

Re

habilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCII

2

OBSAH

ÚVOD

Kam kráčaš Slovensko?	1
Návrh koncepcie odboru fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie.	2
Postavenie a náplň práce fyzioterapeuta v odbore FBLR.	5
Detská rehabilitácia na Slovensku	6
Metodický list na zabezpečenie komplexnej rehabilitačnej starostlivosti o deti	7

POVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

Š. Litomerický: Nové trendy rehabilitácie v geriatrickej	9
E. Zbojan, J. Čelko, J. Zálešáková, M. Česač: Úroveň bolestivosti algických bodov koxartrózy po komplexnej balneoterapii	13
E. Kozelková: Rehabilitačná liečba pri cystickej fibróze /mukoviscidóze/.	20
J. Eisner, V. Abaffy, L. Jakab, A. Kárpátiová, J. Zvonár, J. Ružička, J. Kolesár: Reakcia na tepelnú aklimáciu v Bratislave a na Štrbskom Plese	28
E. Drobná: Vzájomná Vzájomná nadväznosť LTV a ergoterapie v rámci komplexnej liečebnej starostlivosti	35
K. Hornáček, J. Ďurianová, M. R. Piják: Porovnanie vizuálnej analógovej škály, Melzackovho dotazníka bolestivosti a termografie pri hodnotení bolesti pri vertebrogénnych syndrómoch	41
A. Dudíková: Dlhodobý rehabilitačný program u pacientov po NCMP	51

BLAHOŽELANIE	8
SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ	19
SPRÁVY Z INŠTITÚTOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP	64

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 pracovníkov v zdravotníctve v Bratislave, vo Vydavateľstve OBZOR, Špitálska ul. 35, 815 85 Bratislava

VEDÚCI REDAKTOR:

MUDr. Emil Tomášik, CSc.

TAJOMNÍČKA REDAKCIE:

Mgr. Mária Štefíková

REDAKČNÁ RADA:

Anna Boháčseková, MUDr. Juraj Čelko, Marta Dorociaková, MUDr. Anton Gúth, Božena Chlubnová, MUDr. Július Kazimír, MUDr. Marianna Koronthályová, prof. doc. MUDr. Zoltán Mikeš, DrSc., MUDr. Jiří Poděbradský, Jana Raupachová, MUDr. Pavol Rodan, MUDr. Jaroslava Smolíková, MUDr. Nora Stieglerová, doc. MUDr. Jiří Votava, CSc.

REDAKCIA:

Kramáre, Limbová ul. 5, 833 05 Bratislava

SADZBA A TLAČ:

Vydavateľstvo OBZOR, Špitálska 35, 815 85 Bratislava
Vychádza štyrikrát ročne, cena jedného čísla Kčs 7,-

Rozširuje Poštová novinová služba. Objednávky na predplatné a do zahraničia prijíma PNS — Ústredná expedícia a dovoz tlače, Nám. Slobody 6, 813 81 Bratislava

Podnikové inzeráty: Vydavateľstvo OBZOR, inzertné oddelenie, Špitálska ul. 35, 815 85 Bratislava, tel. 572 51

Indexné číslo: 49 561

Imprimatur: 15. X. 1992

Číslo vyšlo v októbri 1992

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

ROČNÍK XXV/1992

ČÍSLO 2

KAM KRÁČAŠ, SLOVENSKO ?

Hneď na začiatku môžeme prezradiť, že bohužiaľ zatiaľ jednoznačne nevieme. A tak, ako nie je zrejмый spôsob napredovania celého Slovenska, možno povedať, že tá istá situácia sa z makrosystému prenáša i na mikrosystém nášho odboru v rámci zdravotníctva: Neschválená koncepcia... Neschválený "bodník"... Neschválený zákon o komore... Nemožnosť privátnej praxe... Schválený zákon o komore... Podaný návrh na koncepciu odboru... Znižuje sa dotácia na časopis... To sú len niektoré styčné body, medzi ktorými sa pohybuje náš človek — a to ešte neuvádzame množstvo žabomyšských vojen vedených priamo v nemocniciach a na pracoviskách. Bolo nám to treba? Nejednen demagóg s touto otázkou, ktorá nás denne nahľadáva, určite kalkuluje a možno — skôr ako sa tento článok publikuje, bude ho môcť niektorý z nich aj použiť. (Dá Bob, že nie.)

Ale vrátime sa od všeobecných úvah ku konkrétnej skutočnosti. Po protrahovaných pôrodných bolestiach sa podarilo (na štvrtý pokus) Výboru spoločnosti predložiť ministerstvu v stanovenom termíne návrh **Koncepcie odboru FBLR**.

Už počas tvorby bolo podaných mnoho konštruktívnych a deštruktívnych pripomienok (vdaka za ne, za všetky). V rámci pripomienkovacieho kola, prakticky na úrovni všetkých pracovísk, mal každý možnosť (pokiaľ mu v tom nezabránili subjektívne alebo "objektívne" príčiny) vyjadriť sa k poslednej verzii návrhu — konečnú redakciu urobil rozšírený výbor Spoločnosti na mimoriadnom zasadnutí spôsobom pripomínajúcim konkláve. Koncepciu teda máme, kritici boli a istotne aj budú, do života ju však musí uviesť **každý z nás** na svojom pracovisku. Ďalšou oblasťou, ku ktorej by sme sa chceli vyjadriť, je oblasť postgraduálneho vzdelávania v našom odbore — neuralgickom to bode, od ktorého sa bude odvíjať aj celkové naše napredovanie. Používajúc slová dnes už bývalého hlavného odborníka "... tento odbor bol doslova zanedbaný v oblasti vzdelávania...", možno povedať, že sa podarilo najmä po kvantitatívnej stránke odvieť kus práce. Bolo by možné argumentovať štatistickými číslami, ktoré sa pri porovnaní počtov absolventov kurzov z konca osemdesiatych rokov a začiatku deväťdesiatych rokov doslova niekoľkonásobne zväčšili. Za podstatnejší však považujeme fakt, že sa podarilo odstrániť **niekoľkoročné** čakacie lehoty do predatestačného kurzu a aspoň parciálne pokryť požiadavky terénu, po takmer desaťročie trvajúcim blade, po niektorých vychytených problematikách. Istotne je podfarbená snaha niektorých kolegov "mať niečo v rukách" aj vidinou blížiacej sa privátnej praxe — ale i to bude

znamenat' v konečnom dôsledku pokrok nášho odboru na Slovensku. Úzko s tým súvisí snaha o odstránenie monopolu na vzdelávanie — treba ju privítať a najmä aktívne podporiť pri regulérnom formovaní akreditačných komisií (podľa schválených propozícií z ministerstva bude akreditačná komisia zostavená z členov vymenovaných odbornou spoločnosťou, komorou, asociáciou nemocníc a ministerstvom) — takže školiť bude môcť doslova každý, pokiaľ splní podmienky stanovené uvedenou komisiou. Idea je pekná — avšak realizácia opäť čaká na každého z nás.

NÁVRH KONCEPCIE ODBORU FYZIATRIE, BALNEOLÓGIE A LIEČEBNEJ REHABILITÁCIE

I. Definícia odboru

Fyziatria, balneológia a liečebná rehabilitácia (ďalej FBLR) je základný medicínsky odbor, ktorý vlastnými postupmi komplexne, v rôznom rozsahu využíva prostriedky svojich pododborov na prevenciu, diagnostiku, liečbu a výskum porúch zdravia, ich následkov a handicapu s cieľom maximálnej nožnej obnovy a zachovania telesných, duševných a sociálnych funkcií.

Definícia pododborov

- a) fyziatria sa zaoberá vplyvom a využívaním fyzikálnych podnetov,
- b) balneológia sa zaoberá vplyvom využívania prírodných liečebných prostriedkov na ľudský organizmus,
- c) liečebná rehabilitácia skúma a využíva prostriedky liečebnej telesnej výchovy, pracovnej, psychosociálnej a výchovnej rehabilitácie v prevencii, diagnostike a liečbe chorôb.

II. Náplň odboru

Odbor FBLR sa svojim interdisciplinárnym zameraním spolu s ostatnými medicínskymi odbormi podieľa na starostlivosti o pacienta od prvých liečebných zásahov až po dovŕšenie možnosti zdravotníckej starostlivosti.

V širšom rozsahu sa odbor aktívne zúčastňuje na plnej alebo maximálne nožnej reintegrácii poškodeného jedinca do spoločnosti po stránke pracovnej, sociálnej, technickej, ekonomickej, legislatívnej, kultúrnej a výchovnej.

Konkrétanou náplňou je prevencia, diagnostika, liečba a rehabilitácia funkčnej patológie pohybového systému a vnútorných systémov organizmu pomocou prostriedkov odboru.

Objektívne hodnotenie funkčnej kapacity pacientov odoslaných praktickým lekárom, prípadne špecialistom:

Cieľom je umožniť pacientom adekvátnu rehabilitáciu pacientom po chorobe, úraze a zabezpečiť im odbornú fyziatrisko-rehabilitačnú liečbu v nadväznosti na pracovnú rehabilitáciu.

III. Úlohy odboru

1. Prevencia, diagnostika, liečba funkčných a štruktúrnych porúch sprevádzajúcich základné ochorenie, alebo jeho liečbu.
2. Dosiahnutie optimálnych funkčných kompenzácií postihnutých častí tela alebo orgánu, vrátane použitia kompenzačných pomôcok.
3. Pracovná rehabilitácia s možnosťami rekvalifikácie, vyhodnotenie zdravotného stavu a handicapu, stanovenie sociálno-pracovnej prognózy vo všetkých vekových kategóriách.

4. Ergoterapia, ergodiagnostika, profesiografia.
5. Odbor sa spolupodieľa na konzultačnej a posudkovej činnosti v oblasti prevencie poškodenia zdravia a regenerácie.
6. Pregraduálna a postgraduálna výchova.
7. Výskum.

IV. Prostriedky odboru

Prostriedky odboru sú diagnostické a terapeutické. Medzi diagnostické patrí špeciálna funkčná diagnostika jednotlivých systémov organizmov, a taktiež postihnutého jednotlivca ako celku (diagnostika kineziologická, sociálna, ergonomická, záťažové testy, ergodiagnostika, elektrodiagnostika a ďalšie, ktoré sú už spoločné s ostatnými medicínskymi odbormi - EKG, EMG, EEG, RTG, biochemické vyšetrenie).

Medzi terapeutické prostriedky patria:

1. kineziterapia
 - a) p a s í v n a: liečba statickými a dynamickými silami (trakcie, redresné pohyby, polohovanie, pasívne cviky, liečebné masáže),
 - b) s e m i a k t í v n a: asistované cvičenia, postizometrická relaxácia AGR (anti-gravitačná relaxácia) a iné,
 - c) a k t í v n a: individuálna a skupinová pohybová liečba, špeciálne pohybové liečebné techniky hydrokinezioterapie, šport telesne postihnutých, jogické prvky, prostriedky pracovnej, psychosociálnej a výchovnej rehabilitácie.
2. fyzioterapia — elektro-, termo-, hydro-, foto-, mechanoterapia, inhalačná liečba a magneto-terapia.
3. balneoterapia a bioklimatológia,
4. reflexné techniky — manuálna a mobilizačná liečba, masáže — reflexná, perióstálna a väzivová, neurálna terapia,
5. akupunktúra a jej modifikácie,
6. infiltračná a podporná medikamentózna liečba.

V. Pracoviská odboru

Štatút oficiálneho pracoviska FBLR definuje kvalifikačné predpoklady, t.j. odbornosť lekára s príslušnou kvalifikáciou v odbore FBLR, personálne a materiálne vybavenie pracoviska.

Pracoviská odboru môžu byť: ambulantné, lôžkové a kombinové, a to v poliklinických, nemocničných i kúpeľných organizáciách.

Môžu mať charakter: štátny, neštátny, súkromný.

Podľa špecializácie môžu byť: všeobecné, špecializované, iné — t.j. klinika FBLR.

Fyziatrisko-rehabilitačná ambulancia je vstupným pracoviskom v styku s líniou prvého kontaktu a s inými pracoviskami. Zriaďuje sa podľa potrieb na poliklinických zariadeniach a v nemocniciach, predovšetkým ako všeobecné pracovisko, prípadne na špecializovaných oddeleniach (psychiatrické oddelenie, oddelenie tbc a respiračných chorôb, LDCH, respektíve inde) ako detašované pracovisko. Ambulancia fyziatrisko-rehabilitačného oddelenia (FRO) vedie samostatne pracujúci lekár s kvalifikáciou FBLR. Voči pacientom hospitalizovaným na iných pracoviskách, spadajúcich do ambulancie, vystupuje ako konziliár spolupracujúci s ich ošetrovujúcim lekárom. Zabezpečuje vyšetrenie, vyhodnotenie, diagnostiku a liečbu, za ktorú preberá zodpovednosť v rámci svojej odbornosti.

V špecializovaných nemocniciach, klinikách, liečebniach, pri väčších polikli-

nikách je možné zriadenie špeciálnej ambulancie. Takéto pracovisko vedie špecialista s kvalifikáciou z odboru FBLR a príslušnou špecializáciou (kvalifikačnou atestáciou respektíve certifikátom či oficiálnym osvedčením) pre príslušnú činnosť. Je konziliárom pre základné ambulancie FRO i ostatné odborné pracoviská. Zabezpečuje vyšetrenie, vyhodnotenie, diagnostiku a liečbu v rámci svojej špecializácie.

Lôžkové oddelenia FRO sú samostatné lôžkové oddelenia na úrovni lôžkových oddelení ostatných odborov nemocnice. Lôžková časť FRO v nemocnici je určená pre chorých s poruchami lokomočného aparátu a ďalších pacientov s poruchami iných orgánových systémov, vyžadujúcich krátkodobú intenzívnu rehabilitáciu s vypracovaným denným rehabilitačným režimom v priamej nadväznosti na ostatnú liečbu.

Súkromná ambulancia (pracovisko) môže mať charakter základného alebo špecializovaného pracoviska, ale až po splnení legislatívnych, materiálnych a odborných (personálnych) predpokladov pre uvedenú činnosť, ako u ostatných pracovísk FRO. Povolenie na súkromnú prax bude upravené predpismi. Bez splnenia uvedených predpokladov nie je možné uskutočňovať akúkoľvek liečebnú činnosť, zapadajúcu do rámca koncepcie odboru FBLR.

Kúpeľné organizácie

Zariadenia prírodných liečebných kúpeľov podľa náplne ich činnosti delíme na:

1. kúpeľné kliniky,
2. kúpeľné liečebné ústavy,
3. kúpeľné domy,
4. balneoterapiu.

1. **Kúpeľná klinika** je špecializované odborné zariadenie nadväzujúce svojou činnosťou na nemocničnú starostlivosť. Pacientov prijíma priamo z nemocnice, preložených na terapiu a doliečenie. Kúpeľnú polikliniku vedie odborný lekár s nadstavbovou atestáciou v odbore podľa príslušnej indikácie, alebo s atestáciou v odbore FBLR. Prevádzka je trojsmenná so zvýšením počtom sanitárok a s intenzívnou ošetrovateľskou starostlivosťou.

2. **Kúpeľný liečebný ústav** poskytuje hotelovú, balneoterapeutickú, rehabilitačnú a ďalšiu liečebnú starostlivosť. Vedenie liečebného ústavu má byť zabezpečené odborným lekárom s atestáciou s FBLR.

3. **Kúpeľný dom** zabezpečuje ubytovacie služby penziónového typu pre kúpeľných hostí. Môže sa tu aplikovať fyzikálna liečba a liečebná rehabilitácia. Súčasťou kúpeľného domu nemusí byť ordinácia lekára, lekárske vyšetrenie sa musí zabezpečiť prostredníctvom kúpeľnej polikliniky, alebo dohodou v kúpeľnom liečebnom ústave.

4. **Balneoterapia** je samostatný kúpeľný objekt určený na vykonávanie balneoterapeutických procedúr.

Rehabilitačné ústavy

Podľa štatútu Ministerstva zdravotníctva SR.

VI. Pracovníci odboru

Špecifikom odboru je bezpodmienečne tímová spolupráca širšieho okruhu odborníkov rôznych špecializácií a stupňov vzdelania.

Tím vedie lekár s atestáciou v odbore FBLR, ktorý koordinuje činnosť ostatných pracovníkov. Ďalšími vysokoškolskými pracovníkmi môžu byť podľa rozsa-

hu poskytovanej starostlivosti špeciálny pedagóg, logopéd, sociológ, klinický psychológ a ďalší.

Ďalšími členmi tímu sú fyzioterapeut a ergoterapeut s rôznym stupňom vzdelania.

Zo stredných zdravotníckych pracovníkov sú to zdravotná sestra, protetik, z iných majster odborného výcviku podľa zamerania pracoviska.

Nižší a pomocní zdravotnícki pracovníci sú sanitár, masér, kúpeľník a zábaliar.

VII. Veda a výskum

Pracovníci odboru sa môžu podieľať na rozvoji vedy a výskumu v celej oblasti FBLR, a to podľa potrieb, teórie a praxe a podľa možností ekonomického zabezpečenia.

VIII. Prílohy a doplňujúce materiály

- vzdelávanie pracovníkov v odbore (návrh koncepcie vzdelávania sa odoslal na MZ SR),
- systém a činnosť akreditovaných pracovísk,
- cenník výkonov v odbore pre budúcu spoluprácu so zdravotníckou nemocenskou poisťovňou (budú vypracované).

POSTAVENIE A NÁPLŇ PRÁCE FYZIOTERAPEUTA V ODBORE FBLR

Aj keď názov povolania nie je pre náplň práce fyzioterapeuta rozhodujúca, do určitej miery symbolizuje jeho postavenie v spoločnosti. Skôr ako sa zamyslíme nad názvom rehabilitačný pracovník, zastavme sa pri názve zdravotnícky pracovník. Nikde v civilizovanom svete takýto názov nepoznajú. Buď je niekto lekár, fyzioterapeut, zdravotná sestra, laborant, masér alebo ošetrovateľ. Všetci spoločne sú zdravotníci. Názov zdravotnícky pracovník je v podstate výplodom uplynulých 40 rokov a jasne hovorí, aké postavenie bolo zdravotníkom prisúdené. Z postavenia sa samozrejme odvíja i finančné ohodnotenie. Lekár so špecializáciou fyzikálnej medicíny (ktorej súčasťou je i liečebný telocvik), sa vo svete bežne nazýva fyziater. Pre povolanie, ktoré sa u nás pomenovalo rehabilitačný pracovník, sa používalo pomenovanie fyzioterapeut, respektíve diplomovaný fyzioterapeut.

Nedocenenie kvalifikácie a náročnosti práce tohto základného výkonného článku nášho odboru neostalo len pri označení. Koľko nám dalo v ostatnom období námahy, aby sme presvedčili kompetentné orgány, že taký náročný odbor sa nedá zvládnuť štvorročným stredoškolským štúdiom! Aj keď chápem, že riaditeľkám stredných zdravotných škôl to vyhovovalo, realizačný výstup nezodpovedal svojou úrovňou potrebám praxe. Naopak, som presvedčený, že k dvojročnej nadstavbe by sa mal ešte jeden rok pridať a štúdium by sa malo zaradiť ako bakalárske.

Po skončení štúdia čaká na absolventky pekná a zaujímavá práca. Pri osemhodinovom plnom vyťažení je to však práca mimoriadne namáhavá. Jednostranné preťažovanie pohybového aparátu je príčinou ich prvého miesta medzi zdravotníkmi z hľadiska frekvencie podstupených operačných zákrokov na chrbtici a v priznaní invalidných dôchodkov pre vertebropatie. Treba pritom ešte v ich označení zdôrazňovať, že sa živia prácou, respektíve že nie sú odtrhnuté od pracujúceho ľudu?

Zámerné som použil termín absolventky štúdia, pretože absolventi sú u nás vzácnou výnimkou. Pritom v zahraničí som na mnohých pracoviskách videl medzi fyzioterapeutami rovnaké zastúpenie mužov i žien. Je to vážene povolanie aj

pre živiteľa rodiny. Nikto nepochybuje o tom, že sa živí poctivou prácou, nebolo to treba zdôrazniť v označení jeho povolania.

V minulom roku som sa chcel zúčastniť majstrovstiev sveta, ktoré boli v Grécku. Vyžiadal som si prihlášku, na ktorej ešte pred vymenovaním športových disciplín bolo ďalšie upozornenie: "Zúčastniť sa môžu lekári, veterinári, magistri farmácie, fyzioterapeuti a študenti posledných dvoch ročníkov medicíny". Myslím si, že to netreba komentovať.

Tieto riadky píšem v období, keď sme návrh koncepcie odboru FBLR poslali do terénu na pripomienky. V koncepcii sme už použili názov fyzioterapeut s tým, že budeme rešpektovať názor zdravotníkov z terénu. Tieto riadky sa uverejnia v období, keď už o tom bude rozhodnuté.

Aj keď pri problémoch, pred ktorými náš odbor stojí, sa to možno zdá maličké, považoval som za potrebné vysvetliť, čo nás k zmene názvu viedlo. Bola to úcta k práci tých, ktorí zabezpečujú rozhodujúci podiel výkonov nášho odboru.

DETSKÁ REHABILITÁCIA NA SLOVENSKU

Dlhodobé ignorovanie problémov detskej rehabilitácie na Slovensku vyústilo do stavu so závažnými zdravotnými, ekonomickými a sociálnymi dôsledkami. Najväčší problém v detskej rehabilitácii predstavovala detská mozgová obrna. Ľudia, ktorí boli akýmkoľvek spôsobom zainteresovaní do starostlivosti o takto postihnuté deti, sa začali po 17. novembri opäť aktivizovať v nádeji, že sa konečne niečo dosiahne.

Ich žiadosti o nápravu v tejto oblasti ostali v minulosti nevy počuté. Predstavitelia bývalého režimu neradi počúvali o tom, koľko máme u nás pohybovo handicapovaných, veď na uliciach ich vďaka architektonickým bariéram nebolo vidieť.

Prvý list ministrovi zdravotníctva SR so žiadosťou o pozvanie doc. MUDr. Vojtu, CSc. a zabezpečenie školenia v reflexnej lokomócií bol napísaný v januári 1990. Žiadosť obsahovala prílohu s podpismi zástupcov rodičov, rehabilitačných pracovníkov, lekárov a psychológov.

Vyriešenia problémov detskej rehabilitácie sa dožadovalo i Fórum pracovníkov odboru FBLR na svojich zasadaniach v Galante a v Banskej Bystrici.

26. júna 1990 sa uskutočnil v Detskej kúpeľnej liečebni v Kováčovej rehabilitačný seminár so zameraním na problémy detskej rehabilitácie. Účastníci vypracovali návrh na riešenie detskej rehabilitácie na Slovensku a poslali ho ministrovi zdravotníctva SR.

Pozvanie Katedry rehabilitačných pracovníkov IĐV SZP do Trenčianskych Teplic prijala v septembri 1990 žiačka doc. MUDr. Vojtu, CSc., pani Marcela Klemová s cieľom vedenia kurzu v reflexnej lokomócií. Kurz bol určený pre inštruktorov, pričom každý kraj mal pridelených 5 miest (z toho 1 lekár). Druhý kurz reflexnej lokomócie viedla pani Klemová neskôr v Čilistove.

Zúfali rodičia medzitým písali listy na Ministerstvo zdravotníctva SR so žiadosťou o preplácanie liečby ich detí v Petöho ústave v Budapešti, niektorí sa dožadovali preplácania liečby akupunktúrou v Bulharsku.

Dňa 22. septembra 1990 sa v Trenčianskych Tepliciach uskutočnila porada s cieľom zásadného riešenia detskej rehabilitácie na Slovensku. Porady sa zúčastnilo 31 lekárov a rehabilitačných pracovníčok, zaoberajúcich sa detskou rehabilitáciou. Okrem toho boli prítomní i riaditeľ IĐV SZP MUDr. Emil Tomašík, CSc., prednosta kliniky FBLR MUDr. Anton Gúth a vedúci Katedry defektológie doc.

PhDr. Viktor Lechta, CSc. Na základe diskusie sa vypracovala správa o detskej rehabilitácii na Slovensku i s návrhom opatrení a 24. 9. 1990 bola odoslaná Ministerstvu zdravotníctva. Správu poslali účastníci i hlavnému odborníkovi pre pediatriu doc. MUDr. Stanislavovi Dluholuckému, CSc., ktorý s jej závermi vyjadril súhlas.

V októbri 1990 sa uskutočnil v Trenčianskych Tepliciach kurz akupunktúry so zameraním na DMO, v ktorom prednášala uznávaná odborníčka v uvedenej problematike med. Rat. Dr. H. Tenková z Viedne.

Vo februári 1991 sa Ministerstvu zdravotníctva odoslal návrh na Metodický list riaditeľa zdravotníckych organizácií, ktorého cieľom bolo dosiahnuť zásadný zvrät v ich pohľade na detskú rehabilitáciu a vytvoriť podmienky na jej zabezpečenie.

Nakoniec sa na základe informácie odoslanej ministrovi zdravotníctva SR problematika detskej rehabilitácie zaradila do operatívnej porady ministra, na ktorej prítomní vyjadrili navrhovaným opatreniam plnú podporu. Metodický list poslalo Ministerstvo zdravotníctva SR dňa 27. 12. 1991 všetkým okresným ústavom národného zdravia, nemocniciam s poliklinikou, územným poliklinikám, Slovenským liečebným kúpeľom, Liečebnému ústavu Šamorín — Čilistov a Odbornému liečebnému ústavu respiračných chorôb v Dolnom Smokovci. Pretože sme na schôdzi výboru spoločnosti FBLR zistili, že na mnohých miestach v teréne o ňom nevedia, uverejňujeme ho v plnom rozsahu.

Ministerstvo ho odoslalo formou odporúčania, pretože každý riaditeľ je zodpovedný za zabezpečenie spádovej oblasti a je dostatočne kvalifikovaný na to, aby posúdil, ktoré opatrenia na zabezpečenie detskej rehabilitácie má vo svojom zariadení uskutočniť.

