cerebrovascular infarction, one is capable to return to his former accupation without impairment, 4 patients have various impairments but full selfsufficiency, further four patients need assistance and only one requires constant care at an institute.

*B. Ždichynec*

### DIE SINNHAFTHIGKEIT DER REHABILITATIONSBEHANDLUNG NACH GEHIRNGEFÄSSCHÄDEN (GGS)

#### Zusammenfassung

Gehirngefäßschäden stellen zweifellos ein prognostisch und ökonomisch schwerwiegendes Problem dar, dessen Bedeutung die gesamte Gesellschaft betrifft.

Die Pathogenese der ischämischen Gehirngefäßschäden stellt (im Unterschied zu den hämorrhagischen GGS) einen durch zahlreiche Faktoren bedingten und sehr komplizierten Prozeß dar, dessen Wesen bislang kausal nicht eindeutig geklärt wurde.

Die Erfahrungen mit einer umfassenden, interdisziplinär konzipierten, systemmäßigen intensiven Rehabilitationsbehandlung haben nichtdestoweniger erwiesen, daß eine derartige Betreuung von Patienten mit Gehirngefäßschäden sinnvoll ist.

Nach einer Studie der Weltgesundheitsorganisation (12) sind im Durchschnitt von 10 Patienten, die einen GGS überlebt haben, je einer fähig, unbeschränkt zu seiner ursprünglichen Beschäftigung zurückzukehren, vier können es mit gewissen Einschränkungen, allerdings bei völliger Selbstgenügsamkeit, weitere vier erfordern darüber hinaus gewisse Hilfeleistungen und nur einer braucht ständige Betreuung in einer Anstalt bzw. in einer sozialen Einrichtung.

Ziel der Rehabilitationsbehandlung von Patienten nach einem GGS ist die Erzielung einer Besserung ad integritatem.

*B. Ždichynec*

**LE SENS DE LA RÉÉDUCATION CHEZ LES APOPLEXIES  
CÉRÉBRALES VASCULAIRES (ACV)**

**Résumé**

Il est incontestable que l'apoplexie cérébrale vasculaire (ACV) représente du point de vue pronostique et économique un problème grave dont l'importance concerne toute la société.

La pathogénie de l'apoplexie ischémique cérébrale vasculaire (à la différence des apoplexies cérébrales vasculaires hémorragiques) représente une action multifactorielle considérablement compliquée dont la substance n'est pas jusqu' alors uniformément résolue avec causalité.

Les expériences avec la rééducation complexe comprise de façon interdisciplinaire comme systématique et intense démontrent malgré tout que la sollicitude portée aux malades affectés de l'ACV est conforme.

Selon l'étude SZO (12) en moyenne de chaque dizaine de malades survivant après l'ACV, l'un d'eux est apte à reprendre son travail d'origine sans restriction, quatre avec différentes restrictions, mais avec pleine indépendance, les quatre suivants nécessitent en plus une certaine aide et un seul nécessite une sollicitude d'institut (c'est-à-dire un aménagement social).

Le but de la rééducation des affectés après l'ACV est d'obtenir l'adaptation ad integritatem.

---

**H. SELYE  
STRESS**

*München – Zürich, Piper Verlag, 1988, 2 vydání  
ISBN 3-492-10631-3*

Prof. Selye, světoznámý objevitel stresu, vydává v mnichovském nakladatelství Piper-Verlag už ve druhém vydání pozoruhodnou knižku, jejíž původina vyšla v angličtině v roce 1974 u J. B. Lippincotta ve Filadelfii. Prof. Selye má vztahy i k naší vlasti, pochází z Komárna, medicínu studoval na pražské německé fakultě, světoznámým se stal objevením stresu v kanadském Montrealu, kde působil po dlouhé roky jako ředitel Ústavu experimentální medicíny a chirurgie. Zemřel v roce 1982 bez toho, že se dočkal Nobelovy ceny, která mu jistě příslušela pro jeho jedinečné práce v oblasti stresu a jeho mechanismů.

Autor ve svojí knižce, v jejích jednotlivých kapitolách věnuje pozornost poznatkům z celé své vědecké dráhy, kterou věnoval právě otázkám stresu. „Stres ovládá náš život“ je první kapitola a autor se v ní zabývá otázkou, co je stres a co stres není a historickým vývojem koncepce stresu. V dalších kapitolách potom věnuje pozornost motivaci, optimální hla-

dině stresu, otázkám práce a volného času, problematice prostředků k cíli a stanovení některých eticko-morálních kategorií. Malý slovníček vysvětluje termíny, použité v jednotlivých kapitolách, věcný a osobní rejstřík ukončuje tuto velmi zajímavě napsanou, bohatými zkušenostmi podloženou a především osobní knižku, která představuje autora v jeho především lidské podobě. Vynikající vědec byl zároveň altruisticky myslícím a konajícím člověkem. Úvod ke knižce představují poznámky autora k německému vydání. Kniha je napsaná pro širokou veřejnost a je potřebné zdůraznit, že je dobře napsaná. Přináší některé pohledy, které nejsou příliš známé z autorovy činnosti.

Kniha není jen odpočinkovou četbou, slouží i k zamyšlení, a proto je provokující. Provokuje k vlastní konfrontaci a reprezentuje zaujímavá hlediska.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

## SPORTOVNÍ TRÉNINK A VÝKONNOST V MOTORICKÝCH TESTECH PARAPLEGIKŮ

J. KÁBELE

*Výzkumný ústav tělovýchovný FTVS UK, Praha  
Ředitel: PhDr. Zdeněk Poslušný*

*Souhrn:* Příspěvek přináší informaci o čtyřletém výzkumném sledování motorické úrovně paraplegiků, kteří hrají pravidelně basketbal. Byla provedena celkem 4 měření a při nich opakovaně použity 2 metody zaměřené ke zjišťování biomechanické složky výkonu (objíždění lavičky, slalom) a 2 metody zjišťující bioenergetickou složku výkonu (člunková jízda, Cooperův test).

Výzkumné šetření prokázalo signifikantní zlepšení ve všech motorických testech v průběhu sledování, a to zejména vlivem pravidelného odborně vedeného tréninku a lepší materiálně technické vybavenosti. Největší nárůst byl zaznamenán mezi 1. a 2. měřením, tedy mezi vstupní začátečnickou úrovní a počínající úrovní výkonnosti. Analýza individuálních výkonů odhalila 2 základní faktory limitující zlepšení motorické výkonnosti. Jsou jimi stupeň postižení a věk probandů.

*Klíčová slova:* sport tělesně postižených – basketbal paraplegiků – biomechanická a bioenergetická složka výkonu – motorické testy – analýza individuálních výkonů.

Pravidelný aktivní pohyb je nezbytnou součástí zdravého způsobu života nejen u běžné populace, ale i u subpopulace zdravotně postižených. Tuto skutečnost akcentovala v poslední době na základě klinických, tělovýchovných a sociálně psychologických poznatků řada našich (Kříž, 1979, 1986; Srdečný, 1986; Kábele, 1987; Sojáková, 1988 aj.) i zahraničních autorů (Berčič, 1984; Lyons, 1985; Laczko Magyar, 1986). Ukazuje se však a zvláště to platí u těžce tělesně postižených, kde interiorizaci potřeby pohybu, již by měla být samozřejmým výsledkem první a druhé fáze komplexní rehabilitace, je nutno saturovat formou organizované odborně vedené tělovýchovy.

Domníváme se, že tělesně postižený jedinec by měl mít pokud je to jen trochu možné stejnou příležitost k utváření způsobu života jako kdyby byl zdravý, to znamená mimo jiné i aktivně participovat na organizovaných sportovních soutěžích. Avšak účast na soutěžích předpokládá pravidelnou sportovní přípravu. Přitom tělesně postižený sportovec nekompensuje svou pohybovou činnost pouze biologickou stránku, ale prostřednictvím sportovních výsledků a úspěchů kompenzuje i psychosociální bariéry, které zpravidla tělesné postižení provázejí. Kříž (1986) uvádí, že postižení vlivem volního úsilí a pravidelného tréninku se snaží uplatnit i v nejrůznějších druzích sportu, a to mnohdy za daleko obtížnějších podmínek než většina zdravých sportovců. Efekt této činnosti je pozitivním a přirozeným dopingem, který se odráží nejen v dalším

soustředěné sportovní přípravě, ale i ve vlastním osobním a pracovním životě.

Za obecný cíl tělesné výchovy a sportu zdravotně postižených považujeme všestranný rozvoj osobnosti s přihlédnutím k omezením, jež vyplývají z charakteristiky postižení. Specifickými cíly jsou pak mimo jiné: rozvíjení základních pohybových schopností a dovedností a předcházení vzniku tzv. civilizačních nemocí (Kábele, 1987). Oba tyto cíle zahrnují oblast kondiční přípravy a jejich měřítkem ve sportovní praxi je dosažení určité úrovně motorických testů.

V příspěvku předkládáme výsledky vybraných motorických testů, získaných v průběhu čtyřletého sledování u souboru pravidelně sportujících paraplegiků.

### Charakteristika souboru a metodika

Předmětem výzkumného šetření byla skupina paraplegiků, která hraje basketbal na vozíku ( $n = 18$ ). Družstvo trénuje pravidelně jednou týdně 90 minut, v průběhu roku absolvuje 3 až 4 soustředění (tří až desetidenní) a zúčastní se asi pěti mezinárodních turnajů.

Vzhledem k častým zdravotním obtížím (plastické operace, uroinfekce, bolesti kloubů a jiná dlouhodobější onemocnění) a také proto, že někteří hráči přišli do družstva až v průběhu čtyřletého tréninkového cyklu, máme k dispozici čtyři kompletní měření motorických testů pouze u devíti hráčů. Měření byla provedena vždy za stejných podmínek a přibližně v konstantním intervalu v rámci sportovního soustředění v letech 1986 – 1988. Průměrný věk souboru ( $n = 9$ ) je 35 let a doba co jsou upoutáni na invalidní vozík se pohybuje od 3 do 26 let. U všech probandů jde o postižení získané. Soubor tvoří 8 mužů a 1 žena, z nich má 7 středoškolské, 1 vysokoškolské a 1 základní vzdělání. 6 je ženatých, 2 žijí ve společné domácnosti se stejně postiženou družkou (druhem), 1 je svobodný. Ani jediný z probandů před úrazem basketbal nehrál, a to ani rekreačně.

Ke sledování vybraných složek diagnostiky výkonů jsme vytvořili nestandardizovanou baterii testů a technik, která respektuje zvláštnosti basketbalu vozíčkářů.

Pro zjištění růstu a úrovně biomechanické složky výkonu, která v sobě zahrnuje techniku ovládnutí vozíku a podle stupně postižení i ovládnutí těla, jsme koncipovali tyto metody:

1. Objížďení lavičky s driblinkem. Driblující hráč objíždí švédskou lavičku tak, aby neporušil pravidlo o krocích. Startuje z libovolného konce lavičky a objíždí ji celkem pětkrát. Dosažený čas se měří s přesností na desetinu sekundy.
  2. Slalom. Na ploše basketbalového hřiště je postaven slalom o 16 brankách. Čas se měří s přesností na desetinu sekundy a za každou sraženou branku se připočítává trestná sekunda.
- Na zjištění růstu a úrovně bioenergetické složky výkonu jsou zaměřeny tyto metody:
1. Člunková jízda. Provádí se mezi dvěma metami vzdálenými 9 m celkem třikrát tam a zpátky s povinností dotyku mety rukou. Čas se zaznamenává s přesností na desetinu sekundy.
  2. Cooperův test. Jízda na vozíku po dobu 12 minut na atletickém oválu. Ujetá vzdálenost se zapisuje s přesností na metry.

Naměřená data byla zhodnocena pomocí základních statistických charakteristik (aritmetický průměr, rozptyl, směrodatná odchylka). Rozdíly mezi jednotlivými měřeními jsme stanovili na základě t-testu pro párové hodnoty závislých výběrů.

### Výsledky a diskuse

Výsledky všech čtyř měření jsou přehledně uvedeny v tab. č. 1. Jednoznačně z ní vyplývá, že soubor jako celek se ve všech motorických testech postupně zlepšoval. Nejmarkantnější zlepšení jsme konstatovali mezi 1. a 2. měřením v testech objížďení lavičky a člunkové jízdy, kdy jsme zaznamenali signifikantní rozdíly na 1 % hladině významnosti. Tuto skutečnost si vysvětlujeme vstupní začátečnickou úrovní všech hrá-

## J. KÁBELE / SPORTOVNÍ TRÉNINK A VÝKONNOST V MOTORICKÝCH TESTECH PARAPLEGIKŮ

čů jak z hlediska kondiční připravenosti, tak i v měřítku zvládnání základních herních činností jednotlivce. Další postupné zlepšování je důsledkem pravidelného zaměřeného tréninkového usílení a celkově zlepšené kondice na jedné straně a lepším materiálně technickým vybavením na druhé straně (vhodnější typy vozíků nebo alespoň odpovídající typy kol).

**Tabulka 1.** Výsledky motorických testů paraplegiků (n = 9)

Měření					
		I.	II.	III.	IV.
Objíždění lavičky	$\bar{x}$	51,255	43,400	40,166	39,444
	SD	3,704	5,625	4,932	4,551
	$\sum x$	461,3	390,6	361,5	355,0
Slalom	$\bar{x}$	36,888	34,922	34,344	32,866
	SD	3,488	2,635	3,132	4,075
	$\sum x$	332,0	314,3	309,1	295,8
Člunková jízda	$\bar{x}$	59,666	56,644	54,000	53,211
	SD	4,537	4,001	5,190	5,477
	$\sum x$	537,0	509,8	486,0	478,9
Cooper	$\bar{x}$	2 217,222	2 195,000	2 243,333	2 283,888
	SD	218,290	229,306	234,770	264,430
	$\sum x$	19 055,0	19 755,0	20 190,0	20 555,0

V testu objíždění lavičky s driblinkem jsme zjistili signifikantní rozdíly na 1 % hladině významnosti nejen mezi 1. a 2. měřením, ale i mezi 2. a 3. měřením. Statisticky nevýznamné zlepšení jsme pak konstatovali pouze mezi 3. a 4. měřením. Celkově došlo u souboru k průměrnému zlepšení o 12 sekund, což je hodnota nebývale vysoká. Analýza individuálních výkonů prokázala výkonnostní posun u všech devíti probandů. Největší intraindividuální rozdíly jsme shledali překvapivě ve 2. měření a budou zřejmě souviset s osvojením techniky driblinku.

Z porovnání výsledků slalomu v jednotlivých měřeních je patrné zejména signifikantní zlepšení na 5 % hladině významnosti mezi 1. a 2. měřením ( $t = 2,882$ ), určitá stagnace mezi 2. a 3. měřením a znovu statisticky významné zlepšení v průběhu posledního roku, a to rovněž na 5 % hladině ( $t = 2,617$ ). Přitom ve 4. měření jsme zaznamenali nejvýraznější intraindividuální diference.

Výsledky testu člunkové jízdy prokázaly signifikantní snížení času potřebného ke zvládnutí testu mezi 1. a 2. měřením i mezi 2. a 3. měřením shodně na 1 % hladině významnosti, zatímco posun mezi 3. a 4. měřením již významný nebyl, i když jsme ve 4. měření zjistili stejně jako u slalomu největší intraindividuální rozdíly. Tuto skutečnost si vysvětlujeme tím, že někteří hráči dosáhli vlivem tréninku i materiálních podmínek své optimální hranice výkonnosti a nemají již předpoklady pro další zlepšování jako v kondici, tak v technice. Tuto naši doměнку potvrzuje rozbor individuálních vý-

konů probandů, který ukázal, že rozhodujícím faktorem další tréninkové optimalizace výkonu je kromě věkového hlediska především stupeň postižení (stagnaci či nevýznamné zhoršení jsme sledali u paraplegiků s lézí Th 1 – 2, Th 4 – 6).

Zlepšení v Cooperově testu, který je ukazatelem vytrvalostní trénovanosti, nebylo mezi jednotlivými měřeními signifikantní, pouze při srovnání 1. a 4. měření konstatujeme statistickou významnost na 5 % hladině. V tomto testu jsme zaznamenali největší individuální rozdíly. Ty dosáhly v některých případech dokonce větších hodnot než jedna čtvrtina průměrného výkonu celého souboru. Pro úplnost je však třeba připomenout, že basketbalový trénink vozíčkářů není modelován vytrvalostně, ale spíše rychlostně. Navíc všichni absolvovali test na vozících, které nebyly speciálně upraveny pro jezdce. A to jsou zřejmě hlavní příčiny nevýznamných vztahů mezi postupnými měřeními v tomto testu. Přesto porovnáme-li průměr našeho souboru jako celku s normami pro zdravou populaci, jak je udává Cooper (1983) zjišťujeme, že náš soubor spadá do kategorie „přijatelný“ z pohledu kondiční vybavenosti.

Otevřenou zůstává otázka validity použitých motorických testů. Pro jejich platnost svědčí nálezy Švarce (1988), který zjistil vysoké pozitivní korelace mezi jednotlivými testy a vyvozuje z toho, že užití metody dominantně zjišťují sílu horních končetin. Ta je pro subpopulaci paraplegiků typická, neboť jakákoliv jejich mobilita je závislá výhradně na pažích. Nezanedbatelná je však v tomto ohledu i složka obratnosti, projevující se zejména v testech zaměřených na biomechanickou složku výkonu.

