

# REHABILITÁCIA 3

XXVIII  
1995  
ISSN 0375-0922  
Is indexed in Excerpta Medica

## Redakčné kolégium:

A. Gúth - vedúci  
M. Štefíková - zástupca  
K. Plháková - asistentka

## Odborný redakčný kruh:

J. Čelko - T. Teplice  
M. Dorociakové - Žilina  
V. Kříž - Kostelec  
J. Kazimír - Galanta  
A. Krobot - Zlín  
M. Koronthályová - Bratislava  
J. Poděbradský - Hodonín  
J. Raupachová - Hr. Králové  
P. Rodan - Košice  
J. Smolíková - Brno  
V. Stieglerová - Martin  
J. Votava - Praha

## Internacionálne redakčné kolégium:

A. Brügger - Zollikon  
E. Ernst - Exeter  
Z. Mikeš - Bratislava  
E. Pavesi - Zürich  
H. Paduschek - Bad Oeynhausen  
H. Meruna - Bad Oeynhausen  
C. Gunn - Vancouver  
A.A. Fischer - New York



LIEČREH

10 Sk  
10 Kč  
10 Ös



# REHABILITÁCIA 2

XXVIII 1995 str. 129 - 192

Odborný časopis pre otázky  
**liečebnej, pracovnej, psychosociálnej a výchovnej rehabilitácie**  
indexovaný v Excerpta Medica - databáza EMBASE

## OBSAH

|   |     |
|---|-----|
| 1. A. Gúth : Hippoterapia v rehabilitácii   | 131 |
| 2. V. Kříž : O FBLR v České republice   | 132 |
| 3. D. Rothaupt, T. Laser, H. Ziegler : Liečebné jazdenie ako zvláštna forma liečby pre stabilizáciu svalstva driecko vej chrbtice | 150 |
| 4. K. Hornáček, A. Páleníková : Kontraindikácie v hippoterapii  | 155 |
| 5. D. Hanušovská : Možnosti objektivizácie účinkov hippoterapie v rámci rehabilitácie pohybového systému                          | 165 |
| 6. E. Baniari, M. Zanická : Súčasné názory na liečbu popálenín  | 170 |
| 7. F. Hropko : Biostimulačné lasery   | 177 |
| 8. I. Dečman : Využitie Vojtovej metodiky u dospelých pacientov po kraniocerebrálnych poraneniach                                 | 178 |
| 9. Recenzie   | 181 |
| 10. Semináre  |     |
| 11. Kurzy   |     |

## CONTENTS

|  |     |
|--|-----|
| 1. Gúth, A.: Hippotherapy in the rehabilitation  | 131 |
| 2. Kříž, V.: About Physical Medicine and Rehabilitation in Czech Republic  | 132 |
| 3. Rothaupt, D., Laser, T., Ziegler, H.: Orthopedic rideing, special form of therapy which stabilise lumbar spine muscles.       | 150 |
| 4. Hornáček, K., Páleníková, A.: Contraindications in hippotherapy   | 155 |
| 5. Hanušovská, D.: Possibilities of objectivisation of specific influences of hippotherapy in rehabilitation of locomotor system | 165 |
| 6. Baniari, E., Zanická, M.: Present opinion of therapy of burns   | 170 |
| 7. Hropko, F.: Biostimulations lasers  | 177 |
| 8. Dečman, I.: Application of the Vojta Method in Treating Adults with Head Injuries   | 178 |
| 9. Reviews   | 181 |
| 10. Symposions   |     |

## INHALT

|  |     |
|--|-----|
| 1. Gúth, A.: Hippotherapie in die Rehabilitation   | 131 |
| 2. Kříž, V.: Über die Physiologisch-Balneo-Heil-Rehabilitation in der Tschechischen Republik   | 132 |
| 3. Rothaupt, D., Laser, T., Ziegler, H.: Das Ortopädische Reiten als Sonderform der medizinischen Trainingstherapie zur muskulären Stabilisation der Lendenwirbelsäule | 150 |
| 4. Hornáček, K., Páleníková, A.: Kontraindikationen in der Hippotherapie   | 155 |
| 5. Hanušovská, D.: Zu der Objektivierung der Hippotherapie im Rahmen der Rehabilitation  | 165 |
| 6. Baniari, E., Zanická, M.: Die gegenwärtige Meinungen auf die Behandlung der Verbrennungen   | 170 |
| 7. Hropko, F.: Die biostimulare Lasern   | 177 |
| 8. Dečman, I.: Ausnutzung der Methode nach Vojta bei erwachsenen Patienten nach craniocerebralen Verletzungen  | 178 |
| 9. Rezensionen   | 181 |
| 10. Symposionen  |     |



Hlavným sponzorom tohto čísla je  
**Slovenská poist'ovňa**

## Hippoterapia v rehabilitácii

V našom odboru sa najprudšie jednoznačne rozvíja hippoterapia. Snáď je to dané hŕstkou nadšencov, ktorí sa snažia zo všetkých sôl dokázať opodstatnosť tejto metodiky v rámci rehabilitácie, snáď je to spôsobené tým, že členovia tohto tímu ešte nie sú vysýtení opakovaným bojom s veternými mlynmi, ktorý nikam nevedie (ako sme toho svedkami v ostatnej časti odboru) a možno je to spôsobené "len" naozajstnou láskou k postihnutému blížnemu .... naozaj neviem v tomto momente vybrať správnu odpoveď, ktorá by vyčerpávajúcim spôsobom reagovala na každú otázku. Tendencie po návrate k prírode v celej spoločnosti sú zrejmé. Pretechnizovaný svet s obľudnou propagáciou konzumnej techniky spolu s nivelizáciou všetkých hodnôt je jeden pól, voči ktorému sa "chránime" opačným protipóлом - láskou k prírode. Kôň ako stelesnenie týchto snáh tvorí jeden uholný kameň, ďalším je postihnutý jedinec a posledným z trojuholníka je nadšenec realizujúci s láskou možnosti, ktoré poskytuje táto liečebná metóda. Tu kdesi je taktiež umiestnenie úlohy limbického systému, ktorý citovou väzbou ku koňovi pozitívne naladí psychiku pacienta dovtedy "trápeného" opakovaním určitých cvikov možno už radu rokov. Vystavenie pacienta pohybom koňa počas sedenia na ňom v klude alebo za jazdy umožňuje facilitáciu využívajúcú snahu organizmu vyrovnať sa s rytmickými zmenami spôsobenými osciláciami tāžnice organizmu pacienta. Využíva taktiež prvky viacerých facilitačných techník založených na ovplyvnení aferentácie - či už proprioreceptorov alebo exteroceptorov. Jazda na koni umožňuje taktiež facilitáciu v rámci zapájania pohybových reťazcov, do ktorých patrí jeden z aktivovaných svalov reťazca. V neposlednej rade sa aktivuje u liečeného pacienta spomínaným pohybom zodpovedajúca svalová skupina na opačnej polovici tela. Dalo by sa na túto tému uvažovať aj viac - toto číslo nášho časopisu snáď taktiež prispelo malou hrivnou k ozrejmeniu problematiky.

Okrem toho sme dali pomerne veľký priestor kolegovi Křížovi, ktorému d'aku jeme, že sa v tejto dobe, tak skúpej na prenos informácií, podujal na spracovanie širokej problematiky nášho odboru v rámci pokročilej transformácie zdravotníctva a pritom si nedával "servítku na ústa", keď bolo potrebné zaujať kritické stanovisko. Príspevok mnohým pomôže pri hľadaní správnej "rehabilitačnej" cesty nášho odboru počas kvasu v zdravotníctve. Myslím si, že bratom Čechom ako aj nám na Slovensku napomôže článok predchádzajúcom komplikáciám spojeným s nastupujúcimi zmenami, ako i tomu, aby sme ich rýchlejšie a hlavne bezbolestnejšie zvládli. Článok by mal byť "povinným čítaním" pre organizátorov zdravotníctva a pracovníkov poistovní. Ako i pre takých našich lekárov a rehabilitačných pracovníkov, ktorí sa ešte nerozlepili oči a nepochopili, že len spoločným ľahaním za jeden povraz si dokážeme odbor uchrániť v súčasných nežičlivých pomeroch a v budúcnosti z neho žiť.

15.9. RP 1995, A.Gúth



## O FBLR V ČESKÉ REPUBLICE

Autor: Vladimír Kříž

Pracoviště: CeMR - Centrum medicinské rehabilitace Kostelec nad Černými lesy

### Souhrn

Autor se zabývá rozvojem rehabilitace v České republice v posledních třech letech z pohledu vlastních zkušeností, názorů a dostupných informací.

**Klíčové slova:** rehabilitace a fyzikální medicína v Čechách

### Summary

Kříž, V.: About Physical Medicine and Rehabilitation in Czech Republic

*In this paper author outlines the development of the Czech republic Physical medicine and rehabilitation in the last three years. He describes his own experiences, opinions and available informations.*

**MeSH:** Rehabilitation - Physical Medicine - Czech Republic

### Zusammenfassung

Kříž, V.: Über die Physiologisch-Balneo-Heil-Rehabilitation in der Tschechischen Republik

*Der Autor befasst sich mit der Entwicklung der Rehabilitation in der Tschechischen Republik in den letzten drei Jahren von der Sicht der eigenen Erfahrungen und Meinungen und der zugänglichen Informationen.*

**Schlüsselwörter:** Rehabilitation und Physische Medizin in der Tschechei

### Úvod

Byl jsem požádán kolegy ze SR o sepsání zkušeností s rozvojem oboru FBLR v ČR v posledních pěti letech. Zkušenosti je mnoho - pokusím se okomentovat aspoň některé z pohledu lékaře, který teď pracuje v nestátním (privátním) zdravotnickém zařízení ve vlastním objektu (po mnohemasiční práci v pronájmu), který je revizním lékařem VZP, členem výboru Společnosti rehabilitační a fyzikální medicíny, členem oborové (FBLR) komise vědecké rady České lékařské komory a členem výboru Sdružení lékařů FBLR. Pracoval jsem od r. 1990 též jako vysokoškolský i středoškolský učitel, lektor ILF a samostatně pracující lékař i primář na třech různých lůžkových rehabilitačních odděleních.