Pre budúcnosť je potrebné vysloviť ešte jedno želanie tým, ktorí sa venujú deťom postihnutým DMO: aby nemocenská poisťovňa hodnotila ich výkony adekvátne ich namáhavej práci. To bude rozhodujúci faktor pre to, aby sme v budúcnosti už nemuseli pri hodnotení starostlivosti o tieto deti hovoriť o našom zaostávaní za svetom.

MUDr. Juraj Čelko

M E T O D I C K Ý L I S T N A Z A B E Z P E Č E N I E K O M P L E X N E J R E H A B I L I T A Č N E J S T A R O S T L I V O S T I O D E T I

Situácia v rehabilitácii detí na Slovensku je havarijná. Vo väčšine okresov nie je vyčlenená rehabilitačná pracovníčka, ktorá by na požadovanej úrovni zabezpečovala rehabilitáciu detí. Spôsobuje to nedostatočný počet rehabilitačných pracovníkov a neatraktívnosť detskej rehabilitácie. Rehabilitačné pracovníčky, ktoré sa v minulosti vyškolili v detskej rehabilitácii, nemali pre svoju prácu vytvorené podmienky a unikali do rehabilitácie dospelých. S deťmi prichádzali do styku len v rámci cirkulácie na oddeleniach.

Uvedená situácia má za následok, že veľa detí postihnutých detskou mozgovou obrnou (DMO) nie je adekvátne rehabilitovaných, čím strácajú šancu zaradiť sa do života ako plnohodnotní ľudia. Týmto spôsobom sa u nás permanentne "vyrába" ďalšia generácia invalidov, vo veľkej miere vozíčkárov. Skúsenosti vyspelých krajín poukazujú, že investície do rehabilitačnej liečby sa vracajú desaťnásobne. V oblasti rehabilitácie detí je rentabilita určite podstatne vyššia.

Na Slovensku je viac ako 5000 detí s DMO vo veku od 1 do 14 rokov. Okrem toho, že vo väčšine okresov nie sú vytvorené podmienky na rehabilitáciu detí,

chýbajú i posteľové kapacity v kúpeľoch a rehabilitačných ústavoch, vyčlenené pre liečbu detí s DMO. Celkový počet týchto postelí na Slovensku je 184, zatiaľ čo v Českej republike 715. Pritom detí vo veku 1 — 14 rokov je na Slovensku relatívne viac.

Keďže vo väčšine okresov nie je rehabilitačná starostlivosť o deti s DMO zabezpečená a počet lokomočne postihnutých detí pribúda, dožadujú sa rodičia preplácania liečby týchto detí v zahraničí. Na zabezpečenie rehabilitácie detí s DMO v zahraničí by nestačili devízy celého zdravotníctva, pričom s nepomerne menšími nákladmi je možné dosiahnuť zásadnú zmenu v rehabilitácii detí s DMO na celom území Slovenska.

Vzhľadom na závažné zdravotné, sociálne a ekonomické dôsledky treba rehabilitačnú starostlivosť o deti, vrátane detí s DMO, riešiť komplexne. Preto MZ SR vydáva pre riaditeľov zdravotníckych zariadení nasledujúce odporúčania:

1. Na vybraných rehabilitačných pracoviskách zriaďovať špecializované štúdium v odbore detskej rehabilitácie.
2. V jednotlivých regiónoch, okresoch a obciach vytvárať detské denné rehabilitačné stacionáre, ktoré môžu financovať obce, cirkvi aj súkromní sponzori.
3. V rámci fyziatricko-rehabilitačných oddelení vytvárať ambulancie detskej rehabilitácie s trvalým obsadením rehabilitačnou pracovníčkou, špecializujúcou sa na uvedenú problematiku. Aby nedochádzalo k úniku vyškolených pracovníčok, je potrebné neatraktivnosť tejto práce finančne ohodnotiť.
4. Z tímu lekárov na fyziatricko-rehabilitačných oddeleniach všeobecných aj špecializovaných nemocníc vyčleniť vždy jedného odborníka (rehabilitačného lekára), ktorý by sa venoval detskej rehabilitácii. V špecializovaných nemocniciach zabezpečiť konziliárne služby v oblasti detskej rehabilitácie.
5. V kúpeľoch Piešťany, Kováčová a v Rehabilitačnom ústave Čilistov vytvoriť podmienky na hospitalizáciu maximálneho počtu matiek s deťmi postihnutými DMO. Najnižší vek dieťaťa, hospitalizovaného s matkou, znížiť aspoň na hranicu 8 mesiacov.
6. V jednotlivých regiónoch, okresoch a obciach podporovať vytváranie koordinačnej komisie pre rehabilitáciu a integráciu handicapovaných detí pod vedením rehabilitačných odborníkov.

Redakcia

BLAHOŽELANIE

Blahoželanie doc. MUDr. Jiřimu Votavovi

Vážený pán docent,
dovoľte zablahoželať Vám v mene redakčnej rady k neuveriteľnému 50-ročnému životnému jubileu, ktoré určite prekvapilo okruh Vašich spolupracovníkov i priateľov.

Želáme Vám veľa zdravia, spokojnosti, veľa životného optimizmu a radosti v kruhu rodiny i priateľov.

Redakčná rada

PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE**NOVÉ TRENDY REHABILITÁCIE V GERIATRII**

Š. LITOMERICKÝ

Katedra geriatrickej a gerontologickej, Inštitút pre ďalšie vzdelávanie pracovníkov v zdravotníctve, Bratislava
Riaditeľ: MUDr. V. Krčméry, CSc.

Súhrn: V práci sa poukazuje na aktuálne problémy rehabilitácie v geriatrickej. Zdôrazňujú sa špecifické okolnosti rehabilitácie vo vzťahu k veku, k chorobám, a osobitne problémy adaptácie staršieho jedinca s disabilitou na svoje prostredie. Poukazuje na význam vekových zmien duševných kvalít, ako aj na výskyt porúch kognitívnych funkcií a častý výskyt depresie, nepoznanie ktorých môže byť hlavnou bariérou rehabilitačného procesu.

Kľúčové slová: rehabilitácia — geriatrickej — disabilita — adaptácia.

Na celom svete sa zvyšuje záujem o zdravie starnúcej populácie. Dôvodov je viac, ale medzi hlavné patrí doterajší populačný vývoj a jeho prognóza s trvalým rastom podielu starých ľudí, pričom sa tento jav vyskytuje aj v našej spoločnosti. Zaujímá nás aj vysoká morbidita a vysoká frekvencia starých jedincov odkázaných na pomoc druhej osoby. Starostlivosť o starých ľudí, najmä chorých a odkázaných na pomoc, je náročná a náklady na ňu sú vysoké.

V geriatrickej starostlivosti hrá významnú úlohu rehabilitácia (3), ktorej hodnota v súčasnej stratégii podpory zdravia ešte viac stúpa. Rehabilitácia ako systém starostlivosti pomáha osobám s disabilitou k obnove porušenej funkcie, respektíve vycvičeniu novej funkcie za stratenú, alebo adaptovať sa na stratu fyziologickej, psychologickej či sociálnej funkcie. Rehabilitácia v geriatrickej zdôrazňuje filozofiu presvedčiť pacienta, že diagnóza a disabilita nemusia nevyhnutne znižovať sociálnu hodnotu človeka a že funkčné dôsledky choroby nemusia mať vždy ireverzibilný charakter.

Zásady rehabilitácie v geriatrickej majú svoje špecifické črty. Zvýšenú pozornosť treba venovať vyšetreniu starého jedinca pred zahájením rehabilitácie a usilovať sa o stabilizovanie všetkých primárnych problémov. Zvyčajne ide o viaceré problémy, nie iba o jediný. Staršie osoby majú väčší sklon k sekundárnym komplikáciám ako mladší jedinci a vznik jednej komplikácie môže spustiť reťazovú reakciu ďalších komplikácií. Včasná rehabilitačná starostlivosť sa veľkou mierou podieľa na prevencii týchto komplikácií. Obnova porušených funkcií alebo vycvik novej za stratenú funkciu často vyžadujú kombináciu viacerých metód a ich súčasnú aplikáciu, čo dodáva geriatrickej rehabilitácii prívlastok komplexná, s potrebou kooperácie a koordinácie. Adaptácia jedinca s disabilitou na prostredie, ale aj adaptácia prostredia na potreby jedinca s disabilitou je ďalšou kľúčovou zložkou rehabi-

litácie (10). Príkladov v praxi je mnoho. Modifikácia bytu pre potreby jedinca ako aj adaptačné pomôcky od jednoduchých až po zložité elektrónkové môžu byť vo veľkej miere nápomocné k sebestačnosti a samostatnosti.

V adaptácii chorého hrá významnú úlohu rodina, ktorá zvyčajne chce participovať na starostlivosti o svojho starého člena, ale nevie ako, alebo nestačí, a vtedy potrebuje pomoc.

Typickou črtou rehabilitácie v geriatrickej starostlivosti je tímová práca a spolupráca profesne rôzne orientovaných odborníkov (8). Tento tím sa pravidelne radí a informuje o výsledkoch vyšetrení, o stanovení cieľov a o pokrokoch jedinca v rehabilitácii.

Jedným z osobitných aspektov geriatrickej starostlivosti je odlišnosť liečby staršieho klienta od liečby mladšieho alebo dospelého. To isté platí aj o rehabilitácii. Tento rozdiel spočíva prevažne v odlišnom veku a v inom obraze chorôb u starších ľudí v porovnaní s dospelými (7).

Stratégia rehabilitácie vo vzťahu k veku zdôrazňuje význam biologických zmien. Všeobecne sa akceptuje zmena kardio-respiračnej funkcie a svalovej sily vplyvom veku. Toleranciu cvičenia ovplyvňuje aj klesajúca aeróbna kapacita, ako aj pokles vitálnej kapacity a minútovej ventilácie (6, 9).

Významné miesto v rehabilitácii starších ľudí sa pripisuje psychologickým zmenám. Normálne vekové zmeny majú za následok, že starší jedinci sa horšie učia a na to, aby si osvojili niečo nové, vyžadujú častejšie opakovanie.

Existencia "ageizmu", neprípustného z etického hľadiska, môže viesť k predsudkom v rehabilitácii starších aj zo strany zdravotníckych pracovníkov (1). Pod vplyvom tejto filozofie sa môže stať vek jediným faktorom, pre ktorý sa starý jedinec vylúči z rehabilitácie. Iným faktorom je pesimistický pohľad starých ľudí na svoje zdravie a rovnako aj na rehabilitáciu, ktorú pokladajú za zbytočnú, aj keď je reálna šanca na obnovu funkcie.

Špeciálne biologické okolnosti sú pri vzniku choroby. Polymorbidita je u starších pravidlom. Asi 40 % osôb nad 65 rokov života má viac ako 4 diagnózy. Tieto okolnosti sa považujú aj za príčinu zistenia, že u hospitalizovaných starších pacientov na akútnych oddeleniach v porovnaní s mladšími je častejší výskyt kontraktúr, dekondície a poklesu svalovej sily. Je známe, že 20° kontraktúra v kolenom kĺbe zvýši energetickú náročnosť chôdze o 35 %, čo môže byť príčinou anginy pectoris pri subklinickej koronárnej insuficiencii. Pri výcviku chôdze pomocou bariel alebo iných pomôcok stúpa spotreba kyslíka. U chorých s respiračnou insuficienciou môže zvýšená spotreba kyslíka limitovať výcvik chôdze. Prípadná nevítaná hypoxémia vplyvom fyzického zaťaženia sa môže kompenzovať inhaláciou kyslíka počas cvičenia.

Dnes lepšie rozumieme psychologickým zmenám v geriatrickej rehabilitácii vo vzťahu k chorobe. V bežnej praxi sa zvyčajne nepoznajú kognitívne a afektívne problémy, ktoré často bývajú hlavnou bariérou rehabilitácie (5). Omnoho častejšia je depresia, ak sa na ňu myslí, ktorá vedie k pocitu beznádeje, k poklesu záujmu o aktivity a výsledkom je pokles participácie na rehabilitácii. Výskum potvrdzuje, že depresia je prítomná až u 50 % pacientov po mozgovej porážke (4). Vynára sa požiadavka testovania každého staršieho jedinca pred rehabilitáciou na prítomnosť kognitívnych a afektívnych porúch.

Hlavný náraz choroby a disability v geriatrickej starostlivosti je v sociálnej sfére (8, 10). Hlavný

problém starca s disabilitou je v adaptácii na spoločnosť. Oproti psychologickú a fyzickú adaptácii, ktoré trvajú asi 2 roky od vzniku problému, sociálna adaptácia pokračuje často celý zvyšok života. Problémy môže výrazne zmierniť povzbudzovanie k udržiavaniu sociálnych kontaktov a najmä legislatívna ochrana práv osôb s disabilitou, krytie nákladov na rehabilitáciu a výchova verejnosti, aby podporovala a umožňovala patričné postavenie týchto osôb v spoločnosti.

Významnou súčasťou geriatrickej rehabilitácie je aj vzťah jedinca k jeho prostrediu. Ako človek starne, interakcia medzi jedincom a prostredím sa stáva náročnejšia a rizikovejšia. Tento vzťah komplikuje pokles fyziologických funkcií, medicínske problémy, afektívne stavy a pod. Tieto okolnosti často vyžadujú modifikáciu prostredia, ktoré má byť bezrizikové a uľahčovať život. Významnú úlohu hrajú adaptačné pomôcky a vhodná modifikácia bytu. Tieto intervencie starý človek neprijíma vždy s ochotou, i keď sú potrebné aj preto, že mnohé z pomôcok neovplyvujú atraktivnosťou — zvyrazňujú predstavu choroby a nemohúcnosť a manipulácia s nimi býva zložitá.

Medzi staršími a mladšími klientami sú rozdiely aj v cieľoch rehabilitácie. V geriatrickej je hlavným cieľom zvýšenie kvality života a udržanie sebestačnosti a preto u starších preferujeme napríklad chôdzu aj s chybami pred možnosťou nechodiť vôbec. Je známe, že mnohí starší sa viac boja straty nezávislosti ako smrti, čo v rehabilitácii tiež zohľadňujeme.

Rehabilitačné intervencie v geriatrickej možno poskytovať na rôznych miestach. Zistilo sa, že nemocnica nemusí byť najoptimálnejšie miesto na rehabilitáciu. Čoraz viacej sa rehabilitácia prenáša do bytu starého pacienta. Odpadá problém dopravy, aj náklady sú nižšie a výsledky môžu byť rovnako dobré.

Veľkú časť rehabilitácie poskytujú dnes ambulantné zariadenia, napríklad v denných geriatrických nemocniciach, v súkromných zariadeniach a pod. Klasickým miestom na rehabilitáciu sú u nás fyziatricko-rehabilitačné oddelenia a rehabilitačné ústavy a kúpele, kde je k dispozícii celý komplex pracovníkov a techniky.

Dôležitým miestom na rehabilitáciu sú aj sociálne zariadenia pre starších ľudí, ktoré žiaľ stále trpia nedostatkom personálu ako aj techniky, ale aj vôľou orientovať sa na aktívny režim udržiavania sebestačnosti a samostatnosti.

Na záver možno konštatovať, že rehabilitácia je aj u geriatrických pacientov dôležitá a efektívna a vek nemusí byť bariérou pre jej poskytovanie. Je zrejmé, že záleží viac na správnom výbere intervencie ako na mieste, kde sa rehabilitácia poskytuje. Kto participuje na rehabilitácii starých ľudí, veľmi dobre vie, že bez lásky k týmto osobám sa nedarí ani sebelepšia intervencia.

LITERATÚRA

1. BENEDICT, R. C., GANIKOS, M. L.: Coming to terms with ageism in rehabilitation. *J Rehabil*, 47, 1981, s. 19 - 27.
2. BLOCK, J. S., KAPOOR, W.: Health promotion and disease prevention in older people. *JAGS*, 38, 1990, s. 168 - 172.
3. BOZARTH, T. H.: The rehabilitation process and older people. *J Rehabil*, 47, 1981, s. 28 - 32.
4. COLIN, S. J., LINCOLN, N. B.: Depression after stroke. *Clin Rehabil*, 1, 1987, s. 27 - 32.
5. GARCIA, C. A., TWEEDY, J. R., BLASS, J. P.: Underdiagnosis of cognitive impairment in a rehabilitation setting. *JAGS*, 32, 1984, s. 339 - 342.

6. HERZOG, H., KELLER, R., SPECHT, H.: Pathogenese der akuten respiratorischen Insuffizienz. Schweiz Med Wochenschr, 104, 1974. s. 1738 - 1745.
7. JONES, R. H.: Physiological basis of rehabilitation therapy. In: E. Williams, Rehabilitation in the Aging. Raven Press, N. York, 1984, s. 59 -80.
8. LITOMERICKÝ, Š.: Starý človek a rehabilitácia. Rehabilitácia, Suppl 38-39, 1989, 22, s.24 - 34.
9. LITOMERICKÝ, Š., SMOLEŇOVÁ, L.: Dychová nedostatočnosť v starobe a jej liečba. Lek Obzor, 27, 1978, s. 207 - 213.
10. SILVERSTONE, B.: Social aspects of rehabilitation. In : F. Williams, Rehabilitation in the Aging. Raven Press, N. York, 1984, s. 59 - 80.
11. STRAX, T. E., LEDEBUR, J.: Rehabilitating the geriatric patient: potential and limitations. Geriatrics, 34, 1979, s. 99 - 101.

Adresa autora: doc. MUDr. Š. Litomerický, CSc., Krajinská 99, 825 56 Bratislava

Š. Litomerický

NEW TRENDS OF REHABILITATION IN GERIATRICS

S u m m a r y

The paper stresses the problems of rehabilitation in geriatrics. It emphasizes the specific conditions in rehabilitation in relation to age, disease and special problems of adjustment of the old individual to disability and to environment. Also discussed is the significance of alterations of mental quality caused by age, and also the incidence of disorders of cognitive functions, the frequent incidence of depressions, which with the failure of its recognition may represent a barrier for the process of rehabilitation.

Š. Litomerický

NEUE TRENDS DER REHABILITATIONSBEHANDLUNG IN DER GERIATRIE

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

In der Schrift wird auf aktuelle Probleme der Rehabilitationsbehandlung in der Geriatrie hingewiesen. Besonders hervorgehoben werden spezifische Umstände der Rehabilitationsbehandlung unter Berücksichtigung des Alters, der Erkrankungen sowie die typischen Probleme der Adaptation älterer Personen mit verschiedenen Gebrechen an ihr Milieu. Der Autor betont die Bedeutung der altersbedingten Veränderungen der mentalen Qualitäten und wertet das Vorkommen von Störungen der kognitiven Funktionen sowie die Häufigkeit von Depressionen, deren Unkenntnis zu einer entscheidenden Barriere für den Erfolg des Rehabilitationsprozesses werden kann.

Š. Litomerický

NOUVEAUX TRENDS DE LA RÉADAPTION ON GÉRIATRIE

R é s u m é

Le travail démontre les problèmes actuels de réadaptation dans la gériatrie. On accentue les circonstances spécifiques de réadaptation en rapport à l'âge, aux maladies et aux problèmes particuliers d'adaptation de l'individu plus âgé affecté de distabilité à son milieu. On démontre l'importance des changements d'âge des qualités intellectuelles ainsi que de la présence des fonctions cognitives et la présence fréquente de dépressions, l'ignorance desquelles peut être la barrière principale du processus de réadaptation.

ÚROVEŇ BOLESTIVOSTI ALGICKÝCH BODOV KOXARTRÓZY PO KOMPLEXNEJ BALNEOTERAPII

L. ZBOJAN, J. ČELKO, J. ZÁLEŠÁKOVÁ, M. ČESAL

Slovenské liečebné kúpele, Trenčianske Teplice
Riaditeľ: MUDr. J. Čelko

Súhrn: Autori hodnotili úroveň bolestivosti algických bodov na laterálnej strane stehna u 24 pacientov s koxartrózou pred trojdýždňovou kúpeľnou liečbou a po nej. Najvýraznejšie rozdielové zmeny našli v bode na šírku dlane vzdialenom od vrcholu veľkého trochantera, ktorý pracovne nazvali bodom Č (Čelkov bod). Meranie uskutočnili mechanickým algezimetrom ciachovaným v Newtonoch (N). Hodnotenie korelovali so všeobecnou bolestivosťou (VŠ), meranou na nechtovom lôžku ukazováka, a s Lequesneovým testom. Po kúpeľnej liečbe sa u všetkých pacientov dosiahlo zlepšenie VŠ; nebolo však štatisticky významné. Oproti tomu je meranie bolestivosti bodu Č prínosom pre prax: koreluje s Lequesneovým testom, je ľahko uskutočniteľné a klinicky použiteľné na objektívne hodnotenie. Autori podrobne opisujú svoju metodiku merania a dokumentujú ju na fotografiách.

Kľúčové slová: algické body — koxartróza — Čelkov bod — algezimeter — balneoterapia.

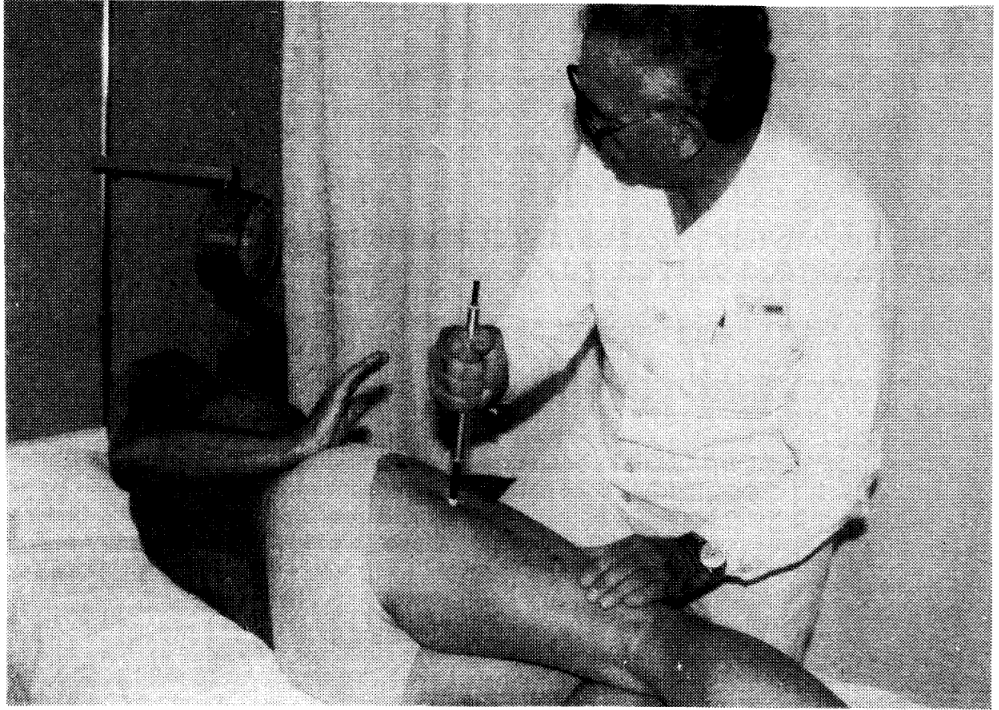
Lekári z Ortopedickej kliniky vo Viedni pri vyšetrovaní hospitalizovaných pacientov si pred implantáciou umelého kĺbu pri koxartróze všimli, že maximálny bod, ktorý je na šírku ruky pod najvyšším bodom veľkého trochantera je tlakovo najbolestivejší a korešponduje so stupňom klinickej dekompenzácie koxartrózy (1).

Túto skutočnosť sme si overili u 35 pacientov s koxartrózou III. štádia a závery sme predniesli pred niekoľkými rokmi na celoštátnej konferencii. Už vtedy sme zistili, že tento bod viedenských ortopédov je najcitlivejší z 5 citlivých bodov na laterálnej ploche stehna (2).

Uvedený bod sme dali vypreparaovať na patologicko-anatomicom oddelení v Trenčíne, kde nám potvrdili, že sa nachádza na tuberositas glutea femoris, kam sa upínajú proximálne vlákna m. gluteus maximus, aj fixujúce vlákna tractus iliotiibialis. Ide zrejme o hlboké entezopatie, čomu nasvedčuje aj neúčinnosť subkutánnej infiltrácie. Účinné boli iba nami uskutočnené hlboké infiltrácie cez tractus iliotiibialis, do miesta tejto entezopatie. Daný bod je aj u zdravých jedincov na pohmat citlivejší.

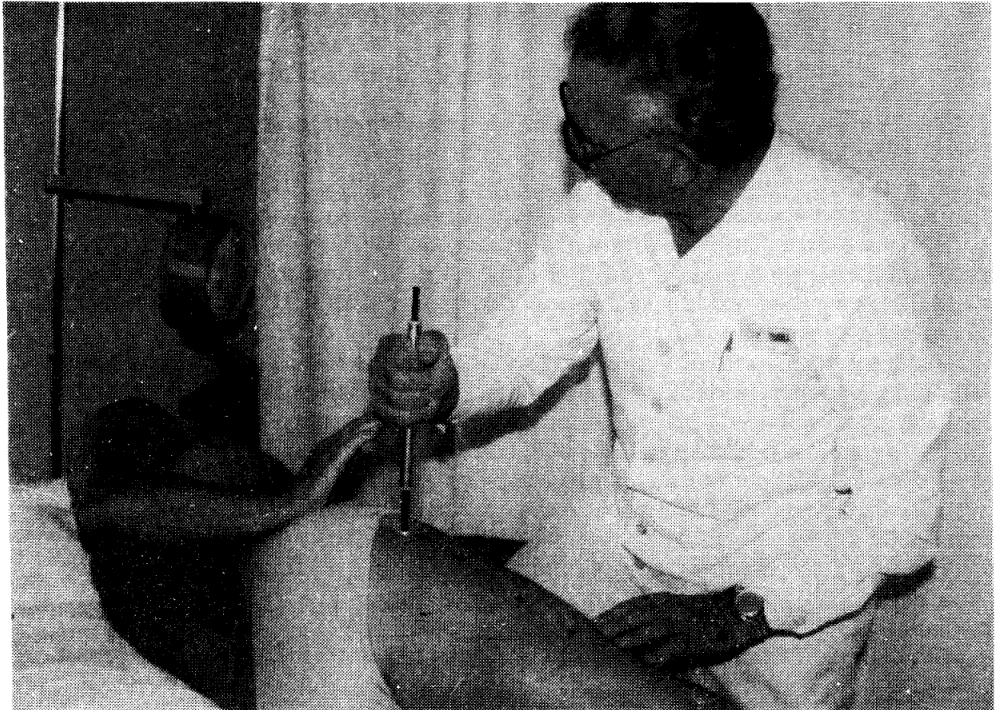
V snahe zistiť účinnosť komplexnej balneoterapie na bolestivosť tohto bodu sme uskutočnili meranie u 24 kúpeľných pacientov s koxartrózou III. štádia, na začiatku a na konci kúpeľnej liečby.