Zlepšení motorické výkonnosti se pozitivně projevilo jak v herním projevu, tak logicky i ve sportovních výsledcích na turnajích (Kábele, 1988). Na základě dostupných poznatků a v konfrontaci s našimi nálezy můžeme generalizovat, že optimální motorická výkonnost paraplegiků je jednak vhodnou prevencí civilizačních chorob, tj. chorob z nedostatku pohybu, které se sekundárně podílejí na délce a kvalitě života (Kříž, Uher, 1986), jednak základem pro udržení dobré fyzické kondice, tj. zdrojem rozvíjení základních pohybových schopností, jako je obratnost, síla, rychlost a vytrvalost (Kábele, 1987).

### Závěr

Odborně vedený pravidelný sportovní trénink paraplegiků basketbalistů se pozitivně projevil v nárůstu výkonnosti ve vybraných motorických testech zaměřených na posouzení biomechanické a bioenergetické složky výkonu. Především nárůst ze vstupní začátečnické úrovně byl vysoce signifikantní a jednoznačně potvrdil již existující nálezy o nezastupitelnosti pravidelné a přiměřené pohybové aktivity, a to zvláště ze zdravotně preventivního aspektu.

Použité techniky testování a získané údaje mohou v medicínské i tělovýchovné praxi sloužit jako informační zdroje (normy) pro posouzení fyzické zdatnosti vozíčkářů. Jsme si vědomi, že tento praktický poznatek si vyžaduje další precizaci s ohledem k pohlavní i věkové diferenciaci a stupni postižení. Proto budeme této problematice i nadále věnovat výzkumnou pozornost.

Z hlediska komplexní péče o tělesně postižené se ukazuje nutným akcentovat otázky zapojení těchto osob do organizovaných i neorganizovaných masových a později i výkonnostních forem tělovýchovy. Jednou z cest k tomuto cíli je užší spolupráce a přímá návaznost mezi rehabilitačními pracovišti a tělovýchovnými jednotami se specializovanými oddíly pro tělesně postižené. Důležitým bodem v tomto směru je znalost

## J. KÁBELE / SPORTOVNÍ TRÉNINK A VÝKONNOST V MOTORICKÝCH TESTECH PARAPLEGIKŮ

a respektování jednak faktorů motivujících ke sportovní činnosti, jednak faktorů limitujících účast na pravidelné tělovýchově.

### LITERATURA

1. BERČIČ, H.: Vliv programované sportovní rekreace na psychosomatický stav tělesně postižených osob. In.: Sport a volný čas. Praha, ÚV ČSTV 1984, s. 102 – 107.
2. COOPER, K. H.: Aerobní cvičení. Praha, Olympia 1983.
3. KÁBELE, J.: Tělesná kultura v životním způsobu žen paraplegiček. Teor. Praxe Těl. Vých. 35, 1987, č. 8, s. 481 – 486.
4. KÁBELE, J.: Basketbal vozíčkářů. Zpravodaj č. 50. Praha, Výbor basketbalového svazu ÚV ČSTV 1988, s. 30 – 33.
5. KÁBELE, J.: Basketbalisté-vozičkáři mezinárodně v letech 1985 – 87. Zpravodaj č. 52. Praha, Výbor basketbalového svazu ÚV ČSTV, 1988, s. 76 – 80.
6. KRÍŽ, V.: Význam tělesné výchovy a sportu u paraplegiků. Rehabilitácia 12, 1979, č. 2, s. 97 – 102.
7. KRÍŽ, V.: Zdravotní a sociální aspekty tělovýchovy a sportu invalidních občanů. Rehabilitácia 19, 1986, č. 2, s. 67 – 74.
8. KRÍŽ, V., UHER, J.: Sport paraplegiků. Rehabilitácia 19, 1986, č. 2, s. 75 – 86.
9. LACZKO MAGYAR, G.: Mozgástanulás és sportterápia az orvosi rehabilitációban. Testnevelési Főiskola közleményei, 1986, č. 3, s. 77 – 87.
10. LYONS, G. G.: The wheelchair workout. J. phys. Educ., Recr. Dance 53, 1985, č. 9, s. 58 – 59.
11. SOJÁKOVÁ, M.: Šport telesne postihnutých z ich vlastného pohľadu. Rehabilitácia 21, 1988, č. 1, s. 27 – 32.
12. SRDĚČNÝ, V.: Tělesná výchova a sport tělesně postižených. Praha, ČÚV ČSTV 1986.
13. ŠVARC, M.: Poznatky z práce trenéra basketbalistů vozíčkářů. Praha, FTVS UK 1988, dipl. práce.
14. VELENSKÝ, E. a kol.: Basketbal. Nové poznatky a zkušenosti z trenérské praxe s družstvy všech výkonnostních úrovní. Praha, Olympia 1987.

Adresa autora: PhDr. J. K., VÚT FTVS UK, Újezd 450, 118 07 Praha 1

*И. Кабеле*

СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА И ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ  
В ТЕСТАХ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ  
СПОСОБНОСТЕЙ У ПАРАПЛЕГИКОВ

Резюме

Статья приносит информацию о четырехлетнем исследовательском наблюдении двигательных способностей параплегиков, регулярно игравших в баскетбол. Всего были проведены 4 измерения, при которых повторно применялись два метода, ориентированных на определение биомеханической составляющей данного действия (обход лавки с дриблингом, слалом), и два метода, устанавливающих биоэнергетическую составляющую действия (езда на лодке, тест Купера).

Исследование обнаружило достоверное улучшение во всех тестах для определения двигательных способностей в течение наблюдения, в частности под влиянием правильной тренировки под руководством специалиста и лучшего материально-технического оснащения (новые типы кареток). Наибольший прирост отмечен между 1-м и 2-м измерениями, т.е. между вступительным начальным уровнем и начальным

## J. KÁBELE / SPORTOVNÍ TRÉNINK A VÝKONNOST V MOTORICKÝCH TESTECH PARAPLEGIKŮ

уровнем первых достижений. Анализ индивидуальных достижений раскрыл два основных фактора, лимитирующих улучшение двигательных способностей: это степень повреждения и возраст исследуемых.

*J. Kábele*

### SPORT TRAINING AND PERFORMANCE IN EXERCISE TESTS IN PARAPLEGIC PATIENTS

#### Summary

The contribution reports on a four years' period of investigation on the level of motor activity in paraplegic patients playing regularly basketball. Four measurements were carried out with the application of two methods for the investigation of the biomechanic component (riding around a bench with dribbling and slalom) and two methods for the investigation of the bioenergetic component (dodging ride, Cooper's test).

Research showed a significant improvement in all exercise tests in the course of investigation, and this particularly by the influence of systematic, expertly guided training and a better materially technical equipment (new types of wheelchairs). The greatest improvement was recorded between the first and second measurements, i.e. between the initial level and the beginning of efficiency. An analysis of the individual performances revealed 2 basic factors limiting the improvement of motor activity: the grade of handicap and the age of the proband.

*J. Kábele*

### SPORTLICHES TRAINING UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT ANHAND MOTORISCHER TESTS BEI PARAPLEGIKERN

#### Zusammenfassung

Der Beitrag unterrichtet über ein vier Jahre lang geführtes Beobachtungsprogramm im Rahmen der Erforschung des motorischen Niveaus von Paraplegikern, die systematisch Korbball spielen. Es wurden insgesamt 4 Messungen durchgeführt, bei denen wiederholt zwei auf die Feststellung des biomechanischen Elements der Leistung ausgerichtete Meßmethoden angewandt wurden (das Umgehen einer Bank unter Dribbling, Slalomlauf) sowie zwei auf die Feststellung des bioenergetischen Elements der Leistung ausgerichtete (Bootfahren, Cooper-Test).

Die Ergebnisse der im Forschungsprogramm durchgeführten Untersuchungen erwiesen eine signifikante Besserung in allen motorischen Tests, die im Zuge der Beobachtungen durchgeführt wurden, und das vor allem infolge des regelmäßigen, fachmännisch geleiteten Trainings sowie einer besseren materiell-technischen Ausstattung (neue Rollstuhltypen). Die größte Leistungssteigerung wurde zwischen der 1. und der 2. Messung verzeichnet, das heißt also zwischen dem Niveau beim Antritt und dem der beginnenden Leistungsstufe. Die Analyse der individuellen Leistungen erbrachte die Erkenntnis, daß zwei grundlegende Faktoren die Steigerung der motorischen Leistungsfähigkeit limitieren, und zwar der Grad der Schädigung und das Alter der Probanden.

*J. Kábele*

### L'ENTRAÎNEMENT SPORTIF ET LA PERFORMANCE SUR LES TESTS MOTEURS DES PARAPLÉGIQUES

#### Résumé

L'article donne une information sur le contrôle d'une recherche de quatre ans du niveau moteur des paraplégiques jouant régulièrement le basket-ball. On a effectué au total quatre me-



## J. KÁBELE / SPORTOVNÍ TRÉNINK A VÝKONNOST V MOTORICKÝCH TESTECH PARAPLEGIKŮ

surages et appliqué à nouveau deux méthodes orientées vers le contrôle de la composante biomécanique de performance (tournée autour du banc avec dribbling, slalom) et deux méthodes vérifiant la composante bioénergétique de performance (promenade en canot, test de Cooper).

L'examen de recherche a démontré l'amélioration significative dans tous les tests moteurs pendant le contrôle et notamment par l'influence de l'entraînement régulier professionnellement mené et les équipement techniques de matériel de meilleure qualité (types de voitures récents). Le plus important accroissement a été enregistré entre le 1er et le 2e mesurage c'est-à-dire entre le niveau d'entrée et le niveau marquant le début de la performance. L'analyse des performances individuelles a révélé deux facteurs de base limitant l'amélioration des performances motrices. Ce sont le degré d'affection et l'âge des probands.

---

A. SUNDERMANN

### LEHRBUCH DER INNEREN MEDIZIN Bd. II

Učebnica vnútorného lekárstva. 2. zv. 5. prepr. vyd.

Jena, VEB Gustav Fischer Verlag, 1989

ISBN 3 - 334 - 00103 - 2

V nakladateľstve Gustav Fischer VEB v Jene vyšiel v roku 1989 druhý zväzok trojdielnej učebnice vnútorného lekárstva. Ide o 5. prepracované vydanie; prvé vyšlo v roku 1961. Druhý diel tejto dobre koncipovanej a pedagogicky dobre usporiadanej učebnice interných chorôb venuje pozornosť chorobám krvi, ochoreniam kardiovaskulárneho systému, poruchám periférnej cirkulácie v arteriálnom a venóznom remene, chorobám dýchacích ciest a otázke genetických enzymopatií - táto kapitola má svoju všeobecnú a špeciálnu časť. Jednotlivé oddiely tejto učebnice sú rozdelené do kapitol a podkapitol, ktoré sa po obsahovej stránke zaoberajú všetkými otázkami príslušného klinického okruhu. Na vypracovaní jednotlivých častí a kapitol sa zúčastnil celý rad popredných nemeckých internistov z univerzitných pracovísk v Nemeckej demokratickej republike; prof. Schreier, ktorý medzičasom zomrel, pracoval na Detskej klinike v Norimbergu.

Jednotlivé kapitoly dopĺňajú početné ilustrácie, mnohokrát farebné, ktoré dokumentujú obsah jednotlivých statí. Tabuľková dokumentácia, niektoré schémy, početné fotografie patologických nálezov a originálne záznamy získané grafickými vyšetrovacími metódami

prispievajú k výraznosti textu jednotlivých oddielov učebnice. Abecedne usporiadaný vecný register ukončuje túto významnú a osvedčenú učebnicu vnútorného lekárstva, ktorá predstavuje vrcholové dielo nemeckej internistickej školy.

Jednotlivé kapitoly, ktoré sú uvedené na súčasný stav poznania, sú dobre spracované, dobre dokumentované a vhodné pre každého, kto sa oboznamuje s internou medicínou. Kniha iste poslúži poslucháčom lekárskeho fakult; jej rozsah a obsah však dovoľuje, aby sa táto učebnica stala štandardným dielom aj pre oblasť doškolovania v oblasti vnútorných chorôb. V jednotlivých kapitolách sa uvádzajú aj moderné terapeutické postupy, ako rehabilitácia, čo nie vždy bolo náplňou jednotlivých kapitol vnútorného lekárstva.

Celý prístup autorského kolektívu svedčí o snahe pripraviť široko koncipované, moderne spracované a pedagogicky dobré dielo. A to sa, myslím, autorskému kolektívu pod vedením prof. Sundermanna, emeritného profesora vnútorných chorôb erfurtskej Lekárskej akadémie, podarilo. Vzniklo dielo, ktoré sa iste stane žiadanou a cennou publikáciou pre každého, kto internisticky myslí a pracuje.

dr. Miroslav Palát, Bratislava

L. BRESLOW, J. E. FIELDING, L. B. LAVE  
**ANNUAL REVIEW OF PUBLIC HEALTH**  
Roční přehled veřejného zdravotnictví  
*Palo Alto Annual Reviews Inc., Vol. 9, 1988*  
ISBN 0-8243-2709-8

V standardní úpravě vychází v roce 1988 nový svazek už tradičně připravovaného Ročního přehledu veřejného zdravotnictví. Přináší opět celou řadu prací velkého významu, ale hlavně vysoce aktuálních. Jednotlivé příspěvky se zabývají závažnými otázkami, které přesahují rámec veřejného zdravotnictví a ukazují na trendy, které charakterizují současnou medicínu. Mezi nejzajímavější patří práce o časně detekci rakoviny (R. N. Battista, S. A. Grover), o současném stavu iniciativy WHO-Zdraví pro všechny do roku 2000 (H. Mahler), o prevenci kouření u školní mládeže (J. A. Best, S. J. Thompson, S. M. Santi, E. A. Smith, K. S. Brown), o problematice epidemiologie kostrosvalových poruch (J. L. Kelsey, M. C. Hochberg), o fyzické zdatnosti zaměřené na zdraví u dětí (B. Simons-Morton, G. S. Parcel, M. M. O'Hara, S. N. Blair, R. S. Pate), o hladu v Americe (J. L. Brown, D. Al-

len), o vývojovém screeningu v časném dětství (S. J. Meisels) a o epidemii AIDS v posledních šesti letech (J. E. Osborn). Celá řada dobře dokumentovaných dalších prací a příspěvků z předních amerických pracovišť, doplněných příslušnými tabulkami a grafy a ukončených vždy přehledem literatury, tvoří tento nový sborník prací.

Roční přehledy představují vždy současný pohled na vybrané otázky moderní medicíny a příbuzných oblastí a stávají se podnětem nejen k zamyšlení a konfrontaci, ale jsou současně dobrým zdrojem speciálních informací konkrétního směru a konkrétní problematiky. Poslouží nejen organizátorům zdravotnictví, ale i každý lékař s nejrůznějším profesionálním zaměřením zde nachází dostatek poučení, odborných informací a přehledu dané problematiky.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

G. KLUMBIES  
**DIFFERENTIALDIAGNOSTISCHES DENKEN**  
Diferenciálně diagnostické myšlení  
*Leipzig, S. Hirzel Verlag, 1987, 1. vydání*  
ISBN 3-7401-0049-4

Prof. Klumbies, emeritní přednosta interní polikliniky na univerzitě Friedricha Schillera v Jeně vydává v nakladatelství S. Hirzel Verlag v Lipsku pozoruhodnou příručku, věnovanou otázkám diferenciálně-diagnostického postupu s cílem stanovení racionální diagnózy. Velké zkušenosti autora dovedly k napsání ne příliš rozsáhlé a obsahově zajímavé, ale především závažné příručky, která má sloužit posluchačům medicíny v klinických semestrech i praktickým lékařům. Je však třeba zdůraznit, že i vysoce specializovaný odborný lékař zde najde mnoho potřebného, ale především mnoho podnětného pro logiku stanovení diagnózy.

Knížечka má dva hlavní oddíly. Jeden se zabývá diferenciálně diagnostickými postupy, vyjádřenými početnými schémata, názornými obrázky a dobrým vysvětlujícím a komentujícím textem. Druhý oddíl je věnován přehledu normálních hodnot a diferenciální diagnóze

odchylek těchto hodnot při různých klinických stavech. Věcný rejstřík ukončuje tuto skutečně závažnou publikaci, která je jistě potřebnou knihou na stole každého lékaře. Členění jednotlivých diferenciálně diagnostických úvah je vyjádřeno i barevně – autor tak rozlišuje v oblasti patogeneze příčiny genetické, fyzikální, chemické, infekční, alergické, neoplastické, cirkulační, metabolické a nervové. Rozdělení jistě značně jednoduché, ale z hlediska cílů publikace vysoce účelné.