### Situace ve zdravotnictví v České republice ve vztahu k odboru FBLR

Základní pravidla o poskytování zdravotní péče byla dána starým zákonem č. 20/1966 o péči o zdraví lidu. Přechod na pojišťovenský systém byl dán zákonem 550/1991 o všeobecném zdravotním pojištění, podle něhož začala pracovat VZP, zákonem 280/1992 o resortních, oborových, podnikových a dalších zdravotních pojišťovnách, podle něhož vzniklo postupně dalších 26 zdravotních pojišťoven (ZP), a zákonem 216/1992, kterým byl vydán Zdravotní řád (nahrazující zákon č. 20 a doplňující zákon 550). Nové zákony byly již několikráté doplňovány a novelizovány. Musí se jimi řídit i nás obor, v němž pracuje řada organizací, které jsou dále vytištěny tučně, a kromě nich existuje ještě ne moc přehledná řada organizací

(navíc měnící své názvy), které mohou mít občas vztahy k našemu oboru, např. Jednota lékařů, Asociace českých a moravských nemocnic, Asociace dětských léčeben, Sdružení smluvních lékařů (t.z. těch, kteří mají smlouvy se ZP), Odborná společnost revizních lékařů (všech ZP), Asociace zdravotních pojišťoven, Sdružení zaměstnaneckých zdravotních pojišťoven, Svaz lázní, Sdružení pro ucelenou rehabilitaci postižených a řada dalších. Pro naš obor stále platí původní koncepce oboru vydaná MZ ČR v r. 1973. Zdá se, že tato koncepce v podstatě vyhovuje definicemi oboru a jeho náplně, až na to, že byla zrušena hierarchní síť zdravotnických zařízení (ted' vlastně není žádná, tudíž všechna zdravotnická zařízení jsou si rovna). Zrušením KÚNZ a OÚNZ vypadl (dosud bez náhrady) systém regionální odpovědnosti (od okresu až po MZ) za fungující síť zařízení oboru, tj. dřívější okresní, krajský a hlavní odborník, kteří měli právo odborné kontroly, přehled o situaci v regionu, ale i zodpovědnost za ni (vše sice částečně, ale přeci). Jediným fungujícím kontrolním a regulačním orgánem jsou zdravotní pojišťovny ZP, z nichž vlastně jen Všeobecná zdravotní pojišťovna (VZP) díky tomu, že její klientela tvoří stále kolem 70 % pacientů, má z těchto počtu nejlepší přehled o tom, jaké výkony se v našem oboru provádějí, kdo je provádí, kde a v jakých podmínkách. Zdravotní pojišťovny vyžadují totiž k uzavření smlouvy identifikační číslo organizace (IČO), které vydává Okresní statistický úřad, osvědčení Lékařské komory o rozsahu odbornosti, registraci ZZ na okresním úřadě (které m.j. obsahuje závazné místo podnikání), pasportizaci ZZ, která obsahuje vybavení ZZ personální (kvalifikace, počet, úvazky pracovníků, některé ZP požadují i ordinacní hodiny a pracovní dobu), prostorové vybavení (počet místností, velikost), přístrojové vybavení (označení přístroje, rok pořízení a cena přístroje), dále požadují doklad o povinném pojštění zákonité odpovědnosti za škody způsobené provozem ZZ a konečně návrh výkonů (kodů), na jejichž provádění chce ZZ uzavřít smlouvu. I po uzavření smlouvy je povinností hlásit ZP každou změnu, takže ZP má dokonalý přehled o zařízení, s nimiž má uzavřenou smlouvu a

z dokladů, kterými ji ZZ vykazuje a účtuje své výkony, má přehled (mimo jiné) o tom, kolik výkonů bylo provedeno (respektive jen kolik bylo vyúčtováno) za den, měsíc, čtvrtletí či za jakékoli časové období, komu a na jakou diagnozu. ZP mají tedy nejlepší přehled o činnosti ZZ (lepší než který má MZ prostřednictvím statistických úřadů). Jejich statistiky však nezahrnují úkony, které nejsou zařízeními pojišťovnám účtovány (např. úkony hrazené pacientem či jinými institucemi nebo nehrazené vůbec). Také každá ZP má jen přehled výkonů, které byly provedeny ZZ, se kterými mají smlouvu, či které byly provedeny (resp. jen účtovány) pro jejich pojištěnce. Veškeré takto získané informace jsou však vlastnictvím pojišťoven, slouží jen pro jejich vlastní potřebu a jejich předávání (nebo prodávání) např. navzájem mezi sebou nebo statistickým úřadům nebo ministerstvu zdravotnictví není povinné (možná, že jsou zde i nějaké právní bariéry) a není ani (až na výjimky) zatím praktikováno. (Otázce pojišťoven je věnována samostatná kapitola.)

Na MZ ČR se vyměnili 4 ministři, proběhlo několik reorganizací, některé odbohy byly zrušeny, jiné přejmenovány. To by snad ani tolik nevadilo. K obměnám a cirkulaci ale došlo i u pracovníků na všech úrovních, takže se většina z nich na svých místech teprve seznamuje s problematikou své práce, což ale trvá několik let. Zdravotníkům z terénu (ale i organizacím) není jasné, kam (resp. na koho znalého) se mají obracet. MZ si většina z nás dnes představuje jako černou skříňku, do niž přicházejí nějaké vstupy (od statistických úřadů, okresních úřadů, obcí, zdravotních zařízení, odborných společností, dalších sdružení, spolků a organizací, od ČLK, odborových svazů, pojišťoven, od občanů nebo jejich volených zástupců na úrovni obci nebo parlamentu) a z niž vycházejí různé výstupy různé závažnosti, platnosti i úrovně.

Pro naš obor je nejdůležitějším dokumentem takzvaný sazebník, o němž se zmíním dále. Zdá se, že ministerstvu se daří záměr prakticky všech ministrů - zbavit se odpovědnosti za fungování zdravotnických zařízení (a tím zdravotnictví), ať se

již tento proces nazývá **deetatizací**, transformací, privatizací či jinak. Až v poslední době se objevují názory, že veškeré zdravotnictví zprivatizovat asi nepůjde a že ekonomický zákon nabídky a poptávky v tržním hospodářství nebudou asi tím nejlepším nebo alespoň ne jediným regulátorem kvantity i kvality zdravotnických činností.

V oboru FBLR zmizel dřívější systém spádovosti (ale i **spolupráce a vzájemné informovanosti**), neoficiální normativity personálního, prostorového a přístrojového vybavení, některá pracoviště zanikla, jiná se rozštěpila na řadu menších (včetně jednočlenných) pracovišť, vznikla i nová pracoviště. Dřívější rehabilitační oddělení, kde pracoval 1 ev. i více lékařů, více než desítku RP a další zdravotní a nezdravotní personál, činí již jen malé procento zdravotnických zařízení (ZZ) oboru. Nedostali jsme se do seznamu pracovišť prvního kontaktu s pacientem (byli jsme v něm chvíli v jedné koncepci z r. 1990), takže pacient musí být na naše pracoviště někým vyslán. Není-li, měl by zaplatit za první vyšetření bez doporučení 40 Kč, přičemž další výkony mu hradí (zatím) ZP. (Většina odborných lékařů ale tento poplatek nevybírá.) Pracoviště našeho oboru mají různou velikost co do prostoru i počtu personálu, různou úroveň vedení (např. lékař není podmínkou, natož pak lékař FBLR) i různou úroveň vybavení (od žádného - např. u RP pracujících jako domácí maséři, přes zastaralé a dosluhující, až po vybavení nejmodernějším či nejdražším a luxusními přístroji). **Většina ambulantních pracovišť jsou nestátní (přes 85 %), ojedinělá jsou nestátní lůžková rehabilitační zařízení, zprivatizována byla většina lázní.** Až na výjimky jsou všechna zdravotnická zařízení (ZZ), t.j. státní i nestátní, lůžková i ambulantní, závislá na příjmech od zdravotních pojišťoven (ZP), které se snaží různými způsoby bránit extenzivnímu narůstání výkonů v našem oboru (ale i v ostatních oborech), a to z prostého důvodu, že na to nemají peníze. Příjmy ZP totiž nestoupají tak rychle, jako stoupá spotřeba zdravotní péče. Jednou z příčin extenzivního růstu výkonů je i nízká stanovená hodnota bodu (kalkulace byla stavěna na hodnotu 1 Kč), která pak vede k potřebě provádět velké počty výkonů. Určitý

počet nadbytečných výkonů ovlivňuje provádějící lékař (mohl by si zvát pacienty méně častěji a provádět na nich méně výkonů), další část ovlivňuje jeho kolegové, ordinující zbytečné výkony, neprotřebná množství či jejich opakování pro jiná (jim nekonkurující) pracoviště (např. pro laboratoře, ale i pro rehabilitaci). Léky předepisované na recepty tvoří přes 13 % všech výdajů pojišťoven. Nemalou část ale ovlivňují ti, pacienti, kteří mají možnost, čas a přání nechat se vyšetřovat a ošetřovat co nejvíce, v čemž je současný systém neomezuje. Obecně za zajistění kvantity, rozložení a kvality zdravotní péče na úrovni okresu odpovídá zdravotní rada okresního úřadu (ten nemusí být lékařem). Za odbornost lékařů odpovídá **Česká lékařská komora**, resp. její **Okresní sdružení lékařů** (OSL), která však na kontrolní činnost nemají personál, čas ani chuť. A tak kontrola odbornosti nastává jen při vydávání osvědčení k výkonu soukromé praxe lékařů v určitém oboru (tzv. licence) na základě předložených dokumentů o vzdělání (atestacích) a potvrzené délce praxe. Nepřesnost licenčního řádu (a špatná interpretace OSL) umožnila např. chirurgovi (pracujícímu na formální část úvazku na rehabilitačním oddělení) získat licenci i pro obor FBLR. Toto prošlo i schválením **zdravotního a sociálního odboru okresního úřadu** (OÚ), který uděluje registraci, t.j. oprávnění k poskytování zdravotnické péče v konkrétním rozsahu a na konkrétním místě. K registraci na OÚ je třeba k žádosti doložit i závazné stanovisko OHS k vybavení a rozsahu provozu pracoviště a vyjádření OSL ČLK k personálnímu a věcnému vybavení a k druhu a rozsahu zdravotní péče. Rehabilitační pracovníci získávají registraci u OÚ na základě závazného stanoviska OHS k vybavení a provozu pracoviště, dokladu o odborném vzdělání a praxi a asi přes rok je třeba i osvědčení, vydávané Uníí rehabilitačních pracovníků. Platí požadavek **6 let praxe**, z toho 2 roky na lůžkovém rehabilitačním oddělení. Jako rehabilitační pracoviště však vystupují (nelegálně) i různá masérská, regenerační a rekondiční zařízení (např. fitcentra), jejichž pracovníci dostali živnostenské listy na základě potvrzení o různých kurzech (např. sportovní masáže).