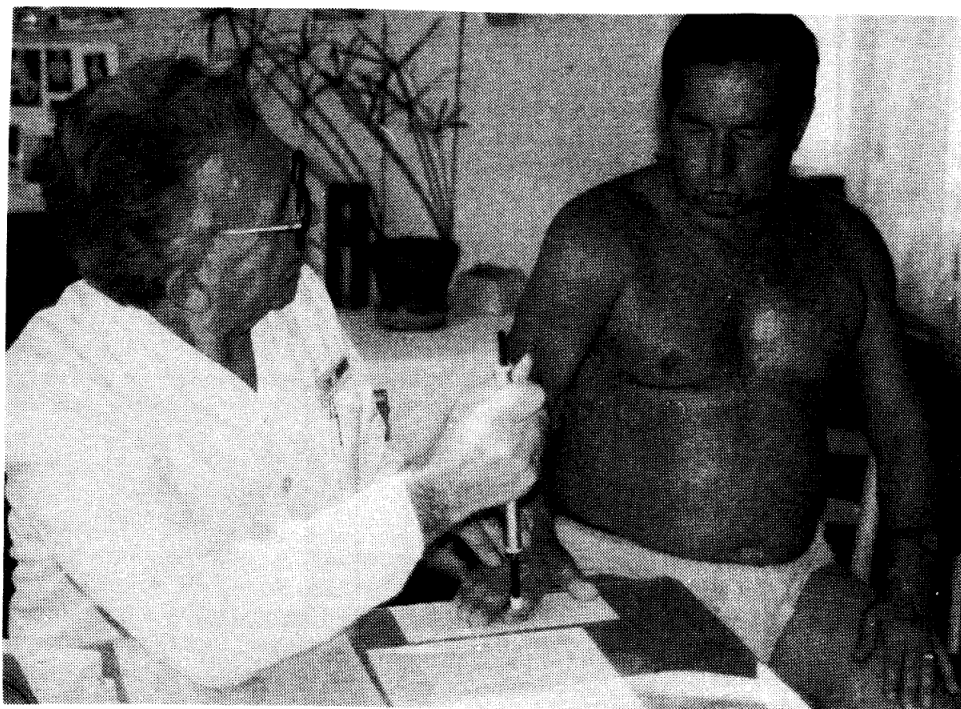
Išlo o 16 žien s priemerným vekom 50,3 roka (35 — 65 rokov) a o mužov prie-



Obr. 1. Meranie bodu Č (Čelkovho bodu) algemizetrom

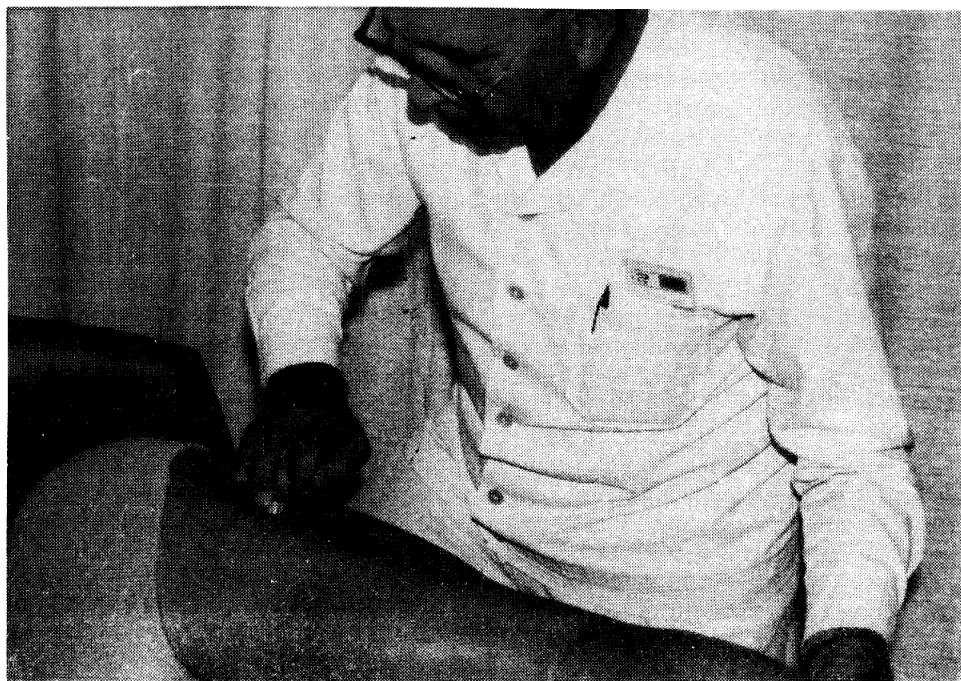
Obr. 2. Meranie bodu T (trochanterického bodu)

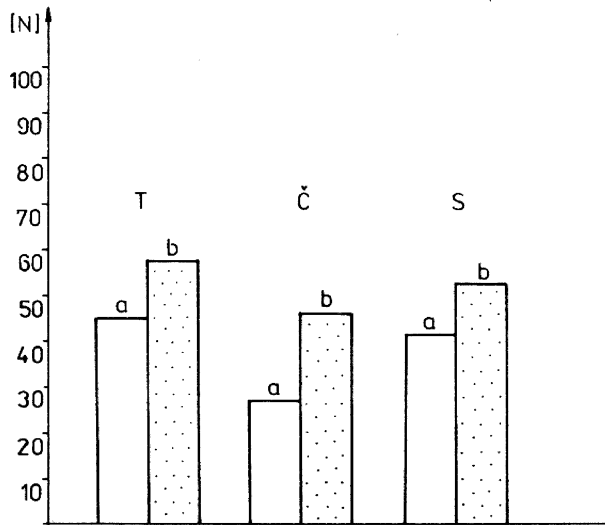




Obr. 3. Meranie VŠ — všeobecnej bolestivosti na nechtovom lôžku ukazováka, položeného na tvrdej podložke. Pacient dáva znamenie o začiatku bolesti zošpúlením úst.

Obr. 4. Palpácia bodu Č pred jeho meraním. Hľadáme tesne za tractus iliotibialis, pri ľahko abdukovanej DK. Palpujeme a meriame pri relaxovanej DK!





Graf 1. Veľkosť tlaku (N) potrebného na vyvolanie bolesti meranej algeziometrom na začiatku (a) a na konci kúpeľnej liečby (b). T — trochanterický bod, Č — Čelkov bod, S — stredný bod.

merného veku 49,5 roka (48 — 69 rokov). Pätnásť pacienti mali pravo- a deväť ľavostrannú koxartrózu.

Merali sme mechanicky algeziometrom, ciachovaným na 1 plošný cm (obr. 1), umožňujúci hodnotenie v jednotkách Newton - N (po starom kg/cm²). Ciachovaný bol meracími zariadeniami v ZŤS Dubnica nad Váhom.

Pre úplnosť sme merali aj ďalšie tri body: S — stredný bod — medzi vrcholom veľkého trochantera a laterálnou štrbinou kolena, a pod ním bod D — distálny — v polovici vzdialenosti medzi stredným bodom a štrbinou kolena; ďalej bod T — rochanterický, nad vrcholom veľkého trochantera (obr. 2).

Kvôli porovnaniu sme vyšetrovali aj Lequesneov test, pri ktorom hodnotíme čas v sekundách, počas ktorého pacient udrží bez bolesti DK 30 stupňov nad podložkou a potom čas vymiznutia bolesti po ukončení testu (uložení DK).

Aby sme vychádzali z "nulovej hodnoty individuálnej variability" citlivosti hodnotených pacientov, merali sme metódou Výskumného ústavu balneologického v Mníchove aj tlakovú bolesť nechtového lôžka pravého ukazováka ako VŠ, čiže všeobecnú bolestivosť pacienta (obr. 3). Uvedené body sme najprv pred meraním palpovali tak, aby sa upresnilo miesto správneho priloženia algeziometra (obr. 4).

Ako ukazuje graf veľkosti tlaku potrebného na vyvolanie bolesti pred kúpeľnou liečbou a po nej, došlo k zníženiu úrovne meraných bodov po kúpeľnej liečbe. Najväčšie rozdiely sme našli v bode, ktorý uviedli viedenský ortopédi a ktorý sme pracovne nazvali bod Č (Čelkov bod) (graf 1).

Štatistickým spracovaním sa zistila pozitívna korelácia medzi bodom Č a prvou časťou Lequesneovho testu. Možno povedať, že úroveň bolesti bodu Č, mera-

Tabuľka 1. Aritmetické priemery hodnôt meraných algeziometrom

	VŠEOB. BOL		TROCH. BOL		ČELKOV. BOL		STREDNÝ. BOL		LEQ. T / X	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
x	62,87	69,31	44,50	57,25	26,93	45,93	41,06	51,73	9,54	19,84
s	3,17	3,75	2,23	2,97	2,62	2,17	3,13	3,41	1,48	2,33
min	44	48	30	40	5	35	30	20	5	7
max	82	95	58	80	40	66	75	70	21	35
p		ns		.02		.001		.02		.001

b - koniec liečby

ného algeziometrom a Lequesneovho testu vzájomne koreluje, takže pre prax sú rovnakým prínosom.

Je zaujímavé, že po komplexnej KL došlo takmer u všetkých pacientov k zníženiu úrovne VŠ — všeobecnej bolestivosti, meranej na pravom ukazováku. Táto zmena nie je však štatisticky významná pri testovaní štatistickej významnosti aritmetických priemerov (tab. 1).

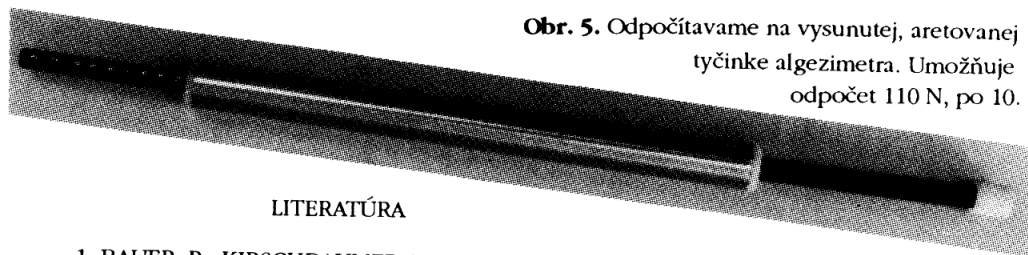
Pri metóde spracovania výsledkov multifaktoriálnou analýzou meraných údajov (Clusters analysis) sa zistila až 80 % špecifita tejto metodiky (Česal, 3).

Poznamenávame, že všetky merania uskutočnila tá istá osoba, tým istým tlakovým algeziometrom. Algeziometer sa prikladal kolmo a tlak sa vykonával nacvičenou uhlovou rýchlosťou predlaktia. Pri meraní sa zabezpečila spolupráca pacienta, ktorý rukou dával znamenie pri vzniku bolesti (obr. 1, 2).

Odpočítanie umožňovala tyčinka, ktorá sa vysúvala na hornom konci algeziometra a ostávala aretovaná v dosiahnutej vysunutej polohe (obr. 5).

Na záver treba poznamenať, že v mieste, kde sa nachádza Čelkov bod, sa nenachádzajú nijaké akupunktúrne body.

Obr. 5. Odpočítavame na vysunutej, aretovanej tyčinke algeziometra. Umožňuje odpočet 110 N, po 10.



LITERATÚRA

1. BAUER, R., KIRSCHBAUMER, F.: Die Koxarthrose. Medizinisch Litherarische Verlagsgesellschaft mbH- Uelsen, 1984, s. 55 - 76.
2. ČELKO, J., ŽBIRKA, J., ZBOJAN, L.: Ovplyvnenie reflexných tendomyóz fyzikálnou terapiou. Celoštátne fyziatrické dni, Trenčianske Teplice, marec 1984.
3. ČESAL, M., BITTO, K.: A method for determination of mucoprotein vector. United States Patent, No 4900447, FEB 13, 1990.
4. GÚTH, A., et al.: Bolestivé syndrómy a rehabilitácia. Rehabilitácia, 22, 1989, 2, s. 75 - 82.

Adresa autora: E. Z., KL PAX, SLK, 914 51 Trenčianske Teplice

E. Zbojan, J. Čelko, J. Zálešáková, M. Česal

THE LEVEL OF PAIN IN ALGIC POINTS IN COXARTHROSIS AFTER
COMPLEX BALNEOTHERAPY

S u m m a r y

The authors evaluated the pain level in algic points on the lateral thigh in 24 cases of coxarthrosis before and after three weeks of spa treatment. The most prominent changes could be recorded on a point at a palm width distance from the peak of the greater trochanter which we call point "Č" (Čelko point). Measurement was carried out with a mechanical algometer hallmarked in Newton (N). Results of evaluation correlated with general painfulness measured in the index finger bed, and with the Lequesne test. Improvement of general pain could be achieved in all patients after the spa treatment which was, however, without statistical significance. The measurement of the point "Č" however, is a contribution to practice; it correlates with the Lequesne test, it is easy to carry out, and is clinically applicable for objective evaluation. The authors describe in detail their method of measuring and documentate it in illustrations.

E. Zbojan, J. Čelko, J. Zálešáková, M. Česal

DAS SCHMERZEMPFINDLICHKEITSNIVEAU DER ALGISCHEN PUNKTE
DER KOXARTHROSE NACH KOMPLEXER BALNEOTHERAPIE

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

Die Autoren werteten das Schmerzempfindlichkeitsniveau der algischen Punkte an der lateralen Seite des Oberschenkels bei 24 Koxarthrose-Patienten vor und nach einer dreiwöchigen Baderkurbehandlung. Die bedeutsamsten Unterschiede in der Schmerzempfindungswerten fanden sie in einem eine Handbreit vom Scheitel des Trochanters entfernten Punkt, den sie ad hoc als "Čelko-Punkt" bzw. Č-Punkt bezeichneten. Die Messungen wurden mittels eines in Newton (N) geeichten mechanischen Algesimeter vorgenommen. Die Wertungsergebnisse korrelierten mit der allgemeinen Schmerzempfindlichkeit (ASE), die am Nagelbett des Zeigefingers gemessen wurde, sowie mittels des Lequesne-Tests. Nach der Baderkurbehandlung wurde bei allen Patienten eine Besserung der allgemeinen Schmerzempfindlichkeit erzielt; sie war jedoch statistisch nicht signifikant. Demgegenüber ist jedoch die Messung der Schmerzempfindlichkeit im Č-Punkt ein Beitrag für die Praxis: sie korreliert mit dem Lequesne-Test, ist leicht durchführbar und klinisch als objektive Wertungsmethode anwendbar. Die Autoren geben eine eingehende Darstellung ihrer Messungs-Methodik und dokumentieren sie anhand von Fotos.

E. Zbojan, J. Čelko, J. Zálešáková, M. Česal

NIVEAU DES DOULEURS DES POINTS ALGIQUES DE LA COXARTROSE
APRÈS LA BALNÉOTHERAPIE COMPLEXE

R é s u m é

Les auteurs ont apprécié le niveau de douleur des points algiques sur le côté latéral de la cuisse chez 24 coxarthroses avant et après un traitement de trois semaines. Les plus grandes

changements ont apparu au point de distance situé á la largeur de la paume á partir du sommet de grands trochanter qui au travail fut appelé point "C" (point de "Celko"). La mesure fut efectuée par l'algésimètre mécanique á Newton. L'évaluation était corrélative avec la douleur en général, mesurée sur le lit (point) d'ongle de l'index, et avec le test de Lequesne. Après la cure á la station thermale une amélioration du VŠ est apparue chez tous les patients, cependant sans importance statistique. Par contre la mesure de la douleur dans le point "C" est un apport pour la pratique; il est en corrélation avec le test de Lequesne, il peut étre aussi facilement mis en pratique; il est applicable en clinique pour l'évaluation objective. Les auteurs mentionnent en détail leur méthode de mesure et la documentent photographiquement.

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ

III. LÁZEŇSKÉ FYZIATRICKÉ DNY V JÁCHYMOVĚ (18. - 19. 11. 1991)

se konaly bez revmatologické účasti, která sa začala rýsovat jako tradiční, soudě podle I. a II. dnů. Tento povzdech vysoce přesahuje samotná skutečnost, že se III. dny vůbec realizovaly. Uvažme jen to, že soustava lázní je v přerodu, že Fyziatrická společnost teprve nabírá nový dech a nové poslání a že třetí z uvedených pořadatelů dnů — Svaz českých léčebných lázní — je organizací "bez orgánů". Tím více vyniká zásluha hlavního iniciátora, kterým bezesporu je ředitelka Státních léčebných lázní v Jáchymově, paní MUDr. Hornátová. V úvodním proslovu si posteskla nad odklonem zájmu o čistě medicínskou problematiku: lázeňská pracoviště mnohde zápolí o holou existenci. Nicméně program se podařilo sestavit a s malými změnami i přednést. Za aktuální považujeme zamyšlení Krejčíře (Luhačovice) nad alternativní medicínou — uzavřel, že medicína může být jen jedna — a sdělil Krejčíř a Duchkově (ČIL, Praha) o budoucím uspořádání lázní ve vztahu ke zdravotní pojistovně. Avizovala vydání nových indikačních směrnic a opět po desetiletích vydání lázeňského almanachu. Terapeutické zkušenosti přinesli Brzák (Luhačovice) o onkologických otorinolaryngologických pacientech, a Vaněk tlumočený Boudyšem (Konstantinovy Lázně) o obliterující ateroskleróze. O léčebném využití jógy referovala Gajdošová (Luhačovice), o ozařovacím laseru Lidická (Praha — Motol), o alfaterapii domácí Hlavatý a o tělesné zátěži a prognóze po infarktech myokardu prof. Mikeš, host z Bratislavy. S tradičním půvabem referoval Křížek (Mariánské Lázně) o "svých" alkaptonuriích. O neurotičnosti a její změně po lázeňské léčbě přednášeli Faloutová a Hlaváček (Mariánské Lázně); Hlaváček dále kriticky zhodnotil možnost užít index srdeční práce v denní lázeňské praxi. Domácí pracovník Hybš pojednal o ionizačním zatížení pacientů i personálu při lázeňské léčbě. Zástupci od vystavujících firem pojednali o tvárné posteli a o ozařovacích laserech; farmaceutické firmy byly rovněž (již konkurenčně) zastoupeny.

Jáchymov byl pod sněhem, a o to útulněji bylo na přednáškách v "Běhounku" i v "Radiumpálci" na příjemném večerním posezení. Prožili jsme setkání jako příslib nového rozběhu lázní v nadějných podmínkách, rozběhu jistě s překážkami a protivenstvími. Možná, že právě tento dojem je tím nejdůležitějším sdělením.

A. Hlaváček, M. Faloutová

**REHABILITAČNÁ LIEČBA PRI CYSTICKEJ FIBRÓZE
(MUKOVISCIDÓZE)**

E. KOZELKOVÁ

Fyziatricko-rehabilitačné oddelenie NsP, Prešov
Vedúci pracoviska: MUDr. A. Kubek

Súhrn: Autor sa v článku zaoberá možnosťou terapeutického ovplyvnenia jedného z najzávažnejších príznakov cystickej fibrózy (mukoviscidózy) — chronickej respiračnej nedostatočnosti (obštrukčnej ventiláčnej poruchy z tvorby veľkého množstva hustého hlienu) rehabilitačnými metódami. Rozoberá základné úlohy liečebnej telesnej výchovy (LTV), indikácie LTV z hľadiska štádia choroby, metodické postupy v LTV pri cystickej fibróze, možnosti autogénneho tréningu a zostavovanie pohybových programov.

Kľúčové slová: cystická fibróza — možnosti a hranice — rehabilitácia: základné úlohy a metodické postupy v LTV.

“Das Kind stirbt bald, wieder dessen Stirne beim Küssen salzig schmeckt” (“Dieťa, ktorého čelo má pri bozku slaná chuť, skoro zomrie”). Ide pravdepodobne o najstaršiu známu zmienku o cystickej fibróze (CF) v nemeckom prísloví, na ktoré upozornil v roku 1970 Gottschalk a ktoré pochádza zo 16., možno aj z 15. storočia.

CF je vrodené dedičné ochorenie, prejavujúce sa generalizovanou dysfunkciou exokrinných žliaz. V plne rozvinutej forme ho charakterizuje chronické respiračné ochorenie, insuficiencia vonkajšej sekrécie pankreasu a vysoká koncentrácia elektrolytov v pote. Najčastejšou a prognosticky najzávažnejšou poruchou pľúc je obštrukcia dýchacích ciest, ktorej príčinou je tvorba veľkého množstva hustého hlienu a chronický zápal dýchacích ciest. CF je nevyliciteľná choroba, aj keď sa jej prognóza za posledných 30 rokov veľmi zlepšila.

Liečba CF je len symptomatická, zmiernuje príznaky ochorenia a spomaľuje progresiu choroby; nemôže ju však úplne vyliečiť. Kládne veľké nároky na chorého, jeho rodinu a ošetrojúci personál. Deti sú sledované v centrách pre CF, ktoré usmerňujú prácu obvodných pediatrov.

Najlepšie vyhliadky na úspech má komplexná liečba, ktorú treba začať čo najskôr. Túto liečbu je možné rozdeliť do niekoľkých zásad:

- skvapalnenie a odstránenie viskózneho spúta z bronchiálneho stromu, pričom skvapalneniu napomáha podávanie mukolytík formou: a) inhalácií, b) mikrola váži, c) perorálne.
- antiinfekčná liečba,
- podávanie bronchodilatancií a kortinoidov,
- substitúcia enzýmov,
- dietetické opatrenia,

- správna životospráva,
- liečba komplikácií.

Stupeň choroby a účinnosť liečby posudzuje redukovaná Schwachmannova stupnica:

L a h k ý s t u p e ň (pokojuvé štádium):

- deti bez klinických prejavov choroby,
- deti s ľahkým priebehom v období medzi exacerbáciami respiračnej infekcie

S t r e d n e ľ a ť k ý s t u p e ň:

- deti v pokročilejšom štádiu choroby,
- deti v stredne ťažkej exacerbácii akútnej infekcie,
- deti v období rekonvalescencie akútnej exacerbácie,

Ť a ť k ý s t u p e ň:

- deti v pokročilom štádiu choroby (v pokoji dyspnoe a trvale produktívny kašeľ)
- deti s ťažko prebiehajúcimi exacerbáciami respiračnej infekcie,
- deti s ťažkými pľúcnymi komplikáciami.

Na určenie stupňa sa používajú Schwachmannove kritériá:

- celková aktivita,
- fyzikálny nález,
- stav výživy,
- rtg nález na pľúcach.

Pravidelná a intenzívna liečebná telesná výchova (LTV) je veľmi dôležitou terapeutickou zložkou komplexnej liečby CF. Aplikuje sa v každom štádiu choroby. Zameriavame sa predovšetkým na postihnutie dýchacieho aparátu, jeho komplikácie a na poruchu koordinácie medzi svalmi hrudníka a bránice. Jej najdôležitejšou úlohou je odstránenie mukolytikami skvapalneného hlienu z dýchacích ciest.

Postup a program rehabilitačnej starostlivosti sa riadi podľa:

- štádia choroby,
- klinického stavu pacienta,
- pohybových schopností vekového obdobia.

Pri rehabilitačnej starostlivosti v rámci LTV je dôležité vymedziť jej základné úlohy, indikácie z hľadiska štádia choroby a metodické postupy.

Základné úlohy LTV pri CF

a) nácvik bránicového dýchania

Napomáha prehlbovaniu a spomaľovaniu dýchania a vedie k zmenšeniu funkčnej reziduálnej kapacity. Ak sa chorý naučí používať viac bránicu, zvýši sa účinnosť kašľa, zlepši sa efektívna alveolárna ventilácia a zmiernia sa príznaky dyspnoe.

b) zlepšenie funkcie pomocných dýchacích svalov

Uvoľňuje inspiračné postavenie hrudníka a koriguje kyfotické postavenie chrbtice, čo sa prejaví zlepšením koordinácie dýchacích pohybov hrudníka.

c) hygiena bronchov

Udržiava sa vykašliavaním hlienov. Kašeľ nesmie byť potlačovaný, naopak napomáha mu aplikácia polohových drenáží, ktoré sú založené na vyprázdňovaní sekrétu spádom. Pri aplikácii polôh je dôležitá znalosť tracheobronchiálneho stromu.

d) neobmedzovanie telesného pohybu

Len v nevyhnutných prípadoch (ak sú spirometrické hodnoty nižšie ako 50 % náležitej hodnoty) sa dieťa pripútava na lôžko, ale aj vtedy treba jeho polohu pravidelne meniť. Zmena polôh a fyziologicky prehĺbené dýchanie uľahčí expektoráciu lepšie ako akýkoľvek náročný spôsob cvičenia. Chorým s nadmernou produkciou hlienu sa odporúča spať v polohe hlavou dole.