Klumbiesova příručka diferenciálně diagnostického myšlení najde jistě velkou oblibu u široké lékařské veřejnosti. Je dobře napsaná, informační obsah je bohatý a uvedený na současný stav poznání, jednotlivé partie jsou přehledně sestavené. Prostě jde o dobrou publikaci, která poslouží v široké praxi.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

## NĚKOLIK POZNÁMEK K POMATURITNÍMU SPECIALIZAČNÍMU STUDIUM V ÚSEKU PRÁCE LÉČEBNÁ TĚLESNÁ VÝCHOVA

### A. ŘÍČNÁ

Katedra rehabilitačních pracovníků IDV SZP, Brno  
Vedoucí katedry: prim. MUDr. Jaroslava Smolíková

V posledních letech, přesněji od vydání Vyhlášky č. 77/81 Sb. MZ ČSR a dokumentu (1), pozoruje katedra rehabilitačních pracovníků zvýšený zájem o pomaturitní specializační studium (PSS) v úseku práce léčebná tělesná výchova (LTV). Předpokládali jsme, že během dvou až tří let budou splněny všechny požadavky týkající se vedoucích rehabilitačních pracovníků a jejich kádrových rezerv. Ukazuje se však, že zájem přetrvává a do studia se hlásí nejen pracovníci, u nichž to vyhláška vyžaduje jako kvalifikační předpoklad, ale především ti, kteří si chtějí jen zvýšit svou kvalifikaci, a tím i plat. Tento fakt je jistě chválný, ale výběr uchazečů by měl respektovat cíle PSS i požadované předpoklady.

Cílem této formy studia je zvýšení odborné kvalifikace i morálně ideové úrovně absolventů jako předpoklad k výkonu funkce (vedoucí rehabilitační pracovník, kádrová rezerva, specialista pro náročné a speciální výkony).

Předpokladem k zařazení do PSS je především kvalifikace spočívající v úspěšném ukončeném studiu na SZŠ obor rehabilitační pracovník (RP), minimálně tříletá praxe v oboru a účastníková schopnost samostatně studovat.

Za výběr do PSS odpovídá vedoucí rehabilitační lékař a vedoucí pracovník rehabilitačního oddělení, v rámci kraje pak krajský rehabilitační lékař a krajský rehabilitační pracovník ve spolupráci s oddělením výchovy a dalšího vzdělávání KÚNZ. Ti rovněž rozhodují, do jaké formy PSS bude účastník zařazen. V úseku práce LTV jsou možné dvě formy studia – dálková a externí. Výběr i forma PSS jsou určeny podle kvót Institutu odpovědnými pracovníky v jednotlivých krajích. Pracovníci katedry rehabilitačních pracovníků tento výběr plně akceptují, protože nemohou dobře postihnout problematiku a potřeby jednotlivých krajů.

Každá katedra Institutu je ve svých plánech školicích akcí omezena počtem přidělených školních dní. Ten je určen počtem RP v ČSR a podílem z celkového počtu SZP. Katedra rehabilitačních pracovníků proto disponuje deseti týdny školení v Institutu a čtyřmi týdny mimo Institut. Odečte-li se doba školení pro jednu třídu PSS v obou úsecích práce, zůstává na tematické a inovační kurzy celkem 7 týdnů. Je nutné si uvědomit, že i kapacita Institutu je omezena. Katedra rehabilitačních pracovníků může ročně proškolit v dálkové formě PSS jen 28 RP (počet lůžek pro jednu třídu) z ČSR a 4 RP z Brna, v externí formě 60 RP. Domníváme se, že 90 specialistů ročně plně postačuje jak pro zajištění nových vedoucích RP, jejich kádrových rezerv, tak i specialistů pro náročné práce.

Pro přehled je v tabulce 1 uveden počet získaných specializací v úseku práce LTV v letech 1968 – 1988 podle jednotlivých krajů. Počet RP se specializací LTV je ve skutečnosti vyšší o 148, kteří specializaci získali do r. 1968. Podle (2) bylo v ČSR ke dni 31. 12. 1987 3 701 RP. Specializaci získalo celkem 1 319 RP, což je 35,6 % z celkového počtu RP v ČSR.

**A. RÍČNÁ / NĚKOLIK POZNÁMEK K POMATURITNÍMU SPECIALIZAČNÍMU STUDIU  
V ÚSEKU PRÁCE LÉČEBNÁ TELESNÁ VÝCHOVA**

**Tabulka 1.** Počet získaných specializací v úseku práce LTV v letech 1968 – 1988

Kraj	Rok	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	Cel- kem
ÚNZ Pa		3	3	1	1	1	5	9	7	-	2	16	10	11	8	22	8	14	8	12	10	9	158
Středočeský		-	1	-	1	6	5	9	6	7	9	1	12	1	4	4	4	4	9	13	7	13	116
Jihočeský		1	2	1	-	2	6	2	3	1	2	-	6	4	7	10	4	7	6	6	5	4	79
Západočeský		-	2	-	-	2	-	2	9	8	8	-	2	3	-	7	5	5	6	7	5	9	80
Severočeský		2	4	3	-	5	5	4	7	2	-	-	5	1	6	9	3	5	17	9	7	12	106
Východočeský		-	2	1	-	1	3	11	6	5	5	3	2	5	4	10	3	12	14	17	7	4	115
Jihomoravský		1	5	2	-	7	8	16	11	11	5	1	4	7	7	15	12	7	13	17	8	9	166
Severomoravský		1	8	4	-	7	6	3	7	5	8	1	5	4	11	10	3	7	15	19	9	2	135
Lázně		1	2	1	-	1	8	11	9	8	7	1	5	2	7	5	4	7	10	5	3	4	101
Ostatní		2	4	1	1	-	2	1	-	1	1	4	6	9	4	15	8	13	11	8	15	9	115
<b>CELKEM</b>		<b>11</b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>48</b>	<b>68</b>	<b>65</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	<b>27</b>	<b>57</b>	<b>47</b>	<b>58</b>	<b>107</b>	<b>54</b>	<b>81</b>	<b>107</b>	<b>113</b>	<b>76</b>	<b>75</b>	<b>1171</b>

## A. ŘÍČNÁ / NĚKOLIK POZNÁMEK K POMATURITNÍMU SPECIALIZAČNÍMU STUDIU V ÚSEKU PRÁCE LÉČEBNÁ TELESNÁ VÝCHOVA

V tabulce 2 jsou uvedeny počty obyvatel a odpovídající počty RP v jednotlivých krajích ČSR. Pro zajímavost jsou uvedeny i průměrné stavy denní nemocnosti. Údaje v této tabulce svědčí o tom, že počty RP neodpovídají počtu obyvatel ani průměrné nemocnosti v jednotlivých krajích. Nejsme kompetentní komentovat důvody a příčiny tohoto stavu. Nepoměr je však nejzřetelnější v Jihomoravském kraji.

Tabulka 2.

Kraj	Počet obyvatel	Počet RP	Průměrný den. stav PN	Počet obyv. na 1 RP
Hl. m. Praha	1 193 023	518	36 500	2 303,1
Středočeský	1 136 978	303	22 641	3 752,4
Jihočeský	695 025	164	13 945	4 237,9
Západočeský	873 266	222	20 279	3 933,6
Severočeský	1 182 635	337	30 138	3 509,3
Východočeský	1 244 331	443	26 541	2 808,8
Jihomoravský	2 056 563	471	42 744	4 366,3
Severomoravský	1 958 514	587	49 462	3 336,4

Na závěr je nutné zdůraznit, že PSS při své náročnosti a šířce nemůže absolventy naučit novým technikám a metodikám. To bylo a bude úlohou tematických a inovačních kursů a školících míst ať už pořádaných v krajích, nebo v Institutu. PSS především prohlubuje takto získané dovednosti o nové teoretické poznatky. Proto je nutné při výběru do PSS uvážit:

1. Nutnost zařazení – vedoucí RP, kádrová rezerva, potřeba specialisty.
2. Osobní předpoklady uchazeče a zájem o studium:
  - schopnost samostatného studia,
  - zda již zvládl techniky léčebné rehabilitace v tematických kursech, na školících místech,
  - schopnost předávat dovednosti a znalosti z kursů, seminářů, odborné literatury,
  - charakterové vlastnosti,
  - zda jde o stabilního a perspektivního pracovníka.

Nárok na zařazení do PSS by tedy neměl vznikat automaticky po určité době zaměstnání, ale měli by se vybírat nejvhodnější uchazeči v pravém slova smyslu.

### LITERATURA

1. Závazné opatření MZ ČSR č. 8/1980 z 31. 10. 1980. Úprava odměňování zdravotnických pracovníků. Věstník MZ ČSR, 28, 1980.
2. ČSSR zdravotnictví 1988, Praha, Avicenum 1988.

### D. VON CRAMON, J. ZIHL NEUROPSYCHOLOGISCHE REHABILITATION

Neuropsychologická rehabilitace

Berlin – Heidelberg – New York – London – Paris – Tokyo, Springer Verlag, 1988

ISBN 3-540-18684-0

V ediční řadě Rehabilitace a prevence vychází v nakladatelství Springer Verlag jako

19. svazek monograficky zpracované dílo prof. von Cramona a prof. Zihla o neuropsycholo-

gické rehabilitaci. Sám název publikace je v naší literatuře neobvyklý, spíše jde o rehabilitaci neurologických pacientů s přihlédnutím k psychické stránce. Podle autorů se pod neuropsychologickou rehabilitací rozumí aktivní proces, sloužící postiženým pacientům redukovat rozsah postižení, podmíněného poškozením mozku, a využít maximálně obnovení schopností s cílem překonat toto postižení. Jde tedy zásadně o obnovu funkcí postižených patologickým procesem na úrovni centrálního nervového systému. Kniha je zajímavě napsaná. Má celkem dvacet kapitol, členěných na podkapitoly. Jednotliví autoři – jde o autorický kolektiv ze dvou mnichovských pracovišť (oddělení neuropsychologie Městského ústavu v Mnichov-Bogenhausen a neuropsychologické oddělení Max-Planckova ústavu pro psychiatrii v Mnichově) – věnují potom pozornost jednotlivým základním otázkám, diagnostice a léčebným postupům. Předmětem jednotlivých kapitol jsou dílčí otázky ze široké škály rehabilitace dospělých s lézí centrálního nervového systému. Hovoří se tu o metodických předpokladech neuropsychologické rehabilitace, o otázkách prognostických faktorů, o elektrofyziologii v diagnostice, o psychopatologických symptomech a syndromech, o psychoterapii a sociální terapii, o otázkách jednotlivých smyslů, o problematice pozornosti, učení a pa-

měti, o řeči, čtení a psaní, o zpracování čísel a aritmetice, o poruchách funkce ruky. Věcný rejstřík je v závěru této zajímavě sestavené, dobře dokumentované a aktuální publikace, která se stane nejen prostředníkem dobrých informací v oblasti neuropsychologické rehabilitace, ale především zdrojem nové inspirace a idejí pro každého, kdo v oblasti rehabilitace pracuje s poruchami mozku.

Text některých kapitol je doplněn obrázky, schémata a tabulkami, na závěr kapitol je uvedený přehled literatury, eventuálně glosář. Publikace von Cramona a Zihla je pozoruhodná především svým pojetím. Spočívá nejen ve vlastních zkušenostech autorů kapitol, ale přináší i konfrontace s literárními údaji, přičemž jsou použity prameny nejen z německy hovořící oblasti, ale i z oblasti anglofonní. Právě to činí tuto publikaci nejen zajímavou, ale i komplexní – zrcadlí názory v širokém mezinárodním měřítku.

I když je kniha určená nejen lékařům, ale i psychologům, logopedům, jazykovým odborníkům a ergoterapeutům, je potřebné zdůraznit, že právě rehabilitační lékaři tu najdou mnoho ze své a pro svou práci, protože jejich přístup při řešení komplexu rehabilitace je multidisciplinární.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**M. BRAUN  
DEKUBITUS**

*Heidelberg – New York – London – Paris – Tokyo, Springer Verlag Berlin, 1989  
ISBN 3-540-50440-0.*

V nakladatelství Springer-Verlag v Berlíně vychází v roce 1989 drobná knížka z pera dr. Brauna, která sa venuje otázkam dekubitov. Autor, ktorý má bohaté skúsenosti z oblasti geriatrickej, venuje vo svojej práci pozornosť predovšetkým praktickému prístupu k týmto komplikáciám pacientov dlhodobe chorých, nepohyblivých alebo menej mobilných.

Kniha je rozdelená do piatich kapitol. V úvode sa autor zaoberá teoretickou a praktickou problematikou, ako je definícia dekubitu, teórie rozdelenia tlakových pomerov v tkanive, rizikovými faktormi, morfológickou liečbou vrátane lokálneho ošetrovania a podobne. V ďalšej kapitole vychádza z vlastných pozorovaní a venuje pozornosť výsledkom, ktoré

v dlhodobej praxi získal. Štvrtá kapitola je venovaná jednotlivým otázkam tohto okruhu: polohovanie, otáčanie, intermitentné podávanie kyslíka, problematika infúzií, otázky nekroz a ich odstraňovanie. V piatej kapitole autor predkladá koncept liečenia. Zaoberá sa otázkami profylaxie, včasnej liečby vrátane mobilizácie, liečby dekubitov II. stupňa a dekubitov III. a IV. stupňa a ďalšou problematikou. Prehľad literatúry a vecný register ukončujú túto rozsahom malú, obsahovo však veľmi závažnú knižku, ktorá venuje pozornosť tak významnému problému súčasnej medicíny, ako sú dekubity.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**POHYBOVÝ REŽIM A KVALITA ZDRAVÍ U NEMOCNÝCH S ISCHEMICKOU CHOROBOU SRDEČNÍ**

I. STOLZ, Z. PÍŠA

*Institut klinické a experimentální medicíny, Praha**Ředitel: prof. MUDr. V. Kočandrle, DrSc.**Program výzkumu kardiovaskulárních nemocí**Koordinátor: prof. MUDr. J. Fabián, DrSc.*

Programy fyzické aktivity pro nemocné s ischemickou chorobou srdeční mají vést k zlepšení kvality života bez rizika průvodních komplikací. V tomto příspěvku chceme ukázat, jaké formy pohybu jsou pro kardiaka nejvhodnější a popsat metodické postupy, které se v současnosti prosazují při zajišťování dlouhodobých programů za spoluúčasti dobrovolných a pojišťovacích organizací v různých oblastech světa.

**Chvála přirozeného pohybu**

Lidský organismus je svým biologickým vývojem i strukturou přizpůsoben pohybové aktivitě. Nečinnost a nedostatek podnětů vytváří nezdravý a nepřirozený stav. Ze životního režimu dnešního člověka se však stále více vytrácejí dostatečně silné a zvláště přirozené podněty, které dříve z generace na generaci udržovaly optimální funkci svalového, srdečně cévního a kosterního aparátu. Celkově nedostatečný rozsah pohybové aktivity a jeho převážně jednostranný charakter je proto třeba cíleně vyrovnávat.

Adekvátní a vhodně dávkovaná fyzická aktivita má mnoho příznivých účinků:

- 1/ zlepšuje svalovou sílu, rozsah a koordinaci pohybů;
- 2/ přispívá k ekonomickému chodu cirkulace při zátěži střední a submaximální intenzity;
- 3/ je jedním z nejlépe známých a nejméně škodlivých prostředků k regulování nadměrného duševního napětí a stresu;
- 4/ pomáhá udržovat optimální hmotnost a hezkou postavu i ve středním a vyšším věku; snižuje podíl nadměrné tukové tkáně o 8 – 10 %;
- 5/ má příznivý dopad na snížení výskytu komplikací aterosklerózy a snížení vzniku bolestivých vertebrogenních syndromů;
- 6/ zabraňuje předčasnému odvápnění kostí a nebezpečí zlomenin.

Pohybovou aktivitu je nutno u starších a ne zcela zdravých jedinců dávkovat jako každou jinou léčbu. Příliš malá dávka může být neúčinná, nadměrné dávkování vyvolává poškození nebo vedlejší nepříznivé změny. Optimální dopad lze očekávat jen při optimálním dávkování.

U osob s vyhraněným sedavým režimem je nutné zahájit výcvik vždy opatrně a pomalu, nejlépe pomalou a později zrychlovanou chůzí v rozsahu 2 – 6 kilometrů denně. Dávku je třeba pravidelně dodržovat, intenzitu a rychlost postupně zvyšovat. Závčik musí trvat nejméně 6 týdnů. Jen tak lze zajistit posílení základních svalových skupin a předejít poškození nosných kloubů při dalších intenzivnějších formách výcviku.

### **Pohybové vlastnosti a jejich vztah ke kvalitě zdraví**

Tělovýchovní odborníci dříve zdůrazňovali rozvoj obratnosti, síly, rychlosti a vytrvalosti. Naskytá se proto otázka, jaký vztah mají tyto jednotlivé pohybové vlastnosti k výskytu a prevenci srdečně-cévních chorob.

**Obratnost** může snad mít vztah k prevenci úrazů. Statisticky se tuto závislost zatím nikomu nepodařilo prokázat. Naopak, cvičení obratnosti mohou být u starších méně obratných jedinců zdrojem zranění.

**Síla** přispívá k udržení správného postoje. Tím do určité míry chrání před vznikem bolestivých syndromů pohybového ústrojí a periferního nervstva. I svaly schopné vyvinout obrovskou sílu však mohou zůstat trvale ochablé při nízké úrovni volní aktivity. Cvičení zaměřená na rozvoj síly sledují mnohdy i domnělá estetická nebo účelová hlediska. Nelze opomenout jejich nevhodnost u těžších forem ischemické choroby srdeční a u dalších cévních a žilních chorob pro možnost náhlého zvýšení krevního tlaku při zadržování dechu. Z prvků silových cvičení jsou vhodné jen ty, které cíleně posilují paravertebrální svalstvo a jsou spojeny s nácvikem relaxace.