Proti termínu rehabilitace, který používají tato pracoviště v názvu a v reklamách, bojují pracovníci našeho obooru prostřednictvím dále uvedených organizací a v masmediích. Územní rozmístění rehabilitačních pracovišť je značně nerovnoměrné, v některých městech je několik částečně si konkurenčních rehabilitačních pracovišť, minipracoviště jednoho RP si získá klientelu v každé větší spádové obci. Odchodem kvalitních pracovníků do vlastních nebo sdružených zařízení se zmenšují dřívější velká rehabilitační oddělení nemocnic a poliklinik, čímž zde **ubývá kvalita a snižuje se i kapacita**. V oblasti kvality se to týká i lázní a rehabilitačních ústavů. Na zhoršování kvality se podílí ekonomickým vlivem i ohodnocení jednotlivých úkonů, kde nejmenší hodnotu má lidská práce. Jestliže jsme před 15 lety považovali za úspěch pokles podílu procedur s pasivní participací pacienta pod 50 %, dnes tento podíl činí mnohde přes 80 %, některá pracoviště by měla místo rehabilitace spíše nést název pracoviště fyzikální terapie a masáží. Příkladem je tabulka 1 jednoho konkrétního pracoviště, z níž vyplývá podíl těchto procedur přes 83 %.

Tab. 1

#### Samostatné pracoviště 1 RP (úkony za 4.Q. 94)

| Výkon          | četnost | % četnosti | % úhrady |
|----------------|---------|------------|----------|
| FT             | 2 586   | 66,5       | 66,3     |
| klas. mas.     | 46      | 1,2        | 0,7      |
| refl. mas.     | 461     | 11,7       | 17,4     |
| poloh.(trakce) | 154     | 4,0        | 1,6      |
| skupin. LTV    | 71      | 1,8        | 1,8      |
| kineziol. vyš. | 46      | 1,2        | 1,9      |
| indiv. LTV     | 342     | 8,8        | 6,4      |
| měkké tech.    | 98      | 2,5        | 2,7      |
| LTV přistr.    | 45      | 1,2        | 0,6      |
| instruktáž     | 45      | 1,2        | 0,5      |
| Celkem         | 3 891   | 100        | 100      |

Z porovnání % četnosti a % finanční úhrady je vidět ekonomické podhodnocení individuální LTV, při níž se RP navíc musí věnovat pouze jedinému pacientovi, zatím co při jiných procedurách se může věnovat více pacientům současně (a nechat si je také zaplatit). Pasivní procedury jsou dobré

akceptovány pacienty a jsou i ochotně předepisovány lékaři, **kteří rehabilitaci nerozumí**.

Matoucí jsou údaje MZ o nákladech na zdravotnictví. Ty totiž vyjadřují jen příjmy zdravotnických zařízení, z nichž však jen část zůstává zdravotnickým zařízením a druhá část (někdy téměř polovina) se vraci státu formou daní (např. daní z příjmů, z mezd, z přidané hodnoty...), nebo je odčerpána jinými institucemi (např. bankami, pojišťovnami, organizacemi prodávajícími služby a energie - poštovné, vodné, stocné, elektrický proud, telefon, dále např. výrobci a distributori léků a pod.). Takže značná část tzv. nákladů na zdravotnictví (které činí přes 80 miliard Kč) je vlastně spotřebována mimo zdravotnictví.

#### Organizace v obooru FBLR

Koncem roku 1993 došlo ke sloučení Rehabilitační a Fyziatrické společnosti České lék. spol. J. E. Purkyně pod novým názvem **Společnost rehabilitační a fyzikální mediciny** (SRFM). SRFM měla k 1.1.1995 867 členů, z toho 426 lékařů, a je jedenáctou největší společností z 91 odborných společností ČLS JEP.

SRFM má sekce fyzikální mediciny, balneologie, DMO, jogy, ergoterapie, fyzioterapie (= metodik LTV) a pracovní skupiny přístrojové techniky, hipporehabilitace a terminologickou.

Byl dohodnut název obooru **Rehabilitační a fyzikální lékařství** a SRFM začala vydávat odborný časopis **Rehabilitace a fyzikální medicina**, který je plynulým pokračováním (de jure změnou názvu) Fyziatrického (a reumatologického) věstníku, který měl již neudržitelně málo odběratelů. Dr. Calta vydává zpravodaj **REFOR** (REhabilitační FORum) s aktualitami obooru, stále je v ČR odebírána slovenská **Reabilitácia**, která si udržuje velmi dobrou úroveň především z hlediska pro praxi užitečných odborných článků.

Přední odborníci obooru byli jmenováni do **Oborové komise vědecké rady České lékařské komory**. Zde se vytvářely podklady pro nové ohodnocení výkonů v obooru (t.j. nový sazobník, který má být platný od příštího roku).

Vyjadřovali jsme se i k návrhu nového systému postgraduálního vzdělávání lékařů. V tomto systému (pouze jednotupňových) atestaci je obor rehabilitační a fyzikální lékařství základní atestaci, balneologie pak užší - funkční specializaci nad kterýkoliv obor specifický pro konkrétní lázně.

**Unie rehabilitačních pracovníků** (URP) má asi 1890 členů, letos se přejmenovala na **Unii fyzioterapeutů** (UNIFY). Vzhledem k tomu, že se jí podařilo vyjadřovat se k možnosti povolování soukromé praxe rehabilitačních pracovníků okresními úřady, a vydání tohoto osvědčení si podmíňuje členstvím v Unii, má silnou členskou základnu. Orientací UNIFY jen na fyzioterapeuty (což je podmínkou členství v mezinárodní organizaci fyzioterapeutů) musela vzniknout i **Unie ergoterapeutů** (s podobným mezinárodním kontextem).

Lékaři FBLR vytvořili **Sdružení lékařů FBLR**, které má 130 členů. Unie a Sdružení jsou profesní organizace obhajující a soustřeďující se na profesní zájmy a problémy svých členů.

Odborné otázky oboru řeší Společnost rehabilitační a fyzikální medicíny, často ve spolupráci s těmito profesními organizacemi.

Např. akceptovala závažnou připomíinku (i akci) Sdružení lékařů FBLR k tomu, že lékaři FBLR nemají v připravovaném sazebníku kody pro vykazování fyzikální terapie a některých dalších úkonů zařazených jen v seznamu odbornosti rehabilitační pracovník. Správně by totiž lékaři měli používat jen pětimístné kody, zatím co SZP (včetně RP SS i VŠ) mají kody čtyřmístné. Povolením vykazování čtyřmístných kodů RP (v oblasti omezené fyzikální terapie) praktickým lékařům zůstala i lékařům FBLR možnost vykazovat kody RP (zatím). SRFM s URP (UNIFY) vytvořila komisi, která mimo jiné zpracovává pravidla (resp. mantinele) vykazování jednotlivých činností (resp. výkonů) oboru zdravotním pojíšťovnám. Komise doporučila limitaci některých výkonů, předepisovaných praktickými lékaři (na počet i celkovou dobu rehabilitační péče), doporučila i omezenou platnost předpisu rehabilitačních úkonů (t.j., že předpis je platný jen pokud je rehabilitace zahájena během několika dnů), doporučila

reflexní masáž provádět zásadně jako monoterapii (tedy ne v kombinaci s předehrátím nebo následnými procedurami) a jen maximálně 3x, definovala i lege artis předpisy FT a LTV. Vyjadřuje se i k očekávaným resp. žádoucím změnám ve vzdělávání fyzioterapeutů (např. ve vztahu k současnemu naprosto nepřehlednému stavu v pre- i postgraduálním vzdělávání), k podmínkám pro privátní praxi, k očekávané potřebě pracovníků v rehabilitaci nelékařů různého vzdělání, k plánovaným akreditačním pracovištěm, ke vztahům RP k lékařům všech oborů včetně FBLR a tím ke kompetencím samostatně pracujícího RP. Výbor SRFM má zástupce pověřeného pro jednání s VZP, neboť se domnívá, že je např. vhodné navrhnut rozumná a odborně podložená regulační opatření a předejít tím tomu, aby to udělal (třeba neodborně) někdo jiný. Snahou SRFM je obnovit systém regionálního postgraduálního vzdělávání (bývalé krajské semináře), který se podařilo udržet jen v některých oblastech entuziazmem designovaných krajských odborníků nebo jejich nástupců. Postgraduální vzdělávání není povinné, nikdo ho (zatím) nekontroluje a není již většinou bezplatné. Privátní pracovníci si hradí veškeré náklady, k nimž je potřeba i započítat ztrátu na výdělku (eventuelně i klientely) při nepřítomnosti na pracovišti. Způsob atestací lékařů i RP se zatím nezměnil.

### Postavení odboru FBLR

Postavení oboru de facto určil **Seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami** (sazebník), vydaný MZ ČR v r. 1992. K tomuto sazebníku se nikdo za náš obor nevyjadřoval. Podle něj byla jakákoli činnost RP hodnocena dvakrát hůře než činnosti samostatně pracující zdravotní sestry (ZS) a pokud byl plně využit, vydělal svému pracovišti (t.j. nejen na svoji mzdu, ale i na všechny ostatní náklady pracoviště) při hodnotě bodu VZP 0,52 Kč pouze 6 - 6,5 tis. Kč/měs. Všechny rehabilitační úkony byly v sazebníku hodnoceny jen **spotřebovaným časem personálu** (1,1 bodu za 1 min. práce), nezávisle na délce praxe (tedy od 0 do 40 let), na

vzdělání (stejně byla hodnocena práce maséra, lázeňské, RP SŠ, RP VŠ i RP s atestací), nezávisle na namáhavosti výkonu (stejně hodnocení 1 min. LTV jako 1 min. poskytované FT) a na nákladech na vybavení potřebnému k provedení výkonu (pronájem prostor, úhrada topení, vody, elektrického proudu, telefonu, pracovních oděvů, nábytku a pod.). Jen 13 výkonů z celkového počtu 46 mělo (a má dosud) zakalkulovány nějaké náklady na provedení výkonu. Práce lékaře FBLR byla oceněna hodnotou 1,8 bodu za 1 min., přičemž v jeho činnosti byla zakalkulována i práce SZP, podílejícího se na výkonech lékaře (dle sazebníku) od 33 do 300 %. (Pro srovnání minutové ocenění práce v jiných oborech:  
praktický lékař 3,3 bodu/min, pediatr a praktický lékař pro děti 4,4, neurolog 3,6, chirurg 4,0, ortoped 4,3, reumatolog 3,8, internista 3,0.)

**Pokud by tedy lékař zatajil svoji nadstavbovou atestaci, mohl mít vždy hodnocení vyšší.** To však na pracovištích oboru FBLR nebylo možné, neboť rozhodující byla (a je dosud) odbornost pracoviště - tedy na pracovišti FBLR lze vykazovat pouze kody lékaře FBLR (které ale zase může vykazovat čerstvý absolvent LF stejně jako primář). Výkony lékaře FBLR byly hodnoceny méně než samostatně pracující ZS.