Indikácia na LTV z hľadiska štádia CF

a) pokojuvé štádium

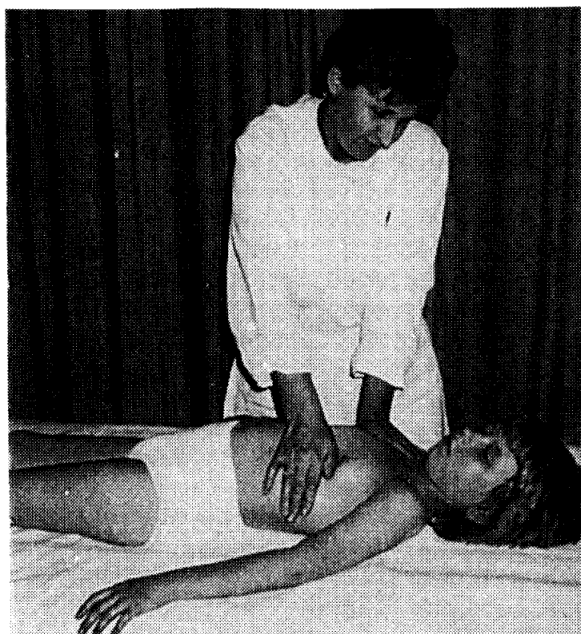
LTV sa robí profylakticky. Ide najmä o nácvik reedukácie dýchania a autoexpektorácie, nácvik relaxácie a mobilizácie hrudníka a chrčtice.

b) stredne ťažký stav

LTV sa zameriava na metódy relaxácie v spojení s expektoráciou, na dôkladné polohové drenáže, na reedukáciu dýchania, najmä bránicového a na cviky na uvoľnenie inspiračného postavenia hrudníka. Odporúča sa aj inhalácia mukolytík pred aplikáciou posturálnych drenáží. Uskutočňuje sa striedavo v domácej a ústavnej starostlivosti.

c) ťažký stav

LTV je zameraná predovšetkým na hygienu priechodiek s dôkladnou expektoráciou a na polohové drenáže s predchádzajúcou inhaláciou mukolytík. Pri hemoptýze a pneumotoraxe je potrebné LTV na určitý čas celkom vyradiť. Deti sa liečia predovšetkým v nemocničných zariadeniach, u ťažko prebiehajúcich respiračných infekcií až na jednotkách intenzívnej starostlivosti, kde sa napájajú na respirátor.



Obr. 1. Masáž hrudníka. Vytieranie hrudníka v diagonále

Metodické postupy v LTV pri CF

a) masážne hmaty

Slúžia na uvoľnenie stuhnutého hrudníka a robia sa v úvode rehabilitačného programu, najčastejšie v horizontálnej polohe, prípadne s podložením hrudníka, u dyspnoických detí v sede, u malých detí v lone cvičiteľky.

Formy masážnych hmatov:

- vytieranie hrudníka v diagonále (obr. 1),
- vytieranie pozdĺž chrbtice,
- vytieranie medzirebrových priestorov,
- vytieranie v línii ramien a krku nad lopatkou,
- svtieranie pod dolnými rebrovými oblúkmi.

b) aktívna relaxácia

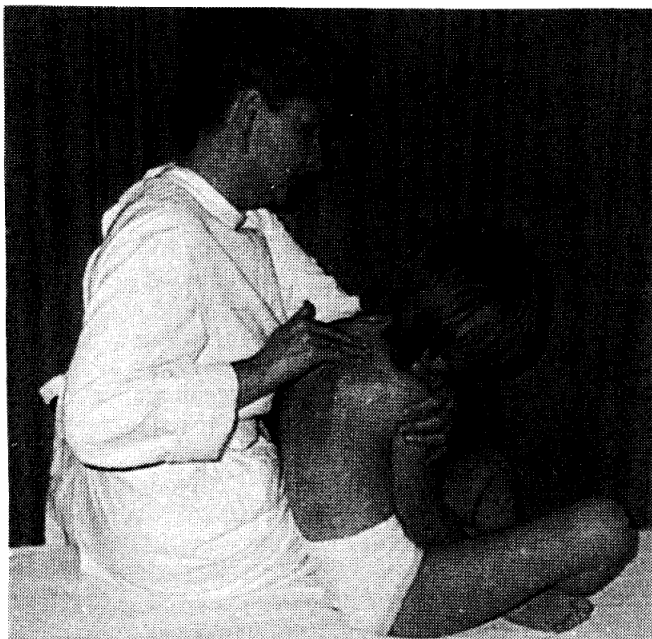
Je to metóda nacvičovania uvedomelého uvoľňovania jednotlivých svalových skupín, pričom sa postupuje od menších k väčším svalovým skupinám. Pri tejto lokálnej relaxácii je potrebná spolupráca pacienta, preto je vhodná až u detí školského veku.

c) polohové drenáže

Metóda je založená na tom, že choré oblasti musia byť uložené čo najvyššie, aby spád a gravitácia pomohli odtekať sekrétom z periférnych bronchiolov do veľkých bronchov, odkiaľ sa ľahšie vykašľú (obr.2). Polohové drenáže robíme na lôžku úpravou polohy podložením, na trakčnom stole, alebo u malých detí v lone cvičiteľky. Expektorácii napomáha cvičiteľka stimuláciou nad drénovaným miestom formou poklopov (obr.3), ktoré sa striedajú s vibráciou a stláčaním hrudníka



Obr. 2. Drenáž zadných dolných pľúcnych lalokov



Obr. 3. Stimulácia poklopmi nad drénovaným miestom (drenáž zadnej časti horného pľúcneho laloka)

v expiračnej fáze dýchania. Drenáže nadväzujú na inhaláciu mukolytík, robia sa trikrát denne a v jednej polohe sa zotrváva 4 - 8 minút. U kojencov je potrebné odsávať hlien a u detí s väčším množstvom hlienu indikujeme drenáže pred aj po inhlácii.

d) autoexpektorácia

Metóda nácviku vykašliavania sekrétu, ktorej predchádza nácvik relaxácie hrudníka a krátkodobé prehĺbenie dýchania. Pri zafixovanom inspiračnom postavení hrudníka je potrebné pred expektoráciou zintenzívniť aj bránicové dýchanie. Autoexpektorácia sa robí v sede, niekoľkokrát denne, ale najmä ráno.

e) reedukácia dýchania

U CF je dôležitý najmä nácvik bránicového dýchania, a to vo všetkých horizontálnych aj vertikálnych polohách.

Dynamické dychové cvičenia s pohybom trupu a horných končatín sa aplikujú na zlepšenie pružnosti hrudníka a uvoľnenie ramenného pletenca.

Na výcvik brušných svalov sa aplikujú dynamické cvičenia dolných končatín v spojení s bránicovým dýchaním.

Dôležitý je nácvik prehĺbeného dýchania, ktorý sa robí u batoliat pomocou bublania do fľaše s vodou, u kojencov zmenami polôh, masážami hrudníka, stimuláciou, stláčaním a kladením odporu hrudníku, ako aj pasívnymi pohybmi hornými končatinami.

Hyperventilácia studeným vzduchom nevyvoláva pri CF bronchospazmus.

U kojencov sa v LTV využívajú aj prvky reflexného plazenia.

V posledných rokoch sa venuje pozornosť technike usilovného výdychu (forced expiration technique - FET), čo je výdych s obmedzeným expiračným tlakom. Expírium sa robí formou vzdychania, pričom sa potlačí kašľací reflex. Výhodou je, že pacient nepotrebuje pomoc inej osoby, hlien sa odstraňuje z dýchacích ciest nenásilne a prúd vzduchu, ktorý pohne hlienom, nevyvolá obštrukciu. Vhodná je kombinácia FET s polohovaním a klasickou konvenčnou fyzioterapiou (chest physiotherapy — CPT). Bolo dokázané, že sa FET spojený s posturálnou drenážou vyrovná klasickej rehabilitácii s polohovou drenážou, poklopmi a kašľom, pričom konvenčná LTV nepôsobí na malé dýchacie cesty.

Autogénny tréning

Je to relaxačná metóda, ktorá spája princípy relaxácie, koncentrácie, autosugesívneho ovplyvnenia a systematického nácviku. S obľubou ho využívajú najmä mladiství, pretože pri ňom nepotrebujú pomoc druhej osoby.

V praxi sa používa metóda autogénneho tréningu podľa Schultza, ktorý využíva prvky jogy, hypnózu a autogénnu drenáž podľa Chevaliera.

U nás užívaný postup autogénneho tréningu, ktorého nácvik je možný individuálne alebo kolektívne, je zoradený takto:

- rozhovor s dieťaťom,
- navodenie ľahkej hypnózy,
- nácvik autogénneho tréningu v ľahkej hypnóze,
- expektorácia navodená stavom výraznej relaxácie,
- vlastná LTV.

Zostavenie pohybového programu

Pri zostavovaní rehabilitačných a pohybových programov je dôležitý prísne individuálny prístup. Následkom väčšieho energetického výdaja a vyššej spotreby kyslíka môže dôjsť k únave dýchacích svalov a aj k respiračnému zlyhaniu. Preto je vhodné pred zostavením pohybového programu urobiť pacientovi záťažové vyšetrenie. Dobrým kritériom je aj vyšetrenie krvných plynov.

Na základe výsledkov klinických vyšetrení a záťažového testu sa zostavujú individuálne pohybové liečebné programy pri presnom udaní intenzity trvania a spôsobu telesného zaťaženia. Pre pacientov s CF sú obzvlášť priaznivé plávanie, bicyklovanie, rýchla chôdza a joga. Najmä cvičenia spojené s plávaním napomáhajú pľúcam zbavovať sa hlienu. Spôsobuje to horizontálna poloha tela pri plávaní a vytvorenie teplej vlhkej vzdušnej vrstvy nad vodnou hladinou.

Rôzne formy športovej činnosti vedú k zlepšeniu svalovej a kardiálnej výkonnosti, ale aj k posilneniu sebavedomia a celkovému zlepšeniu nálady pacientov.

Vlastné pozorovanie

V roku 1989 sme sledovali vplyv dychovej rehabilitácie na hodnoty odrážajúce obštrukčnú ventilačnú poruchu u 13 detí z rôznych okresov Východoslovenského kraja. Išlo o nehomogénny súbor 6 chlapcov a 7 dievčat vo veku od 1 do 13 rokov, u ktorých sa aplikovali prvky klasickej dychovej rehabilitácie počas 2 týždňov. Na začiatku a na konci sledovania sme u všetkých detí vyšetřili krvné plyny a u detí nad 5 rokov (8) sme uskutočnili spirometrické vyšetřenie formou usilovného výdychu vitálnej kapacity.

Získané hodnoty sme štatisticky spracovali. Ani u jedného zo sledovaných parametrov sme nezistili štatisticky významný rozdiel porovnaním hodnôt pred rehabilitačnou liečbou a po jej ukončení. U 8 z 13 pacientov došlo k uľahčeniu expektorácie.

Dospeli sme teda k podobnému záveru, ako uvádza väčšina dostupnej literatúry, že rehabilitačná a pohybová liečba zlepšuje celkový stav pacienta, má priaznivý vplyv na jeho duševný stav, ale neovplyvňuje významne rtg obraz, ani hodnoty funkčných vyšetrení pľúc.

Z á v e r

V práci sa opisujú súčasné možnosti rehabilitačnej liečby cystickej fibrózy, a to jedného zo základných jej príznakov — obštrukcie dýchacích ciest.

Aj keď ide o nevyliciteľnú chorobu a rehabilitáciou nemožno podstatne ovplyvniť jej objektívne príznaky, prispieva k zmierneniu subjektívnych obtiaží, celkovému zlepšeniu stavu pacienta a zlepšeniu jeho psychickej pohody.

LITERATÚRA

1. EDLUND, L. D., et al.: Effects of a swimming program of children with cystic fibrosis. *Am J Dis Child*, 1986, 140, 1, s. 80 - 83.
2. HOUŠTĚK, J., VÁVROVÁ, V.: Cystická fibróza. In: *Pokroky v pediatrii* 7, Praha, Avicenum, 1983, s. 139 - 178.
3. HOUŠTĚK, J., VÁVROVÁ, V.: Cystická fibróza. In: *Boukal: Základní diagnostické léčebné postupy II*. Zdrav Akt, 205, Praha, Avicenum, 1985, s. 40 - 44.
4. HOUŠTĚK, J., VÁVROVÁ, V.: Cystická fibróza v minulosti, přítomnosti a budoucnosti. *Čs Pediatr*, 37, 1982, 4, s. 645 - 648.
5. HOUŠTĚK, J., VÁVROVÁ, V.: Cystická fibróza. In: *Lékařské repetitorium sv. I*. Praha, Avicenum, 1981, s. 409 - 411.
6. HOUŠTĚK, J., VÁVROVÁ, V.: Léčení cystické fibrózy. *Čs Pediatr*, 37, 1982, 1, s. 39 - 42.
7. HRUŠKOVIC, I.: Liečba chronických ochorení pľúc v detskom veku. In: *Lehký, Horáková: Materia Pharm*, 4, 1983, s. 94 - 113.
8. JANKOWSKI, L. W.: Zystische Fibrose. In: *Skinner: Rezepte für Sport und Bewegungstherapie*. Köln, 1989, s. 231 - 234.
9. KUTKOVÁ, T.: Problematika pohybovej liečby detí s mukoviscidózou. *Zdrav Prac*, 6, 1987, s. 332 - 333.
10. MÁČEK, M., et al.: Léčebná tělesná výchova v pediatrii. Praha, Avicenum, 1975, s. 153 - 162.
11. REISMAN, J. J. et al.: Role of conventional physiotherapy in CF. *Pediatr*, 113, 1988, 4, s. 632 - 636.
12. ŠIMÁNKOVÁ, N., et al.: Terapeutický postup u dětí s mukoviscidózou. *Čs Pediatr*, 24, 1969, 1, s. 40 - 43.
13. ŠTEFANOVÁ, J., ŠIMÁNKOVÁ, N.: Léčebná rehabilitace u dětí s mukoviscidózou. *Čs Pediatr*, 24, 1969, 1, s. 45 - 48.
14. VÁVROVÁ, V.: Komplexní léčba cystické fibrózy a její výsledky. *Čs Pediatr*, 28, 1973, 10, s. 528 - 531.
15. VÁVROVÁ, V., ŠTEFANOVÁ, J.: Možnosti léčebné rehabilitace u cystické fibrózy. *Rehabilitácia*, Supl 16, 1978, s. 5 - 82.

16. ZAPLETAL, A., et al.: Funkční vyšetření plic v posuzování účinku dýchové rehabilitace a mukolytik u cystické fibrózy. Čs Pediatr, 28, 1983, 9, s. 519 - 524.

Adresa autorky: E. K., Fyziatrisko-rehabilitačné oddelenie NsP, Prešov

E. Kozelková
REHABILITATION THERAPY IN CYSTIC FIBROSIS

S u m m a r y

The autor discusses in her contribution the possibility of the therapeutic effect on one of the most severe symptoms of cystic fibrosis (mucoviscidosis) — chronic respiratory insufficiency (obstructive ventilatory disturbance due to the formation of excessive viscid phlegm) by methods of rehabilitation. The author analyses the fundamental aims of exercise therapy, indications for exercise therapy from the point of view of the state of the disease, methodical approaches of exercise therapy in cystic fibrosis, possibilities of autogenic training and the structure of an exercise programme.

E. Kozelková
REHABILITATIONSTHERAPIE BEI ZYSTISCHER FIBROSE

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

Die Autorin behandelt die Möglichkeit einer therapeutischen Beeinflussung eines der bedeutendsten Symptome der zystischen Fibrose (F) Mukoviszidose (— der chronischen Atemnot) der obstruktiven Ventilationsstörung infolge übermäßiger Schleimbildung) — mit Rehabilitationsmethoden. Sie untersucht die grundlegenden Aufgaben der Heilgymnastik, die Indikationen für eine Heilgymnastik vom Gesichtspunkt des Stadiums der Erkrankung, die methodischen Vorgangsweisen bei der Heilgymnastik bei zystischer Fibrose, die Möglichkeiten des autogenen Trainings sowie die Zusammenstellung von Bewegungsprogrammen.

E. Kozelková
THÉRAPIE MÉDICALE AU FIBROIDE CYSTIQUE

R é s u m é

L'auteur s'occupe du moyen d'influer l'un des plus graves syndromes de fibroide cystique (mucoviscidose) - insuffisance respiratoire chronique (trouble ventilatoire obstructif provenant de la production d'une grande quantité de mucosité épaisse) par les méthodes de réadaptation. Il analyse les taches principales de la kinésithérapie, les indications de la kinésithérapie du point de vue du stade de la maladie, les procédés méthodiques de la kinésithérapie dans la fibroide cystique, les moyens d'entraînement autogène et d'établissement de programmes de kinésithérapie.

REAKCIA NA TEPELNÚ AKLIMÁCIU V BRATISLAVE A NA ŠTRBSKOM PLESE

J. EISNER, V. ABAFFY, E. JAKAB, A. KÁRPÁTIOVÁ, J. ZVONÁR, J. RUŽIČKA, J. KOLESÁR

Výskumný ústav ľudskej bioklimatológie, Bratislava
Riaditeľ: MUDr. Ján Zvonár, CSc.

Súhrn: V Bratislave boli vyšetrovaní pacienti len čiastočne aklimatizovaní na teplo. Táto aklimatizácia sa manifestovala nezmenenými hodnotami centrálnej teploty v priebehu periódy tepelnej aklimácie na teplo. Na druhej strane cirkulačná regulácia na teplo, ktorú predstavovala frekvencia pulzu, nebola kompletná a navyše sa adaptácia na teplo v Bratislave dosiahla až aklimáciou na teplo. Tento mechanizmus, ktorý je zapojený vplyvom tepelnej aklimácie, sa navyše prejavuje najmä zväčšovaním objemu plazmy.

Na Štrbskom Plese aj napriek 5-týždňovej aklimácii na teplo má termoregulačný zvrtný bod vyššie hodnoty a prejavuje sa spolu so znížením potivosti po aklimácii na teplo. Na Štrbskom Plese sa preto prejavila u pacientov menšia citlivosť pre potenie. Objem krvi sa na Štrbskom Plese zväčšoval jednak zväčšením objemu plazmy a jednak zväčšením bunkového kompartmentu krvi. V Bratislave sa aklimácia na teplo prejavila len zväčšením objemu plazmy.

Kľúčové slová: sauna — termoregulácia — červené krvinky — hemoglobín.

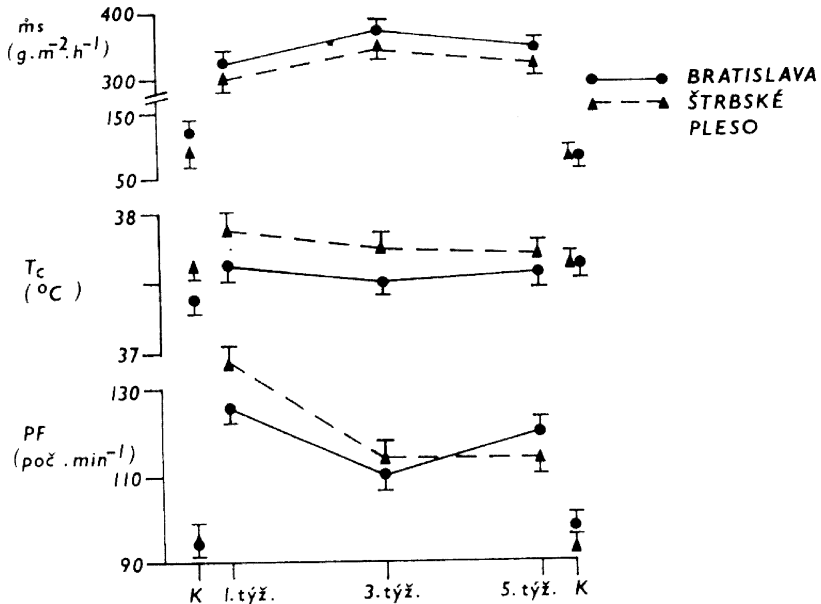
Rozdiel medzi definíciou aklimatizácie a aklimácie vyjadruje zmeny, ktoré sú vyvolané prirodzenou alebo arteficiálnou klimatickou stimuláciou. V prvom prípade ide o celkový — akordový účinok vplyvu vonkajšieho prostredia, ale v každom prípade sa aj pri aklimatizácii a aj pri aklimácii na teplo fyziologické zmeny organizmu prejavujú zväčšením hodnoty potivosti, zmenšením pulzovej frekvencie a centrálnej teploty, keď sa vyšetrovaní v priebehu vyšetrovania rehydratujú. V popredí týchto zmien prevažuje rýchle zväčšovanie objemu plazmy, ktoré sa po užívaní minerálnej vody prejavuje už v prvých dňoch procesu aklimácie na teplo. Ukazuje sa, že zväčšovanie plazmatického objemu je základnou hemodynamickou zmenou spojenou s reguláciou cirkulácie u ľudí, ktorí sa pravidelne podrobujú pôsobeniu tepla, ale aj vplyvu submaximálnej záťaže či už v Bratislave (nížina) alebo na Štrbskom Plese (1350 m n.m.). Wyndham a spoluprac. (3) predpokladajú, že pri umelej aklimácii na teplo sa dosiahne vyšší stupeň adaptácie na teplo ako pri prirodzenej aklimatizácii. Doteraz sa však neopísali a ani neporovnali hemodynamické zmeny vplyvom tepelnej aklimácie v nížine a vo vyššej nadmorskej výške.

Materiál a metóda

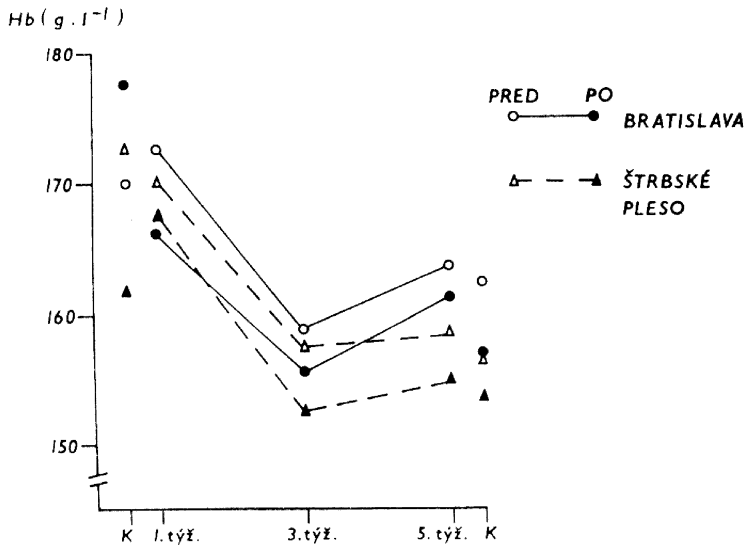
Vyšetrovania sa zúčastnilo 18 osôb (10 mužov a 8 žien) vo veku 25 — 48 rokov. Vyšetovaní boli pacienti s chronickou obštrukčnou chorobou pľúc s hodnotou percenta FEV₁, 50 — 60 %, dlhšie sledovaní v našej ambulancii. Vyšetovanie v Bratislave sa uskutočnilo v júni, na Štrbskom Plese a v auguste s teplotou miestnosti 26 °C a s relatívnou vlhkosťou menšou ako 30 %. Vyšetovaní sa podrobili saunovaniu 2-krát týždenne v priebehu 5 týždňov v Bratislave a na Štrbskom Plese. Pred začatím série vyšetrovania sa u nich neprejavovali príznaky aklimácie na teplo. V dňoch vyšetrenia pacienti bicyklovali na ergometri po absolvovaní saunovacej procedúry, ktorá trvala 2-krát 10 minút. Intenzita záťaže bola 60 % z maximálnej spotreby kyslíka. Zároveň po saunovaní začala u vyšetovaných fáza rehydratácie. Pitný režim mal jednotný charakter objemu prijatých tekutín a reguloval sa pocitom smädu. Užívala sa minerálna voda Fatra. Objem vypitej tekutiny kolísal od 800 do 1000 ml na osobu. Deň pred začatím aklimácie na teplo a deň po 5-týždňovej aklimácii sa pacienti podrobili len spiroergometrickému vyšetreniu. Všetkým vyšetrovaným sa merala centrálna teplota, kožná teplota (čelo, hrudník, stehno, predlaktie) v 2-minútových intervaloch. Hodnota hematokritu sa určila centrifugačnou mikrometódou, hemoglobín pomocou methemoglobínovej metódy. Zmeny objemu krvi sa vypočítavali z obsahu hemoglobínu v krvi a zmeny plazmatického objemu sa vypočítali metódou Dilla a Costilla (2).