**Rychlost** může být zdravotně prospěšná při úniku před situacemi ohrožujícími život. Další zdravotně relevantní korelace rychlosti se nepodařilo prokázat.

### **Význam vytrvalostního tréninku**

**Vytrvalostní cvičení** vedou zejména k zvýšení aerobní kapacity organismu, tj. výkonnosti přepravního systému pro kyslík. Adaptace dýchacího systému a krevního oběhu pak podmiňuje schopnost podávat trvale vyšší výkon.

Vytrvalostní cvičení zaměřená na řízené a koordinované pohyby spojené s relaxací (střídání napětí a uvolnění) mají zásadní význam pro kvalitu zdraví a zvyšují výkonnost přepravního systému pro kyslík. Cvičení tohoto typu vyvolává změny ve svalu, svalovém průtoku i v celém oběhovém systému. Zvyšuje se tepový objem a srdce dosahuje při maximálním zatížení většího minutového objemu. Jako odraz těchto změn se snižuje tepová frekvence v klidu i při středním zatížení. Srdeční sval má nižší spotřebu kyslíku a pracuje ekonomičtěji. Také krevní tlak se u osob s náležitou dávkou vytrvalostního tréninku zvyšuje při fyzickém i psychickém zatížení v menší míře než u jedinců neadaptovaných. Kromě toho dochází k řadě dalších změn. Zvětšuje se počet červených krvinek, množství krevního barviva a celkový objem krve. Zlepšuje se mechanika dýchání a práce jednotlivých svalových vláken.

V kombinaci s dietními opatřeními přispívá aerobní cvičení k prevenci dalších komplikací ischemické choroby srdeční, vysokého krevního tlaku a otylosti.

### **Jsou extrémní výkony u kardiaků vhodné?**

Základ úspěšnosti programu fyzické aktivity je třeba hledat v jeho dlouhodobé aplikaci a přiměřenosti. V laických kruzích byly často obdivovány extrémní výkony a překonávání rekordů zdravotně postiženými občany. Značnou publicitu vzbudily výsledky maratónských běžců a dalších rekordmanů, kteří prodělali infarkt myokardu, nebo se dokonce podrobili transplantaci srdce. Výkony tohoto typu jsou většinou



## I. STOLZ, Z. PÍŠA / POHYBOVÝ REŽIM A KVALITA ZDRAVÍ U NEMOCNÝCH S ISCHEMATICKOU CHOROBU SRDEČNÍ

odborníků přijímány kriticky a jejich dlouhodobý dopad na zdravotní stav je nejistý. Daleko větší význam má ambulantní i ústavní rehabilitace s nízkou a střední intenzitou navazující na léčbu v zdravotnických zařízeních.

### **Ambulantní rehabilitace ve specializovaných střediscích v USA a Kanadě**

Ambulantní rehabilitace ve speciálních střediscích a klubech v USA, Kanadě a Latinské Americe je založena na spolupráci ošetřujícího kardiologa s týmem rehabilitačních odborníků, manažerů a pracovníků z ostatních oborů. Hlavní výhodou je poskytování specializované péče v bezprostřední návaznosti na nemocniční léčbu, flexibilita programů a dostupnost rady odborníků různých zaměření. V současnosti pracuje jen v USA 911 center tohoto typu. V posledních pěti letech v nich bylo léčeno 51 103 nemocných, kteří absolvovali více než 2 300 000 cvičebních jednotek. Program byl zajištěn dokonalou technikou pro resuscitaci, léky a ve velké většině případů i možností dlouhodobého sledování elektrokardiografického záznamu při cvičení.

Hlavní přínos ambulantního sledování spočívá v možnosti testování nemocných při činnostech běžného života. Nemocný se může sám přesvědčit, zda je pro něho vhodná práce na soustruhu, odklizení sněhu, mytí oken, lakování dveří, štípnání dříví a řada dalších činností. Dlouhodobou registrací elektrokardiografického záznamu lze odhalit poruchy rytmu, které se často vyskytují při specifické kombinaci fyzického a duševního stresu. Kanadští odborníci referovali nedávno v odborném tisku o úspěšné rehabilitaci požárníků, sportovních trenérů, řidičů dálkových kamionů a profesionálních hudebníků. Převážná většina z nich si mohla po přeškolení a výcviku najít nové uplatnění v produktivní činnosti.

Sledování nemocných při rehabilitačním výcviku a simulování pracovní činnosti napomáhá i při odhalování a hodnocení poruch srdečního prokrvení bez vzniku bolesti. Nemocným lze pak doporučit úpravu léčby nebo změnu pracovních stereotypů.

Další typ intervence prověřované v současnosti je kombinace diety a cvičení. Tímto programem prošlo v USA dosud 18 000 nemocných. Dietní opatření spočívala ve snížení podílu nasycených tuků na 10 %, zvýšení podílu komplexních uhlohydrátů a snížení denní dávky cholesterolu na méně než 250 mg na den. 64 nemocných z tohoto souboru splňovalo po předchozím podrobném vyšetření kritéria k rekonstrukčnímu výkonu na věnčitých tepnách. Nemocní však byli dále léčeni konzervativně, ústavní léčba se opakovala každý rok a dietní opatření spolu s cvičením byla prováděna i ambulantně. Byl zaznamenán pokles cholesterolu o 25 %, triglyceridů o 30 % a snížení výskytu srdeční anginy z 80 % na 32 %. Kombinovaný program dieta – cvičení tedy patří k jedné z nejperspektivnějších metod nefarmakologické sekundární prevence, která může omezit další rozvoj aterosklerózy.

### **Rehabilitace v ústavních léčebnách v Evropě**

Rehabilitace v ústavech a specializovaných léčebnách se nejvíce uplatňuje v zemích s dlouholetou lázeňskou tradicí. Její zastánci především v NSR a Rakousku vyzdvihují možnost podrobné diagnostiky včetně ultrazvukového a izotopového vyšetřování, dlouhodobého sledování elektrokardiografického záznamu Holterovou technikou.

U vybraných nemocných lze provést i koronarografii a indikovat vhodně chirurgický výkon. Pobyt v ústavech může nemocné motivovat v dodržování všech zásad sekundární prevence s využitím skupinové terapie. Na ústavní program navazuje v těchto zemích ambulantní rehabilitace v koronárních skupinách. Od počátku 80. let, kdy je tato péče v NSR do značné části kryta běžným nemocenským pojištěním, se ambulantní rehabilitace provádí v 1 160 skupinách, v nichž je začleněno více než 30 000 účastníků.

### **Komunitní péče ve skandinávských zemích**

Komunitní ambulantní péče prováděná místními samosprávnými orgány se v posledním desetiletí rozšířila především ve skandinávských zemích. Je založena na kombinaci výchovného programu, hodnocení výkonnosti a sociálního poradenství. Osvědčila se i v zemědělských nebo málo osídlených severských oblastech. Předpokladem je společenské a ekonomické zajištění programu v rámci komunity.

Pozoruhodných výsledků dosáhli organizátoři a laičtí zdravotníci ve Finsku. Pestrá činnost v místních odbočkách kardiologické asociace zaměřili nejen na nemocné, ale i jejich rodinné příslušníky a další spoluobčany. Výsledky se dostavily i v odlehlých oblastech a v komunitách s nízkým stupněm základního vzdělání, kde se zásadně změnila stravovací a kuřácké návyky všech generací i náplň činností ve volném čase.

Místní pobočky prosadily i změny v sortimentu potravinářského zboží, dostatek ovoce a zeleniny a označování potravin etiketami s jejich složením. Osvědčily se i změny ve školním stravování a poutavá výchova mladé generace.

### **Kdy jsou výchovné programy úspěšné**

Úspěch všech typů výchovných programů je rozhodující měrou určován aktivní spoluúčastí nemocného. Dobrých výsledků lze lépe dosáhnout u dobře informovaných nemocných, kteří znají podstatu nemoci, význam symptomů a zásady životosprávy. V budoucnosti lze mnoho očekávat od nové techniky výchovy dospělých a nových metod informatiky, které mohou příznivě změnit rozhodování a chování.

Studie z posledních let dále ukázaly na nebezpečnost nepravidelného tréninku, nevhodnost maximální zátěže u osob se sníženou funkcí levé komory a nemožnost odhalení limitujících faktorů výkonnosti pouhou ergometrií. Je třeba přehodnotit účelnost dávkování tréninku na podkladě odhadů srdeční frekvence při cvičení. Potvrdilo se, že vysoce rizikovou skupinu tvoří nemocní s dobrou výkonností, ischemickými elektrokardiografickými změnami při zátěži a nekázní při dodržování pravidelného programu. Vyřazením těchto nemocných nebo jejich lepší motivací se v posledním desetiletí výrazně snížil výskyt komplikací při tréninku i testování. Tak např. při 2 051 916 cvičebních hodinách prováděných v různých rehabilitačních centrech USA v letech 1980 – 84 došlo pouze k 21 srdečním zástavám, z nichž se 18 podařilo úspěšně zvládnout. Výsledky z československých lázeňských center a oddílů zvláštní tělesné výchovy prokazují rovněž pokles výskytu komplikací s nárůstem zkušeností v posledních letech. Jedna závažná komplikace připadá v současnosti na 100 000 cvičebních hodin a osob.

### Jak zlepšit činnost oddílů a organizací kardiaků v ČSSR

Oddíly základní a rekreační tělesné výchovy i organizace kardiaků ve Svazu zdravotně postižených plní důležitou úlohu v celkové strategii sekundární prevence, kterou prosazuje naše zdravotnictví.

Neměly by se stát nástrojem pro dosahování ojedinělých zdravotně nezdůvodněných rekordů.

Své poslání musí vidět v rozšíření nabídky aktivit ve volném čase pro velkou skupinu zdravotně postižených občanů.

Činnost nelze omezit jen na organizování cvičebních jednotek. Nedílnou součástí práce musí být nutriční výchova, kursy odvykání kouření a nácvik řízeného pohybu a psychorelaxace. V oddílech je nutno daleko intenzivněji uplatňovat skupinové působení nejen na kardiaky samotné, ale i na jejich rodiny i pracovní kolektivy. Zvýšenou pozornost si zaslouží rehabilitace osob v poproduktivním věku. I u starších lze vhodnými opatřeními dlouhodobě udržet samostatnost a ve vybraných skupinách zvýšit výkonnost. Programy se musí stát součástí celkového léčebného plánu zaměřeného na integraci do života, modifikaci nezdravých návyků a komplexní výchovu.

*Adresa autora:* Dr. I. S. IKEM, Vídeňská 800, Praha

---

E. BRAUNWALD  
HEART DISEASE

Srdeční choroby

*Inc. Philadelphia - London - Toronto - Montreal - Sydney - Tokyo, V. S. Saunders Comp. Harcourt Brace Jovanovich, 1988, 3. vydání*

*ISBN 0-7216-1953-3*

Prof. Braunwald spolu s celou řadou předních amerických kardiologů vydává v roce 1988 už ve 3. vydání svoji učebnici kardiiovaskulární medicíny, nazvanou jednoduše Srdeční choroby. Jde o široce koncipované dílo, zabývající se všemi otázkami a aspekty moderní kardiologie. Kniha má 5 částí. V první se hovoří o vyšetření pacienta; jsou zde uvedeny všechny klinické a laboratorní vyšetřovací postupy včetně funkčního vyšetření. Druhá část věnuje pozor-

nost otázkám normální a abnormální cirkulační funkce. V jednotlivých kapitolách se autoři zabývají mechanismy kontrakce a relaxace srdce, otázkami patofyziologie srdečního selhání, klinikou srdečního selhání a jeho terapií. Hovoří se tu o plicním edému, o cirkulačním šoku, o arytmiích a jejich diagnostice a léčbě, o problematice plicní a systémové hypertenze a o hypotenzi. Třetí část je klinicky laděná a postupně probírá jednotlivé klinické a no-

sologické jednotky moderní kardiologie, od kongenitálních a získaných vad srdce, endokarditidy, aterosklerózy až po chronickou ischemickou chorobu srdce a kardiomyopatie. Jedna z kapitol řeší také otázky rehabilitace pacientů s koronární chorobou srdce. Závěrečné kapitoly této části diskutují otázky tumorů a traumatismů srdce, problematiku plicní embolie a otázky cor pulmonale. Čtvrtá část, relativně krátká, věnuje pozornost širším perspektivám srdečních chorob a kardiologické praxi. Jednotlivé kapitoly poukazují na otázky genetiky a kardiovaskulárních onemocnění, otázky stárnutí a chorob srdce, problematiku kardiochirurgie a otázky strategie nákladů v kardiologii. Poslední, pátá část předkládá problematiku srdečních chorob a poruch ostatních orgánů. Hovoří se tu o celkové anestézi a nekar-diální chirurgii u pacientů se srdečními chorobami, o hematologicko-onkologických chorobách a srdečních onemocněních, o problematice hemostázy, trombózy, fibrinolýzy a kardiovaskulárních onemocněních. Jsou uvedeny kapitoly o otázkách neurologických poruch

a srdečních chorobách, o otázkách endokrinních, renálních, revmatických chorob a chorob srdce, o problematice gravidity a chorob srdce, o vztahu mezi chorobami plic a srdce a o otázkách emoce, psychiatrických poruchách a srdci.

Rejstřík doplňuje tuto dobře napsanou, bohatě dokumentovanou a hlavně prakticky zaměřenou učebnici moderní kardiologie. Početné ilustrace, grafy, schémata a tabulky doplňují text jednotlivých kapitol, stejně jako seznam literatury, v kterém se můžeme snadno orientovat. Knihu doplňují čtyři barevné přílohy.

Braunwaldova moderní kardiologie je jistě jedinečným dílem svého druhu. Zabývá se všemi otázkami moderní vědy o kardiovaskulárních onemocněních a přináší nejen potřebné informace pro širokou praxi, ale také současný pohled na danou problematiku včetně mnohých podrobností. Není učebnicí v klasickém slova smyslu – je určena kardiologům a jako taková představuje kompendium znalostí současné kardiologie, uvedených „up to date“.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

#### **P. KOURILSKI GENETIK, GENTECHNIK, GENMANIPULATION**

*Genetika, génová technika, génová manipulácia  
München – Zürich, Piper-Verlag, 1989  
ISBN 3-492-03252-4*

Známy francúzsky genetik, riaditeľ Národného centra pre vedecký výskum a laboratória molekulárnej biológie v Pasteurovom ústave, vydal v roku 1987 v Paríži veľmi zaujímavú publikáciu, venovanú súčasnej genetike a všetkým otázkam, ktoré s touto problematikou súvisia. V roku 1989 vydáva Piper-Verlag v Mníchove a Zürichu nemecký preklad tejto francúzskej pôvodiny. Autor rozdeľuje knihu na tri hlavné časti, krátky úvod, epilóg, slovníček dôležitých genetických a molekulárno-biologických termínov, prehľad literatúry, menný a vecný register.

V prvej časti rozoberá autor problémy vzniku modernej genetiky, gramatiku života, problematiku klónovania a mutantov. V druhej časti venuje pozornosť otázkam génov v akcii, kyseline dezoxiribonukleovej ako biochemickému základu genetiky, génom a genómom, otázkam programov a niektorým problémom evolúcie.

Základom tretej časti sú problémy génových

manipulácií, ktoré v súčasnej vede, ale aj v súčasnej praxi znamenajú závažné nebezpečenie. Autor venuje pozornosť i génovému priemyslu a zamýšľa sa nad budúcnosťou, pričom akcentuje možnosti použitia génovej techniky v terapii niektorých dedičných ochorení. Poukazuje aj na možnosti využitia napríklad minienzymov vo farmaceutickej praxi.