Tato situace vedla k tomu, že všechna rehabilitační pracoviště byla ztrátová a pokud ředitelé nemocnic a poliklinik jednali jen ekonomicky, snažili se zbavit se těchto oddělení, nejlépe privatizací, ale též zrušením oddělení, snížením počtu pracovníků - zvláště těch drahých (t.j. kvalifikovaných a starších s nárokem na vyšší mzdu) nebo nezvyšováním platů, či neplacením nenárokových složek mzdy. Evidentní likvidační podhodnocení oboru a jeho následky byly podkladem pro úspěšné završení ročního jednání o zvýšení bodového ohodnocení v oboru. Hodnocení lékařů byla zvýšena o 54 - 78 %, takže za 75 minut trvající komplexní vyšetření lékařem je 209 bodů, za 30 minut cíleného vyšetření 80 bodů a za 15 minut kontrolního vyšetření je 49 bodů. Hodnocení výkonů RP bylo zvýšeno o 82 - 231 %,

takže např. za 15 minut ind. LTV je 53 bodů, za 15 min. instruktáže nebo za polohování je 30 bodů, za 20 minut ind. LTV na přístrojích nebo za tepelný obklad je 40 bodů, za 10 min. kryoterapie je 20 bodů, za 20 minut fyzikální terapie je 70 bodů...

Tím se zlepšily podmínky pro ekonomiku provozování našeho oboru jak ve státních, tak i nestátních rehabilitačních zařízeních, a to ambulantních i lůžkových. Postavení oboru se zlepšilo (i když jsou ještě podstatně lukrativnější obory a činnosti v nich) a likvidace oboru zatím nehrozí. Zůstaly zachovalé některé disproportce mezi hodnocením různých výkonů i v rámci našeho oboru (např. práce lékaře je hrazena hůře než práce RP), z nichž vyplývají některé další (zčásti dále zmíněné) problémy jak uvnitř odbornosti FBLR, tak i ve vztazích k jiným odbornostem.

### Vztahy k jiným odbornostem

Již z vydaného sazebníku bylo jednoznačně patrné, které odbornosti se podílely na jeho zrodu (viz již zmíněné odlišnosti hodnocení práce různých oborů). O tom, že u zrodu nebyl nikdo z našeho oboru, svědčí nejen podhodnocení naší práce (např. Zubní lékaři měli ve svých kodech svalové rehabilitační cvičení i fyzikální terapii hodnocenou více než dvojnásobně lépe než RP), ale i zcela nesmyslné názvy jednotlivých výkonů (např. horské slunce, samostatný výkon Hubbardova lázeň, či 13 druhů stejně hodnocené individuální LTV, parafin bylo možno vykazovat třemi kody, přičemž v nejvhodnějším se hradila 1 náplň parafinové vany za 95 Kč pro jednoho pacienta). Při praktickém uplatňování sazebníku při uzavírání smluv se zdravotními pojišťovnami došlo k bojům mezi odbornými společnostmi (za účasti ZP i ČLK), v nichž jedna společnost se snažila prosadit co nejvíce repertoár výkonů i jiných odborností (t.j. výkonů, které si nedala do sazebníku pod svou odbornost, nebo ji při jeho tvorbě nebyly uznaný). Naopak ale tatáž společnost hájila monopol jí schválených výkonů a bránila jejich užívání v ostatních oborech. Výkony překrývající se s naším oborem mají stomatologové - LTV a FT, užití neinvazivního laseru mají v kodech jen dermatologové, částečně i lékaři s

osvědčením pro akupunkturu, pohybovou léčbu v návštěvní službě - home care - mají i zdravotní sestry, geriatři mají geriatrickou konferenci, test aktivit denního života a test mentálních funkcí v geriatrii. I ve vztahu k našemu oboru najednou řada ostatních lékařských odborností tvrdila, že součástí jejich předtestační přípravy byla i *rehabilitace* a že jsou tudiž kompetentní ji erudovaně předepisovat, ale hlavně i některé druhy provádět (= tedy si účtovat i kody rehabilitačních pracovníků nebo lékařů). **Argumentem oboru FBLR bylo to, že ostatní obory měly jistě ve své náplni i rehabilitaci, ale v tom rozsahu, aby věděli, kdy mají o rehabilitaci uvažovat či poslat pacienta na rehabilitační oddělení k její odborné ordinaci (rehabilitačním lékařem) a odbornému provedení (rehabilitačním pracovníkem).** Konkrétní jednání proběhlo na úrovni VZP se Společností všeobecného lékařství, jehož kompromisním řešením bylo to, že SRFM zajistí pro praktické lékaře teoretické i praktické školení v rozsahu minimálně 32 hodin ve vybraných (nejjednodušších) metodách FT (konkátně: parafinové obklady, kryoterapie, střídavé koupele, tepelný obklad, galvanizace, iontoporeza, DD, IF a TENS proudy a ultrazvuk). Úspěšné složení závěrečné zkoušky opravňovalo praktické lékaře k indikaci a provádění těchto výkonů i k uzavření smlouvy s VZP na proplácení těchto výkonů. SRFM a Katedra rehabilitačního lékařství ILF zajistily v ILF Praha kurz pro školitele, který absolvovalo 25 zkušených lékařů FBLR. Někteří z nich a v rozdílné frekvenci školili takto praktické lékaře, zájem o kurzy projevili i další odborní lékaři. (Dokonce i řada pracovníků našeho oboru s dostatečnou sebekritičností zjistila, že by si sami potřebovali v této oblasti doplnit své znalosti o to, co se v základním i postgraduálním vzdělávání nedozvěděli, nebo už zapomněli, včetně toho, co je v této oblasti dnes nového.) Absolventi kurzů z jiných oborů hodnotili velice kladně, že se něco více dozvěděli i o oboru FBLR a poznali, že ani fyzikální terapie není jednoduchá, že má své indikace, kontraindikace a rizika a také neodpustitelné formální náležitosti (jako např. úplný a jednoznačný předpis procedury). Poznaná složitost FT odradila některé účastníky

kurzů (ale i školitele) od praktického věnování se této oblasti. Kurzy našly i své odpůrce v řadách pracovníků v rehabilitaci (lékařů i RP), negativně se k nim vyjádřilo Sdružení lékařů FBLR s tím, že si takto obor připravuje konkurenci v boji o pacienty. Argumenty pro pořádání kursů byly tyto: - SRFM měla možnost bud' vyškolit praktické lékaře v tomto omezeném rozsahu FT, nebo jim ponechat k ordinování i provádění celou FT bez omezení (bylo nutné si také uvědomit reálné možnosti SRFM v souboji s nejsilnější a preferovanou odbornou společností, navíc silně podporovanou Komorou), - SRFM i nadále nepovažuje FT za hlavní a natož charakteristickou metodu oboru (ve světě tvoří úkony FT 5 - 10 % úkonů rehabilitační mediciny), i když za momentální situace je to právě FT, která umožňuje ekonomické přežití oboru (tato situace je ale, jak doufáme, přechodná), - vzhledem k malému počtu a nerovnoměrnému rozložení lékařů i pracovišť FBLR je možnost poskytování FT praktickým lékařům v místech, kde není dostupné rehabilitační pracoviště, jedinou možností např. nefarmakologické analgesie. Školení praktických lékařů naopak uvítali některí samostatně pracující RP, kteří tak získali někoho, kdo byl kompetentní jim předepisovat výkony v této oblasti, posílat jim pacienty a tím zajistit jejich ekonomickou prosperitu. Často však dochází k překračování dohodnutých mantinelů předepsaným (a někdy i prováděním) těch úkonů, které nejsou v kompetenci praktických lékařů. Etickým a ekonomickým problémem je též provádění neúplných předpisů, neúčelných procedur, nesmyslných kombinací a zbytečného opakování procedur, které nemají efekt (ale jsou hrazeny). Málokterý praktický lékař provádí výkony FT osobně (ačkoliv jen k tomu byl vyškolen), většinou je provádějí (zcela neoprávněně) jejich ZS, pro něž tak získá např. využití v době návštěvní služby lékaře. Jinak totiž lékař si musí na svoji ZS vydělat, takto mu ZS vydělává též (a občas stejně částky jako lékař). Otázky kompetence zdravotních sester provádět úkony rehabilitačních pracovníků obsahují 2 ministerské vyhlášky, které si naprostoto protíčí, což ale v minulosti nevadilo, protože se jednalo o práci a nikoliv o penize.

Vyhláška MZ ČR č. 10/86 umožňovala provádět témař všechny činnosti SZP (včetně činností RP), na rozdíl od též platné vyhlášky č. 77/81, která umožňuje ZS provádět jen úkony fyzikální terapie, pokud si složí na střední zdravotní škole (s oborem rehabilitační pracovník) doplňkovou zkoušku z předmětu fyzikální terapie. Platnost této vyhlášky se nám podařilo prosadit.

K tomu je vhodné dodat, že na rehabilitačním pracovišti smí pracovat ZS na úseku fyzikální terapie, oficiálně ale jen 2 roky, neboť do té doby si má složit doplňkovou zkoušku z FT. Na pracovištích rehabilitace (včetně lázní) pracují i NZP s příslušným školením - např. lázeňská a masér. Kvalifikaci pro maséra ve zdravotnickém zařízení však nejsou kurzy sportovní masáže, kterých je mnoho (a některé vynechávají v názvu slovo sportovní, resp. kondiční či rekondiční), jsou různé kvality. Tito pracovníci mohou dostat živnostenské oprávnění a pracovat privátně za smluvní ceny (původní cena doporučená Asociací masérů a regeneračních pracovníků činila 1 Kč/min., dnes činí 3 Kč i více). Někteří tito maséři (kterých je vyškoleno již více, než je RP) provádějí i cvičení, používají prostředky fyzikální terapie, někteří provádějí i manipulace. Pokud toto dělají na zdravých lidech (ale kdo je zdravý?) a nemají-li komplikace, jsou nepostrádají a (na rozdíl od samostatně pracujících RP) nepotřebují lékařské vyšetření a předpis. Že si lidé plétou práci maséra a kvalifikovaného RP je zcela běžné (svádí k tomu i neoprávněné reklamy), je ovšem nutno uznat argument, že pacient bude chodit k tomu, kdo mu pomůže, nebude zjišťovat (zatím) jeho kvalifikaci. Nepozná ale, zda jde o pomoc přechodnou, kterou je schopen bezprostředně ohodnotit, nebo trvalou (léčba příčin), která může být náročnější (pro personál, ale hlavně pacienta), dlouhodobější, event. i méně příjemná. Ostatně sportovní maséři mají alespoň určitou kvalifikaci, stanovenou zodpovědnost a pravidla pro svoji činnost (včetně ekonomických), zatím co léčitelé z tohoto nemusí mít nic. Při tom je zarážející, kolik nemocných léčitele navštěvuje, jaké částky jsou ochotni platit, a to i opakovaně a i při nedostavujícím se efektu. Asi není třeba si zastírat, že jde (až na vyjimky) o ekonomický boj o platícího