Výsledky

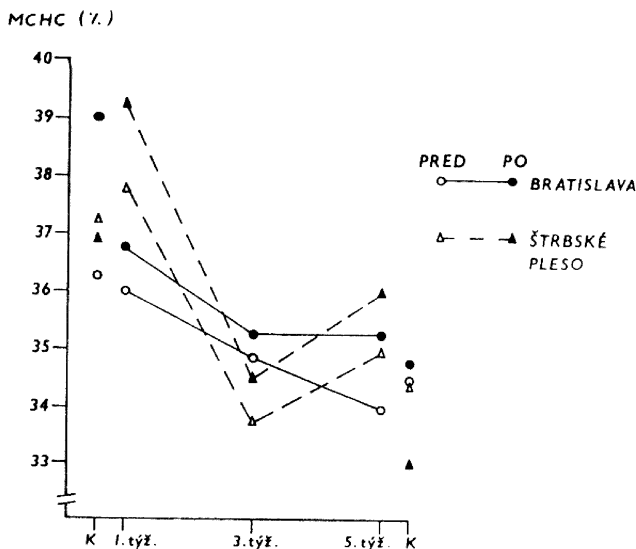
Na grafe 1 sú vyjadrené hodnoty potivosti, centrálnej teploty a pulzovej frekvencie v Bratislave (plná čiara) a na Štrbskom Plese (prerušovaná čiara) v prvom a poslednom kontrolnom dni a na konci 1., 3. a 5. týždňa aklimáčnej procedúry. Hodnota centrálnej teploty bola prakticky rovnaká v priebehu 5-týždňovej tepelnej aklimácii v Bratislave, kým pri aklimácii na Štrbskom Plese sa pozoroval pokles centrálnej teploty o 0,22 °C bez štatistickej významnosti. Centrálna teplota na Štrbskom Plese bola významne zvýšená o 0,15 — 0,35 °C ($P < 0,01$) oproti hodnote pri aklimácii v Bratislave. Pulzová frekvencia sa signifikantne zmenšila ($P < 0,05$) medzi začiatkom a koncom aklimácie v Bratislave o 15 pulzov a na Štrbskom Plese o 18 pulzov. Pri porovnaní pulzovej frekvencie medzi pobytom v Bratislave a na Štrbskom Plese bola na začiatku aklimácie signifikantne vyššia hodnota pulzovej frekvencie na Štrbskom Plese o 9 pulzov. Hodnota potivosti bola v Bratislave signifikantne vyššia o 5 — 14 % ako na Štrbskom Plese. Na grafe 2 je vyjadrený obsah hemoglobínu v Bratislave (plná čiara) a na Štrbskom Plese (prerušovaná čiara) s údajmi pred tepelnou expozíciou (prázdne symboly) a s údajmi po tepelnej expozícii (plné symboly) s kontrolnými hodnotami na začiatku a na konci aklimácie a v priebehu aklimácie na konci 1., 3. a 5. týždňa. Hodnoty hemoglobínu sa prejavovali rovnakým stereotypom v Bratislave a na Štrbskom Plese. Jeho hodnoty sa významne znížili v 3. týždni a potom sa významne zvýšili na konci aklimácie, ale nedosiahli úroveň východiskových hodnôt. Aj v Bratislave a aj na Štrbskom Plese boli hodnoty hemoglobínu pred aklimáciou a na začiatku



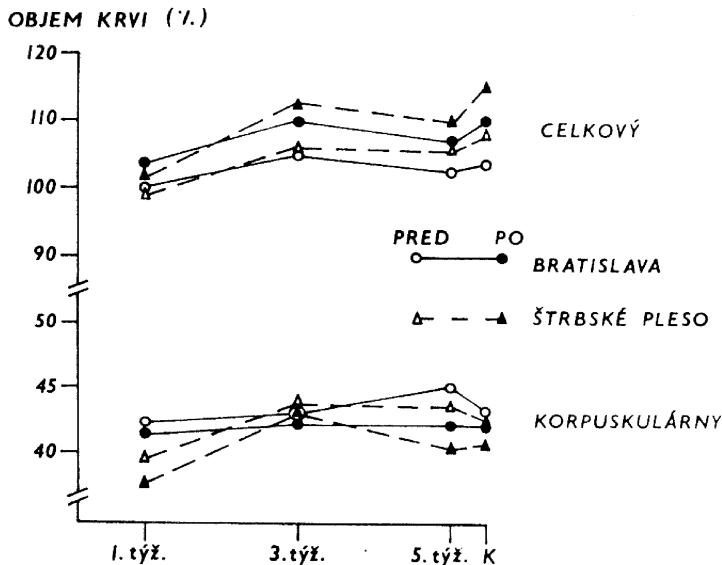
Graf 1. Výsledné hodnoty potivosti (\dot{m}_s), centrálnej teploty (T_c) a pulzovej frekvencie (PF) v 1., 3. a 5. týždni aklimácie v Bratislave (plné čiary) a na Štrbskom Plese (prerušované čiary) s kontrolnými hodnotami týchto parametrov pred 1. týždňom a po 5. týždni aklimácie.



Graf 2. Obsah hemoglobínu v krvi v Bratislave (plné čiary) a na Štrbskom Plese (prerušované čiary). Hodnoty pred tepelnou expozíciou (prázdne symboly), hodnoty po tepelnej expozícii (plné symboly). Hodnoty sú vyjadrené v 1., 3. a 5. týždni aklimácie na teplo v Bratislave, na Štrbskom Plese s kontrolnými hodnotami tohto parametra pred 1. týždňom a po 5. týždni aklimácie na teplo.



Graf 3. Farebná koncentrácia krvi (pomer obsahu hemoglobínu k hematokritu v krvi, MCHC) v Bratislave (plné čiary) a na Štrbskom Plese (prerušované čiary). Hodnoty pred tepelnou expozíciou (prázdne symboly), hodnoty po tepelnej expozícii (plné symboly). Hodnoty sú vyjadrené v 1., 3. a 5. týždni aklimácie na teplo v Bratislave a na Štrbskom Plese s kontrolnými hodnotami tohto parametra pred 1. týždňom a po 5. týždni aklimácie na teplo.



Graf 4. Krvný objem v Bratislave (plné čiary) a na Štrbskom Plese (prerušované čiary). Hodnoty pred tepelnou expozíciou (prázdne symboly), hodnoty po tepelnej expozícii (plné symboly). Hodnoty sú vyjadrené v 1., 3. a 5. týždni aklimácie na teplo v Bratislave a na Štrbskom Plese. Hodnoty pred tepelnou expozíciou v 1. týždni aklimácie v Bratislave a na Štrbskom Plese sa vyjadřili hodnotou 100%.

aklimácie významne vyššie ($P < 0,05$) ako na konci tepelnej expozície v 5. týždni. Rovnaké zmeny sa prejavovali aj pri sledovaní zmien hodnôt hematokritu, čo ukázalo na proces hemodilúcie. Hodnota farebnej koncentrácie krvi sa získala podielom hemoglobínu k hematokritu a tiež ukázala na proces hemodilúcie; hodnoty na začiatku aklimácie boli významne vyššie ako na konci aklimácie, predovšetkým na Štrbskom Plese (graf 3). Hodnoty krvného objemu po expozícii teplom boli významne vyššie ako hodnoty pred tepelnou expozíciou, a to najmä v 5. týždni aklimácie na Štrbskom Plese (graf 4). Hodnoty objemu plazmy boli na konci aklimácie v Bratislave zväčšené o 6,7 % a na Štrbskom Plese len o 4,2 % so štatistickou významnosťou.

D i s k u s i a

Predpokladalo sa, že pobytom na Štrbskom Plese sa pacienti prejavia ako menej aklimatizovaní na teplo v porovnaní s experimentami v Bratislave. Analýzy hodnôt centrálnej teploty tento predpoklad potvrdili. Pri meraní v Bratislave ostávala hodnota centrálnej teploty organizmu nezmenená v priebehu aklimácie, čím sa pomocou údajov tzv. termoregulačného zvrätneho bodu demonštruje, že aklimatizačná procedúra sa oproti experimentálnym podmienkam kompletizuje vždy prirodzenou cestou. V priebehu aklimačného procesu na Štrbskom Plese klesla centrálna teplota. Dokazuje to, že aklimácia v tejto vyššej nadmorskej výške sa dosiahla arteficiálne (umelo). Štatisticky významný rozdiel v hodnote centrálnej teploty medzi Bratislavou a Štrbským Plesom, ktorý trval aj po 5. týždni aklimácie, ukázal, že medzi týmito miestami sa javí rozdiel v termoregulačnom zvrätnom bode, ktorý sa neeliminuje vplyvom tepelnej aklimácie na Štrbskom Plese. Vyšší stav hodnôt centrálnej teploty na Štrbskom Plese v kombinácii so zníženými hodnotami potivosti pri porovnaní s Bratislavou ukazujú na zníženie citlivosti potenia na Štrbskom Plese. Na druhej strane sa hodnoty pulzovej frekvencie manifestovali rozdielne; v experimente na Štrbskom Plese a v Bratislave sa táto hodnota významne znižovala na základe čoho údaje o cirkulačnej regulácii vyjadrujú, že pacienti ani v Bratislave ani na Štrbskom Plese neboli celkom aklimatizovaní na teplo. Pri tepelnej expozícii sa na Štrbskom Plese zo začiatku prejavila pulzová frekvencia vyššími hodnotami v dôsledku nižšieho stupňa prirodzenej aklimatizácie na teplo.

Pozorované zmeny objemu krvi a plazmy, ktoré sa zistili v tejto práci, môžeme posudzovať z troch rôznych stanovísk: 1. longitudinálnymi zmenami vplyvom aklimatizačného procesu, 2. prechodnými zmenami, ku ktorým dochádza expozíciou organizmu na teplo (2), 3. z rozdielov, zistených pri meraniach v Bratislave a na Štrbskom Plese. Už v predchádzajúcich prácach, ktoré sa uskutočnili v tejto výške, sa predpokladali významné rozdiely medzi hodnotami pred aklimáciou na teplo a po nej vo všetkých hematologických parametroch. V priebehu expozície sa zistila hemodilúcia potvrdená poklesom hodnoty obsahu hemoglobínu v krvi zvýšením objemu plazmy a objemu krvi. Objem krvi sa zväčšil jednak vplyvom zväčšenia objemu plazmy a jednak vplyvom scvrkávania erytrocytov. Pretože zmenu priemerného korpuskulárneho objemu krvi možno hodnotiť pomocou hodnoty farebnej koncentrácie (pomer hemoglobínu k hematokritu), znamená to,

že pokles hematokritu a zväčšenie hodnoty farebnej koncentrácie krvi spôsobuje scvrkávajúce bunkového kompartmentu v rovnakom čase (1).

V priebehu oboch aklimačných expozícií v Bratislave a na Štrbskom Plese sa hematologické ukazovatele najvýraznejšie menili v 3. a 5. týždni tepelnej aklimácie. V tomto období sa najvýraznejšie prejavovala hemodilúcia s poklesom hodnôt hemoglobínu, hematokritu a farebnej koncentrácie so zvýšením hodnôt objemu plazmy a objemu krvi. Pobytom na Štrbskom Plese sa krvný objem zväčšoval jednak zvýšením objemu plazmy a jednak zväčšením bunkového kompartmentu krvi. Obidve sledované miesta pobytu sa odlišujú od seba najmä rozdielmi v zväčšovaní objemu medzi dvoma kompartmentami krvi, t.j. medzi objemom plazmy a medzi bunkovým kompartmentom krvi. Na Štrbskom Plese sa zistili vyššie hodnoty hematokritu v 3. týždni oproti hodnotám na začiatku a na konci aklimácie, opačný trend mali tieto hodnoty v Bratislave. Výraznejšie zvýšenie hodnoty farebnej koncentrácie bolo na Štrbskom Plese, najmä na konci pobytu. Na Štrbskom Plese došlo k menším zmenám objemu plazmy ako v Bratislave, čím sa vysvetľuje, že v Bratislave sa krvný objem zväčšoval predovšetkým na úkor väčšieho objemu plazmy, kým na Štrbskom Plese sa viac zväčšil bunkový kompartment krvi.

LITERATÚRA

1. DILL, B. D. , COSTILL, D. L.: Calculation of percentage changes in volumes of blood, plasma and cells in dehydration. *J Appl Physiol*, 37, 1974, 2, s. 247 - 248.
2. EISNER, J.: Vplyv saunovania na niektoré termoregulačné a netermoregulačné ukazovatele. X. jubilejné saunologické dni so zahraničnou účasťou dňa 9.- 10. novembra 1989 v Trenčianskych Tepliciach.
3. WYNDHAM, C. H., et al.: Heat reaction of caucasians in temperate, in hot, dry, and in hot, humid climates. *J Appl Physiol*, 19, 1964, 4, s. 607 - 612.

Adresa autora: MUDr. J. E., Bujnákova 15, 841 01 Bratislava

J. Eisner, V. Abaffy, E. Jakab, A. Kárpátiová, J. Zvonár, J. Ružička, J. Kolesár

REACTION TO THERMOACCLIMATISATION IN BRATISLAVA AND IN ŠTRBSKÉ PLESO

S u m m a r y

In Bratislava patients were examined with only partial thermoacclimatization. This acclimatization was manifested by unchanged values of central temperature in the course of the period of thermoacclimatization. On the other hand, circulatory thermoacclimatization, represented by pulse frequency, was not complete and adaptation in Bratislava was achieved only by thermoacclimatization. This mechanism which comes into operation through thermoacclimatization is mainly manifested by the increased volume of plasma.

In Štrbské Pleso, inspite of five weeks to thermoacclimatization, has the thermoregulatory reversion point higher values, and is manifested together with decreased sweating after thermoacclimatization. In Štrbské Pleso, therefore, patients are less prone to sweating. In Štrbské Pleso, the blood volume increases by the augmentation of blood plasma on one

hand, on the other, by the enlargement of the cell compartment in the blood. In Bratislava thermoacclimatization is manifested only by the increased volume of blood plasma.

J. Eisner, V. Abaffy, E. Jakab, A. Kárpátiová, J. Zvonár, J. Ružička, J. Kolesár

DIE REAKTION AUF DIE THERMISCHE AKKLIMATISATION IN
BRATISLAVA UND IN ŠTRBSKÉ PLESO

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

In Bratislava wurden Patienten untersucht, die sich nur zum Teil an die Wärme akklimatisiert hatten. Diese Akklimatisierung manifestierte sich in unveränderten Werten der zentralen Temperatur im Verlauf der Periode der thermischen Akklimatisierung und die Wärme. Andererseits war jedoch die zirkulatorische Reaktion auf die Wärme, die durch die Pulsfrequenz repräsentiert wird, nicht komplett, und überdies wurde die Adaptation auf die Wärme in Bratislave erst durch die Wärme-Akklimatisierung erreicht. Außerdem kommt dieser Mechanismus, der mit der Wärme-Akklimatisierung eng verknüpft ist, vor allem in einer Vergrößerung des Plasmavolumens zum Ausdruck.

In Štrbské Pleso zeigt der Gipfelpunkt der Thermoregulation trotz einer fünfwöchigen Wärme-Akklimatisierung höhere Werte und kommt unter anderem in einer niedrigen Schweißausscheidung nach der Wärme-Akklimatisierung zum Ausdruck. In Štrbské Pleso wurde bei den Patienten deshalb eine geringere Empfindlichkeit auf den Schweißreiz verzeichnet. Das Blutvolumen vergrößert sich in Štrbské Pleso sowohl infolge der Vergrößerung des Plasmavolumens als auch durch eine Vergrößerung des Zellkompartiments des Blutes. In Bratislava kommt die Wärme-Akklimatisierung nur in einer Vergrößerung des Plasmavolumens zum Ausdruck.

J. Eisner, V. Abaffy, E. Jakab, A. Kárpátiová, J. Zvonár, J. Ružička, J. Kolesár

RÉACTION A L'ACCLIMATATION THERMIQUE Á BRATISLAVA ET Á
ŠTRBSKÉ PLESO

R é s u m é

Les patients ont été examinés á Bratislava partiellement á la chaleur. Cette acclimatation s'est manifestée par des valeurs inchangées de la chaleur centrale pendant la période d'acclimatation á la chaleur. Par contre la régulation circulatoire á la chaleur représentée par la fréquence du pouls n'était pas complète et en plus l'adaptation á la chaleur á Bratislava fut atteinte á l'acclimatation á la chaleur. En plus, ce mécanisme qui est accouplé par l'effet de l'acclimatation thermique se manifeste surtout par l'augmentation de volume du plasma.

A Štrbské Pleso malgré une acclimatation de cinq semaines par la chaleur, le point réversible thermorégulateur a des valeurs supérieures et se manifeste avec une suee inférieure après l'acclimatation á la chaleur. De ce fait une moindre sensibilité de suées s'est manifestée á Štrbské Pleso. Le volume de sang a subi un accroissement á Štrbské Pleso, par l'accroissement du volume du plasma d'une part et du fait de l'accroissement du comportement cellulaire sanguin, d'autre part. A Bratislava l'acclimatation á la chaleur se manifeste seulement par l'accroissement du volume du plasma.

VZÁJOMNÁ NADVÄZNOŠŤ LTV A ERGOTERAPIE V RÁMCI KOMPLEXNEJ LIEČEBNEJ STAROSTLIVOSTI

E. DROBNÁ

FRO, Poliklinika Púchov

Vedúci lekár FRO: MUDr. D. Stodola

Súhrn: Ergoterpia je veľmi náročná, zodpovedná, predpokladá dokonalú odbornú prípravu i charakterové vlastnosti nevyhnutné pre dobrú prácu s postihnutými ľuďmi, predovšetkým trpezlivosť, zodpovednosť a pracovitosť. Aby práca a činnosť pacienta tešila a prinášala želaný terapeutický účinok, musí byť vhodne motivovaná. Tímová práca má v liečebnej rehabilitácii veľký význam. Terapia musí byť limitovaná časovo, aby pacienta neunavovala, musí vhodne zapadať do rámca komplexnej liečby tak, aby ju nerušili iné liečebné alebo vyšetrovacie procedúry. Musí sa vhodne zapojiť do plánu komplexnej liečebnej rehabilitácie, a to ako do dlhodobého (pokiaľ ide o sociálnu a pracovnú integráciu postihnutého), tak aj do krátkodobého (v zmysle reedukácie postihnutých funkcií). Pri liečbe záleží na každom detaile, najmä na pracovnej polohe pacienta. Dôležitá je spolupráca ergoterapeuta s lekárom, sociálnou pracovníčkou a psychológom.

Kľúčové slová: komplexná liečebná starostlivosť — ergoterapia — sebarealizácia — resocializácia — psychologický prístup.

Práca je pre existenciu človeka nevyhnutná. Človek si prácou získava obživu, a predmety na uspokojenie svojich potrieb a pretvára ňou životné prostredie. V pracovnom procese sa utvárajú medziludské vzťahy. Pocit šťastia človeka závisí aj od pocitu hrdosti z vykonanej práce a od uznania okolia. Práca a činnosť ovplyvňuje fyzický stav človeka (svalovú silu, pohyblivosť, vytrvalosť). Má priaznivý vplyv na krvný obeh, dýchanie, látkovú výmenu a psychické funkcie. Nečinnosť naopak znižuje telesnú i duševnú kondíciu a spôsobuje v organizme nežiadúce zmeny.

História

Prvé pramene ergoterapie sú už v starom Grécku, kde liečili hudbou duševne chorých ľudí. Postupne sa začala rozvíjať v Európe, na americkom kontinente. Termín ergoterapia prijali na zjazde v Zürichu asi pred 15 rokmi. Zahrňuje všetky formy — liečbu prácou, zábavou, zamestnávaním.

U nás v roku 1913 český chirurg prof. Dr. Jedlička založil ústav pre zmrzačené deti, kde ich aj liečil. Deti sa liečili pohybom, pasívnym a aktívnym cvičením, športom a predovšetkým prácou. V roku 1915 sa otvorilo oddelenie pre dospelých vojakov — invalidov. Neskôr vznikli ďalšie ústavy v Liberci, Brne, Bratislave. V

roku 1947 otvorili rehabilitačný ústav v Kladruboch, kde už bol rozsiahly úsek liečby prácou, v roku 1952 v Chuchelnej, v roku 1975 v Hrabyni, v roku 1976 det-skú liečebňu Marína v Kováčovej, v roku 1981 rehabilitačný ústav v Karvinej, v ro-ku 1978 rehabilitačný ústav v Kováčovej.

Názov ergoterapia je odvodený od gréckeho slova ergon — práca a terapia — liečba, čo znamená v podstate liečbu prácou. Pod pojmom liečba prácou rozumieme zamestnávanie, v zdelávanie, samoobsluhu — sebestačnosť a samostatnosť, pracovné činnosti. Prácou všeobecne nazývame cieľavedomú telesnú a duševnú činnosť priebiehajúcu medzi človekom a jeho prostredím.

Obyčajne definujeme ergoterapiu ako akúkoľvek pre pacienta zvolenú telesnú alebo duševnú činnosť, ktorá sa vykonáva pod zdravotníckou kontrolou, má liečebnú hodnotu, napomáha návratu alebo náhrade stratených funkcií, zabraňuje zhoršeniu a umožňuje zlepšenie miestneho i celkového stavu rehabilitanta. Je to aktívna liečebná metóda, ktorá musí byť prísne individuálne indikovaná a kontrolovaná. Bez spoluúčasti pacienta sa nemôže uskutočňovať.

Ergoterapia sa uplatňuje v ambulantnej i v lôžkovej liečebnej starostlivosti. Nachádzame ju v nemocniciach, v špecializovaných liečebných ústavoch, rehabilitačných strediskách, v ústavoch sociálnej starostlivosti pre telesne alebo mentálne postihnutú mládež. Ergoterapia ovplyvňuje jednak psychický, jednak fyzický stav postihnutého jedinca.

Význam ergoterapie je mnohostranný. Funkčná liečba — cieľná ergoterapia — je na úrovni liečebnej telesnej výchovy. Liečba zamestnávaním — kondičná terapia — slúži na účelné vyplnenie času hospitalizovaného, odvádza ho od neplo-dného premýšľania nad vlastnou chorobou a zároveň ako dozované zaťaženie po-máha udržať telesnú zdatnosť pacienta.

Rozdelenie ergoterapie

Má významné postavenie v rámci komplexnej rehabilitačnej starostlivosti. Ergoterapiu rozdeľujeme na štyri veľké oblasti:

1. Ergoterapia kondičná alebo liečba zamestnávaním.
2. Ergoterapia cieľná na postihnutú oblasť.
3. Ergoterapia zameraná na pracovné zaradenie.
4. Ergoterapia zameraná na výchovu k sebestačnosti.

Kondičná ergoterapia. Môžeme ju prirovnať ku kondičnému cvičeniu. Udržiava alebo zlepšuje zdravé fyzické a psychické funkcie. Je to aplikácia telesnej alebo duševnej činnosti s cieľom:

- a/ odpútať pozornosť postihnutého od jeho zdravotných ťažkostí,
- b/ tvorivo a aktívne vyplniť voľný čas počas liečby,
- c/ umožniť poznať zachované funkcie, dať pacientovi možnosť poznať, ktoré funkcie pohybové, pracovné a pod. mu ostali a ako ich môže využívať,
- d/ účelne zamestnať, aby sme zabránili vzniku nežiadúcich zmien z nečinnosti (ako prevencia depresí a neuróz).

Cieľom je odpútať rehabilitanta od nepriaznivého vplyvu a usilovať sa o udrža-nie duševnej rovnováhy.

Cielená ergoterapia - na postihnutú oblasť - je liečba prácou zameraná na konkrétne ciele, t.j. na zlepšenie svalovej sily, obratnosti alebo pohyblivosti, zlepšenie pracovných zručností a vytrvalosti v nich, zlepšenie fyzickej a psychickej vytrvalosti v práci a pod. Nazýva sa cielená liečba prácou — cielená ergoterapia. Hlavným cieľom cielennej ergoterapie nie je výrobok, hoci je motivačným činiteľom!!! Ak by bol cieľom výrobok, potom ide o ručnú prácu a nie o ergoterapiu. Teda nejde o krásu výrobku, ale o pacienta, ktorý výrobok zhotoví, s akou diagnózou a ako to spraví z pohľadu poškodenej funkcie. Hlavným cieľom ergoterapie je teda to, čo aj pri liečebnej telesnej výchove:

1. zlepšenie svalovej sily,
2. zlepšenie svalovej koordinácie,
3. zväčšenie rozsahu pohybov jednotlivých kĺbov.

Ergoterapia zameraná na pracovné zaradenie. Táto forma ergoterapie by mala tvoriť hlavnú náplň diagnostických zariadení jednotlivých ergoterapeutických oddelení. Pri tejto forme ergoterapie sledujeme, k čomu a k akému povolaniu má pacient vzťah, či je zručný, usilovný, skúmame celkovú telesnú silu, schopnosť záťaže, chápavosť, vytrvalosť, pamäť a pod. Ďalej treba zistiť, na aké povolanie by sa rehabilitant hodil - posúdiť predpoklady ďalšieho pracovného zaradenia, profesie. Je vhodné vyhľadať záujmovú činnosť, ktorá by sa týkala i telesného pohybu (práca v záhrade).

Ergoterapia sebestačnosti. Je dôležitou zložkou liečebnej rehabilitácie. Patrí medzi najdôležitejšie a základné úkony liečebnej rehabilitácie. Prelína sa s liečebnou telesnou výchovou a liečbou prácou po celý čas rehabilitačnej starostlivosti. Zaoberá sa výcvikom bežných, pre každého človeka nevyhnutných zručností, aby nebol závislý od pomoci inej osoby. Ide o nácvik schopností zaobštarávať a pripravovať si potravu, udržiavať osobnú hygienu, obliekať sa, prezúvať sa, udržať si poriadok okolo seba.

Cieľom je dosiahnutie maximálnej sebestačnosti !

V niektorých prípadoch nacvičujeme činnosť pomocou kompenzačných pomôcok, ktoré uľahčujú ťažko zvládnuteľné činnosti. Kompenzačné pomôcky sú také ortopedicko — protetické pomôcky, ktoré nie sú trvalo spojené s telom pacienta, nie sú pre neho nevyhnutné, ale rehabilitantovi umožňujú pri ich správnom používaní vykonávať určitú funkciu, ktorú by bez nich vôbec nebol schopný realizovať, alebo by ju vykonal s veľkými ťažkosťami.

S výchovou k sebestačnosti začíname od okamihu, kedy začíname s rehabilitáciou a keď je pacient schopný s nami spolupracovať. Ergoterapeut musí mať prehľad o všetkých druhoch bežných činností, musí byť aj dobrým psychológom. Je na ňom, akú činnosť bude pre rehabilitanta voliť, aký určí program, aby odpútal rehabilitanta od pozorovania svojej choroby. Vybrať môže akúkoľvek činnosť, ktorá sa dá v podmienkach zdravotníckeho zariadenia uskutočňovať. Pri výbere činností prihliadame na zdravotný stav, vek, pohlavie, záujmy, povolanie a vzdelanie. V začiatkovej fáze to môže byť (po období nevyhnutného pokoja) počúvanie rozhlasu, rozhovor, čítanie, hra, ručné práce, modelovanie, práce s papierom, môžeme zaradiť aj spoločenské hry — šachy, dámu. V období, keď pacient už vydrží

väčšie pracovné zaťaženie, vyberáme pracovnú činnosť pri stole, neskôr v dielňach. Nesmieme zabúdať ani na ležiacich pacientov. Prostredníctvom zamestnávania sa nadväzuje kontakt ergoterapeuta s pacientom i medzi pacientami navzájom. Môžeme sem zaradiť i súťaživosť, ktorá motivuje k aktivite. Ergoterapeut musí mať základné medicínske vzdelanie, aby zvolil podľa ordinácie lekára také činnosti, ktoré sú vhodné pre súčasný stav pacienta, musí mať základné vedomosti z anatómie a kineziológie a ovládať testovanie, aby ním vedená terapia bola cieľná, účelná, a nepoškodzovala pacienta. Dobrý ergoterapeut musí byť aj dobrým a trpezlivým pedagógom, ktorý vie pacientovi činnosť predviesť a naučiť ho správne pracovať i za zmeneného funkčného stavu.