Moderná genetika a súčasná molekulárna biológia predstavujú vedecké disciplíny, ktoré zaznamenali v posledných dvadsiatich rokoch široký rozvoj a veľkú publicitu. Otázky génových manipulácií, problematika génového inžinierstva, možnosti klónovania a tvorby mutantov – to všetko sú oblasti, s ktorými sa stretáva nielen vedecký pracovník, ale aj široká verejnosť. Kourilského kniha vhodným a ilustratívnym spôsobom nielen poukazuje, ale predovšetkým vysvetľuje pozitíva a negatíva tohto explozívneho vývoja súčasnej genetiky.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**VĚTRNÉ MLÝNY**

M. HOLUB

*Dálnice 5 se ubírá do San Francisca nesmírnými lány zemědělskými v San Joaquin Valley a stoupá do holých travnatých kopců, kam už to duje od moře. Jak jedeme, objevuje se za hřbetem obrovitá trojčipá hvězdice, větrník ze tří elegantních hliníkových čepelí a na stožáru. Pět větrníků, širé lány větrníků. Některé stojí, jiné se otáčejí takovým lehkotěžkým pohybem, ten rychleji, ten pomaleji, žádný tak rychle, že by čepel splývaly; všechny hvězdice tak, jako krácejí vzduchem s neslyšnou energií andělů. Jedna setina mizí za kopcem a vynořuje se další pluk větrných mlýnů tak ztepilých, že by ani Don Quijote proti nim nic neměl.*

*A z druhé strany se blíží ešalon monumentálně něžných aluminiových kuzelek, jako pravý a levý obrys violy, ale spíš parabolického průběhu, a také se na přeskáčku, podle vlastní úvahy, podle vlastního výběru ve větércích, točí snovým a mírně uhrančivým dvěcím pohybem, že by i Sancho Panza zaváhal.*

*Kolem dokola nic, jen holé zelené hřbety kopců a ocelové nebe. Mlýny s ničím nesovisejí, jsou samy o sobě se svým větrem, jsou jediný pohyb v krajině podle dálnice, pohyb nedokonavý, řekněme věčný.*

*Mlýny ty vyrábějí elektrinu a patří něčemu, čemu se říká větrné farmy. Takových větrníků je v této chvíli v Kalifornii asi 10 000 a budují je malá sdružení podnikavců, jimž se dostává takových daňových úlev, aby mohli generovanou elektrinu prodávat do sítě nebo poblížším podnikům za stejnou cenu, jaká se platí za elektrický proud ze starých zdrojů.*

*Je to optimisticky účelné a je to účelně odvážné. Chovat vítr je asi dost odlišné od chovu krav v malých zabahněných ohradách vzadu pod kopci, v ohradách s tisíci a více kusy skotu, nahloučeného tak, aby moc neběhal a přibýval na váze. Chovat vítr je unikavé a odtážité. Chovat vítr je neviditelné. A krásné, pokud by na to přišlo.*

*Řekl bych, že je nějaký druh nové krásy, krásy artefaktu nikoli mimouměleckého, ale jistě mimomuzeálního. Při všem tom, jak vypadá, co je a co znamená, je to asi nejlepší druh artefaktu v tomto světě pouští, žirných lánů, zabahněných ohrad a muzeí s poplašným zařízením.*

*Ano, co do stránky výtvarné již slyším velebného kmeta jakéhokoli věku, že holý kopec s kondorem plachtícím ve vzduchu je mnohem zásadněji krásný než holý kopec s krácejícím větrníkem. Je to možné, ale první způsob krajinky vylučuje kmetovu vlastní siluetu, druhý ji připouští.*

*V těchto poklidných pocitech pokračujeme v cestě, příslušným a navyklým způsobem překračující povolenou rychlost. Zprava i zleva se sunou dopředu barevní veleještěři kamiónů; vzhledem k tomu, že se mohou navzájem informovat rádiem o poloze radaru a pohybu policejních hlídek, překračují rychlost mnohem rutinněji. Když se jich vyskyt-*

ne víc, je to jako jízda v lavině. Tlak vzduchu vámi potřásá živelně a bez jakékoli organické lítosti, 900 mil denně je úkol anorganický.

Alé jak vpravo nahoře mívá červenožlutá kabina řidiče, náhle se z otevřeného okna vysune ruka s navlečeným maňáskem. Maňásek, něco mezi Kašpárkem, bobrem a broukem Pytlíkem, se uctivě uklání a kyne tlapkou. Dívá se za vámi celou dobu, než zmizí ve vlnách následující dopravy. Není na něm nic výsměšného. Je to vysloveně kladný typ.

Kašpárkopytlík, ačkoli mu vlastně máme pouhým výskytem v jednom pruhu dálnice vadit v cestě do srdce zlatého západu, nelení kynout v celém tom anorganickém pohybu setrvačných hmot. Kašpárkopytlík shledává, že jsme taky lidi a nikoli povětrný skot, Kašpárkopytlík si krátí chvíli obveselováním jiných, jakkoli z toho jinak vůbec nic ne-kouká.

Lituji, ale moje chápaní krásna (v jiné spojitosti bych tak hrozivého slova ani neužil) osciluje mezi těmito větrnými mlýny a tímto Kašpárkopytlíkem.

---

KARL R. POPPER, JOHN C. ECCLES

**DAS ICH UND SEIN GEHIRN**

Ja a jeho mozog

München – Zürich, Piper Verlag

ISBN 3-492-11096-7.

Sir Karl Popper a Sir John Eccles vydávají v nakladatelstve Piper Verlag v Mníchove a Zürichu už v 8. vydání svoj pozoruhodný dialóg, ktorý nazvali Ja a jeho mozog. Prof. Popper je filozof, prof. Eccles známy fyziológ. Kniha sa skladá z troch častí, prvá je z pera prof. Poppera a venuje pozornosť niektorým fyziologickým otázkam a jeho predstave troch svetov – svetu fyziky, svetu psychiky a svetu produktov ľudského ducha. Ďalej sa zaoberá otázkami „ja“, autoidentitou tohto „ja“, vedomím a vnímaním, biologickými funkciami vedomej a intelektuálnej činnosti, problematikou učenia a kritikou teórie podmienených a nepodmienенých reflexov. Podáva súčasne historické poznámky k problému telo – duša.

Druhú časť napísal prof. John C. Eccles a venuje v nej pozornosť mozgu a jeho kóre, otázkam vedomého vnímania, mozgovým centrárami reči a globálnym léziám veľkého mozgu u človeka. Vracia sa k problematike sebedomeho ducha a mozgu, rozoberá otázky kortikálnych modulov, venuje pozornosť spánku, snom a ostatným formám bezvedomia, zaoberá sa plasticitou „otvorených“ modulov.

Posledná, tretia časť prináša dialóg oboch

popredných svetových vedcov – filozofa a neurofyziológa. Každý háji svoje názory na predmet diskusie z vlastnej pozície. Celkove tu môžeme nájsť 12 dialógov s uvedením dátumu a hodiny ich konania. Kniha vychádza v edícii Piper, je jej 1096. zväzkom, má vreckový formát, niekoľko ilustrácií a tabuliek v texte.

Obidvaja autori, prof. Popper a prof. Eccles, sú veľmi významné osobnosti v oblasti filozofie a v oblasti fyziologických vied. Konfrontácia ich názorov na jednotlivé aspekty súčasného vedeckého poznania je dôkazom živosti týchto problémov. Kniha vzbudila veľký záujem aj u širokej verejnosti, o čom svedčia opakované nemecké vydania anglickej pôvodiny, vydané v roku 1977. Je jednou z mála kníh, ktoré sa z vedeckých pozícií zaoberajú problematikou telo – duša. O tomto existujúcom vzťahu prináša početné doklady a mnoho teoretických predpokladov. Kniha je prínosom aj pre lekársku verejnosť, pretože sa zaoberá problematikou, s ktorou sa moderná medicína často stretáva – somatickými, nervovými i psychickými aspektami človeka ako jedinca.

dr. Miroslav Palát, Bratislava



**PROF. MUDr.  
STANISLAW RUDNICKI  
ŠEDESÁTNÍKEM**

Narodený 8. 5. 1929 ve Varšave. Absolvent Lékařské fakulty pražské Karlovy university v roku 1955. Atestace z vnitřního lékařství I. stupně v roce 1960, II. stupně v roce 1965, odborný lékař v rehabilitaci v roce 1975. Kandidatura v roce 1968, docentura v roce 1985. Je vedoucím Kliniky rehabilitace varšavského kardiologického ústavu a ředitelem Nemocnice pro rehabilitaci kardiaků v Konstancině u Varšavy. Je členem skupiny hlavního odborníka pro kardiologii v Polsku a koordinátorem resortního programu o kardiovaskulárních chorobách. Mezinárodně koordinuje výzkumný program v zemích RVHP Komplexní rehabilitace a sekundární prevence kardiovaskulárních

nemoci. Byl dočasným poradcem Světové zdravotnické organizace – její kodaňské kanceláře v letech 1971 – 1979. Realisoval v Polsku vědeckovýzkumný program v rámci polsko-americké spolupráce o rehabilitaci nemocných po akutním infarktu myokardu v letech 1968 – 1976.

Početné zahraniční studijní cesty a účast na mezinárodních kongresech a konferencích – Belgicko, ČSSR, Finsko, Holandsko, NSR, SSSR, Švédsko, USA. Početné vědecké a odborné publikace včetně monografií.

Člen Polské kardiologické společnosti, Společnosti polských internistů, Evropské kardiologické společnosti a federace. Čestný člen Československé kardiologické společnosti.

*Milý Stašku!*

*Přistupuji k tomuto dopisu, který je adresovaný Tobě, mému a našemu příteli, při příležitosti Tvého životního jubilea. Dožil jsi se v uplynulých májových dnech významných šedesáti let. Jsi dítě máje a tento měsíc radosti, nových snů a bezstarostných předsevzetí, orámoval vlastně oněch šedesát let, ve kterých jsi dosáhl mnoho, prožil mnohé a pomohl mnohým. Jsi původem Polák, základní vzdělání jsi získal v rodné vlasti, lékařem jsi se stal po absolvování pražské lékařské fakulty na Karlově universitě, plody své přípravy odovzdáváš nejen své vlasti, ale všem, kteří to potřebují bez ohledu na hranice. Poznáme se už mnoho let, pracujeme na stejném poli moderní rehabilitace a věnujeme své úsilí především nemocným na srdce. Tyto profesionální zájmy vytvořili*

rámec našich osobních vztahů a naše osobní vztahy mnohdy formulují i profesionální cíle v naší práci.

Využívám nyní příležitosti Tvého životního jubilea a trochu se zamýšlím nad uplynulým časem, hlavně nad těmi chvilkami, když jsme se poznávali a poznali. Velmi si vážím té skutečnosti, že se mohu počítat mezi Tvé přátele. Už tento fakt determinuje naše profesionální vztahy. A jsem rád i tomu, že naše přátelství se stává stále pevnějším svazkem, který je podmíněný vzájemnou úctou a porozuměním, a vyúsťuje i do poznání našeho národního zázemí i tradičních vztahů polsko-československých. Měl jsem možnost Tě vidět u nás a měl jsem možnost být s Tebou i v Tvé vlasti. Bude pro mne nezapomenutelným zážitkem Tvůj doprovod po Varšavě, Tvůj postoj k této metropoli, Tvůj vztah k historickým skutečnostem, či už jde o povstání v ghettě v minulé válce anebo o historické kořeny vztahů obou našich států.

Vážím si právě Tvé bezprostřednosti v okamžicích neprofesionálních kontaktů, vážím si Tvé angažovanosti právě v oblasti osobních vztahů. Jsem přesvědčený, že právě tyto rysy Tvé povahy – dnes bychom mohli hovořit o genetické determinaci – dělají z Tebe osobnost, s kterou se každý rád potká, člověka, který vždy dobře zapadne do společnosti, lékaře, který je oblíbeným mezi svými spolupracovníky i pacienty a jedince s vyhraněnou profesionální i lidskou identitou.

Léta utíkají, život formuluje nové koncepce a nové úlohy a mnoho stojí ještě před námi. Nemám vůbec pochybnosti, že další roky budou pro Tebe tak pracovní jako dosud, nepochybuji o tom, že o Tobě ještě mnohokrát uslyšíme právě na poli našich profesionálních zájmů a vůbec si myslím, že Tvoje osobnost bude po mnoho dalších let určovat vývoj věcí v oblasti rehabilitace kardiaků nejen v Tvé vlasti v Polsku, ale i mimo hranice – v mezinárodním životě.

Velmi bych si přál, aby naše přátelství, které někdy před mnoho léty vzniklo, které trvá a se dále rozvíjí, pokračovalo v takové intenzitě jako dosud, aby naše kontakty byly orámovány právě tímto přátelstvím, protože hnací silou každé lidské činnosti je beze sporu faktor přátelství.

*Quod bonum, faustum, felix, fortunatumque eveniat!*

Mirek Palát

## ÚSTAV PRO REHABILITACI CÉVNÍCH MOZKOVÝCH CHOROB JUBILUJE (25 LET)

B. ŽDICHYNEC, A. JINDRA

*OÚNZ Havlíčkův Brod*

*Ředitel: MUDr. František Pejsar*

*Rehabilitační ústav pro cévní choroby mozkové, Chotěboř*

*Přednosta: MUDr. Bohumil Ždichynec, CSc.*

**Souhrn:** Nemocný po mozkové cévní příhodě je handicapován mnohem více než nemocný po infarktu myokardu. Soustředění těchto pacientů na specializované pracoviště umožňuje zejména u perspektivních a mladších pacientů, zavést taková léčebně preventivní opatření, která umožňují intenzivní a systémovou rehabilitační léčbu. Předpokladem je dobrá týmová práce rehabilitačních pracovníků, zdravotních sester, lékařů, stravovacího úseku i všech dalších pracovníků. Výsledky práce v RÚ Chotěboř za 25 let jeho trvání dokládají, že i z dnešního pohledu šlo při založení ústavu v roce 1964 o vysoce průkopnický čin.

**Klíčová slova:** 25. výročí vzniku prvního rehabilitačního ústavu pro cévní choroby mozkové v ČSSR – systémová a intenzivní rehabilitační léčba iktů.

Rehabilitační ústav pro cévní choroby mozkové (dále RÚ) byl založen roku 1964 v Chotěboři.



Jeho prvním přednostou byl MUDr. Václav Černý, který v ČSSR realizoval jako první myšlenku specializovaného lůžkového zařízení pro rehabilitační léčení nemocných po cévních mozkových příhodách.

Primář Černý byl žákem asistentky Briskerové, blízké spolupracovnice profesora Kabata. Přijal novou rehabilitační metodu a upravil pro léčbu nemocných po iktech. V té době se Kabatova technika dosud na rehabilitačních školách u nás nepřednášela.

Specializací vzniklo ojedinělé lůžkové zařízení. Od samého počátku je integrováno jako začleněné pracoviště OÚNZ Havlíčkův Brod. Rozsahem spádové oblasti pro pacienty s ikty pokrývá celý Východočeský kraj.

Za dobu trvání RÚ v Chotěboři prošlo jeho lůžkovou částí 4 150 nemocných s ikty. Soustředění specializované péče o tyto nemocné umožnilo získat za uplynulé období cenné poznatky, ze kterých pracovníci ústavu vycházejí i v současnosti.

RÚ v Chotěboři přijímá k rehabilitační léčbě dospělé nemocné obojího pohlaví s centrálně motorickými poruchami, které vznikly na podkladě mozkové cévní příhody. Charakter vlastní mozkové léze (ischemie, hemorhagie) není rozhodující za předpokladu, že jsou mozkové poměry stabilizovány. Rozhodující pro přijetí je, zda podle klinického nálezu možno očekávat úpravu nebo podstatné zlepšení zdravotního stavu.

Pro efektivní ústavní rehabilitační léčbu jsou žádoucí nemocní, u nichž od vzniku mozkové cévní příhody neuplynula doba delší než tři roky, přičemž pro první pobyt jsou vhodní nemocní do tří měsíců od počátku akutního onemocnění. Tam, kde je možno očekávat ještě další zlepšení zdravotního stavu, umožňujeme našim pacientům v následujícím roce ještě druhý pobyt. Třetí pobyt je limitován, především produktivním věkem.

Délka pobytu v RÚ je 2 – 3 měsíce, podle stavu nemocného a vyhlídek na úpravu.

Přednostně jsou přijímáni pacienti, kteří jsou v pracovním poměru, u nichž je naděje na návrat do zaměstnání, jsou-li živiteli rodiny a mají nezaopatřené děti, zaměstnanou manželku, dále nemocní, jejich ošetřování by jiného člena rodiny vyřazovalo z možnosti dalšího zaměstnání nebo ti, kteří jsou zcela sami.

Kontraindikováni jsou nemocní oběhově dekompenzovaní, s labilní cukrovkou, nedostatečností ledvin, inkontinencí moče či stolice, rozsáhlými kožními defekty a dekubity. Relativní kontraindikací je věk nad 70 let (rozhoduje funkční hledisko).

Návrh k přijetí do RÚ Chotěboř podávají na stanovených formulářích lůžková interní a neurologická oddělení a kliniky Východočeského kraje. Pacienti odesílaní na léčení mají provedené podrobné interní, neurologické, laboratorní, rentgenové a další vyšetření, včetně předpokládané zdravotní a sociální prognózy, psychické spolupráce a stupně pohyblivosti. V případech, když pacient nesplňuje zcela kritéria pro přijetí do RÚ, posuzuje návrh na léčení tříčlenná lékařská komise. Po skončení rehabilitační léčby je pacient odeslán domů, v sociálně problematických případech do zařízení, odkud byl odeslán, nebo které navrhovalo léčení. Důsledným držováním zdravotních kritérií výběru je čekací doba na léčbu v RÚ Chotěboř několik týdnů.

Rehabilitační léčba v RÚ Chotěboř je **systémová**. Není zaměřená pouze na ovlivnění lokomoční funkce po iktu, ale i na ovlivnění funkčního stavu kardiovaskulárního aparátu a metabolickou kompenzací. Při propouštění je pacient instruován o tom, jak pokračovat v domácí rehabilitaci i jak dále předcházet kardiovaskulárnímu riziku (tj. ovlivněním kardiovaskulárních rizikových činitelů).

Rehabilitace je prováděna intenzívně, podle individuálně stanoveného rehabilitačního plánu.