klienta. To, že v něm zdravotníci občas nevíteží, je částečně vinou obecně špatného společenského postavení zdravotníků, legislativními omezeními možností poskytování placených služeb zdravotníkům (platba pacienta zdravotníkovi za státem či pojíšťovnou plně hrazený výkon je nepřípustná), nedostatečnou výchovou občanů (na níž by se ale asi měli zdravotníci podílet více než dosud), nezkušeností zdravotníků prosadit se v tržním prostředí svojí odbornosti, zkušenostmi i možnostmi spolupráce, ale i vinou vlastních chyb v chování a jednání s pacienty (a před pacienty, respektive celou veřejností). Prosadit svoji odbornost, zkušenosť a vybavení vůči kolegům jiných oborů je často obtížné. Evidentní je to např. u pacientů s vertebogenerativními onemocněními. Přesto, že většina lékařů měla možnost vzdělat se i získat první praktické zkušenosti v kurzech, specializovaných na diagnostiku a léčbu funkčních poruch páteře, je většina takto postižených pacientů léčena lékaři bez této kvalifikace. Jejich nespecifická léčba trvá dlouho (to je ale pro ošetřujícího lékaře ekonomicky výhodné), nebývá vždy úspěšná, pracovní neschopnost zvětšující celkovou fyzickou inaktivitu často ještě zhoršuje stav pacienta, pacient je eventuálně poslán na několik odborných vyšetření (rtg, EKG, biochemie...) a ošetření (např. postupně k neurologovi, ortopedovi, reumatologovi) a pokud ani zde nenarazi náhodou na odborníka, tak se pacient dostane k odborné etiologické léčbě až po několika týdnech či měsících většinou v desolátním stavu: **jen 9 % takto postižených pacientů je posláno ošetřujícím lékařem na odborné pracoviště** při prvních příznacích nebo po neúspěšné nespecifické terapii do 3 týdnů od jejího zahájení, **16 % pacientů v tomto stadiu přijde samo přímo na rehabilitační pracoviště** (bez doporučení ošetřujícího lékaře, na základě někde získaných informací, nejčastěji od známých, kteří zde již byli léčeni), **39 % pacientů je posláno ošetřujícími lékaři až po neúspěšném léčení, t.j. za 3 týdny až 3 měsíce** či déle (z toho 4 % jen s předpisem na fyzikální léčbu bez požadavku na vyšetření či jiný zárok), a posledních **36 % pacientů přijde samo po delším**

neúspěšném léčení jinde. Celkový poměr péčí lékaři a pacienty, kteří se dostaví sami, je 45 : 55. (Vlastní statistika 910 pacientů s vertebrogenními potížemi, kteří tvořili 74 % veškeré klientely našeho pracoviště.)

Z těchto čísel vyplývá, že **není možné si dělat iluze** o tom, že by se kolegové (nejčastěji praktičtí lékaři) mohli cítit nekompetentní léčit vertebrogenní potíže. Při tom ale jen 14 % pacientů ze všech skupin udalo, že jim byla jakýmkoliv způsobem vyšetřena páteř.

Dalším zjištěním je, že pacientům s recidivujícími blokádami různých úseků páteře, kteří jsou hospitalizováni pro vertebrogenní potíže nejčastěji na neurologických odděleních nemocnic (vzácnější interních či ortopedických), nejsou jejich blokády odstraněny a pacienti jezdí během hospitalizace (na propustky nebo tajně) nechat si odstranit blokády někde jinde. K tomutéž ale dochází u pacientů při lázeňské léčbě, a to i v místech specializovaných pro tato onemocnění.

### Vztahy ke zdravotním pojišťovnám

Všeobecná zdravotní pojišťovna (VZP), která automaticky k 1.1.1993 převzala všechny obyvatele, měla povinnost po dva roky od začátku své existence uzavřít smlouvu se všemi zdravotnickými zařízeními (ZZ), které měly oprávnění k činnosti (státními i nestátními) a které o to požádaly. Smlouvy byly uzavírány na 2 roky. VZP se mohla dohadovat pouze o tom, které kody nebude proplácet, což byly buď kody mimo odbornost pracoviště, nebo kody, na něž evidentně nemělo pracoviště vybavení (personální, prostorové, přístrojové). Krátce existovala doba, kdy všichni pacienti byli v jedné ZP, která měla smlouvu se všemi ZZ. V současné době VZP už tuto povinnost nemá a záleží jen na řediteli pobočky, se kterým ZZ smlouvu uzavře, prodlouží či ne. Během platnosti smlouvy může ZP nabízet k dohodě četné dodatky (včetně nepříznivých), dodatky může (v případě změn i musí) navrhovat ZZ. Nepřistoupením na nové podmínky v dodatkách riskuje ZZ eventuelní neprodloužení smlouvy. Povinnost uzavírat smlouvy se ZZ neměly ani ostatní pojišťovny. Ty ale v rámci náboru svých klientů proplácely

provedené a uznané výkony všem ZZ, která jim poslala vyúčtování, nezávisle na tom, zda s nimi uzavřely smlouvu (o poskytování zdravotní péče jejich klientům) či ne. Zaměstnanecké pojišťovny měly dost prostředků, protože přijímaly jen pojištěnce v produktivním věku (tedy s relativně malou spotřebou zdravotní péče, vydělávající a tudíž platící nadprůměrné zdravotní pojištění) a mohly nabízet i hradit větší reperatoár zdravotnické péče a tuto péči ještě i lépe hodnotit vyšší hodnotou bodu. Tím také podporovaly tzv. zdravotní turistiku, t.j. přecházení klientů od jedné pojišťovny ke druhé podle toho, které výhody právě potřebovali využít (lázeňská péče, zubní péče, očkování, léky, pomůcky, preventivní akce), nebo podle toho, kterou pojišťovnu jim poradil jejich lékař (protože byla výhodnější pro něj). VZP byla znevýhodněna nejen tím, že jí zůstaly skupiny občanů s velkou spotřebou zdravotní péče (invalidní důchodci, ostatní důchodci, děti), ale i tím, že za tyto a další nepracující skupiny obyvatelstva (např. nezaměstnané či vězně) jí zdravotní pojištění platil stát a to pouze ze 77 % minimální mzdy, což snížil v r. 1994 na 60 %. Znevýhodnění VZP (která měla oproti ostatním ZP nižší průměrné příjmy a vyšší výdaje na jednoho pojištěnce) se vyrovnávalo přerozdělováním 50 % vybraných částek všemi ZP ve prospěch těch ZP, které měly vyšší počet tzv. nevýhodných klientů. VZP se dostávala do finančních potíží, kterým nezabránilo ani zvýšením přerozdělovaných příjmů na 60 %. Nepomohlo ani zrušení úhrady ZP za cestovné do ZZ (zůstává jen úhrada nezbytného převozu sanitkou).

Celá situace se změnila zobecněním povinnosti přijmout každého klienta, který o to požádá, kteroukoliv pojišťovnu. Tím nastal příliv ekonomicky nevýhodných klientů i doostatních pojišťoven a jejich stoupající náklady vedly k postupnému rušení původně slibovaných a poskytovaných výhod, mimo jiné také ke snižování hodnoty bodu některých ZP i k jejich (zatím občasným) platebním neschopnostem. Poslední opatření, zakazující poskytování nadstandardních služeb všem ZP, zniveličovalo všechny ZP, címž definitivně padl původní důvod jejich existence - t.j. vytváření konkurence

mezi ZP a vytváření specifických podmínek pro jejich pojistěnce.

Novou váhu dostal argument, že velký počet pojistoven svými provozními náklady zbytečně spotřebová finance, určené na činnost zdravotnických zařízení.

Z hlediska zdravotníků mohla být existence více pojistoven výhodou jen v tom, že pokud měli uzavřené smlouvy s více pojistovnami (a zpravidla i s různými termíny), měli naději, že při konfliktu s jednou pojistovnou jim zůstanou ostatní. Bylo výhodné mít uzavřené smlouvy s těmi pojistovnami, které měly vyšší hodnotu bodu (ale těchto klientů bylo málo). Pro někoho bylo výhodné (vzhledem k tomu, že konkurenční ZP spolu vzájemně nekomunikují) **vykazovat svoji péči více pojistovnám**, protože mu žádná z nich (kromě VZP) nemohla dokázat, že tolik výkonů, kolik vykázal, nemohl ani provést. Negativa spočívají v tom, že každé ZZ musí složitě a s maximální přesností účtovat své výkony několika ZP (v praxi 10-16ti), musí respektovat různé přístupy jednotlivých pojistoven (hlídát obsah a platnost smluv a jejich datků) a při každém ošetření musí znova párát, zda pacient nezměnil pojistovnu, či zda jeho pojistovna není v seznamu těch, které přestaly ZZ platit. V praxi ZZ (nezávisle na počtu jeho pracovníků) vyúctuje své výkony zdravotním pojistovnám a pak čeká (u VZP měsíc, u některých ZP podstatně déle), co mu z toho ZP vyškrtyaly a neproplatily z důvodu špatných rodných čísel (jen podle nich je ve vzájemné komunikaci identifikovatelný klient), z důvodu, že pacient už (nebo ještě) není registrován u konkrétní ZP, nebo z důvodu neuznání některých výkonů revizním lékařem ZP. Chyby a nepřesnosti jsou jak na straně ZZ (nejčastěji), tak u ZP (např. zpoždění aktualizace jejich registrů), tak i u pacientů. Ti nepovažují sdělování změn lékařům za podstatné, někdy nejsou pojistěni vůbec, někdy ani nevědějí, že je zaměstnavatel přehlásil k jiné pojistovně (neoprávněně). Není ale zase složité pochopit potíže zaměstnavatelů, kdy každý měsíc musí poslat výkazy a peníze mnoha pojistovnám. Jakmile zdravotnické zařízení obdrží vyúčtování s výčtem neproplacených výkonů, následuje druhé kolo, v němž ověřuje rodná čísla a pojistovny všech nezaplacených pacientů, uvažuje, proč mu

revizní lékař neschválil některé výkony (zdůvodnění bývají nejasná, nebo chybí), podle toho opravuje již mezi tím provedené další výkony, nebo podává ZP námitky a nakonec pak ještě obtížněji zpracovává opravná vyúčtování.