Ergoterapia má veľký motivačný náboj, pretože vhodne zvolená činnosť človeka teší, uspokojuje jeho základnú potrebu tvoríť a súčasne uspokojuje jeho túžbu po seberealizácii. Okrem toho vedie postihnutého k nezávislosti, k sebestačnosti a k aktívnej účasti na zlepšení jeho zdravotného stavu. Ergoterapia vytvára a hodnotí predpoklady pre pacientovu resocializáciu, čiže pre návrat do spoločenského života.

Psychológia v ergoterapii

Ergoterapeut sa stretne s pacientom v rôznych obdobiach jeho liečby a tiež v rôznom psychologickom stave, na ktorý musí bezprostredne a adekvátne reagovať. Musí vedieť, že pacienti zle znášajú neistotu o svojom zdravotnom stave a o liečebných postupoch. Terapeut musí pôsobiť upokojujúco, vecne a optimisticky. Musí pacienta pozorne vypočuť, vysvetliť mu problémy spojené s nedostatkami choroby alebo úrazu, aby pacient získal aktívny záujem a spoluprácu. Ergoterapeut musí postupovať prísne individuálne podľa typu, charakteru a intelektu pacienta.

Z á v e r

Ergoterapia je neoddeliteľnou súčasťou komplexnej rehabilitačnej starostlivosti. Význam ergoterapie je mnohostranný. Funkčná liečba — cieľná ergoterapia — je na úrovni liečebnej telesnej výchovy. Ergoterapia dáva predpoklady k resocializácii pacienta. Niektoré úrazy zanechávajú trvalé následky a je potrebné rehabilitanta preorientovať na inú činnosť (prácu); napríklad ťažké postihnutie dominantnej ruky si vyžaduje preorientovanie na zdravú ruku.

Pri práci s rehabilitantom berieme do úvahy jeho zdravotný stav, vek, pohlavie, záujmy, zamestanie. Je veľmi dôležité nájsť vhodný prístup k rehabilitantovi, nadviazať kontakt, získať ho pre spoluprácu, vzbudiť záujem o činnosť, mať na mysli ekosystém — zaradenie do spoločenského života.

LITERATÚRA

1. KLUSOŇOVÁ, E., ŠPIČKOVÁ, J.: Ergoterapia I. Martin, Osveta, 1986.
2. Kolektiv autorů: Léčba prací. Ústav pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků, Brno, 1977.

3. PĚKNÁ, J.: Tkalcovské techniky v cílené ergoterapii. Učebné texty. Ústav pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků, Bmo, 1985.

Adresa autorky: E. D., Okružná č.1419/B, 020 01 Púchov

E. Drobná

EXERCISE THERAPY AND ERGOTHERAPY WITHIN THE FRAMEWORK OF COMPREHENSIVE THERAPEUTIC CARE

S u m m a r y

Ergotherapy is a very demanding and responsible method, its preconditions are a perfect professional training, as well as qualities of disposition necessary for the work with handicapped patients, and above all, patience, responsibility and diligence. If the work and the activities are to be enjoyed by the patient, and are to result in the required therapeutic effect, the patient must be suitably motivated. Teamwork is in rehabilitation therapy of utmost importance. The therapy must have a certain time limit, as not to tire the patient unnecessarily; it must fit into the programme of rehabilitation therapy and not interfere with other treatment or examination procedures. It must be suitable intergrated into the programme of comprehensive rehabilitation therapy; it is a long-term process, as far as social and working intergration is concerned, and a short-term programme where reeducation of the affected functions is concerned. Every detail of the treatment is important, particularly the working position of the patient. Stressed is also the importance of cooperation of the ergotherapist with the physician, the social worker and the psychologist.

E. Drobná

DIE WECHSELSEITIGE VERKNÜPFTHEIT DER HEILGYMNASTIK UND DER ERGOTHERAPIE IM RAHMEN DER KOMPLEXEN HEILBEHANDLUNG

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

Die Ergotherapie ist eine sehr anspruchsvolle, verantwortungsvolle Behandlungsmethode. Sie setzt eine vollkommene fachmännische Ausbildung und verschiedene, für eine gute Arbeit mit Behinderten notwendige Charaktereigenschaften voraus, vor allem Gedult, Verantwortungsbewußtsein und Arbeitsamkeit. Um zu erreichen, daß die Arbeit und sonstige Tätigkeit dem Patienten Freude bereite und das gewünschte therapeutische Ergebnis erbringe, muß diese auf geeignete Weise motiviert werden. Von großer Bedeutung ist bei der Rehabilitationsbehandlung das Teamwork. Die Behandlung muß zeitlich derart limitiert werden, daß sie den Patienten nicht ermüdet, und sie muß so in den komplexen Behandlungsprozeß eingeordnet werden, daß sie nicht durch andere therapeutische oder Untersuchungsmethoden gestört werde. Sie muß also auf geeignete Weise in den Plan der komplexen Rehabilitationsbehandlung eingeordnet werden, und das sowohl im Bereich der langfristigen Rehabilitation - mit dem Ziel der sozialen und arbeitsmäßigen Integration des Behinderten - als auch in der kurzfristigen Betreuung - im Sinne der Reedukation der beeinträchtigen Funktionen. Bei der Behandlung kommt es auf jedes Detail an, insbesondere ist die Position des Patienten bei der Arbeit von großer Bedeutung. Hervorgehoben wird die Bedeutung der Zusammenarbeit des Therapeuten mit dem Arzt, der sozialen Betreuerin und mit dem Psychologen.

E. Drobná

RAPPORT MUTUEL DE LE KINÉSITHÉRAPIE DANS LE CADRE DE LA SOLLICITUDE THÉRAPEUTIQUE COMPLEXE

R é s u m é

L'ergothérapie est tres exigeante, responsable, elle suppose une préparation spéciale parfaite avec des qualités de caractère nécessaire pour un bon travail avec les affectés, tout d'abord la patience, la responsabilité et le travail laborieux. Pour que le travail et l'activité soient pour le patient réjouissants, en lui apportant l'effet thérapeutique exigé, ils doivent être bien motivés. Le travail de team a dans la réadaptation médicale une grande importance. La thérapie doit être limitée de façon horaire pour éviter la fatigue du patient, elle doit parfaitement s'engager dans le cadre de la thérapie complexe de façon à ce qu'elle ne soit pas dérangée par d'autres procédures thérapeutiques ou examinatrice. Elle doit être parfaitement liée au plan de réadaptation médicale complexe et ceci comme plan à long terme - en ce qui concerne l'intégration sociale et de travail de l'affecté, aussi le plan de courte durée - dans le cadre de la rééducation des fonctions affectées. Il s'agit de chaque détail dans la thérapie, surtout de la position de travail du patient. L'importance de la collaboration de l'ergothérapeute avec le médecin, le personnel social et le psychologue.

K. POCHOPOVÁ, V. MEDUNOVÁ

POHYBOVÁ LÉČBA U SRDEČNĚ CHORÝCH

Učební text, IDV SZP, Brno, 1991

V súčasnosti je prekonaný názor na liečbu srdcovocievnych ochorení pokojom. Správne chápanie liečby okrem iného znamená poznať aj hemodynamické reakcie organizmu pri fyzickej záťaži (pľúcne, obehové a krvné reakcie).

V práci sa autori zaoberajú vrodenými a získanými srdcovými chybami. Okrem toho rozdeľujú ochorenia na ochorenia srdca s cyanózou a bez cyanózy u detí.

Podrobne sa pojednáva o ochorení srdcovocievneho aparátu u dospelých, a to o príčinách vzniku ochorenia, prejavoch ochorenia pri ICHS, angine pectoris, infarkte myokardu a. i., ako aj o možnostiach liečby pohybom.

Pri pohybovej liečbe rozdeľujú pacientov do 4 skupín hodnotených podľa možnosti fyzickej záťaže pri cvičení. Výkonnosť pacientov sa hodnotí ergometricky.

Značná časť práce hovorí o postupoch v pohybovej liečbe pacientov s ochorením srdca. Na príklade cvičebnej jednotky sa analyzujú možnosti využitia cvičebného času a pohybovej frekvencie, z ktorých sa vypočíta funkčný index pre cvičebnú jednotku. Názorná je obrázková príloha cvičebnej jednotky.

Autori zároveň zdôrazňujú dôležitosť pohybovej liečby v období rekonvalescencie, keď pacienta prepustia do ambulantnej starostlivosti, respektíve po jeho nástupe do zamestnania. Zároveň sa zdôrazňuje dôležitosť kúpeľnej liečby v rámci komplexnej liečebnej starostlivosti.

T.Kutková

POROVNANIE VIZUÁLNEJ ANALÓGOVEJ ŠKÁLY, MELZACKOVHO DOTAZNÍKA BOLESTIVOSTI A TERMOGRAFIE PRI HODNOTENÍ BOLESTI PRI VERTEBROGÉNNYCH SYNDRÓMOCH

K. HORNÁČEK, J. ĎURIANOVÁ, M. R. PIJÁK

Výskumný ústav humánnej bioklimatológie, Bratislava
Riaditeľ: MUDr. J. Zvonár

Súhrn: Autori sledovali vzťah medzi subjektívnym hodnotením bolesti pomocou vizuálnej analógovej škály (VAŠ) a Melzackovho dotazníka bolestivosti (MPO) a medzi objektívnymi zmenami v segmente, ktoré hodnotili pomocou termografie v súbore 50 pacientov s vertebrogénnym bolestivým syndrómom. Termopatologické zmeny v koži sa zistili u 94 % vyšetrovaných. Priama závislosť medzi subjektívnymi ukazovateľmi bolesti a termografickými zmenami sa potvrdila iba vo vzťahu k PPI (intenzita aktuálnej bolesti podľa MPQ). Štatisticky významné rozdiely na začiatku a na konci liečby sa zistili nielen v subjektívnych ukazovateľoch, ale aj v objektívnych termografických ukazovateľoch. U mužov bol okrem PPI jediným ukazovateľom zmeny stavu teplotný rozdiel. Potvrdila sa čiastočná korelácia medzi VAŠ a jednotlivými indexami Melzackovho dotazníka a vysoká korelácia medzi jednotlivými indexami MPQ navzájom. Výsledky štúdie dokazujú, že termografia je vhodným doplnkom subjektívnych metód, ktoré sa používajú pri kvantifikácii bolesti pri vertebrogénnych syndrómoch.

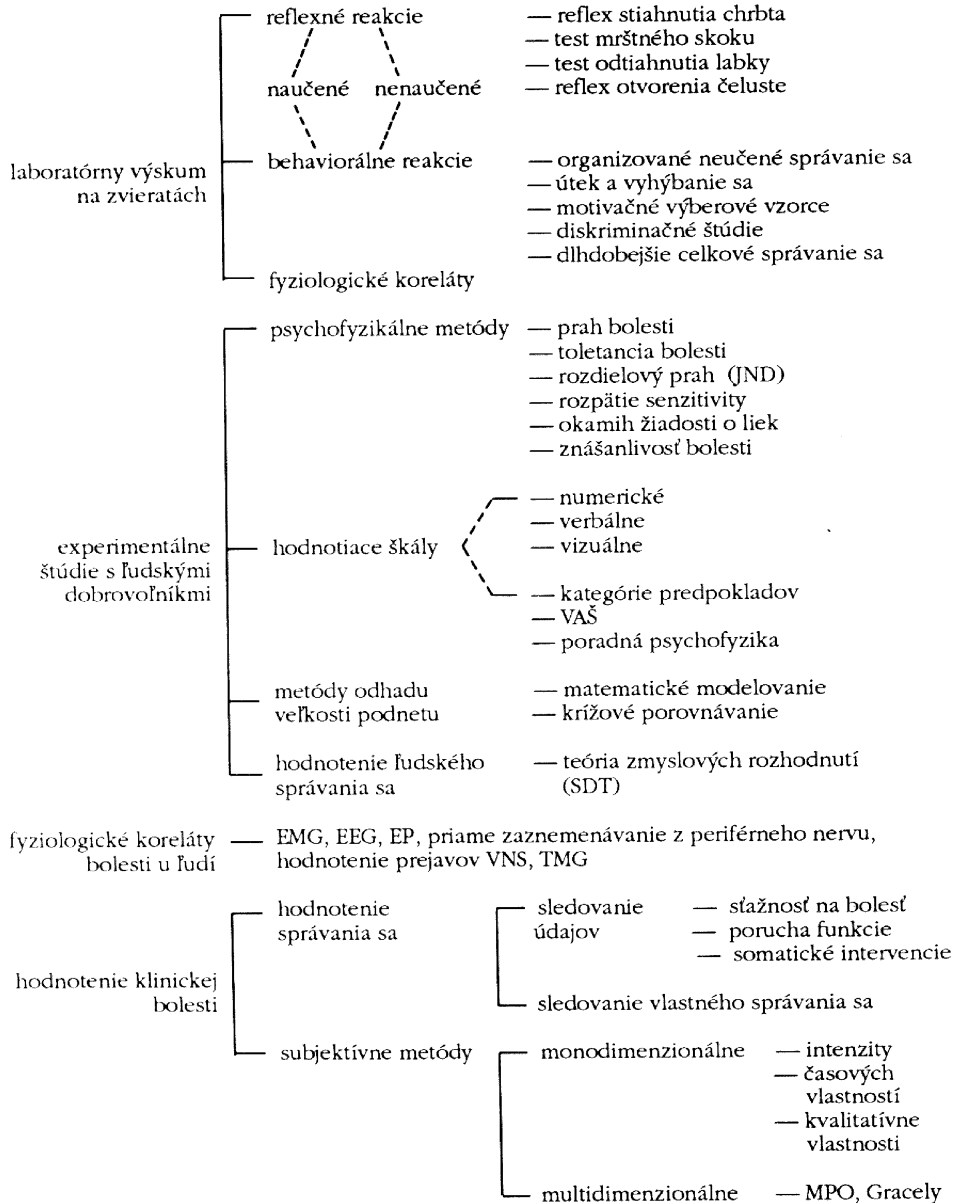
Kľúčové slová: bolesť — subjektívne hodnotenie bolesti — termografia — vertebrogénnym syndróm.

Hodnotenie aktivity vertebrogénnych porúch je založené na hodnotení stupňa bolesti. Existujú však výrazné rozdiely v diskriminačnej schopnosti jednotlivých hodnotiacich škál bolesti, pričom ani ich výber nie je často vedecky odôvodnený. Nevýhody spojené so subjektívnym hodnotením bolesti viedli k zvýšenému záujmu o štúdium reflexných zmien pri vertebrogénnom algickom syndróme. Mapovaním teplotného reliéfu kože môže infračervená termografia (IT) spoľahlivo zobraziť charakteristické teplotné vzory, ako aj detegovať termopatologické odchýlky (14, 15, 16). Prehľad metód hodnotiacich bolesť je v tabuľke 1. V tabuľke 2 sú metódy hodnotenia klinickej bolesti a v tabuľke 3 ich porovnanie.

Materiál a metodika

Súbor tvorilo 50 pacientov s vertebrogénnym bolestivým syndrómom, ktorí udávali akútne bolesti v čase vstupného vyšetrenia. Išlo o 14 mužov a 36 žien vo veku od 15 do 65 rokov (priemer 47 rokov). U každého pacienta sme urobili kli-

Tabuľka 1. Prehľad metód hodnotenia bolesti. Podľa Chapmana a spoluprac. (2) vypracoval a doplnil autor publikácie (6).



Tabuľka 2. Schéma metód hodnotenia klinickej bolesti (8)

I. Škály

- A. Verbálna škála
(Verbal descriptor scale — VDS)
- B. Vizuálna analógová škála
(Visual analogue scale — VAS)

II. Fyziologické/behaviorálne hodnotenie

- A. Hodnotiaci škála bolesti (Hanken a McDowell, 1964)
(Rating scale for pain — RSP)
- B. Bolesť hodnotiaci škála (Chambers a Price, 1967)
(Pain rating scale — PRS)

III. Multidimenzionálne hodnotenia

- A. Dvojzložková škála (Johnson, 1972, 1973)
(Two-component scale — TSC)
 - B. McGillov dotazník bolesti (Melzack, 1975)
(McGill Pain Questionnaire — MPQ)
 - C. Metóda triedenia kariet (Reading a Newton, 1978)
(Card Sort Method — CSM)
-

nické vyšetrenie pohybového systému zamerané na diagnostiku funkčných blokáď, zhodnotenie stavu svalového aparátu a lokalizácie spúšťacích bodov (trigger points), doplnené rtg vyšetrením postihnutého úseku chrbtice. Subjektívne hodnotenie bolesti a termografické vyšetrenie sa robilo na začiatku a na konci liečebného obdobia, počas ktorého sa aplikovalo 10 liečebných fyziatrických procedúr a pacient vykonával liečebnú telesnú výchovu (mobilizačné cvičenia, postizometrickú relaxáciu, posilňovanie oslabených svalových skupín). Pri subjektívnom hodnotení bolesti sa použila vizuálna analógová škála (VAŠ) zavedená u nás Tauchmannovou (13) a upravený Melzackov dotazník bolestivosti (MPQ) podľa Thurzovej (17). Termografické vyšetrenie sa robilo na digitálnom termografe fy Philips. Získané údaje sa štatisticky vyhodnotili Willcoxonovým párovým testom a korelačným testom podľa Spearmana.

V ý s l e d k y

Termopatologické zmeny v koži sa zistili u 94 % pacientov (tab.4).

Traja pacienti s normálnym TMG obrazom mali hypermobilný syndróm. Prehľad výsledkov termografického vyšetrenia a PPI na konci liečby je uvedený v tabuľke 5.

Z 10 pacientov, ktorí udávali, že nemajú nijakú bolesť na konci liečby, hodnotenú intenzitou aktuálnej bolesti (PPI), iba 2 označili na VAŠ začiatočný bod úsečky. Záznam na VAŠ u zvyšných 8 pacientov bol v rozpätí 6 — 20 mm.

Výsledky hodnotenia efektu liečby rôznymi metódami sú uvedené v tabuľke 6. Štatisticky významné zmeny sa zistili pri použití všetkých subjektívnych škál

Tabuľka 3. Porovnanie metód hodnotenia klinickej bolesti (8)

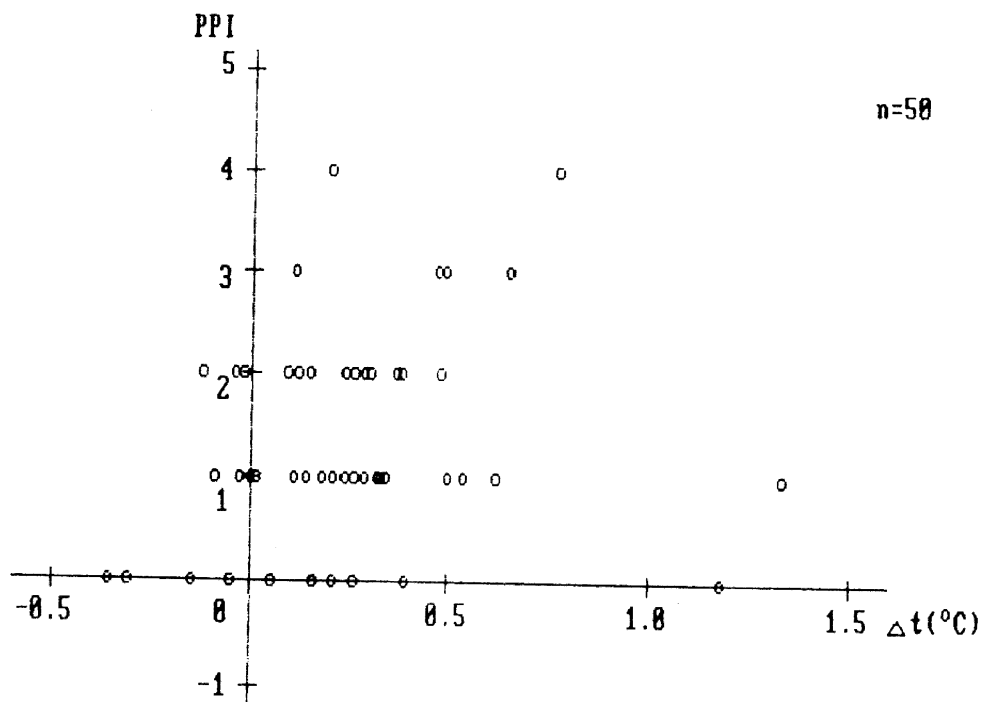
metóda	oblasť hodnotenia	spoľahl. platnosť	druh bolesti	zrozumiteľnosť	vyplnenie	hodnotenie
VDS	intenzita	dobrá ----- pravdep.	klinická — akútna — chron. — progres	veľmi ľahká	5 min	0 min
VAS	intenzita	dobrá ----- pravdep.	klinická — akútna — chron. — progres	od ľahkej po ťažkú	5 min	2 min
PRS	intenzita anxieta pozornosť venovaná bolesti fyziolog. param.	pravdep. ----- otázna	klinická akútna	stredne ľahká	5 - 15 min	5min
TCS	fyzická intenzita emočná úzkosť	nejasná ----- nejasná	experimentálna a pravdepod. klinická	stredne ľahká	5 min	2 min
MPQ	lokalizácia pocitovanie afektívne aspekty hodnotenie intenzita vzor	dobrá ----- dobrá	klinická — akútna — chron. — progres	stredne ľahká až veľmi ťažká	15 - 30 min	5 - 10 min
CSM	pocitovanie afektívne aspekty hodnotenie intenzita	pravdep. ----- pravdep.	klinická — akútna	stredne ľahká až ťažká	10 - 20 min	5 - 10 min

Tabuľka 4. Termopatologické zmeny u pacientov udávajúcich bolesť

teplotný rozdiel (n=50)	pacienti s bolesťou	
	n	%
> 0,20 °C	47	94
< = 0.20 °C	3	6

Tabuľka 5. Vzťah PPI a termpatologických zmien

bolesť (n=50)	teplotný rozdiel	n	%
neudáva	< = 0,20 °C	10	20
neudáva	> 0,20 °C	5	10
udáva	< = 0,20 °C	5	10
udáva	> 0,20 °C	30	60



Graf 1. Závislosť medzi rozdielmi PPI pred liečbou a po nej a termografickými rozdielmi pred liečbou a po jej skončení

bolesti, avšak u mužov boli signifikantné rozdiely iba pri použití PPI. U mužov bol jediným ukazovateľom okrem PPI teplotný rozdiel medzi prvým a druhým meraním. Priama závislosť medzi termografickým nálezom a subjektívnymi ukazovateľmi sa zistila iba vo vzťahu k PPI (tab.7).

Na grafe 1 je znázornená závislosť medzi rozdielmi PPI pred liečbou a po nej a rozdielmi termografických zmien pred liečbou a po jej skončení.

Korelácie medzi rôznymi jednotlivými hodnotiacimi škálami boli vo väčšine prípadov štatisticky významné (tab. 8).

Tabuľka 6. Hodnotenie efektu liečby

X (n=50)	hladina štat.významnosti		
	spolu	muži	ženy
VAŠ	0,001	NS	0,001
delta T	0,005	0,05	0,001
NWC	0,001	NS	0,001
PRI	0,001	NS	0,001
PPI	0,001	0,01	0,001

delta T: teplotný rozdiel medzi bolestivou a nebolestivou stranou
 NWC — index: počet slov zvolených na opísanie bolestivého zážitku
 PRI — index: intenzitná hodnota zvolených slov
 PPI — index: intenzita aktuálnej bolesti v rozsahu stupnice 0 — 5

Tabuľka 7. Závislosť medzi termografickými a subjektívnymi ukazovateľmi (P< 0,05)

X (n=50)	pred liečbou	po liečbe	rozdiel
VAŠ	NS	NS	NS
NWC	NS	NS	NS
PRI	NS	NS	NS
PPI	NS	NS	áno

Tabuľka 8. Významnosť korelácií medzi jednotlivými subjektívnymi škálami

X	Z	pred liečbou	po liečbe	rozdiel
(n=50)				
VAŠ	NWC	0,05	0,001	NS
VAŠ	PRI	0,005	0,001	NS
VAŠ	PPI	0,001	0,001	0,005
NWC	PRI	0,001	0,001	0,001
NWC	PPI	0,005	0,001	0,01
PRI	PPI	0,01	0,001	0,05

Diskusia

Naše výsledky potvrdili, že TMG je vysokosenzitívna zobrazovacia metóda, ktorá citlivo reaguje na teplotné zmeny v koži vyvolané nocicepčným dráždením. Podobné výsledky udávajú aj iní autori. Hubbard (7) zistil zhodu v subjektívne udávanom mieste bolesti s nálezom na termograme u 95 % prípadov v lumbosakrálnej oblasti, u 97 % pacientov v cervikálnej oblasti a u 100 % prípadov v torakál-

nej oblasti. Okrem toho viaceré práce udávajú, že korelácia medzi TMG a inými vyšetrovacími metódami (CT, PMG, SCEP, NMR) je 80 — 90 % (1, 5, 9, 18). Rosenblum (11) zistil, že z 369 pacientov s pozitívnym TMG nálezom malo 80 % pacientov nález dokumentovaný inými vyšetreniami. Z uvedeného vyplýva, že TMG predstavuje cennú metódu na objektivizáciu ťažkostí pri vertebrogénnych syndrómoch. Z tohto dôvodu môže byť TMG užitočná u osôb, ktoré majú obmedzenú schopnosť opísať svoje ťažkosti, alebo u osôb, ktoré majú tendenciu agravovať alebo simulovať ťažkosti.