Komplexní rehabilitace v RÚ Chotěboř zahrnuje: individuální cvičení s uplatněním Kabatovy techniky, polohování, kartáčování, parafinové zábaly končetin, vódoléčbu (hlavně vířivé koupele), elektroléčbu, nácvik chůze (postupně s různými pomůckami)

po rovině i po schodech, ergoterapii, včetně nácviku soběstačnosti (při jídle, oblékání, obouvání i jednoduchých manuálních pracích), skupinová cvičení, logopedie.



Obr. 1: Průčelí hlavní budovy Rehabilitačního ústavu v Chotěboři.

Práce rehabilitačních pracovníků je skloubena s činností zdravotních sester. V rámci rehabilitačního ošetřovatelství se také sestry podílejí na dohledu na pacienty při opakování rehabilitačních cviků, individuálně předepsaných v rehabilitačním průkaze.

Nedílnou součástí je dietní léčba a farmakoterapie. Význam této léčby akcentuje skutečnost, že u mladších nemocných s mozkovou mrtvicí se ve dvou třetinách případů vyskytuje diabetes mellitus, hypertenze v 90 % a více, poruchy lipidové přeměny látek ve třech čtvrtinách. Řada pacientů je zároveň po srdečním infarktu nebo má jinou formu ischemické choroby srdeční. Tato skutečnost vyžaduje individuální stanovení rehabilitačního plánu a zátěže (pomocí klinického a laboratorního vyšetření, včetně izometrické zátěže pomocí handgrip testu a respektování posturálních změn krevního tlaku metodou ortoklinostatického Schellongova testu). Výsledky pohybové a logopedické péče jsou kvantitativně hodnoceny podle speciálního testovacího skóre, které je součástí ústavního chorobopisu.

Členení RÚ dává dobré předpoklady pro takto koncipovanou (tj. systémovou a intenzivní) rehabilitaci. Spojuje výhody klinického lůžkového oddělení s rehabilitačním kompletem (oddělení vodoléčby, bazén, elektroléčba, tělocvičny pro individuální a skupinovou pohybovou rehabilitaci, dílny). Kulturní program vychází z množství pacientů: půjčování knih, sledování televize, hraní společenských her i procházky v parku.

Adresa autora: MUDr. B. Ž., 583 01 Chotěboř, Tyršova 1323 – RÚ

*Б. Ждихинец, А. Йиндра*  
ИНСТИТУТ РЕАБИЛИТАЦИИ СОСУДИСТЫХ МОЗГОВЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ ОТМЕЧАЕТ СВОЙ ЮБИЛЕЙ

Резюме

Больной после апоплектического удара поставлен в более невыгодные условия чем больной после инфаркта миокарда. Сосредоточение этих больных на специальном месте работы делает возможным, в частности у перспективных и молодых больных, ввести такие лечебно-профилактические меры, которые способствуют интенсивной и системной реабилитации. Предпосылкой к этому является хорошая работа коллектива работников реабилитации, медсестер, врачей, участка питания и всех остальных сотрудников. Итоги работы в Институте реабилитации в Хотеборже за 25 лет своего существования доказывают, что даже с точки зрения современности основание института в 1964 году было новаторским почином.

*B. Ždichynec, A. Jindra*  
25 YEARS INSTITUTE OF REHABILITATION FOR  
CEREBROVASCULAR DISEASES

Summary

Patients after cerebrovascular infarction are much more handicapped than those after myocardial infarction. Concentration of the former patients in special institutes enables, particularly in prospective and younger patients, to introduce therapeutically preventive measures for intensive and systematic rehabilitation therapy. The precondition for it is a good team work of rehabilitation workers, nurses, physicians, the sector of board provision and also other workers. Results of work of the past 25 years at the Rehabilitation Institute in Chotěboř show that from modern points of view too, was the foundation of the institute in the year 1964 a pioneer work.

*B. Ždichynec, A. Jindra*  
DIE REHABILITATIONSANSTALT FÜR  
GEHIRNGEFÄßERKRANKUNGEN FEIERT JUBILÄUM

Zusammenfassung

Ein Patient nach einem Gehirngefäßschaden ist um vieles Behinderter als ein Patient nach einem Myokardinfarkt. Eine Zusammenführung solcher Patienten in einer spezialisierten Arbeitsstätte macht es insbesondere bei hoffnungsvollen und jüngeren Patienten möglich, solche Behandlungs- und Vorsorgemaßnahmen anzuwenden, die eine intensive und systematische Rehabilitationsbehandlung zulassen. Eine Voraussetzung dafür ist eine gute Gemeinschaftsarbeit der Rehabilitationstherapeuten, der Krankenschwestern, der Ärzte, der Mitarbeiter im Bereich der Verköstigung und aller übrigen Mitarbeiter. Die innerhalb von 25 Jahren in der Rehabilitationsanstalt Chotěboř erzielten Erfolge zeugen davon, daß die Gründung dieser Anstalt im Jahre 1964 auch aus der heutigen Sicht eine wahrhaft bahnbrechende Leistung darstellte.

B. Ždichynec, A. Jindra

INSTITUT DE RÉADAPTATION DES AFFECTIONS CÉRÉBRALES  
VASCULAIRES FÊTE SON ANNIVERSAIRE

### Résumé

Après l'apoplexie cérébrale vasculaire l'affecté est beaucoup plus handicapé que le malade après l'infarctus du myocarde. La concentration de ces patients sur un champ d'activité spécialisée permet notamment chez les patients perspectifs et jeunes d'établir un tel régime de traitement préventif qui permettra un traitement de réadaptation systématique intensif. Cela suppose une bonne collaboration des kinésithérapeutes, du personnel paramédical, des médecins, du secteur de la nourriture et de tout le personnel suivant. Les résultats du travail à RÚ Chotěboř pendant les vingt cinq ans de sa durée prouvent que même du point de vue actuel, il s'agissait à la fondation de l'Institut en 1964 d'un acte hautement promoteur.

## NOVÉ KNIHY

HARRISON

**PRINZIPIEN DER INNEREN MEDIZIN BD. 1 UND 2.**

Princípy vnútorného lekárstva. Zväzok 1 a 2

Basel - Stuttgart, Schwabe und Co. AG Verlag, 1989

ISBN 3-7965-0875-8.

Bazilejské vydavateľstvo Schwabe a spol. vydáva v roku 1989 v nemeckom preklade vrcholné dielo Princípy vnútorného lekárstva. Ide o kompletný preklad 11. vydania z roku 1987, ktoré vyšlo v nakladateľstve McGraw-Hill v New Yorku. Americké vydanie pripravil kolektív autorov pod vedením E. Braunwalda, K. J. Isselbachera, R. G. Petersdorfa, J. D. Wilsona, J. B. Martina a A. S. Fauciho. Nemecké vydanie pripravil do tlače P. W. Straub z Inselspital v Berne s kolektívom spolupracovníkov. Jednotlivé kapitoly pôvodného amerického vydania napísali viacerí autori - poprední odborníci v oblasti interného lekárstva z amerických ústavov a univerzít, niekoľko autorov je z Kanady, Austrálie, Grécka, Švajčiarska a Thajska.

Celá učebnica je rozdelená do dvoch zväzkov. Prvý obsahuje po úvodnej kapitole do vnútorného lekárstva celkom 5 častí, rozdelených na jednotlivé sekcie. Prvá časť hovorí o základnej manifestácii chorôb, druhá o biologických predpokladoch v prístupe k vnútornému lekárstvu, tretia sa zaoberá podmienenými biologickými a vonkajšími škodami. Ide tu o celú oblasť infekčných ochorení a škôd podmienených intoxikáciami, úrazmi a tabakizmom. Štvrtá časť rozoberá otázky kardiovas-

kulárnych ochorení a piata otázky respiračných chorôb. Druhý zväzok má celkom osem častí. Postupne sa v nich spomínajú choroby obličiek a močových ciest, gastrointestinálne ochorenia, poruchy imunity vrátane reumatologických chorôb, onkologické a hematologické stavy, endokrinné a metabolické poruchy, choroby kostí a metabolizmu kostí, poruchy centrálného a periférneho nervového systému. Záverečná časť je venovaná psychiatrii. Prehľad laboratórnych hodnôt s klinickým významom a vecný register ukončuje túto učebnicu, ktorá je štandardným dielom a vrcholom súčasnej internej medicíny. Súčasťou druhého zväzku sú malé farebné atlasy, dermatologický atlas, atlas infekčných ochorení, atlas endoskopických nálezov, oftalmologický a hematologický atlas. V nich sú zaradené typické obrázky, ktoré ilustračným spôsobom poukazujú na vybrané ochorenia.

Aj jednotlivé kapitoly majú svoje ilustračné vybavenie, text dopĺňajú početné tabuľky, literatúra je uvedená vždy na záver kapitoly. Nemecký preklad, vydaný bazilejským vydavateľstvom Schwabe-Verlag je kompletným prekladom, čím sa líši od predchádzajúceho vydania.

Existuje neprehľadný rad učebníc, monografií a ďalších diel, ktoré venujú pozornosť

vnútorným chorobám. Harrisonova učebnica sa však určitým spôsobom líši od ostatných, predstavuje dobre napísané, široko informujúce dielo, a aj keď nie je možné použiť termín dokonalé dielo, som presvedčený, že práve „Harrison“, ako sa toto dielo bežne nazýva medzi internistami, sa svojim pojatím i svojim spracovaním blíži k tomuto označeniu.

Skutočnosť, že Harrisonova učebnica vyšla

v Spojených štátoch v 11. vydaniach, hovorí sama za seba.

Harrisonove Princípy vnútorného lekárstva predstavujú sústavný zdroj nielen informácií potrebných pre odborný názor, ale sú aj inšpirujúcim prameňom štúdia pre každého, kto sa zaoberá problematikou vnútorných chorôb.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

#### **TASCHEN-HARRISON PRINZIPIEN DER INNEREN MEDIZIN**

Vreckový Harrison. Princípy vnútorného lekárstva.

Basel – Stuttgart, Schwabe und Co. AG-Verlag, 1989

ISBN 3-7965-0886-3.

Nakladateľstvo Schwabe-Verlag v Bazileji vydalo dvojdielne Princípy vnútorného lekárstva, dielo, ktoré nesie predikát vrcholného diela. Neoddeliteľnou súčasťou tohto „veľkého Harrisona“ je publikácia „vreckový Harrison“, ktorá tiež vyšla v spomínanom vydavateľstve a predstavuje nielen doplnok veľkého Harrisona, ale skôr príručku pre dennú prax. Americkú pôvodinu, vydanú v roku 1988 v nakladateľstve McGraw Hill Inc. v New Yorku, napísali podobne ako veľkého Harrisona prof. Braunwald, Isselbacher, Petersdorf, Wilson, Martin a Fauci, nemecký preklad pripravil Dirk Sieveking, Christian Bornholdt, Martin Weigel a Friederike Windler.

Malý vreckový Harrison má svoje opodstatnenie. Je každodennou príručkou prakticky pôsobiaceho internistu, tomuto zameraniu odpovedá rozsah, obsah i forma knihy. Kniha je rozdelená do 16 častí, jednotlivé časti sa zaoberajú vždy určitou oblasťou vnútorného lekárstva – symptomatológiou vnútorných chorôb, infekčnými ochoreniami, respiračnými

chorobami, chorobami obličiek a močových ciest, gastroenterológiou, alergickými chorobami, hematológiou a onkologickými ochoreniami, endokrinológiou a metabolizmom, dermatológiou, neurológiou, psychiatrickými afekciami, otázkami výživy, náhlymi stavmi vo vnútornom lekárstve, vedľajšími účinkami liečiv a laboratórnymi, klinicky významnými hodnotami. Text dopĺňajú obrázky a tabuľky, celú publikáciu ukončujú poznámky prekladateľov, zoznam použitých skratiek a register.

Klasické delenie, moderný informačný prístup, stručná charakteristika a odkaz na ďalšie pramene v prípade potreby, charakterizujú túto príručku, ktorá podľa názoru recenzenta predstavuje jeden zo súčasných vrcholov prenosu informácií koncizným spôsobom. Malý Harrison sa stane iste populárnou pomôckou najmä pre mladých lekárov, pretože nielen obsahove, ale aj rozsahom predstavuje významný zdroj informácií v oblasti vnútorných chorôb.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

#### **D. GARDERTON, T. JONES DRUG DELIVERY TO THE RESPIRATORY TRACT**

Podávaní liečiv respiračným traktem

Weinheim, VCH Verlagsgesellschaft, 1987

ISBN 3-527-265-0

V roce 1986 se v Easteru v Anglii konal postgraduální kurs, organizovaný Farmaceutickou společností ve Velké Británii, který vě-

noval pozornost oblasti využití respiračního systému v medikaci. Tento kurs motivoval autory prof. Gandertona z londýnské university a

prof. Jonese z Wellcome Foundation v Beckenhamu, aby využili sborník tohoto postgraduálního kursu k přípravě publikace, pojednávající o vysoce aktuální problematice aplikace léčiv respiračním traktem. V jednotlivých kapitolách pojednávají autoři této publikace, vycházející v Ellis Horwoodově sérii *biomedicíny, o základních otázkách, s určujícím vztahem k dané problematice*. Je tu hovořeno o fyziologii plic, adrenoceptorových agonistech a steroidech u chorob dýchadel, o metabolismu léčiv v respiračním traktu, o mechanismech chemicky podmíněné toxicity v plicích. V dalších kapitolách se věnuje pozornost mukusu, jeho struktuře, funkci a hodnocení, otázkám podávání léčiv v respiračním traktu, otázkám jednotlivých forem podávání léčiv a možnostem intranasálního podávání léků.

Jednotlivé kapitoly jsou dobře zpracované, dobře dokumentované, na závěr je uvedena

potřebná literatura. Obrazková dokumentace doplňuje text jednotlivých kapitol.

Podávání léčiv respiračním traktem představuje bezesporu jednu z nových možností aplikace různých forem účinných látek do organismu. Zatím se v široké praxi používaly nebulizátory a pomocí nich se vpravovala některá léčiva přímo do oblasti bronchiálního stromu. Inhalace představovala další relativně široce rozšířenou možnost aplikace některých látek. Zdá se, a mnohé poznatky uvedené v této publikaci svědčí pro tyto možnosti, že paleta aplikačních forem i aplikačních možností bude v budoucnosti ještě širší.

Gandertonova a Jonesova monografie o možnostech aplikace léčiv respiračním traktem je *zajímavým pokusem rozšířit možnosti farmakologické intervence*.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

R. DAWKINS  
**DER BLINDE UHRMACHER. EIN NEUES PLÄDOYER DEN  
DARWINISMUS**

Slepý hodinář. Nové plaidoyer pro darwinismus  
*München, Kindler Verlag, 1987*  
*ISBN 3-463-40078-2*

Darwinova evoluční teorie vyvolala svého času a vyvolává i dnes mnoho polemik a různost názorů. Celá řada publikací, monografií a učebnic byla napsaná z různých hledisek, mnoho následovníků, ale i protivníků vyjádřilo svoje argumenty pro i proti teorii vývoje druhů.

Prof. Dawkins je evoluční biolog, pracující v Oxfordu. Je známý svou knihou *Egoistický gen*. Jeho poslední kniha věnovaná problematice darwinismu vyšla v roce 1986 v angličtině, její německý překlad vydává v roce 1987 mnichovské nakladatelství Kindler-Verlag. Zde autor diskutuje všechny problémy moderního vývoje z hlediska evoluční biologie a akcentuje význam Darwinova učení v jeho teorii přirozeného výběru. V jednotlivých kapitolách této pozoruhodné, dobře napsané publikace prof. Dawkins věnuje pozornost některým zajímavým otázkám a principům, které dokumentují názor, že Darwinova teorie

je stále platným příspěvkem pro vysvětlení evoluce a evolučních dějů v moderní biologii. Autor argumentuje zajímavě s použitím moderních poznatků současné genetiky a informační techniky genů. Konstruktivní evoluce, koadaptované genotypy, problematika mutací a dalších změn, právě tak jako konstatování, že embryogeneze a genetické změny nejsou totožným procesem, to všechno jsou myšlenky autora, bohatě dokumentované moderními poznatky a hlavně dobře podané. Autor má výjimečný způsob podání velmi složitých problémů: při sledování textu jednotlivých kapitol (za předpokladu základního vzdělání) je text srozumitelný. Podobně, jako tomu bylo u předcházející knižky prof. Dawkinse o egoistickém genu, je zde možno očekávat, že se kniha stane bestsellerem – jde o dobře dokumentované a dobře zpracované otázky moderní vědy, podané s velkou inteligencí.