Potom čeká zase na vyjádření pojistoven a celý tento kolotoč se může opakovat. Nejhůře je na tom pacient, který si rádně platí pojistné (nebo ho za něj platí zaměstnavatel nebo stát) a přitom je vystaven riziku, že v zařízení, kde se chce nechat vyšetřit či ošetřit, mu průkazka jeho ZP nemusí být nic platná. (A to ještě není zatím postihován za to, když za něj jeho zaměstnavatel neplati zdravotní pojistění, t.j. jak první část, kterou strhává zaměstnanci z platu, tak i druhou (větší) část, kterou plati ze svých personálních nákladů. Těchto neplatících jsou v ČR nemalé počty malých, ale především velkých podniků, které jsou v platební neschopnosti a jejich dluhy ZP činí údajně přes 2 miliardy Kč.) Na druhé straně ale pacient v rámci svobodné volby lékaře může navštívit kteréhokoliv lékaře a kterékoli zařízení.

U lékařů prvního kontaktu (což jsou např. praktičtí lékaři, zubaři a gynekologové) má mít pacient registraci jen v jednom zařízení, ale toto nikdo nekontroluje. Také kterýkoliv lékař může vyslat svého pacienta na jakékoli vyšetření či ošetření kamkoliv, resp. pacient si ještě může vybrat, kam s timto doporučením (které je vlastně také i poukázkou na úhradu tohoto vyšetření a ošetření zdravotní pojistovnou) půjde. Pokud navštíví více lékařů, může mít od nich i několik doporučení na různá, ale i stejná vyšetření (ta si může nechat provést na různých pracovištích), může mít i několik poukazů na stejná nebo různá ošetření, takže občas dostane rehabilitační pracoviště doporučení od praktického lékaře i neurologa nebo ortopeda, nebo reumatologa (a třeba i od několika odborníků najednou) a to občas i s různými požadavky (někdy i s různými diagnostikami). Pacient může navštěvovat i několik rehabilitačních pracovišť a to i souběžně. Tímto způsobem (a také ekonomicky podloženou ochotou každého ZZ přimout jakéhokoliv pacienta a provést mu co největší počet vyšetření a ošetření) dochází k inflaci výkonů a stoupání nákladů na zdravotní péči. Tento stav jsem považoval za nutné zdůraznit



proto, že většina zdravotníků se domnívá, že právě zdravotní pojišťovny jsou jejich nepřitelem, který jim špatně, pozdě a ne vše platí a které s nimi občas odmítají uzavřít nebo prodloužit smlouvu. Tento názor podporovala i Lékařská komora, která vystupovala jako ochránce lékařů v boji proti pojišťovnám. Rozumné by jistě bylo, kdyby se vzájemně na úrovni regionů domluvili

- poskytovatelé zdravotní péče (ZZ) v přímém kontaktu se svými odbornými společnostmi či profesními organizacemi,
- OSL ČLK (ale opět s konzultací Oborových komisí vědecké rady)
- zdravotní pojišťovny na:

a) účelném využívání objektivně limitovaných zdrojů ZP (např. také na poměru mezi náklady na léky a náklady na mzdy zdravotníků), které by bylo výhovující pro pacienty i ZZ regionu (počet a rozložení zdravotních zařízení) a

b) na způsobu kontroly (včetně sebekontroly) kvality i kvantity výkonů jednotlivých ZZ.

Je třeba si realisticky uvědomit, že **zdravotní pojišťovny jsou pouze finančními institucemi**, kterým bylo uloženo vybírat zdravotní pojistné a hradit z něj nárokovou zdravotní péči. Pokud tedy jejich příjmy jsou dlouhodobě nižší než výdaje, musí zákonitě zbankrotovat. Zaměstnávají také pracovníky s ekonomickou odborností, kteří hlídají příjem a výdej finančních prostředků, zatímco ve zdravotnických problémech se musí řídit zákony a závaznými opatřeniami (pokud existují a jsou známé či dostupné) a pohybovat se jen v těch mantinelech, které jsou jim povoleny. Tyto mantinele jsou ale tak široké (nebo nejsou přístupné zdravotnické veřejnosti, nebo neexistují), že se nejen každá ZP, ale i některé regionální poobočky jedné ZP (např. VZP) mohou chovat dosti odlišně (svoji úlohu hraje i lidský faktor), což nelibě nesou zdravotníci, kteří jsou nuceni tyto odlišnosti respektovat. Proto se SRFM snaží dát podklady pro upřesnění, sjednocení a zveřejnění těchto pravidel (mantinelů). Platební neschopnost některých zdravotních pojišťoven dopadá ekonomicky na ambulantní i lůžkovou zdravotnická zařízení a na lékárny. V poslední době se projevuje i tím, že některé

pojišťovny hradí zařízením, s nimiž nemají smlouvu, už jen neodkladnou péči (nehradí tedy výkony našeho oboru), takže vznikají trapné situace, kdy zdravotník musí sdělit pacientovi (třeba i dlouholetému), že si ošetření a výkony musí zaplatit (pokud je chce právě zde), protože má smůlu v tom, že je u pojišťovny, která tomuto ZZ za něj neplatí. (Značná část lékařů ale ošetruje tyto své pacienty zdarma.) Pacienti pak mění ZP (což je teď nově omezeno na 1x ročně), ale může se jim stát, že nově zvolená pojišťovna mu sice uhradí rehabilitaci, ale neuhradí mu péči jiného oboru (např. jeho dosavadního zubaře, protože s ním nemá smlouvu).

Zásadní chyba není tedy v ZP (i když mají mnoho chyb), ale v nedomyšleném (nebo nedozrálém) systému zdravotního pojištění, a to jak z medicinského, tak i ekonomického hlediska, pro který se až teď, při jeho hroucení, začínají hledat a zkoušet různé regulační mechanizmy. Prvním mechanizmem bylo omezení kodů ve smlouvách. V současné době jsou v některých ZP kody neuvedené ve smlouvě vyřazovány automaticky počítacem. Dalším mechanizmem bylo propočítávání doby, na níž byly kalkulovány výkony, podle něhož bylo zjistitelné, že takové množství výkonů nemohlo pracoviště provést, ani kdyby pracovalo 24 hodin denně. Proti tomuto ale byl postaven argument, že výkon může být proveden i v kratším čase. Specielně v našem oboru je fyzikální terapie kalkulována na 20 min., při čemž jen minimum procedur trvá takto dlouho. Proto byly ZP od tohoto způsobu kontroly a důsledné regulace nuceně ustoupit.

Dalším mechanizmem, souvisejícím s postupným zveřejňováním náplně jednotlivých kodů (což mělo být uděláno MZ ČR v předstihu!), je např. omezení kodů komplexního vyšetření, kde jen málokdy jde splnit a zdokumentovat jeho požadavky. Dalším mechanizmem bylo to, že byly porovnávány platby ZZ se stejným obdobím minulého roku s povoleným překročením o 20 %. To ovšem postihlo takové ZZ, které v předcházejícím roce teprve ziskávalo klientelu, nebo mu klientela narůstala, nebo obory, kde se změnily náklady (např. ve stomatologii). Dlouho bylo nejasno, zda kody, u nichž není uveden limit četnosti na pacienta a den, je možno vykazovat více

než 1x. Současné stanovisko VZP je, že ne (až na některé výjimky). (Nás to postihlo např. při vykazování manipulací a mobilizací, které byly zpočátku uznávány za každý úsek páteře zvlášť.) Při zavádění kodů se spoluúčasti pacienta se podařilo SRFM zachytit několik kodů, které sem byly původně zařazeny (např. ergoterapie). Mělo se to týkat i vodolečby, která je na našich pracovištích nejnákladnější procedurou a jejíž náklady nejsou sazebníkem pokryty.

Uvažovalo se i o spoluúčasti pacienta na každém výkonu (mluvilo se např. o úhradě 8 % jeho ceny). Očekávalo se, že takto motivovaní pacienti budou lépe zvažovat potřebu návštěvy lékaře (ale i s možným negativem eventuelního problému), že budou moci kontrolovat to, co jim (ale tím i ZP) lékař úctuje.

Nakonec se vypočetlo, že přínos tohoto opatření by byl malý. Znamenalo by to nárůst dalších administrativních činností ZZ (propočet, vystavování a vykazování účtů, vedení pokladny hotovosti a pod.). V nových smlouvách (a v dodatečných v nichž ZZ žádají o rozšíření smluv) mohou být limitovány četnosti některých kodů. Sesupné platby za lůžkoden mají vést ke zkrácení ošetřovacích dob v lůžkových zařízeních. Nově jsou již někde uplatňovány limity celkových nákladů za ambulantní péči účtovanou VZP jednotlivými odbornostmi s přihlédnutím k čtvrtletním průměrům částky, vynaložené na 1 pacienta (např. u lékaře FBLR mi bylo oznámeno 430 Kč na každé rodné číslo (= pacienta) za čtvrtletí (!) při četnosti 4,38 návštěv, pro odbornost RP SŠ 500 Kč při 6,48 návštěvách a pro odbornost RP VŠ 415 Kč při 5,23 návštěvách v celém čtvrtletí). Regulační opatření vycházející z těchto průměrů (které mohou být celostátní nebo okresní, mohou se měnit či individuálně upravovat např. podle skladby pacientů) mají být dvojího typu: buď bude při překročení průměru proplacena jen částka odpovídající průměru, a to co ji převyšuje, bude proplaceno (eventuelně) až po kontrole revizním lékařem po uzavření celého čtvrtletí, nebo mohou být přesahující částky automaticky progresivně kráčeny (a proplaceny hned). Nejtvrzším způsobem což provádí např. VZP u lékařů, kteří nebyli ochotni se přizpůsobit pravidlům. Stejný

výsledek má i to, když ZP přestane proplácat ošetřování svých klientů těm zařízením, s nimiž neměla smlouvu.

Také neužavření smlouvy s nově vzniklým zařízením může být motivováno jen nedostatkem financí ZP a tím, že již v určité oblasti má služby v oboru nějakým způsobem zajištěny.

To se dotýká pracovníků oboru, kteří váhali se samostatným podnikáním (např. z důvodu věrnosti dosavadnímu zaměstnavateli) a nyní již pro ně v systému služeb hrazených ZP nemusí být místo.

Toto vše jsou jen regulace administrativní, nepostihující odbornou problematiku. Původně VZP počítala, že bude mít pro každou odbornost revizního lékaře a že to navíc bude lékař z jiného regionu. Revizní lékaři původně nesměli posuzovat odbornost práce zdravotníků (mohli posuzovat jen účelnost vynakládaných prostředků), právo odborné kontroly si vyhrazovala Komora. Ani pojíšťovny, ani Komora však na toto nenašly dost odborných a ochotných lékařů (nejsou, nebo nemají zájem o tuto nepopulární práci, nebo nejsou ochotni dojíždět, nebo nejsou ochotni pracovat za nabízenou mzdu). Navíc ani jedna z těchto organizací nemá na větší množství lékařů různých odborností prostředky. A tak většina revizních lékařů malých oborů (včetně FBLR) jsou lékaři jiných oborů, kteří více či méně citlivě (resp. benevolentně) postihují pracovníky oboru FBLR za neracionálně poskytované služby.