Osobitnú pozornosť si zasluhuje charakter zmien, ktoré sa pozorujú pri TMG. Bohaté nervové zásobenie vysvetľuje, že kožná mikrocirkulácia citlivo reaguje na chorobné zmeny vnútorných orgánov a pohybového systému (3). Starý (12) zistil, že v akútnej fáze bolesti prevažuje lokálna hypertermia, kým pri chronickej bolesti je v popredí hypotermia. Podľa našich skúseností vyplýva, že treba rozlišovať medzi zmenami v oblasti zdroja nociceptného podnetu (trigger points a pod.) a reflexnými zmenami v príslušnom segmente, ktoré tento podnet vyvoláva. Pri štúdiu experimentálnych trigger points vyvolaných aplikáciou hypertonickeho NaCl sme zistili, že počas sledovaného obdobia 30 minút bola oblasť v mieste vpichu chladná a periférne oblasti zodpovedajúce príslušnému segmentu boli teplejšie (nepublikovaná štúdia). Oba uvedené pozorované javy možno vysvetliť aktiváciou sympatickeho nervového systému. Chladné miesta spôsobuje vazokonstrikcia arteriol. Teplé miesta sa dajú vysvetliť mechanizmom axonového reflexu, ktorý je podkladom na tzv. neurogénny zápal. Ten možno inhibovať znížením aktivity sympatickeho nervového systému prostredníctvom TENS (Piják). Presný mechanizmus týchto zmien si vyžaduje ďalšie experimentálne i klinické štúdie.

Rôzna reaktivita na nociceptné podnety, ako aj individuálne rozdiely v hodnotení subjektívnych pocitov vysvetľujú, že korelácia medzi subjektívnym hodnotením bolesti a termograficky zachytenými zmenami je iba obmedzená. V našej práci sme zistili štatisticky významnú koreláciu medzi teplotnými zmenami a rôznymi škálami bolesti iba pri PPI. Na druhej strane štatisticky významné rozdiely na začiatku a na konci liečby sa zistili nielen v subjektívnych ukazovateľoch, ale aj v termografických ukazovateľoch. V tejto súvislosti je pozoruhodné, že u mužov okrem PPI všetky ostatné subjektívne ukazovatele neboli schopné diferencovať rozdiely v liečebnom efekte. Táto skutočnosť poukazuje na rozdiely v diskriminačnej schopnosti rôznych škál bolesti, na ktoré sme poukázali v jednej experimentálnej štúdiu (10). Výsledok terajšej štúdiu ukazuje, že diskriminačná schopnosť hodnotenia bolestivých podnetov je u mužov horšia ako u žien. Z uvedeného vyplýva, že súčasné použitie subjektívnych metód a TMG môže zlepšiť objektivnosť hodnotenia pri sledovaní dynamiky zmien pri vertebrogénnych syndrómoch.

Vzhľadom na rozdielnu diskriminačnú schopnosť subjektívnych škál je lepšie použiť niekoľko týchto škál súčasne. Pri ich použití je niekedy vhodnejšie nahradíť termín bolesť termínom pocit, pretože hranice medzi pocitom bolesti a inými nepríjemnými pocitmi môžu vykazovať veľkú individuálnu variabilitu. Použitie najvšeobecnejších verbálnych deskriptorov bolesti a menší počet stupňov na škále zlepšuje jej diskriminačnú schopnosť (10). Je zaujímavé, že u troch našich pacientov s hypermobilným syndrómom sme nezistili signifikantné zmeny v termografickom obraze. Táto skutočnosť by si vyžadovala ďalšie štúdium. V súvislosti s

týmto nálezom vstupuje do popredia otázka kritérií pre fyziologickú asymetriu. V našej štúdií sme za hranicu asymetrie považovali hodnotu 0,20 °C podľa Engela (4). Presné určenie tejto hranice pravdepodobne nie je možné, pretože prah bolesti sa dá ovplyvniť mnohými faktormi. Podľa našich skúseností a literárnych údajov sa rozpätie tejto hranice pohybuje v hodnotách medzi 0,20 — 0,30°C.

Z á v e r

Výsledky tejto práce ukázali na výhodnosť súčasného využitia subjektívnych i objektívnych metodík na hodnotenie bolesti, osobitne u mužov, napriek tomu, že o priamej závislosti medzi subjektívnym a objektívnym hodnotením bolesti možno hovoriť len vo veľmi obmedzených reláciách. V klinickej praxi lepšie umožnia hodnotiť dynamiku chorobného procesu a úspešnosť terapie, ako aj podporiť predpoklad, že pacient agravuje, alebo vyvrátiť predpoklad, že je simulant.

Ď a k u j e m MUDr. Helene Tauchmannovej, CSc., za odborné rady a pripomienky.

LITERATÚRA

1. CHAFETZ, N., WEXLER, CH. E., KAISER, J. A.: Neuromuscular thermography of spine with CT correlation. *Spine*, 13, 1988, s.922 - 925.
2. CHAPMAN, C. R., CASEY, K. L., DUBNER, R., et al.: Pain measurement an overview. *Pain*, 22, 1985, s. 1 - 31.
3. ĎURIANOVÁ, J., HORNÁČEK, K., BRUNZÁKOVÁ, Z.: Vergleich von Wirkungen elektroanalgetischer Prozeduren in der Therapie des vertebraenen Syndroms der Halswirbelsäule mittels quantitativer Thermographie. *Z Phys Med Baln Med Klim*, 17, 1988, s. 101 - 106.
4. ENGEL, J. M.: Thermographische Objektivierung der segmentalen Neuropathophysiologie. *Manuelle medizine*, 22, 1984, s. 30 - 40.
5. FISCHER, A. A.: Correlation between thermographic findings and somatosensory cortical evoked potentials in lumbosacral radiculopathies. *Thermology*, 2, 1986, s. 29 - 33.
6. HORNÁČEK, K.: Hodnotenie bolesti pri vertebrogénnom syndróme. Atestačná práca z FBLR. ČSFR, Bratislava, december 1990.
7. HUBBARD, J. E.: Thermographic evaluation of pain: 495 neurologic cases. 13th Annual Meeting American Academy Thermology. Washington DC, June 1984.
8. McGUIRE, D. B.: The measurement of clinical pain. *Amer J Nurs Comp*, 33, 1984, s. 152 - 156.
9. NEWMAN, R. I., SERES, J. L., MILLER, E. B.: Liquid crystal thermography in the evaluation of chronic back pain: a comparative study. *Pain*, 20, 1984, s. 293 - 305.
10. PIJÁK, M. R.: Sensitivity of pain rating scales. XVI. International congres of rheumatology. Sydney, Australia., 19-25.mája 1985, abstrakt P 248.
11. ROSENBLUM, J. A.: Documentation of thermographic objectivity in pain syndromes. *Orthop Rev*, XIV, 1985, s. 99 - 103.
12. STARÝ, O., FIGAR, S.: Die Reflexwirkungen nozizeptiver Reize im Bewegungssegment. *Manuelle Medizine und ihre wissenschaftlichen Grundlagen*. H. D. Wolf-Trier, Verlag für physikalische Medizine. Heidelberg, 1970, s. 84 - 89.
13. TAUCHMANNOVÁ, H.: Použitie vizuálnej analogickej škály na funkčné hodnotenie u chorých na PAP. *Fyziat Věstn*, 57, 1979, č. 3, s. 141 - 145.
14. TAUCHMANNOVÁ, H., TAUCHMANN, M., MIŠTINA, T.: Use of thermography for the

evaluation of physical therapy. *Acta Thermographica*, 4, 1979, s. 129 - 131.

15. TAUCHMANNOVÁ, H., ŠVEC, V.: Thermography in cryotherapy of rheumatoid arthritis. *Thermology*, 2, 1986. s. 87.

16. TAUCHMANNOVÁ, H.: Tremografické hodnotenie vazoaktívneho účinku transkutánnej elektroneurostimulácie. *Rehabilitácia*, 20, Suppl 34, s. 89.

17. THURZOVÁ, E.: Použitie Melzackových dotazníkov bolesti pri hodnotení účinku fyziatickej liečby na bolesti chrbtice. *Fysiat Věst*, 59, 1981, s. 350 - 359.

18. WEINSTEIN, S. A.: A comarison of thermography with EMG, CAT scanning, myelography and surgery in 250 patients with low back pain symptoms. 13th Annual Meetin Academy of Temology. Washington DC, jún 1984.

Adresa autora: K. H., VÚHB, Špitálska 10, Bratislava

K. Hornáček, J. Ďurianová, M. R. Piják

COMPARISON OF THE VISUAL ANALOG SCALE, THE MELZACK QUESTIONNAIRE OF PAIN AND THERMOGRAPHY IN THE EVALUATION IN VERTEBROGENIC SYNDROMES

S u m m a r y

The authors have investigated the relation between subjective evaluation of pain using the visual analog scale (VAS) and the Melzack questionnaire on painfulness (MQP), and objective alterations in the segment, which had been evaluated with the help of thermography, in a group of 50 patients with vertebrogenic painful syndrome. Thermopathological alterations on the skin were found in 94 % of the examined patients. Direct connection between subjective indices of pain and thermographic alterations have been confirmed only in relation to PPI (intensity of actual pain according to MQP). Statistically significant differences were recorded not only in subjective, but also in objective thermographic indices. In men the two indices of changed state were PP/I and the difference in temperature. Partly confirmed was the correlation between VAS and the individual indices of Melzack questionnaire, and a high correlation between the individual indices of MQP. The results of the study prove that thermography is a suitable supplementary method which can be used in the quantification of pain in vertebrogenic syndromes.

K. Hornáček, J. Ďurianová, M. R. Piják

KOMPARATION DER VISUELLEN ANALOGIESKALA, DES MELZACK-FRAGEBOGENS FÜR SCHMERZEMPFINDLICHKEIT UND DER THERMOGRAPHIE BEI DER WERTUNG DES SCHMERZES BEI VERTEBROGENEN SYNDROMEN

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

Die Autoren beobachten die Beziehung zwischen der subjektiven Wertung des Schmerzes mit Hilfe der visuelle Analogieskala (VAS), dem Melzack-Fragebogen für Schmerzempfindlichkeit (MFS) und den objektiven Veränderungen im Segment, die mit Hilfe der Thermographie bei einem Patientengut von 50 Patienten mit vertebrogenem schmerzhaften Syndrome gewertet wurden. Thermopathologische Veränderungen in der Haut wurden bei 94 % der untersuchten Patienten festgestellt. Eine direkte Abhängigkeit zwischen den subjektiven Kenngrößen des Schmerzes und den thermographischen Veränderungen wurde le-

diglich in der Beziehung zur Intensität des aktuellen Schmerzes gemäß MFS bestätigt. Statistisch signifikante Veränderungen nur innerhalb der subjektiven Kenngrößen, sondern auch innerhalb der objektiven thermographischen Kenngrößen festgestellt. Bei den Männern war neben den Kenngrößen der Intensität des aktuellen Schmerzes gemäß MFS ein Temperaturunterschied die einzige Kenngröße von Unterschieden. Es bestätigte sich zum Teil eine Korrelation zwischen dem VAS und den einzelnen Indizes des Melzack-Fragebogens und eine hohe Korrelation zwischen den einzelnen Indizes des MFS wechselseitig. Die Ergebnisse der Studie erbringen den Beweis, daß die Thermographie ein geeignetes Mittel zur Ergänzung der bei der Quantifikation des Schmerzes bei vertebrogenen Syndromen angewandten subjektiven Methoden darstellt.

K. Hornáček, J. Ďurianová, M. R. Piják

COMPARAISON DE LA GAMME ANALOGIQUE VISUELLE DU QUESTIONNAIRE DE MELZACK DE DOULEUR ET THERMOGRAPHIE DANS L'ÉVALUATION DE LA DOULEUR CHEZ LES SYNDROMES VERTÉBROGÈNES

R é s u m é

Les auteurs ont suivi le rapport entre l'évaluation subjective de la douleur par la gamme analogique visuelle et le questionnaire de douleur de Melzack ainsi que les variations objectives du segment qui ont été évaluées par la thermographie dans un groupe de 50 patients affectés du syndrome vertébrogène douloureux. Les modifications thermopathologiques dans la peau ont été diagnostiquées chez 94 p. cent d'examinés. La dépendance directe entre les index subjectifs de douleur et les modifications thermographiques a été confirmé seulement en rapport de PPI (intensité de douleur actuelle selon MPQ). Les différences significatives statistiques au début et à la fin de la thérapie ont été constaté non seulement dans les index subjectifs mais aussi dans les index thermographiques objectifs. Chez les hommes on a constaté à part PPI l'index de modification unique de l'état la différence de température. Ainsi s'est confirmée la corrélation partielle entre VAS et les index particuliers du questionnaire Melzack et la corrélation supérieure entre les index MPQ mutuellement. Les résultats de l'étude démontrent que la thermographie est un complément conforme de méthodes subjectives s'appliquant dans la quantification de la douleur chez les syndromes vertébrogènes.

L'évaluation de l'activité des troubles vertébrogènes est fondée sur celle du degré de douleur. Il existe cependant des différences expressives dans la faculté discriminative des différentes gammes d'évaluation de la douleur, où leur choix n'est souvent pas scientifiquement justifié. Les désavantages associées à l'évaluation subjective ont excité un intérêt plus élevé à l'étude des modifications réflexives chez le syndrome vertébrogène algique. Le relevé du relief de température de la peau permet à la thermographie ultra-rouge de représenter véridiquement les modèles de température ainsi que détecter les déviations thermopathologiques (14, 15, 16). La vue d'ensemble des méthodes évaluant la douleur est mentionnée dans le tableau 1. Les méthodes d'évaluation de la douleur clinique sont mentionnées dans le tableau 2. Le tableau 3 mentionne leur comparaison.

DLHODOBÝ REHABILITAČNÝ PROGRAM U PACIENTOV PO NCMP

A DUDÍKOVÁ

Fyziatricko-rehabilitačné oddelenie NsP, Trebišov
Vedúci pracoviska: prim. MUDr. M. Hetflajš

Súbrn: V ČSFR je incidencia cerebrovaskulárnych ochorení okolo 40 000 — 50 000 chorých ročne (1). Každý rok je novopostihnutých približne 4000 osôb so zachovanou pracovnou kapacitou, ale len málo pacientov sa po ikte do zamestnania vracia (9). Tento aspekt svedčí o nedostatočnej nadväznosti liečebnej a pracovnej rehabilitácie, ale aj o nezaujeme zo strany bývalých zamestnávateľov o pacientov so zmenenou pracovnou schopnosťou. Výsledky nášho pozorovania korelujú s uvedenými údajmi. Ohodnotili sme funkčný potenciál 32 pacientov po NCMP v produktívnom veku na začiatku a po ukončení liečby na FRO.

Kľúčové slová: dlhodobý rehabilitačný program — funkčné zdravie — funkčný potenciál — predpracovná rehabilitácia — ergodiagnostika — pracovná rehabilitácia — sociálna rehabilitácia.

Cerebrovaskulárne ochorenia predstavujú rozsiahlu skupinu chorobných stavov, ktoré vznikajú v dôsledku poruchy mozgovej cirkulácie (4). Niektoré štatistické ukazovatele hovoria, že ich výskyt za posledných desať rokov stúpol tri až štyrikrát. Klinická manifestácia cerebrovaskulárnych ochorení je určitou fázou chronického ochorenia, pričom treba zdôrazniť, že nie vždy sú tieto ochorenia komplikované NCMP.

Takmer u všetkých pacientov postihnutých NCMP sa stretávame so situáciou, keď sa komplexnou medikamentóznou a rehabilitačnou liečbou nepodarí odstrániť všetky následky ochorenia a kvalita života sa nevráti na pôvodnú úroveň. V tejto fáze v rámci dlhodobého rehabilitačného programu je rozhodujúce, ako na liečebnú rehabilitáciu (LR) nadväzuje sociálna rehabilitácia a u pacientov so zachovanou pracovnou kapacitou rehabilitácia pracovná.

Pod pojmom **dlhodobý rehabilitačný program** rozumieme vytýčenie celožiivotnej spoločenskej perspektívy hemiparetika. Pri zostavovaní tohto dlhodobého rehabilitačného programu musíme vychádzať z maximálne presnej funkčnej diagnostiky (8). Klinická diagnóza je dôležitá pre prognózu, ale málo hovorí o sociologických a psychologických ochoreniach. Preto je pre resocializáciu pacientov postihnutých NCMP omnoho dôležitejšia **funkčná diagnóza**, ktorá charakterizuje funkčné zdravie, t.j. integrál všetkých zachovaných a zlepšujúcich sa fyziologických funkcií významných pre existenciu jedinca v danom prostredí (3). Človek, ktorého **funkčný potenciál** vyhovuje požiadavkám prostredia, je sebestačný. U hemiparetika funkčný potenciál klesá a objavujú sa rôzne stupne závislosti. Cieľom sociálnej a pracovnej rehabilitácie je v dlhodobom programe u pacientov po NCMP minimalizovať stupeň závislosti na požiadavkách prostredia. Z hľadiska

tohto cieľa existuje hranica (aj keď neostrá) medzi pacientmi v produktívnom veku — u nich je vhodné venovať značné úsilie pracovnému začleneniu a osobami v pred dôchodkovom a dôchodkovom veku, kde je hlavným cieľom udržanie sebestačnosti a sociálnych kontaktov (9).

V prvej fáze ochorenia pri zostavovaní krátkodobého rehabilitačného programu volíme metódy LR podľa štádia vývoja ochorenia. Jednotlivé vývojové štádia môžeme rozdeliť na:

1. začiatkové pseudochabé štádium (štádium flakcidity),
2. štádium spasticity,
3. štádium relatívnej úpravy,
4. chronické štádium.

Rehabilitácia pacienta, do určitého času úspešná, sa môže v ktoromkoľvek z týchto štyroch štádií zastaviť (5).

Keď sa vývoj ochorenia zastaví v pseudochabom štádiu, bude u týchto rehabilitantov výrazne znížené funkčné zdravie a stupeň závislosti od druhej osoby bude vysoký. U rehabilitantov v chronickom štádiu a štádiu spasticity bude funkčný potenciál závisieť od toho, ako sa podarí znížiť stupeň spasticity. U niektorých hemiparetikov bude zachovaná aj pracovná kapacita, aj keď v menšej miere ako u pacientov v štádiu relatívnej úpravy.

Testovanie pracovnej kapacity a nácvik kompenzácie stratených funkcií u hemiparetikov je najnáročnejšia problematika, ktorá by mala byť jedným z hlavných programov rehabilitačných a ergodiagnostických oddelení.

U rehabilitantov so zachovanou pracovnou kapacitou možno ergoterapiu považovať za hlavnú spojku s pracovnou rehabilitáciou. Treba poznamenať, že časté problémy pri zaraďovaní osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou (ZPS) sú zavinené tým, čo sa nazýva **nedokonalá nadväznosť** liečebnej a pracovnej rehabilitácie. Chýba nám akýsi medzičlánok, ktorý by sme mohli označiť ako **predpracovná rehabilitácia**. V našich podmienkach je to obdobie od začiatku pracovnej neschopnosti do rozhodnutia posudkovej komisie sociálneho zabezpečenia (PKSZ) o znovuzачlenení do práce. V tomto období by sme mali pomocou **ergodiagnostiky** zistiť všetky skryté rezervy, s ktorými bude môcť rehabilitant v svojom ďalšom živote hospodáriť a akú prácu by mohol so svojím postihnutím vykonávať. Tým môže byť na proces pracovnej rehabilitácie lepšie pripravený a PKSZ by mohla vychádzať z dobre prepracovaných podkladov. Táto forma rehabilitačnej praxe sa zatiaľ u nás nerozvinula dostatočne; je to jedna z najdôležitejších úloh najbližšej budúcnosti (6, 8).

U rehabilitantov v dôchodkovom veku a v produktívnom veku, ktorým bol PKSZ priznaný invalidný dôchodok, sa uplatňuje **sociálna rehabilitácia**, ktorá tvorí v modernej rehabilitácii celkom samostatný a nový odbor.

Vlastné pozorovanie

Materiál a metodika

Cieľom práce bolo zhodnotenie efektu komplexnej rehabilitačnej liečby u pacientov po NCMP porovnaním funkčného potenciálu rehabilitantov na začiatku a po ukončení liečby.

Tabuľka 1. Charakteristika súboru podľa pohlavia

pohlavie	počet		\bar{v}	vek		SD
	absolút.	%		minim.	maxim.	
muži	24	75	55	44	59	3,73
ženy	8	25	46,4	24	55	10,33
spolu	32	100	52,8	24	59	7,15

\bar{v} — aritmetický priemer vekov, SD — smerodajná odchýlka

Tabuľka 2. Charakteristika súboru (n = 32) podľa lateralizácie parézy a príčiny vzniku NCMP

hemiparéza	počet		príčina			
	abs.	%	I. abs.	I.%	H abs.	H%
pravostranná	17	46,9	16	50	1	3,1
ľavostranná	15	53,1	13	40,6	2	6,3
spolu	32	100,0	29	90,6	3	9,4

I — ischemické NCMP, H — hemoragické NCMP

Sledovali sme skupinu 32 pacientov, ktorí boli na FRO hospitalizovaní pre prvý atak NCMP. V skupine bolo 24 mužov a 8 žien v produktívnom veku (tab. 1).

Pred postihnutím NCMP bolo 25 pacientov v pracovnom pomere, 7 pacientov bolo v invalidnom dôchodku pre diagnózu 401 (esenciálna hypertenzná choroba). V 29 prípadoch išlo o ischemické a v 3 prípadoch o hemoragické NCMP (tab. 2).

Prvé vyšetrenie sme uskutočnili v deň prijatia na FRO, priemerné obdobie od vzniku NCMP po prijatie na FRO bolo 7,5 týždňov (dovtedy boli pacienti rehabilitovaní na internom, neurologickom oddelení, respektíve na ARO). Posledné vyšetrenie sme uskutočnili v poliklinickom štádiu liečby, priemerné obdobie od prijatia na FRO do posledného vyšetrenia bolo 4,9 mesiacov (tab. 3).

Tabuľka 3. Charakteristika súboru podľa času vstupného a výstupného vyšetrenia na FRO (n = 32)

vyšetrenie	\bar{x}	SD	minim.	maxim.
vstupné (týždne)	7,5	5,4	2	22
výstupné (mesiace)	4,9	1,6	1	8

\bar{x} — aritmetický priemer týždňov, respektíve mesiacov;
SD — smerodajná odchýlka

Funkčný potenciál rehabilitantov sme hodnotili modifikáciou Ekwallovho dotazníka z roku 1966, pretože sociálno-zdravotnú výkonnosť hemiparetika sme testovali podľa Pfeiffera z roku 1977 za využitia Ekwallovej numerickej gradácie (2, 3, 7, 10).

Ekwallova metóda sa opiera o tri hlavné premenné: klinický stav, sociálno-zdravotnú výkonnosť a psychosociálne faktory. Každá z hlavných premenných má niekoľko subvariánt, opisujúcich určitý handicap z funkčného hľadiska.

Dotazník na testovanie funkčného potenciálu hemiparetika je na str. 56-63.

K veľkým kladom Ekwallovej práce patrí jeho hodnotenie rôznych systémov dôležitých pre zachovanie sebestačnosti zo zdravotného hľadiska (CNS, zrak, sluch, reč, sfinktery, koexistujúce choroby) (3).

Výsledky a diskusia

Podľa dosiahnutých výsledkov (skóre) sme rehabilitantov zaradili do štyroch skupín — od nezávislých až po celkom závislých od ďalšej osoby (tab. 4).

Do I. skupiny sa pred rehabilitačnou liečbou na FRO zaradil len 1 pacient, po ukončení liečby 5 pacientov. Funkčný potenciál týchto rehabilitantov vyhovuje požiadavkám prostredia, ich resocializácia bola natoľko úspešná, že po ukončení práceneschopnosti sa vrátili do pôvodného zamestnania.

Do II. skupiny sa podľa bodového ohodnotenia na začiatku liečby sa zaradilo 10, po ukončení 14 rehabilitantov. Potrebujú len občasnú výpomoc v domácnosti, pretože je u nich len ľahký stupeň závislosti od ďalšej osoby. Napriek tomu, že niektorí rehabilitanti mali čiastočne zachovanú pracovnú kapacitu, všetkým PKZ priznala invalidný dôchodok. Svedčí to o nedostatočnej nadväznosti liečebnej a pracovnej rehabilitácie. V našom okrese nie sú vytvorené adekvátne podmienky na využitie ich pracovného potenciálu. Ani v jednom závode nie sú chránené dielne, respektíve chránené pracoviská.

Do III. skupiny pred rehabilitačnou liečbou bolo zaradených 15 rehabilitantov, po ukončení 11. U nich je natoľko narušená rovnováha medzi ich potrebami a požiadavkami prostredia, že vyžadujú trvalú prítomnosť ďalšej osoby. V niektorých činnostiach bežného dňa sú sebestační, naučili sa používať kompenzačné pomôcky. Na základe ich zdravotného stavu im PKSZ priznala invalidný dôchodok. Ani jeden z nich nebol umiestnený v Ústave sociálnej starostlivosti. Po-

Tabuľka 4. Charakteristika jednotlivých skupín podľa dosiahnutých výsledkov (skóre) a stupňa závislosti od ďalšej osoby

skupiny	skóre	stupeň závislosti
I.	80 000 — 99 500	celkom nezávislý
II.	50 000 — 80 000	ľahko závislý
III.	30 000 — 50 000	ťažko závislý
IV.	113 — 30 000	úplne závislý

čas hospitalizácie boli poučené o starostlivosti o rehabilitanta a význame jeho psychickej podpory osoby, ktoré sa budú o neho starať doma.

Do IV. skupiny sme pred rehabilitačnou liečbou na našom FRO zaradili 6 pacientov, po ukončení 2. Potrebujú pomoc ďalšej osoby pri všetkých činnostiach bežného dňa. Podľa zákona 100/1988 Zb. §70 sa im zvýšil invalidný dôchodok pre bezvládnosť.

Z á v e r

Výsledky nášho pozorovania svedčia o dobrej úrovni liečebnej rehabilitácie. Problémom je nedostatočná nadväznosť liečebnej, pracovnej a sociálnej rehabilitácie. Dokumentuje to aj Príkaz č.6/1991 ministerstva zdravotníctva SR, kde v bode 1d/ prikazuje vypracovať záväzné pokyny na zabezpečenie realizácie nadväznosti liečebnej a pracovnej rehabilitácie a v bode 13 nariaďuje zlepšiť spoluprácu s MPSV SR v oblasti sociálneho zabezpečenia a sociálnej rehabilitácie zdravotne postihnutých občanov.