Darwinismus představuje určitou etapu

myšlenkového vývoje o biologické evoluci druhů. A Dawkinsova kniha představuje určitou renesancí názorů na tuto teorii. Nejde zde o neodarwinismus, ale spíše o argumentaci pro

teorii darwinismu s využitím moderních vědeckých poznatků z oblasti biologických věd včetně moderní genetiky.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**W. P. CREGER, C. H. COGGINS, E. W. HANCOCK**  
**ANNUAL REVIEW OF MEDICINE, VOL. 40.**

Ročný prehľad medicíny, Vol. 40  
Palo Alto, Annual Reviews Inc, 1989  
ISBN 0-8243-0540-X

Zostavovatelia prof. Creger a prof. Hancock zo Stanfordu a prof. Coggins z Harvardu vydávajú v roku 1989 40. zväzok známeho edičného radu ročných prehľadov – Ročný prehľad medicíny. Celý rad prác z popredných severoamerických univerzitných pracovísk, dve práce z Kanady, tri z Francúzska a jedna z Holandska vytvárajú panorámu súčasnej medicíny. Do zväzku sú ako obvyčajne zaradené práce, ktoré riešia aktuálnu problematiku vnútorného lekárstva a príbuzných odborov. Zaujímavé sú práce o patológii Alzheimerovej choroby (G. G. Glenner), systémovom efekte D-vitamínu (H. Reichel, A. W. Norman), autolognej transplantácii kostnej drene (G. W. Santos, A. M. Yeager, R. J. Jones), trombolytickej terapii akútneho infarktu myokardu (M. L. Simoons), prolapse mitrálnej chlopne (T. O. Cheng). Aj ďalšie práce prinášajú niektoré nové poznatky z oblasti liečby patogenézy, prevencie a liečby osteoporózy (L. G. Raisz, Jo – A. Smith), súčasný pohľad na transplantáciu pečene (J. P. Roberts, Ch. Forsmark, J. R. Lake, N. L. Ascher) a sarkoidózu (C. J. Johns, P. P. Scott, S. A. Schonfeld). Pozoruhodná práca je o non-Q infarkte myokardu, o jeho patofyziológii, prognóze a terapeutickej stratégii (R. S. Gibson), podobne práca o chronickej obštrukčnej

plúcnej chorobe, jej rizikových faktoroch, patofyziológii a patogenéze (G. L. Snider). Všetky ostatné práce, zaradené do 40. zväzku Ročného prehľadu medicíny sú podobne ako v minulých zväzkoch starostlivo vybrané. Literatúra je uvedená vždy na záver každej práce, niektoré práce autori doplnili príslušnou ilustračnou časťou. Vecný register a kumulatívne indexy autorov a titulov jednotlivých príspevkov voľumov 36 až 40 tento posledný zväzok uzatvárajú.

Tradičná polygrafická úprava a obal charakterizujú prístup vydavateľstva k príprave a edícii tohto radu publikácií.

Ako vidieť, aj vnútorné lekárstvo a príbuzné odbory sa zaoberajú v súčasnosti mnohými problémami, ktoré sú charakteristické pre vývoj tejto oblasti. Vracajú sa k tematickým okruhom minulosti s moderným prístupom a hľadajú nové cesty, ktoré naznačujú vývoj medicínskych vied.

Posledný 40. zväzok má vysokú informačnú hodnotu, inšpiruje a prináša niektoré aspekty, ktoré majú alebo môžu ovplyvniť myslenie lekárov v teoretických oblastiach, ako aj v širokej praxi.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**R. DULBECCO**  
**THE DESIGN OF LIFE**

Náčrt života

New Haven – London, Yale University Press, 1987

ISBN 0-300-03791-0

Prof. Renato Dulbecco ze Salkova ústavu obdržel v roce 1975 Nobelovu cenu za fyziolo-

gii. Vedle početných odborných prací se proslavil především spoluautorstvím slavné

Mikrobiologie. V roce 1987 vydává v univerzitním nakladatelství v Yale v New Havenu velmi zajímavou knihu o náčrtu života. Kniha je i není vědeckým dílem – je vědeckým dílem, protože přináší, analyzuje a interpretuje vědecké fakta, a není vědeckým dílem, protože je určena široké veřejnosti a využívá volnost autorského podání pro širší okruh čtenářů, než je skupina dobře orientovaných vědců. Zabývá se vývojem a poznatky moderní biologie za posledních čtyřicet let. Je sestavená do dvaceti kapitol a epilogu, kde se autor snaží odpovědět na otázku „co je život“. V jednotlivých kapitolách, dokumentovaných řadou ilustrativních obrázků, fotografií a schémat, vychází autor od moderních poznatků molekulární biologie přes mechanismy činnosti buňky k změnám DNK, k otázkám sexu, genetické a hormonální kontroly sexu a sexuálnímu chování, k otázkám lidského mozku a sexu. V dalších kapitolách autor diskutuje otázky genů pro obranu, funkce mozku, jeho topografie, problematiky excitace a inhibice a otázky základní a detailní organizace centrálního nervového systému. Zabývá se problematikou léčiv a chemických látek, motorickou aktivitou, únavou, depresí,

problémem psychoz a dopaminu, otázkami halucinací a problémem léčiv při chorobách.

Je zde řešena i celá řada dalších otázek a problémů. Dulbeccova kniha je souborem vědeckých faktů, mistrně interpretovaných, analyticky sestavených do systému. Výsledkem jsou nejen úvahy, ale i fakta o životě jako procesu a jako systému.

Je jen málo knih ve světové literatuře, které jsou tak dobře napsané, jako Dulbeccův Náčrt života. Je jen málo knih ve světové literatuře, které využívají objektivně zjištěná fakta k interpretaci složitých a komplexních problémů. Dulbeccova kniha toto činí. A činí to takovým způsobem, že je jen těžko možné najít srovnání s některou jinou publikací tohoto druhu. Autor nejen mnoho ví, ale umí i svoje poznatky podat takovou formou, která je obdivuhodná pro odborníky a přijatelná pro laickou veřejnost, mající zájem o vědecká fakta a jejich interpretaci.

Jde o dobrou publikaci – informující a poučující, moderně koncipovanou a precizně zpracovanou, aktuální a poukazující na perspektivy.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

### G. NICOLIS, I. PRIGOGINE DIE ERFORSCHUNG DES KOMPLEXEN

Zkoumání komplexního  
München – Zürich, Piper Verlag, 1987  
ISBN 3-492-03075-0

V mnichovském nakladatelství R. Piper-Verlag vychází v roce 1987 pozoruhodné dílo z pera prof. Nicolise z bruselské university a prof. Prigogina, laureáta Nobelovy ceny za chemii z roku 1977, který pracuje také v Bruselu na katedře fyzikální chemie. Kniha vychází jako první svazek nové edice Ovládnutí komplexního a přináší některé aspekty pro nové pochopení přírodních věd. Je německým překladem anglického originálu a v šesti kapitolách a několika doplňcích pojednává o zajímavých, dobře dokumentovaných poznatcích, opírajících se o výsledky moderních věd. Prvá kapitola se zabývá otázkami komplexity v přírodě, věnuje pozornost termínu komplexita a diskutuje otázky autoorganizace fyzikálně-chemických systémů, fenomény této autoorga-

nizace a problematiku biologických systémů. Druhá kapitola vysvětluje základní pojmy – konzervativní a disipativní systémy, termodynamická rovnováha, nelinearita a zpětná vazba, stabilita, bifurkace a problém symetrie. Ve třetí kapitole autoři věnují pozornost otázkám dynamických systémů a komplexitě, čtvrtá se zabývá stochastickými aspekty komplexních fenoménů – popisuje Markovovy procesy, fluktuace, senzitivitu a selekci a ireverzibilitu jako zdroj asymetrií a informace. Pátá kapitola se pokouší popsat cestu k jednotné formulaci komplexity a zajímavým způsobem dokumentuje všeobecné vlastnosti konzervativních dynamických a disipativních dynamických systémů. Věnuje pozornost pravděpodobnosti a dynamice, otázkám transformací a proble-



matice kinetickej teorie. Poslední, šestá kapitola hovorí o komplexite a transferu poznatků a v závěru věnuje pozornost otázkám autoorganizace v systémech u člověka. V doplňcích jsou další potřebné informace, jako lineární stabilizační analýza anebo bifurkační analýza. Početné matematické symboly a rovnice představují potřebnou a neoddelitelnou součást některých partií této zajímavé monografie, přinářející nový pohled na některé otázky moderních komplexů v přírodních vědách. Obrazová dokumentace, tabulky, přehled literatury uspořádaný k jednotlivým kapitolám a rejstřík

v závěru knihy jsou organickou součástí díla, které jistě vzbudí mnoho zájmu, ale i mnohá překvapení v širokém okruhu vědeckých pracovníků v oblasti přírodních věd. I teoretické obory současné medicíny tu mohou najít mnoho inspirujícího – především z hlediska reálné koexistence s přírodou.

Knihy je orientovaná tak, aby sloužila především novému porozumění přírodním vědám, a jednotlivé aspekty, které přináší, otvírají nové horizonty v poznání a možném poznání problematiky komplexního.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**PERRY L. MILLER**

### **SELECTED TOPICS IN MEDICAL ARTEFICIAL INTELLIGENCE**

Vybrané témy o umelej inteligencii v lekárstve

*Heidelberg – New York, Springer Verlag Berlin, 1988*

*ISBN 3-540-9671-X*

V edícii Počítače a medicína vydal anesteziológ dr. Perry L. Miller z Yalskej univerzity v New Havene pozoruhodný zväzok, ktorý venoval problémom využitia arteficiálnej inteligencie v medicíne. Po úvodných slovách, zozname autorov jednotlivých príspevkov a obsahu, hlavný autor P. L. Miller definuje novú disciplínu v oblasti modernej medicíny – arteficiálnu inteligenciu. Hovorí o výskume, stratégii, zbere informácií a ich overovaní, o možnosti využitia počítačov a o expertných systémoch. Arteficiálna inteligencia je disciplína, ktorej význam pre medicínu v posledných 15 rokoch neustále rastie. Oblasť jej možného využitia je veľmi rozsiahla a perspektívna.

Knihy je rozdelená do troch častí. V prvej sa vysvetľujú problémy kauzálnych modelov, ich vývoja, vzťahu k diagnostike, počítačový prístup k stanoveniu diagnózy a modelovanie klinickokauzálnych vzťahov s prihliadnutím na súčasný stav poznania.

Druhá časť sa zaoberá otázkami akvizície a verifikácie poznatkov ako základu pre tvorbu expertných systémov. Napríklad OPAL – systém pre počítačový dizajn v oblasti onkológie a HYDRA – systém, charakterizujúci akvizíciu poznatkov a údajov pre tieto systémy. Posledná tretia časť venuje pozornosť otázke vyhod-

nocovania – evaluácii. Jej nosnou časťou je Millerova práca o evaluácii systémov arteficiálnej inteligencie v medicíne. Autor predstavuje niektoré systémy, ktoré sa používajú v určitých oblastiach modernej medicíny – MYCIN na liečbu infekčných chorôb, AI/RHEUM – na liečbu chorôb reumatického kruhu, INTERNIST – použiteľný v internej medicíne, SPE – na interpretáciu výsledkov elektroforézy bielkovín séra, TIA – na evaluáciu tranzitorných ischemických aták. Táto kapitola predstavuje vlastne praktické jadro celej monografie. Jednotlivé práce do nej zahrnuté majú obrázkovú a tabuľkovú dokumentáciu, literatúra je uvedená vždy na záver každej práce. Knihu ukončuje register.

Millerova publikácia objasňuje modernú problematiku širokého medicínskeho významu a konkrétnym spôsobom prispieva k informovanosti tých lekárov, ktorí sa zaoberajú počítačovou technikou. Venuje sa aj otázkam expertných systémov, ktoré by určitým spôsobom dovolili realizovať komplexné programy v oblasti diagnostiky a snáh i v budúcnosti v oblasti moderných terapeutických a rehabilitačných metód.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**SYMPOZIUM O LIEČBE A SEKUNDÁRNEJ PREVENCIÍ PRI INFARKTE  
MYOKARDU NIŠKA BANJA 21. – 22. APRÍLA 1989**

V dňoch 21. – 22. apríla 1989 sa v Niškej Banji v Juhoslávii uskutočnilo sympóziu o otázkach liečby a sekundárnej prevencie pri infarkte myokardu. Za účasti okolo 200 lekárov predovšetkým z Juhoslávie – prítomní boli aj hostia zo ZSSR, Bulharska a ČSSR – sympóziu otvoril jeho prezident prof. Mihajlovič. Predmetom rokovania boli otázky liečenia akútneho infarktu myokardu – táto časť sa uskutočnila formou panelovej diskusie pod vedením prof. Nedeljkoviča z Belehradu a otázky sekundárnej prevencie pri infarkte myokardu – aj táto časť mala formu panelovej diskusie a jej moderátorom bol prof. Lambič z Belehradu.

Tretia časť sympózia venovala pozornosť voľným oznámeniam a konala sa oddelene od hlavného rokovania.

Prvý deň poobede sa diskutovalo o otázkach liečby komplikácií akútneho infarktu myokardu.

Generálnym sekretárom sympózia bol prof. Stefan Ilič, sympóziu sa uskutočnilo v prekrásnom prostredí liečebného domu Radon v Ústave prevencie, liečby a rehabilitácie reumatických a srdcových chorôb Niška Banja v kúpeľoch s rovnakým názvom. Tieto kúpele sú v blízkosti Niše a predstavujú centrum liečby reumatických a srdcových chorôb.

Prvá panelová diskusia, ktorá venovala pozornosť otázkam liečby akútneho infarktu myokardu, zúžila svoj tematický okruh predovšetkým na otázky fibrinolytickej terapie akútneho infarktu myokardu. Celý rad referátov a oznámení poukazoval na závažné problémy tohto spôsobu terapie, akcentoval prednosti, ale aj nedostatky liečby pomocou moderných antifibrinolytík. Tento spôsob terapie, ktorý znamenal svojho času určitý prínos, na základe nových údajov a poznatkov nepredstavuje v súčasnosti optimálny prístup k liečbe infarktu myokardu. Autori poukázali na niektoré aspekty, vrátane ekonomických pohľadov na túto terapiu, ktorá má v indikovaných prípadoch určite svoje opodstatnenie, ale nie vždy je použiteľná a nie vždy je úspešná. Diskusia ukázala na rozdielne názory na tento terapeutický prístup.

Druhý panel sa zaoberal otázkami sekundárnej prevencie infarktu myokardu a priniesol súhrn faktov, ktoré v súčasnosti stoja v popredí klinického prístupu k sekundárnej prevencii. Väčšinou išlo o farmakoterapeutickú intervenciu – použitie betablokátorov, o problematiku liečby arytmií, otázky antagonistov kalcia. Diskutovali sa aj problémy modernej rehabilitačnej starostlivosti predovšetkým pri použití pohybových programov, ale táto problematika bola v celej diskusii okrajová. Diskusia vyústila do otázky náhlejšej smrti a jej prevencie a do otázky recidív infarktu myokardu. Podobne ako v ostatných krajinách i juhoslovanskí kardiológovia venujú pozornosť moderným problémom súčasnej kardiológie. Aj keď z nášho pohľadu sú neoddeliteľnou súčasťou sekundárnej prevencie techniky a metodiky modernej rehabilitácie, tento aspekt sa stal v rámci sympózia v Niškej Banji okrajový. Súčasná farmakoterapia prináša iste veľa nových pohľadov, avšak aj veľa nových problémov – moderné farmaká majú iste svoje pevné miesto v akútnom štádiu infarktu myokardu. Ich miesto v dlhodobej sekundárnej prevencii už však nie je také rozhodujúce, ako ukazujú niektoré trendy vo svete. Dalo by sa povedať, že komplexný prístup práve v oblasti sekundárnej prevencie by sa mal zameriavať na chorého a nie na chorobu. Medikamentózný prístup, iste veľmi dôležitý, je prototypom prístupu pri liečení choroby, nositeľom choroby je však chorý človek a táto skutočnosť vyžaduje iný, komplexnejší prístup. Toto stanovisko sa v sympóziu nezodráznilo, aj keď po odbornej stránke a z tých aspektov, ktoré sympóziu reprezentovalo, prinieslo súčasný prehľad informácií a údajov.

Sympóziu v Niškej Banji bolo dobre pripravené, dobre organizované, uskutočnilo sa v príjemnom prostredí kúpeľného miesta orámovaného zeleňou lesov a hôr. Spoločenský program, ktorý vytvoril rámec odborného rokovania, zdôraznil srbskú pohostinnosť a vytvoril atmosféru porozumenia, doplnenú zvýraznením priateľského vzťahu k zahraničným hosťom sympózia.

Jednotlivé prednášky a oznámenia vyšli ako zborník sympózia, ktorý dostal každý účastník pred otvorením sympózia.

dr. Miroslav Palát, Bratislava

**V dňoch 24. až 26. októbra 1990 sa bude konať v Bratislave V. sympóziu  
s medzinárodnou účasťou TELESNÉ CVIČENIA A KRVNÝ OBEH V.**

Tematika:

Stres a ischemická choroba srdca  
Stres a hypertenzívna choroba  
Varia

Predseda sympózia prof. MUDr. Zdeněk Fejfar, DrSc.,  
generálny sekretár doc. MUDr. et RNDr. Miroslav Palát, CSc.

Adresa sekretariátu: Rehabilitačná klinika, NsP akademika L. Déreera  
833 05 Bratislava, Limbová 5

**SPRÁVY Z INŠTITÚTOV  
PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP**

Záverečné zkušky pomaturitného specializačného štúdia v úseku práce liečebná telesná výchova se uskutečnily v době od 20. 3. do 27. 4. 1989 v IDV SZP v Brně.