V podstatě nejvíce jsou postihováni tam, kde je revizní lékař odborník FBLR, který kompetentně odhalí nesmyslné procedury, kombinace i počty procedur, jejichž předpisováním (zatím) beztrestně hýří praktičtí lékaři i ostatní odborní lékaři. Pro revizního lékaře FBLR nebo pro revizního RP je nejsnažší způsob postihu za nesprávně předepsané a přesto provedené výkony. Podle pravidel ZP může totiž RP provést jen lékařem správně naordinovaný výkon, t.j. podle lege artis předpisu. A na to nejsou lékaři zvyklí (dříve stačilo předepsat rámcově něco někam a oni si na rehabilitačním oddělení s tím poradili).

Dnes se lékaři diví, že by se od nich chtělo předepisovat druhy a trvání jednotlivých DD proudů, místo, způsob aplikace, dávku a čas u ultrazvuku a pod. Při

tom předepisují (resp. dražší) než je léčba medikamentozní, při které jsou nuceni také napsat úplný, jednoznačný a čitelný předpis, jinak pacientovi lékárna lék nevydá. Totéž má udělat s nesprávným předpisem procedury i RP (neprovést ji). RP však mají obavu z toho, že když lékař sdělí, že jeho předpis je neúplný či nesprávný, že lékař pošle příště pacienta jinam. Jediným řešením je důsledný jednotný postup, který přinutí ty, kteří chtějí naše procedury předepisovat, aby se napřed s nimi pořádně seznámili. Jinak by totiž považovali výkony našeho oboru za placebo, při kterém se nemůže nic stát (a které pak také eventuálně pojíšovny nemusí hradit). Pozor, názor že rehabilitace není nezbytnou součástí léčby se v rámci boje o body mezi různými odbornostmi začal znova objevovat! Zatím tedy situace vypadá tak, že revizní lékaři navrhnu neproplatit nesprávně předepsané (a přesto provedené) úkony, a pojíšovny je neproplatí, čímž ale je poškozen jen RP, účtující výkony (prakticky za svoji nedůslednost). Připravuje se opatření, podle kterého by za nesprávný předpis (stejně jako je tomu u léků) byl postižen lékař, kterému bude dán nesprávně předsaný předpis k úhradě.

### Problematika vztahů mezi pracovníky oboru

Vztahy spolupráce nebo konkurence existovaly více či méně i dříve na každém našem pracovišti. Také vztah mezi lékaři FBLR a RP nebyl všude ideální, často byl způsoben i nedostatečnou erudicí lékaře a nezájmem o práci RP. Existovala i pracoviště, kam rehabilitační lékař přijel jen zřídka a na chvíli (např. pokud měl lékař 3 - 5 detašovaných pracovišť). I odborná kvalita RP a způsob práce s pacienty a vzájemná spolupráce s lékaři byla různá. Kapacita rehabilitačních oddělení byla limitována jejich personálními či přístrojovými možnostmi. Předepisování procedur jinými lékaři než FBLR bylo zcela běžné, většina rehabilitačních lékařů nestála ani o to, aby tyto pacienty viděla. Někteří lékaři ani neusilovali o to, aby si ověřovali, zda jimi naordinované procedury pacientovi

pomáhají či ne. Předepsat nějakou proceduru 10x a nezajimat se o její efekt v průběhu léčby, někdy i po jejím ukončení nebylo vzácné.

Rada chyb a přehlížených nebo neřešených problémů z minulosti se projevila či zvýraznila při přechodu na zdravotnické hodnocení za výkony, zvláště pak v privátní sféře. Ne že by byl v našem oboru nedostatek práce pro všechny, ale limity financování ZP i jeho způsob rozhodně ovlivnily vztahy mezi pracovníky oboru i práci v oboru. Vzhledem k tomu, že poptávka po rehabilitaci je velká, nejsou většinou problémy jak získat dostatečný počet pacientů, jsou však problémy s úhradou výkonů, neboť ZP nepočítaly s tak velkým narůstem. Stoupou totiž nejen počet pacientů, ale hlavně počet úkonů vykazovaných na 1 pacienta. Konkurence a rivalita mezi ZZ pracovišti se projevuje v získávání klientely, kterou je možné ovlivnit např.

- umístěním pracoviště na dopravně dostupném místě veřejnou i osobní dopravou (např. parkoviště pro auta pacientů je téměř nezbytným požadavkem),
  - atraktivním exteriérem a interiérem pracoviště,
  - propagací místa, personálního a přístrojového vybavení pracoviště v okolních ZZ (ale především přímo mezi občany, současnými i potenciálními klienty),
  - atraktivní nabídkou doby výhodné pro různé druhy pacientů (např. večer, o víkendech, na individuelní přání),
  - kvalitou práce až druhotně, ta se objeví až po určité době a je z ní užitek hlavně v řetězcích spokojených pacientů (1 spokojený pacient přivede minimálně 3 další).
- Hodnocení kvality našich pracovišť tedy provádějí jen pacienti a maximálně kolegové, kteří nám posílají své pacienty.

Zviditelnila se především kvantita práce jednotlivých pracovišť a to jednoznačně ve smyslu nárustu úkonů fyzikální terapie (FT), které jsou relativně nejlépe placené. Statistika vlastního pracoviště ukazuje nejen poměr mezi jednotlivými výkony, ale i



Tab. 2

**Privátní rehabilitační pracoviště 1 lék FBLR, 1 RP, 1 PZP**

výkony za 1,5 roku při 6 prac. dnech v týdnu,  
 při prakticky neomezeném konci pracovní doby, maximálně  
 přizpůsobené potřebám pacientů a při počtech 30 - 80 pacientů  
 denně (statistika vlastního pracoviště)

| Výkon                      | Četnost | % četnosti | % úhrady ZP |
|----------------------------|---------|------------|-------------|
| <b>Výkony RP:</b>          |         |            |             |
| fyzikální terapie          | 15 149  | 36.4       | 43.8        |
| teploléčba (Lavath.)       | 4 992   | 11.3       | 6.7         |
| LTV indiv.                 | 4 454   | 10.1       | 8.2         |
| tech. měk. tkání           | 4 074   | 9.3        | 10.8        |
| vyšetř. met. RP            | 227     | 0.5        | 0.5         |
| mobil. perif. kl.          | 187     | 0.4        | 0.4         |
| masáž klas.                | 186     | 0.4        | 0.3         |
| kryoterapie                | 118     | 0.3        | 0.3         |
| ostat. 10 výkonů RP        |         |            |             |
| v četnosti méně než 80     | 180     | 3.1        | 3.7         |
| Celkem výkony RP           | 30 819  | 70.1       | 73.3        |
| <b>Výkony lékaře FBLR:</b> |         |            |             |
| vyšetření lék. první       |         |            |             |
| (3 komplex. + ost. cílené) | 1 591   | 3.6        | 4.2         |
| opakování (kontr.) vys.    | 4 224   | 10.1       | 6.9         |
| mobil. nárazem - manip.    | 2 594   | 5.9        | 5.0         |
| obstříky (do měk. tk.)     | 1 543   | 3.5        | 4.9         |
| injekce i. m.              | 1 256   | 2.8        | 1.6         |
| mobil. měkkými tech.       | 1 081   | 2.5        | 2.0         |
| eduкаční pohovor           | 631     | 1.4        | 1.4         |
| infiltrace spoušť. bodu    | 226     | 0.5        | 0.5         |
| stanovení DRP              | 55      | 0.1        | 0.2         |
| instr. větší prot. pomůcky | 28      | 0.07       |             |
| intradermální pupeny       | 9       |            |             |
| Celkem výkony lékaře       | 13 118  | 29.9       | 26.7        |
| Celkem všechny výk.        | 43 937  | 100        | 100         |

poměr v hrazení práce lékaře vůči práci RP.

Z tabulky vyplývá, že **lékař se podílí na výkonech tohoto pracoviště pouze z 30 %** a ještě o něco méně na hodnocení výkonů (tedy na hrubých příjemech od ZP) - 26.7 %. Složení tohoto pracoviště je ovšem atypické (tak ale jako u většiny nových pracovišť), výkony nevyjadřují přesně podíl práce lékaře, neboť ten vykonává i řadu

úkonů RP, a to jednak ze zájmu o tyto úkony (např. o efekt různých procedur na konkrétního pacienta), nebo z toho důvodu, že pro lékařské činnosti v oblasti fyzikální i manuální diagnostiky i terapie neexistují lékařské kody. Ideální poměr by byl asi 1 lékař na 3 - 6 RP, což by ale vyžadovalo pro RP podstatně větší prostory. Záleží také na tom, jak často chce lékař své pacienty vidět a jaký je jeho terapeutický potenciál. Ostatně typických pracovišť je



velice málo a liší se i druhem prováděných výkonů, což dokumentuje následující tabulka 3 - porovnání výkonů 4 malých pracovišť za stejné období.

**Pracoviště A:** 1 samostatně pracující RP, úvazek 1, pracuje v pronajatých prostorách nemocnice, vedle pracoviště neurologa (který podepisuje většinu předpisů), vybavení pro FT je minimální, prostorové uspokojivé.

**Pracoviště B:** 1 samostatně pracující RP,

pracoviště ji nemají, 2 pracoviště ji neprovozují (nebo jen v minimální míře).

Na nepoměrném nárůstu FT se kromě její ekonomické výhodnosti a fyzické i psychické nenáročnosti projevilo i rozšíření nových nebo zrenovovaných a rozšířitelnějších léčebných metod, především pak magnetoterapie a terapie nízkoenergetickými lasery (1 - 120 mW), rozšířilo se i spektrum elektroterapie, kdy řada přístrojů umožní je téměř neomezené množství různých druhů

Tab. 3  
**Porovnání výkonů 4 pracovišť A, B, C, D**  
 za 4. čtvrtletí r. 1994  
 (počet výkonů za Q., % z celkového počtu výkonů pracoviště)

| Kod    | Název            | A         | B         | C         | D         |
|--------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|        |                  | Počet %   | Počet %   | Počet %   | Počet %   |
| 9201   | skup. LTV        | - -       | 71 1,8    | 4 0,2     | - -       |
| 9204   | FT               | 1106 25,7 | 2586 67,2 | 1045 63,2 | 3251 49,6 |
| 9205   | klas. masáž      | - -       | 46 1,2    | 6 0,4     | 46 0,7    |
| 9206   | refl. masáž      | - -       | 461 12,0  | 60 3,6    | 5 0,1     |
| 9216   | spec. vyš. tech. | 86 2,0    | - -       | - -       | - -       |
| 9220   | mob. páteře      | 149 3,5   | - -       | - -       | - -       |
| 9222   | kinez. vys. cíl. | 45 1,0    | 46 1,2    | - -       | 48 0,7    |
| 9223   | " kompl.         | 10 0,2    | - -       | - -       | - -       |
| 9224   | kryoterapie      | 194 4,5   | - -       | - -       | 25 0,4    |
| 9226   | instruktáž       | 33 0,8    | 45 1,2    | 10 0,6    | 226 3,5   |
| 9229   | LTV na přístr.   | 197 4,6   | - -       | - -       | 8 0,1     |
| 9230-3 | ind. LTV         | 675 15,7  | 342 8,9   | 53 3,3    | 953 14,5  |
| 9234   | polohování       | 60 1,4    | 154 4,0   | - -       | 13 0,2    |
| 9239   | tepel. zábal     | 829 19,3  | - -       | - -       | 1068 16,3 |
| 9244   | tech. měk. tkání | 811 18,9  | 98 2,5    | 475 28,7  | 872 13,3  |
| 9250   | mob. perif. kl.  | 101 2,4   | - -       | - -       | 40 0,6    |
| Celkem |                  | 4296=100% | 3849=100% | 1653=100% | 6555=100% |

úvazek 1, má v pronájmu rehab. odd. na poliklinice, symbolickým garantem je ortoped, prostorové i přístrojové vybavení je abundantní.