Pokým v jednotlivých okresoch nevzniknú chránené dielne, respektíve chránené pracoviská, hemiparetici s čiastočne zachovanou pracovnou kapacitou nebudú mať možnosť pracovného uplatnenia. Týka sa to rehabilitantov, ktorých sme pri výstupnom vyšetrení zaradili do I. a II. skupiny. Realizácia nadväznosti liečebnej

Tabuľka 5. Zaradenie rehabilitantov do príslušných skupín na začiatku rehabilitačného programu na FRO (n = 32)

skupiny	počet	minim.b.	maxim.b.	\bar{b}
I.	1	87 314	87 314	87 314
II.	10	51 044	74 723	61 192
III.	15	30 002	48 083	39 197
IV.	6	22 272	29 670	27 153
spolu	32	22 272	87 314	45 316

\bar{b} — aritmetický priemer bodov v jednotlivých skupinách

Tabuľka 6. Zaradenie rehabilitantov do príslušných skupín po skončení rehabilitačnej liečby (n = 32)

skupiny	počet	minim.b.	maxim.b.	\bar{b}
I.	5	85 701	97 403	90 450
II.	14	52 413	79 734	65 340
III.	11	32 444	46 048	40 317
IV.	2	22 272	29 363	25 818
spolu	32	22 272	97 403	58 192

\bar{b} — aritmetický priemer bodov v jednotlivých skupinách

a pracovnej rehabilitácie si vyžaduje spoluprácu zdravotníkov s inými rezortmi.

Sociálna rehabilitácia hemiparetikov sa v súčasnosti redukovala na priznanie invalidného dôchodku PKSZ zvýšeného o rôzne stupne bezvládnosti. Prepustením rehabilitantov z FRO sa končí odborná rehabilitačná starostlivosť o týchto pacientov. Je všeobecne známe, že hemiparetici prestávajú používať postihnutú HK, pohyby sa redukovujú na synergie, zvyšuje sa spasticita, vyvíja sa syndróm bolestivého ramena, zhoršuje sa stereotyp chôdze. V podmienkach nášho FRO plánujeme zahájiť ambulantnú poradňu pre hemiparetikov, ktorých sme pri prepustení z oddelenia zaradili do I., II., a čiastočne aj III. skupiny. Cieľom tejto dispenzarizácie je ich motivácia k individuálnej rehabilitácii v domácich podmienkach. Dosiahne sa tým taká kvalita života, ktorá zodpovedá ich handicapu.

U rehabilitantov, ktorých sme zaradili do IV. a čiastočne aj do III. skupiny, prihádza do úvahy ošetrovateľská starostlivosť v rámci rodiny alebo v ústavoch sociálnej starostlivosti.

DOTAZNÍK NA TESTOVANIE FUNKČNÉHO POTENCIÁLU HEMIPARETIKA

FRO — NsP Trebišov

Funkčný potenciál =
 = zdravotný stav (A)+
 + sociálno zdravotná výkonnosť hemiparetika (B)+
 + psychosociálny faktor (C)

Výsledné skóre:

maximum 99 500

minimum 113

skutočnosť

A
 B
 C
 A + B + C

1. 2. 3. 4.

dátum

1. 2. 3. 4.

dátum

1. 2. 3. 4.

dátum

rehabilitant zaradený do skupiny: _____

Stupeň závislosti od inej osoby: _____

dátum

dátum

dátum

A. Zdravotný stav I

Meno:					Vek:							
1. P s y c h i k a					2. O r i e n t á c i a							
a/ psychiatr.dg.					a/ pamäť celková							
áno	4				dobrá	1						
nie	1				ľahkoko obmedzená	2						
b/ spolupráca					ťažko obmedzená	3						
aktívna	1				zmätenosť	4						
pasívna	2				b/ pamäť recentná							
rezistentná	3				dobrá	1						
negativistická	4				ľahko obmedzená	2						
c/ únavnosť -					ťažko obmedzená	3						
(pri komunikácii)					zmätenosť	1						
primeraná					c/ orientácia časom							
zvýšená	3				dobrá	1						
vysoká	4				čiasťočná	3						
d/ emočná labilita					dezorientácia	4						
nie je	1				d/ orientácia miestom							
ľahká	2				dobrá	1						
spast.plač	4				čiasťočná	3						
e/ nepokoj					dezorientácia	4						
áno	4				e/ počty							
nie	1				ľahko	1						
f/ spánok					po latencii	2						
dobrý	1				veľmi ťažko	3						
zlý	3				nepočíta	4						
nespavosť	4				f/ čítanie							
g/ depresia					ľahko	1						
nie je	1				ťažko	2						
ľahká	2				nečíta	4						
stredná	3				g/ písanie							
ťažká	4				ľahko	1						
h/ organ. sy CNS					ťažko	2						
áno	3				nepíše	4						
nie	1											
3. K o n ě a t i n y												
a/ PHK, LHK	P	L		c/ PDK, LDK								
elevácia 180° — 90°	1	1			elevácia 90° — 60°	1	1					
90° — 30°	2	2			menej ako 60°	3	3					
afunkcia, amput.	4	4			afunkcia, amput.	4	4					
b/ štipka					d/ aktívna trojflexia							
úplná (aspoň 3	1	1			úplná	1	1					
prsty pevne)					viazne	3	3					
viazne	3	3			neurobí	4	4					
neurobí	4	4										
Skóre:												
poradie	<u>1. 2. 3. 4.</u>				<u>1. 2. 3. 4.</u>				<u>1. 2. 3. 4.</u>			
maximum	23 0 0 0											
minimum	<u>0 0 3 2</u>											
skutočnosť												
	<u>dátum</u>				<u>dátum</u>				<u>dátum</u>			

A. Zdravotný stav II

Meno:

Vek:

4. Zmysly

a/ zrak

normálny 1
slabší 2
nečíta 4

b/ sluch

normálny 1
slabší 3
nepočuje 4

c/ reč

dorozumie sa 1
doma sa dorozuie 1
nedorozumie sa 4

5. Inkontinencia

a/ moč

nie 1
občas 3
pravidelne 4

b/ stolica

nie 1
občas 3
pravidelne 4

6. Bolesť

nie 1
občas 3
stále 4

7. Dýchavičnosť

nie 1
do schodov 2
po rovine 3
kľudová 4

8. Rovnováha

zachovaná 1
slabosť, závraty 2
pády 3
pády + bezvedomie 4

Skóre

poradie 1. 2. 3. 4.

maximum 8 0 0 0

minimum 0 0 0 0

skutočnosť

dátum

1. 2. 3. 4.

skutočnosť

dátum

1. 2. 3. 4.

skutočnosť

dátum

Celkové skóre = zdravotný stav, I (AI) + zdravotný stav II (AII)

maximum 31 000

minimum 40

skutočnosť 1. 2. 3. 4.

A I

A II

A I + A II

dátum

1. 2. 3. 4.

skutočnosť

skutočnosť

skutočnosť

dátum

1. 2. 3. 4.

skutočnosť

skutočnosť

skutočnosť

dátum

B. Sociálnozdravotná výkonnosť hemiparetika I

Meno:

Vek:

Bežné denné činnosti

1. Vyšetrenie na lôžku		3. Chôdza	
a/ pretáčanie		a/ s RP	
(na chrbát aj brucho)		chodí sám	
sám, plynule	1	mierna opora RP	2
sám, obtiažne	2	nekoordinovane	3
pomocou inej osoby	3	nechodí	4
nepretočí sa	4	b/ v G-aparáte	
b/ sed		nepotrebuje	1
posadí sa sám	1	ľahko sa pridržuje	2
sám, obtiažne	2	plnou váhou sa opiera	3
pomocou inej osoby	3	nechodí	4
neposadí sa	4	c/ s francúzskou alebo	
2. S t o j		vychádzkovou palicou	
a/ s rehab. prac. (RP)		nepotrebuje	1
bezpečne sám	1	bezpečne	2
bezpečne s RP	2	neisto	3
S RP a fixovaným		nechodí	4
kolenom	3	d/ bez opory	
nepostojí	4	koordinovane	1
b/ s pevnou oporou		bezpečne	2
(o posteľ)		nekoordinovane	3
bez opory	1	nechodí	4
bezpečne	2	e/ po nerovnom teréne	
kľčovite	3	bezpečne	1
nepostojí	4	s pomôčkami	2
c/ s nepevnou oporou		inkoordinovane	3
(bařla, palica)		nie je možná	4
bez opory	1	f/ po schodoch	
bezpečne	2	bezpečne	1
neisto	3	s pomôčkami	2
neudrží sa	4	drží sa zábradlia	3
d/ bez opory		nechodí	4
bezpečne	1		
neisto	2		
titubuje	3		
neudrží sa	4		

Skóre:

poradie 1. 2. 3. 4.

maximum 12 0 0 0

minimum 0 0 1 2

skutočnosť _____

dátum

1. 2. 3. 4.

dátum

1. 2. 3. 4.

dátum

B. Sociálne zdravotná výkonnosť hemiparetika II

Meno:

Vek:

Bežné denné činnosti

4. Ortopedické pomôcky

a/ kolenná ortéza	
nepotrebuje	1
umožní stoj aj:	
chôdzu	2
umožní stoj	3
neplní funkciu	4
b/ ortopedická obuv	
nepotrebuje	1
umožní stoj aj:	
chôdzu	2
umožní stoj	3
neplní funkciu	4

5. O d e v

a/ obliekanie	
samostatne	1
malá pomoc inej osoby	2
výrazná pomoc inej osoby	3
je obliekaný	4
b/ zapínanie gombíkov	
samostatne	1
zdravou rukou za:	
pomocí paretickej	2
neobratne	3
nezapne si	4

6. O b u v

a/ obúvanie (sám)	
akúkoľvek obuv	1
pohodlnú obuv	2
papuče	3
neobuje sa	4
b/ šnúrovanie a viazanie	
šnúry	
normálne	1
zdravou rukou	2
len s námahou	3
neuviaže	4

7. C i t l i v o s ť

neporušená	
porucha:	
ľahká	2
závažná	3
rozsiahla	4

8. J e d l o

samostatne	1
s pomôckami : čisto	2
znečisťuje sa	3
je kŕmený	4

9. Iniciatíva paretickej ruky

používa ju:	
dôsledne	1
niekedy	2
na výzvu	3
nepoužíva ju	4

Skóre:

poradie	<u>1.</u> <u>2.</u> <u>3.</u> <u>4.</u>
maximum	<u>9 0 0 0</u>
minimum	<u>0 0 0 9</u>
skutočnosť	_____
	dátum

<u>1.</u> <u>2.</u> <u>3.</u> <u>4.</u>

dátum

<u>1.</u> <u>2.</u> <u>3.</u> <u>4.</u>

dátum

Celkové skóre — bežné denné činnosti

maximum	21 000
minimum	21
skutočnosť	<u>1.</u> <u>2.</u> <u>3.</u> <u>4.</u>
1. — 3.	_____
4. — 9.	_____
spolu	_____
	dátum

<u>1.</u> <u>2.</u> <u>3.</u> <u>4.</u>

dátum

<u>1.</u> <u>2.</u> <u>3.</u> <u>4.</u>

dátum

B. Sociálne zdravotná výkonnosť hemiparetika III

Meno: _____

Vek: _____

Vôľou ovládaná pohyblivosť bez facilitácie

Hodnotenie: 1 — normálny pohyb ako na neparetickej strane

2. — ľahká paréza

3. — ťažká paréza

4. — plégia

1. Postihnutá HK

a/ rameno

flexia

extenzia

vonkajšia rotácia

b/ lakeť

flexia

extenzia

supinácia

c/ prsty

flexia

extenzia

d/ palec

abdukcia

2. Postihnutá DK

a/ bedrový kĺb

flexia

extenzia

abdukcia

vonkajšia rotácia

b/ koleno

flexia

extenzia

c/ členkový kĺb

dorzálna flexia

everzia

Skóre:

poradie

1. 2. 3. 4.

maximum

17 0 0 0

minimum

0 0 0 7

skutočnosť

dátum

1. 2. 3. 4.

dátum

1. 2. 3. 4.

dátum

Vyšetrenie spasticity

Hodnotenie: 1 — normálny tonus

2 — mierna spasticita

3 — narastajúca spasticita

4 — kontraktúra

1. Postihnutá HK

a/ flexory prstov a zápästia

b/ m. biceps brachii

c/ m. triceps brachii

d/ m. pectoralis major

2. Postihnutá DK

a/ flexory bedrového kĺbu

b/ adduktory bedrového kĺbu

c/ flexory kolenného kĺbu

d/ extenzory kolenného kĺbu

e/ m. triceps surae

Skóre:

poradie

1. 2. 3. 4.

maximum

9 0 0 0

minimum

0 0 0 9

skutočnosť

dátum

1. 2. 3. 4.

dátum

1. 2. 3. 4.

dátum

Celkové skóre — sociálnozdravotná výkonnosť hemiparetika =

= bežné denné činnosti (1) *

+ vôľou ovládaná pohyblivosť bez facilitácie (2) +

+ vyšetrenie spasticity (3)

maximum 47 000

minimum 47

skutočnosť	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
1	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
3	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
1 + 2 + 3	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	dátum				dátum				dátum			

C. Psychosociálny faktor

Meno:

Vek:

1. Sociálne prostredie				2. Fyzické prostredie			
a/ príjem (na 1 osobu)				a/ byt			
do 1500 Kčs	4			vlastný			1
nad 1500 Kčs	1			podnájom			3
b/ hospodárenie				bez bytu			4
sám	1			b/ kategórie			
časťou príjmu	3			I.			1
vôbec nie	4			II.			2
c/ sociálne zázemie				III., IV.			4
izolácia alebo konflikty	4			c/ počet osôb na 1 miestnosť			
kontakty nepravidelné	3			1/1			1
kontakty pravidelné	2			2/1			3
harmonické spolužitie	1			viac ako 2/1			4
d/ konštelácia rodiny				d/ interiér domácnosti			
sám, sebestačný	2			telefón	áno		2
sám, nesebestačný	4				nie		4
s partnerom sebest.	1			kúpeľňa	áno		2
s partnerom					nie		4
nesebestačný	4			chladnička	áno		2
e/ rodina /okolie					nie		4
pacienta prijíma	1			ústredné kúrenie	áno		1
pacienta odmieta	4				nie		4
f/ výpomoc				WC (v byte)	áno		1
pri upratovaní	áno	1			nie		4
	nie	4		voda	áno		1
pri nákupe	áno	1			nie		4
	nie	4		elektrina	áno		1
pri donesení kuriva	áno	1			nie		4
	nie	4		plyn	áno		1
pri praní	áno	1			nie		4
	nie	4		e/ exteriér domácnosti			
g/ frekvencia výpomoci				schody — prízemie			2
				1. poschodie			3
				2. a vyššie			4

A DUDÍKOVÁ / DLHODOBÝ REHABILITAČNÝ PROGRAM U PACIENTOV PO NCMP

denne	1	výtah — hore aj dole	1
2 — 3x týždenne	2	len hore	2
2 — 3x mesačne	3	bez výtahu	4
vôbec nie	4	nákup — chôdza	
h/ jedlo		do 5 minút	1
aspoň 1x denne		do 15 minút	2
teplé	1	viac ako 15	4
ani raz	4	f/ sociálny kontakt	
		/mimo rodiny)	
		na poschodí	2
		na inom poschodí	3
		mimo domu	4
Skóre:			
poradie	<u>1. 2. 3. 4.</u>		
maximum	<u>21 5 0 0</u>		
minimum	<u>0 0 2 6</u>	<u>1. 2. 3. 4.</u>	<u>1. 2. 3. 4.</u>
skutočnosť	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
	dátum	dátum	dátum

LITERATÚRA

1. BARTKO, D.: Ložisková ischemia mozgu. 1. vyd. Bratislava, Veda, 1980, 676 s.
2. EKWALL, B.: Method for evaluating indications for rehabilitation in chronic hemiplegia. Acta Med Scand, Suppl 450, 1966, s. 1 - 100.
3. HEŘMANOVÁ, H.: Příspěvek ke komplexnímu posouzení funkčního potenciálu starého člověka. Rehabilitácia, 19, 1986, Supl 33, s. 7 -24.
4. HRAZDÍRA, Č. L. a kol.: Speciální neurologie. 1. vyd. Praha, Avicenum, 1980, 336 s.
5. JANDA, V.: Léčebná tělesná výchova u hemiparetiků. Bmo, Institut pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků. 1. vyd. 1981, 130 s.
6. PFEIFFER, J., BRÁZDIL, J., KADLEC, M.: Rehabilitačné postupy. Martin, Osveta, 1987, 105 s.
7. PFEIFFER, J., BERÁNKOVÁ, M.: Rehabilitačné vyšetrení centrální hemiparézy. Rehabilitácia, 10, 1977, 2, s. 89 - 97.
8. PFEIFFER, J., VOTAVA, J.: Rehabilitace s využitím techniky. 1. vyd. Praha, Avicenum, 1983, 316 s.
9. VOTAVA, J.: Rehabilitační léčba u stavu po mozkových iktech. In: KALVACH, P., a kol.: Mozkové ischemie a hemoragie. 1 vyd. Praha, Avicenum, 1988, s. 198 - 202.
10. MIKULA, J.: Komplexní hodnocení funkční kapacity hemiparetika v cerebrovaskulárním programu Rehabilitačního ústavu v Karviné. Rehabilitácia, 22, 1989, 3, s. 153 - 163.

Adresa autorky: MUDr. A. D., Berehovská 2171/7, 075 01 Trebišov

A. Dudíková

LONG-TERM REHABILITATION FOR PATIENTS AFTER CEREBRAL STROKE

S u m m a r y

The incidence of cerebrovascular diseases in the Czechoslovak Federal Republic amounts to about 40 000 to 50 000 annually (1). Additionally, each year approximately

4 000 more subjects suffer from this disease, who however, retain their working ability; but only few patients return to work after a stroke (9). This aspect proves the insufficient continuity of therapeutic and ergotherapeutic rehabilitation, but also the disinterest of the former employer, and also the patient with an altered working ability. The results of our investigations correlate with the mentioned dates. We have also investigated the functional potential in 32 patients of productive age after cerebral stroke, at the beginning and the end of psychiatric and rehabilitation treatment.

A. Dudíková

EIN LANGFRISTIGES REHABILITATIONSPROGRAMM FÜR PATIENTEN
NACH EINEM GEHIRNGEFÄSSCHADEN

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

In der ČSFR beträgt die Häufigkeitsrate von zerebrovaskulären Erkrankungen rund 40 000 bis 50 000 Patienten pro Jahr (1). Alljährlich gibt es ungefähr 4 000 Fälle von Neuerkrankungen unter Aufrechterhaltung der Arbeitsfähigkeit, jedoch nur wenige Patienten kehren nach einem solchen Iktus zu ihrer Beschäftigung zurück (9). Dieser Aspekt zeugt von einer unzureichenden Verknüpfung zwischen der therapeutischen und der arbeitsmäßigen rehabilitationsbehandlung, aber zugleich auch von einem mangelnden Interesse seitens der ehemaligen Arbeitgeber an diesen Patienten mit veränderter Arbeitsfähigkeit. Die Ergebnisse der vorgenommenen Untersuchungen korrelieren mit den angeführten Angaben. Gewertet wurde das Funktionspotential von 32 Patienten nach Gehirngefäßstörungen im produktiven Alter zu Beginn und nach Abschluß der Behandlung an der Psychiatrischen rehabilitationsabteilung in Trebišov.

SPRÁVY Z INŠTITÚTOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP

V školskom roku 1991/1992 úspešne ukončili nadstavbovú atestáciu v odbore FBLR na Katedre fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie IVZ v Bratislave:

MUDr. Ján Chvostek

MUDr. Jozef Ježo

MUDr. Jozef Kobela

MUDr. Ivan Kuzmiak

MUDr. Anna Lukáčová

MUDr. Mária Martinková

MUDr. Magdaléna Nebesníková

MUDr. Cecília Segiňáková

MUDr. Ján Venglarčík

MUDr. Július Csuhaj

MUDr. Katarína Čolláková

SKL Lúčky

SKL Smrdáky

VN FRO Ružomberok

RLÚ Kováčová

SKL Brusno

DFNsP Bratislava

NsP FRO Sobrance

FNsP FRO Košice

OÚNZ FRO Banská Bystrica

RLÚ Kováčová

MÚNZ FRO Košice

MUDr. Ivan Hrivnák
MUDr. Eva Barancová
MUDr. Mical Beca
MUDr. Emil Amcha
MUDr. Dagmar Balková
MUDr. Marta Vitanovová
MUDr. Viera Vlčková
MUDr. Anna Náhlíková
MUDr. Beatrix Ivissicsová
MUDr. Jozef Kukuča
MUDr. Ján Lukáč
MUDr. Mária Vachalcová
MUDr. Marián Moško
MUDr. Miroslav Gašpar
MUDr. Helena Lesayová
MUDr. Erika Havranová
MUDr. Alfonz Pokorný
MUDr. Dagmar Hornáčková
MUDr. Ladislav Meňuš
MUDr. Anton Čižmár
MUDr. Ousam Hassan
MUDr. Katarína Prachárová

SLK Dudince
NsP FRO Ružomberok
VN FRO Košice
SLK Turčianske Teplice
NsP FRO Lučenec
FNsP FRO Košice
SLK Piešťany
RLÚ Kováčová
NsP FRO Nové Zámky
NsP FRO Nové Mesto nad Váhom
SLK Trenčianske Teplice
SLK Bardejov
RRS ZNV SR Trenčianske Teplice
OÚNZ FRO Dunajská Streda
Klinika FBLR Bratislava
NsP FRO Poprad
Pol. FRO Liptovský Mikuláš
FN FRO Bratislava
FRO Bratislava
SLK Bardejov
SLK Piešťany
NsP FRO Bratislava

Blahoželáme

V dňoch 8.4. - 10. 4. 1992 sa na subkatedre Rehabilitačných pracovníkov IVZ Bratislava uskutočnili záverečné skúšky v špecializácii LTV - externá forma.

Skúšku úspešne ukončili:

1. Emília Bahníková,
2. Mária Bachoríková,
3. Katarína Bajnoková,
4. Jolana Csupraiová,
5. Alexandra Füleová,
6. Jaroslava Hlavatá,
7. Lýdia Juralová,
8. Anna Koleničová,
9. Mária Kuisová,
10. Viera Majbová,
11. Alžbeta Preislerová,
12. Oľga Sedláčková,
13. Ingrid Siegllová,

14. Jana Šebestová,
15. Anna Štrbová,
16. Ľudmila Týlešová,

FRO NsP, Nové Mesto nad Váhom
FRO LÚ TarCh, Vyšné Hágy
FRO NsP, Nové Zámky
FRO NsP, Želiezovce
FRO DKL Marina, Kováčová
FRO NsP, Skalica
FRO FN, Bratislava
FRO VÚHB, Bratislava
FRO ÚNZ, Košice
FRO NsP, Dunajská Streda
FRO FNsP, Košice
FRO, Hlohovec
Klinika FBLR Dérerovej nemocnice
Bratislava
FRO ÚŽZ, Trnava
FRO NsP, Trnava
FRO ZP Slovnaft, Bratislava

Blahoželáme



KLINICKY OVERENÁ A LEKÁRSKY ODPORUČENÁ NOVINKA

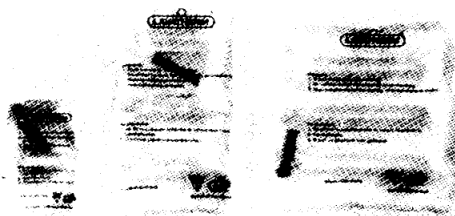
- je nový medicínalno-terapeutický prostriedok chladového a tepelného ošetrovania
- umožňuje kedykoľvek a kdekoľvek aktivizovať a využiť liečebné sily tepla a chladu
- udržuje teplo, resp. chlad na dlhý čas, pričom primárne teplo je až 54 °C

Vďaka svojej jedinečnej patentovanej forme je možné použiť ho NEOBMEDZENE MNOHOKRÁT!



APLIKÁCIA JE JEDNODUCHÁ ...

- prehnutím aktivátorovej tyčinky v balíčku uvediete tekutý obsah do kryštalizácie. Retazová reakcia zmení celý tekutý obsah balíčka na tuhý. Touto zmenou sa balíček zahreje v priebehu niekoľkých sekúnd až na 54 °C.
- po následnom vychladnutí postačuje balíček povariť a váš terapeutický prostriedok je opäť pripravený
- chladovú terapiu možno aplikovať po predchladení. Dlhodobé udržiavanie získanej teploty zaručuje potrebný terapeutický efekt.



7,5 x 12 cm

13 x 23 cm

20 x 20 cm



15 x 46 cm

... OKREM ZOBRAZENÝCH MODELOV DODÁVAME I VEĽKOSTI 47x23 cm

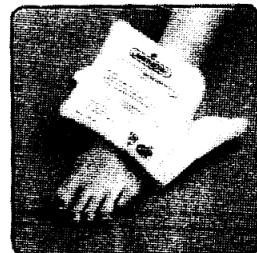
Doporučená MOC:
model 712 – 175,- Kčs
model 1323 – 345,- Kčs

model 1546 – 635,- Kčs
model 2020 – 420,- Kčs
model 4723 – 1055,- Kčs

ODPORUČANÉ APLIKÁCIE:

- pomliaždeniny, vyklbeňiny, bolesti hlavy a zubov, krvné výrony, horúčky, zápaly atď.
- bolesti chrbta a svalov, ťažkosti pri menštruácii, reuma a vypätia všetkého druhu, ako aj tepelnoterapeutické masáže.

... A VŠADE ÚČINNÁ



PÍŠOMNÉ INFORMÁCIE A OBJEDNÁVKY VYBAVUJE:
Firma CDK Račianska 65 831 02 Bratislava
(tel.: 254-253; 721-206)