Studium ukončilo 67 rehabilitačních pracovníků, specializaci získalo 53 rehabilitačních pracovníků (6 RP se ze zkušky omluvilo a 8 neprospělo). Počet specialistů v úseku liečebná telesná výchova se rozšířil o tyto pracovníky:

Běloušková Danuše	OÚNZ Strakonice
Brixová Milada	OÚNZ Havlíčkův Brod
Čížová Anna	OÚNZ Uherské Hradiště
Doležalová Dorota	OÚNZ Frýdek-Místek
Doubravská Štěpánka	OÚNZ Vsetín
Drašnerová Zdeňka	OÚNZ Teplice
Groholová Anna	OÚNZ Pardubice
Hateová Jana	OÚNZ Ústí n. Orlicí
Heidlerová Alexandra	ÚNZ ÚNV Praha
Hejzlarová Zdeňka	OÚNZ Praha 4
Hradilová Marie	OÚNZ Olomouc
Hrůzová Naděžda	OÚNZ Nový Jičín
Hůlová Marie	OÚNZ Praha 10
Husáková Hana	OÚNZ Hradec Králové
Huvarová Miroslava	OÚNZ Blansko
Chromečková Hana	OÚNZ Kaplice
Jarová Ilona	KÚNZ FN Plzeň
Ježdíková Dagmar	OÚNZ Rychnov n. Kněžnou
Kaláb Vladimír	KÚNZ Hradec Králové
Kamešová Alena	OÚNZ Pelhřimov
Kantová Marie	OÚNZ České Budějovice
Kolaříková Jana	MÚNZ Ostrava
Konečná Leokadie	OÚNZ Šumperk

Kopelentová Jana  
Křížová Vlasta  
Lemková Jaroslava  
Malá Iva  
Maradová Anna  
Matějková Anna  
Matušková Božena  
Motlová Šárka  
Musilová Olga  
Olivová Alena  
Papoušková Jarmila  
Plevová Eliška  
Poláková Olga  
Popelková Helena  
Procházková Jana  
Příbylová Iva  
Stachurová Marta  
Stecherová Ivana  
Stiborová Pavla  
Šeberová Anna  
Špatenková Jana  
Tedeschiová Ludmila  
Urbancová Svatava  
Vejsová Naďa  
Voříšková Helena  
Vránová Bronislava  
Vyzinová Anna  
Zádrapová Miroslava  
Zástavová Naďa  
Zdařilová Jarmila

OÚNZ Hradec Králové  
OÚNZ Pardubice  
OÚNZ Hradec Králové  
OÚNZ Jihlava  
OÚNZ Hodonín  
OÚNZ Klatovy  
OÚNZ Karviná  
OÚNZ Rychnov n. Kněžnou  
OÚNZ Jihlava  
OÚNZ Tábor  
FN Olomouc  
MÚNZ Ostrava  
OÚNZ Jihlava  
OÚNZ Ústí n. Orlicí  
OÚNZ Svitavy  
OÚNZ Jihlava  
MÚNZ Ostrava  
KN České Budějovice  
KÚNZ Ostrava  
OÚNZ Jindřichův Hradec  
OÚNZ Svitavy  
ZÚNZ OKD Karviná  
KÚNZ Hradec Králové  
OÚNZ Hradec Králové  
KÚNZ Hradec Králové  
OÚNZ Opava  
OÚNZ Tábor  
OÚNZ Jindřichův Hradec  
OÚNZ Hradec Králové  
OÚSS Prostějov

**Závěrečné zkoušky pomaturitního specializačního studia v úseku práce léčba prací byly realizovány katedrou rehabilitačních pracovníků IDV SZP Brno v RÚ Hrabyně.  
Studium ukončilo a specializaci získalo 18 rehabilitačních pracovníků:**

Bendová Alena  
Fialová Eva  
Honzeková Milena  
Hronešová Elen  
Humelová Eva  
Kopelcová Jana  
Lacková Janka  
Petrásková Hana  
Rařlová Jiřina  
Schvarcová Jana  
Širůčková Marie  
Šlegrová Dana  
Štěpánková Jana  
Šudáková Věra  
Šuterová Věra  
Toncarová Dagmar  
Ulrichová Marie  
Urbanová Ilona

KN Ústí n. Labem  
OÚNZ Příbram  
OÚNZ České Budějovice  
ČSSL Janské Lázně  
OÚNZ Beroun  
OÚNZ Karviná  
ÚNZ Bratislava  
OÚSS Hradec Králové  
OÚNZ Břeclav  
ÚNZ NVP Praha  
PL Bílá Voda  
NsP Ústí n. Orlicí  
KÚNZ Hradec Králové  
OÚNZ Sokolov  
OÚNZ Svitavy  
OÚNZ Ústí nad Labem  
KÚNZ Hradec Králové  
OÚNZ Karvina

**B. Chlubnová, IDV SZP Brno**

## OBSAH ROČNÍKA XXII/1989

### EDITORIAL

<i>Palát, M.</i> : K otázke neexperimentálneho výzkumu v rehabilitácii	1
<i>Palát, M.</i> : Respirační postihnutí – vážny problém súčasnej rehabilitácie	65
<i>Palát, M.</i> : Farmakoterapia a súčasná rehabilitácia	129
<i>Palát, M.</i> : Náhle cievné mozgové príhody a pohybová rehabilitácia	193

### PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

<i>Gúth, A., Palát, M.</i> : Bolestivé syndrómy a rehabilitácia	75
<i>Láznický, J.</i> : Zkušenosti s lázeňskou léčbou humeroskapulární periartropatie v Teplících	207
<i>Lisý, E.</i> : Reflexné odpovede v driekových paravertebrálnych svaloch pri poruchách zakrivenia a zmenách rotácie stavcov driekovej chrbtice. Elektromyografická štúdia	3
<i>Lisý, E.</i> : Tonusové zmeny v lumbálnych paravertebrálnych svaloch a ich reflexologický obraz	131
<i>Mikula, J., Štunc, Z., Doleček, R., Skwarlo, B., Machálek, J.</i> : Dvojitý slepý pokus s podávaním kalcitoninu v rámci programu aloplastik	15
<i>Mikula, J.</i> : Komplexní hodnocení funkční kapacity hemiparetika v cerebrovaskulárním programu rehabilitačního ústavu v Karviné	153
<i>Najdin, V. L., Karasevová, T. A., Krotková, O. A., Gogitidzeová, N. V.</i> : Rozpracovanie postupov usmernenej farmakologickej korekcie defektov pamäti	67
<i>Záhradka, L., Marková, K., Mašková, L., Kněžová, J.</i> : Kůň – živý nástroj k rehabilitaci poruch hybnosti	141
<i>Ždichynec, B.</i> : K problematice pohybovej rehabilitácie nemocných po cévných mozgových príhodách (CMP) (Metodické a teoretické aspekty)	195
<i>Ždichynec, B.</i> : K problematice komplexnej rehabilitačnej péče o cévny choroby mozgové v rámci cerebrovaskulárneho programu	201

### METODICKÉ PRÍSPEVKY

<i>Burdová, M., Rejzková, L.</i> : Metodika pooperační péče a rehabilitace po operaci totální náhrady kolenního kloubu	39
<i>Fojtík, K.</i> : Naše zkušenosti s léčebnou rehabilitací u pacientů po akutním infarktu myokardu	33
<i>Hladová, H., Šestáková, B., Charvátová, B.</i> : Naše zkušenosti s experimentální léčbou v lázních Mšené	103
<i>Kábele, J.</i> : Sportovní trénink a výkonnost v motorických postech paraplegiků	221
<i>Kontúrová, Z.</i> : Netradičná tímová spolupráca pri reedukácii nepočujúceho dieťaťa	169
<i>Křížová, M., Kříž, V., Beran, J.</i> : Využití osobných počítačů v rámci ergoterapie	97
<i>Reptová, V., Sojácová, M., Palát, M.</i> : Riziká pracovnej neschopnosti rehabilitačných pracovníčok	83
<i>Říčná, A.</i> : Několik poznámek k pomaturitnímu specializačnímu studiu v úseku práce léčebná tělesná výchova	229
<i>Říha, J.</i> : Psychologická charakteristika osob trpících dlouhodobě nepříznivým zdravotním stavem	89
<i>Zigová, G.</i> : Skoliózy a skriningové metody	165
<i>Ždichynec, B.</i> : Smysl rehabilitace u cévních mozgových příhod (CMP)	215

### SÚBORNÝ REFERÁT

<i>Stolz, I., Piša, L.</i> : Pohybový režim a kvalita zdravia u nemocných s ischemickou chorobou srdca	233
--	-----

### DOŠKOLOVANIE

<i>Kříž, V.</i> : Úkoly rehabilitačních ústavů v rehabilitaci paraplegiků	175
---	-----

Staněk, V.: Kardiostimulačná liečba a ovplyvnenie implantabilného kardiostimulátora elektroprístrojmi fyzikálnej liečby . . . . .	45
---	----

## ESEJE A FEJTÓNY

Holub, M.: Zvířecí práva . . . . .	53
Holub, M.: Předlidská lidskost . . . . .	109
Holub, M.: Vynálezy potrhlé a jiné . . . . .	181
Holub, M.: Větrní mlýny . . . . .	239

## HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

Haladová, E.: K životnému jubileu MUDr. Edity Volfové . . . . .	112
Palát, M.: Prof. MUDr. Stanislav Rudnický šedesátníkem . . . . .	241
Ždichynec, B.: Ústav pro rehabilitaci cévních mozkových chorob jubiluje (25 let) . . . . .	242

## NOVÉ KNIHY

54, 113, 246

## SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ

62, 120, 189, 252

## SPRÁVY Z INŠTITÚTOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP

123, 253

### K. ANDREWS REHABILITATION OF THE OLDER ADULT

Rehabilitace starého člověka  
London, Edward Arnold Publ., 1987  
ISBN 9-7131-4524-2

Prof. Andrews je lékařským ředitelem Ústavu nevléčitelně nemocných v Královské nemocnici v Putney v Londýně. Dlouhé roky se zabývá otázkami rehabilitace starých lidí a v úvodu ke své monografii, kterou vydává v roce 1987 anglické nakladatelství Edward Arnold v Londýně, konstatuje, že v současnosti není mnoho literatury, která by se specificky zabývala problematikou rehabilitace v geriatrii. Mnoho bylo napsáno před třiceti a čtyřiceti léty – tyto poznatky je nutné prověřit z hlediska moderních metod. Vedle toho se většinou interpolují poznatky z oblasti rehabilitace mladších pacientů. Ani tento postoj není správný.

Tato skutečnost motivovala k napsání pozoruhodné monografie, zabývající se moderní problematikou rehabilitace v geriatrii. Po úvodní kapitole autor hovoří o rehabilitaci starých lidí, o fyzikálních možnostech používaných v rehabilitaci, o otázkách zařízení pro staré pacienty. V dalších kapitolách, zaměřených klinicky, autor věnuje pozornost otázkám artritidy, poruchám míchy, frakturám femuru, periferním poruchám prokrvení, amputacím, proleženinám, edémům a změnám na venózním systému. Dále autor diskutuje otázky re-

spiračních chorob, poruch sluchu a zrakových poruch, poruch rovnováhy a Parkinsonovy choroby. Velkou kapitolu napsal o otázkách náhlých cévních mozkových příhod a jejich motorických a senzorických aspektech. Závěrečná kapitola se zabývá organizací rehabilitačních služeb. Věcný rejstřík ukončuje tuto závažnou, dobře zpracovanou, informující a obsahově zajímavou publikaci. Na konci každé kapitoly je uvedena další literatura; některé tabulky a ilustrace doplňují text jednotlivých kapitol.

S narůstáním počtu starých lidí, s objevující se multimorbiditou této populační skupiny se stále více a více objevuje otázka možností rehabilitace, která představuje právě u této skupiny nemocných jednu ze základních možností dlouhodobé péče.

Andrewsova monografie je velmi dobrým příspěvkem v oblasti rehabilitace v geriatrii. Poukazuje nejen na nutnost využití rehabilitačních technik a metod, ale akcentuje především možnost specifického přístupu při řešení tak závažné problematiky, jakou je právě rehabilitace v geriatrii. Publikace se jistě stane standardním dílem pro tuto oblast moderní medicíny.

dr. Miroslav Palát, Bratislava

U chorých s akútnou cerebrovaskulárnou insuficienciou sa objavuje veľké množstvo porúch srdcového rytmu. Autori vo svojej štúdii elektrokardiograficky sledovali celkovo 150 pacientov s akútnou cerebrovaskulárnou insuficienciou a konštatujú výskyt absolútnej arytmie s fibriláciou predsiení v 21 %, ventrikulárnych a supraventrikulárnych extrasystol v 22 %, átrioventrikulárneho bloku v 13 % a ramienkových blokov v 25 %. Poruchy v oblasti QT-intervalu predstavovali 31 %. Signifikantná tendencia sa objavila pri tachyarytmiách. Pri krvácaní do mozgu sa zaznamenala sínusová tachykardia a AV-bloky. Tachyarytmia charakterizuje stavy po mozgovej embolizácii.

R. Thiele, et al.: Z Gesamte Inn Med, 44, 1989, č. 4, s. 110 – 113

---

V práci sa po klinickej stránke hodnotia neurologické príznaky u skupiny 245 pacientov, operovaných na prolaps lumbálneho disku v období 2 až 12 rokov po operácii. Hodnotia sa údaje charakterizujúce bolesť, stav reflexov, motorické a senzitivné výpady, Lassegueov príznak, vzdialenosť prstov od podložky, poruchy funkcie čriev a močového mechúra. Osobitne sa hodnotí subjektívny stav pacienta. Autori diskutujú o vzájomných vzťahoch medzi operáciou a nasledujúcimi príznakmi.

L. Herrmann, H. Pothe: Psychiatr Neurol Med Psychol, 41, 1989, č. 2, s. 75 – 83

---

*Autori v kazuistickom príspevku opisujú prípad 22-ročného pacienta, u ktorého sa 2 mesiace po úraze hrudníka v elektrokardiograme objavili známky infarktu myokardu. Pomocou invazívnej a neinvazívnej diagnostiky potvrdili diagnózu infarktu myokardu a aneuryzmy steny srdca. Po náhlej smrti pacienta sa tieto nálezy patologicko-anatomicke verifikovali. Autori diskutujú o patomechanizmoch vzniku infarktu myokardu po úraze hrudníka.*

J. Glös, et al.: Z Klin Med, 44, 1989, č. 4, s. 305 – 309

---

*Autori sledovali skupinu 10 zdravých nefajčiarov, ktorí sedeli počas 20 minút v otvorenej chodbe nemocnice, v blízkosti stále fajčiacich osôb. Sledovali zmeny agregácie trombocytov, zmeny počtu endoteliálnych buniek a koncentrácie nikotínu v krvnej plazme, zmeny hladiny karboxyhemoglobínu. Porovnávali výsledky s kontrolnou skupinou, ktorá sedela v priestore so zákazom fajčenia. Aj keď prišlo k zmenám jednotlivých hodnôt sledovaných parametrov, tieto zmeny sú štatisticky nesignifikantné. Pasívne fajčenie nemá teda akútny vplyv na uvedené parametre.*

J. W. Davis, et al: Arch Intern Med, 149, 1989, č. 2, s. 386 – 389

---

V roku 1988 sa v Európe publikovalo celkovo 300 000 vedeckých prác. Veľká Británia participuje asi 25 %, Nemecká spolková republika 17 %, Francúzsko 15 % na celkovom počte vedeckých publikácií. S prihliadnutím na Science Citation Index (SCI) sa uverejnili čísla, charakterizujúce citované práce z rokov 1981 – 1985. Československo sa pohybuje v strede krajín, kde je relatívny pomer citácií okolo 0,80 – 0,89 spolu s krajinami ako sú Taliansko a Maďarsko. Priemerný pomer možno konštatovať vo Veľkej Británii, Belgicku, Nemeckej spolковой republike (1,00 – 1,09), optimálny potom vo Švajčiarsku (nad 1,20). Lepšie ako Československo sú Nemecká demokratická republika, Nórsko a Fínsko (0,90 – 0,99). Po Švajčiarsku je najlepšie Švédsko a Dánsko (1,10 – 1,19), najmenší index majú Španielsko, Portugalsko, Poľsko, Juhoaštória, Rumunsko, Bulharsko, Írsko a Grécko (pod 0,79).

Brit Med J, 298, 1989, č. 6672, s. 480

---

Autori vo svojej práci sledovali zmeny hemodynamických parametrov u 36 pacientov s koronárnou chorobou srdca po požití potravy. Jednotlivé parametre určovali pomocou rádioklidovej kardiografie. Prichádza k vzostupu systolického volumnu u 23 % a pulzovej frekvencie o 8 % poldruha hodiny po požití potravy. Dve hodiny po požití potravy nastáva zvýšenie minútového volumnu srdca a objavuje sa relatívna tachykardia. Nesignifikantné zmeny hemodynamiky sa zistili u pacientov nalačno.

Po požití potravy sa zvyšuje výtoková komorová frakcia o 3 a 4 %. Zdá sa, že potrava a jej príjem má inotropný a chronotropný vplyv na hemodynamické parametre pri poruche srdca. Autori diskutujú o otázke primárnych mechanizmov, ktoré pravdepodobne spočívajú v zmenách rezistencie a prietoku krvi v oblasti črevného obehu pri digestii.

H. Kelbaeck, et al: Arch Intern Med, 149, 1989, č. 2, s. 363 – 365