**Pracoviště C:** 1 samostatně pracující RP na 0,5 úvazku, v pronájmu na středisku, spolupracující s 2 praktickými lékaři s kurzem ve FT.

**Pracoviště D:** 1,5 RP, úvazky 2, samostatné pracoviště společně s lékařem FBLR na plný úvazek, přístrojové vybavení maximální, prostorové max. pro 3 pracovníky.

Na všech pracovištích se neprovádí voloděčba z ekonomických důvodů, 2

proudů (jejichž efekt se ale zase obtížněji sleduje a srovnává). Na trhu je abundantní množství firem nabízejících léčebné přístroje zahraničních i domácích výrobců, jejichž ceny jsou přijatelné a přitom rozdíly mezi stejně kvalitními přístroji činí desetitisice. Řada stolních přístrojů je dočasně nezávislá na síti (napojením na akumulátor), což umožňuje přenášet přístroje na pracoviště (jsou i menší a lehčí) i mimo ně. Tyto přístroje řeší i některé bezpečnostní požadavky (např. že každý síťový přístroj má mít oddělovací trafo a samostatný speciální jistič). Velké je množství

kapesních bateriových přístrojů, z nichž naše dřívější přístroje (např. Analgonic, Stimul, Akudiast, peroneální stimulátor LSN a.j.) předběhly svojí užitkovostí zahraniční firmy o 1 až 2 desítky let. Tyto a další přístroje jsou používány nejen přímo na rehabilitačních pracovištích, ale jsou i zapůjčovány pacientům pro odborně instruovanou domácí samolečbu. Tyto přístroje jsou volně v prodeji (včetně zásilkového), občanem je kupují většinou s minimálními nebo značně zjednodušenými návody na užití, což u některých přístrojů nevadí, neboť jejich efekt je minimální, jediný (jen u vnímatelných pacientů) či žádný, takže se jedná o (někdy i úspěšnou) autopsychoterapii. Pokud se jedná o dobré přístroje a pacient je správně instruován (např. na rehabilitačním pracovišti), je jejich převážně analgetický efekt vhodným doplňkem péče o chroniky. Různé termo- a kryobalíčky značně omezily používání jiných druhů termoterapie. Ta je ale pojišťovnami (stejně jako masáž) uznávána jen jako bezprostřední příprava pro aktivní manuální terapii.

Také v oblasti LTV je řada nových metod (z nichž některé jsou trochu módní, nebo jsou jen modifikací starých známých metod). **Zbytečné rozbroje** v oboru dělají fanatičtí zastánci některých metod, které neuznávají žádné jiné metody, a svoji metodou tvrdošíjně uplatňují i tam, kde jsou jiné metody účinnější. (Pracovat jen s jednou metodou je totiž pohodlné.) **Ergoterapie je v trvalém úpadku** a to i v rehabilitačních ústavech. Je to způsobeno snad její značnou prostorovou náročností, odchodem zanícených pracovníků i konkurencí méně náročnějších či lépe placených výkonů. Snad dvě školy pro ergoterapety pomohou v budoucnu žádoucímu obratu. Komplexní rehabilitaci obohatily (nebo na ni navazují) i další poradní, pečovatelské či technické služby těžce zdravotně postiženým, provozované individuálně či v (malých) skupinách různými nadacemi, charitativními i dalšími institucemi. Množství této organizací je však dosud nepřehledné a některé jsou vedeny i zaříšťovány pracovníky, jejichž jedinou kvalifikací jsou vlastní zkušenosti či snaha nějak pomoci. Většina má vynikající výsledky, ale při značných nákladech. V celém oboru se projevuje citelný nedostatek lékařů FBLR.

Toto např. neumožňuje uvažovat reálně o tom, že by měl rehabilitační výkony (nebo jen některé složitější) předepisovat jen lékař FBLR. (Jsou okresy, kde je jen jeden lékař FBLR.)

Výsledkem toho je např. to, že počet úkonů fyzikální terapie (FT) předepisovaných lékaři oboru je zcela zanedbatelný proti počtu, které předepisují ostatní lékaři. Inflace výkonů FT jistě vyvolá reakci ZP ve smyslu regulačních opatření a může ovlivnit i jejich ohodnocení v připravovaném novém sazebníku MZ, což se ekonomicky negativně dotkne všech našich pracovišť. Přes velký nárůst rehabilitačních pracovišť (vznikly však převážně roztríštěním větších pracovišť při stejném nebo ubývajícím počtu rehabilitačních pracovníků) je též velký nedostatek rehabilitačních pracovníků, zvláště na ty činnosti, které naši pacienti potřebují nejvíce a které činí obor oborem (LTV, ergoterapie, rehabilitační poradenství). Počet studentů rehabilitace rychle vzrůstá, takže vznikají obavy, zda najdou v budoucnosti uplatnění. SRFM a UNIFY odhadují, že v našich podmínkách je potřeba asi 1 RP na 2000 obyvatel, což je poměr, kterého ještě zdaleka nedosahujeme. (Je ovšem otázkou, kdo zaplatí kvantitu jejich práce a kdo uhlídá její odbornost. S ní jsou problémy i na některých školách.)

**Zajímavý je vztah RP k rehabilitačním lékařům. Dobrých rehabilitačních lékařů si RP váží a stojí o spolupráci s nimi,** která je pro ně přínosem odborným i ekonomickým. Řada RP by ráda spolupracovala s lékařem FBLR, ale nemůže ho sehnat. Existují lůžková a ambulantní rehabilitační oddělení nemocnic, kde není lékař FBLR, nebo tam není žádný lékař. Některé samostatně pracující RP preferují spolupráci s lékaři jiných oborů, buď proto, že v tomto oboru jsou zvyklé pracovat a lékař je jim dobrým partnerem, velmi často ale jen proto, že jim tito lékaři do vlastní odborné práce nemluví a přitom jim vytvářejí potřebné lékařské zázemí. Ne vzácným extrémem je lékař, jehož hlavním úkolem je psát předpisy (eventuálně jen podepisovat nebo dopisovat chybějící náležitosti předpisů) na rehabilitační procedury diktované RP, při čemž se v 99 % svého času věnuje

své lékařské profesi, dosti často i na jiném pracovišti. Jen některá samostatně pracující RP si uvědomuje, že **nemá žádnou zpětnou vazbu na to, zda pracuje dobrě** a bez chyb. Jsou dokonce RP, které jsou přesvědčeny o své neomylnosti a suverenitě v oboru a snahy o eventuelní její ovlivnění berou jako nežádoucí a neoprávněné zasahování do jejího svolobného podnikání. Velice nízká úroveň odborné práce je u těch RP, které i v dřívějším systému pracovaly samostatně na odlehlych detašovaných pracovištích. Obdobná situace je ale i u některých lékařů (tzv. samorostů) našeho i jiných oborů. Chtějí-li RP pracovat samostatně, doporučuji jim (ve shodě s takto pracujícími RP) pracovat alespoň v minimálním kolektivu, což umožňuje vzájemnou kontrolu, možnost vzájemné konsultace, dělbu práce, zajištění péče o pacienta při akutní komplikaci i zajištění bezpečnosti vlastní, objektu a majetku (což při současně kriminalitě není zanedbatelné). Některé ZP (ev. i OÚ) vyžadují oborného (FBLR) nebo jen lékařského garanta pracoviště samostatně pracujících RP.

### Privatizovaná zařízení oboru

V této kapitole se budu zabývat pouze ambulantními zařízeními na úrovni ambulantních rehabilitačních oddělení. 85 % ambulantních zařízení našeho oboru bylo zprivatizováno.

Odhaduji, že více než polovina nově vzniklých pracovišť jsou samostatná pracoviště RP, z nichž polovina jsou pracoviště s jednou RP.

Je třeba si uvědomit, že u privátních pracovišť je mnoho možností vzájemných pracovních vztahů. Např.:

rehabilitační lékař nebo jiný lékař, nebo dokonce nelékař, nebo právnická osoba (např. s.r.o.) zaměstnává rehabilitační pracovnice, lékaře či další zdravotní pracovníky za sjednaných podmínek (např. za dohodnutý plat), rehabilitační pracovnice zaměstnává rehabilitačního lékaře (ale také lékaře jiného oboru), který pracuje zpravidla na více pracovištích, lékař i rehabilitační pracovnice pracují na společném pracovišti, každý z nich má smlouvu se ZP, dělí se o (různým

způsobem) o provozní náklady pracoviště i o příjmy,<sup>2</sup> či více rehabilitačních pracovnic pracuje na společném pracovišti a dělí si příjmy a vydaje podle dohody, nebo pracuje každá samostatně, má vlastní příjmy a podle dohody se podílí na společných výdajích. Často pracuje RP sama, vzácně pracuje rehabilitační lékař sám.

Ke vzniku privátního pracoviště může dojít různě:

**nejjednodušším způsobem privatizace je pronajmutí prostoru a celého vybavení rehabilitačního oddělení personálu**, který zde dříve pracoval (personál se podle dohody dělí o příjmy a z nich platí nájemné), druhou variantou je totéž, jen s odpodejmem veškerého vybavení personálu (pak se majitel objektu nemusí starat o údržbu a obnovu vybavení), třetí variantou je zřízení rehabilitačního pracoviště v nových prostorách nebo v adaptovaných prostorách (vlastních nebo pronajatých), při čemž vybavení může být vlastní (nové nebo starší) koupené z vlastních zdrojů, z půjček nebo na leasing, další variantou je zřízení rehabilitačního pracoviště (nebo jen pracoviště fyzikální terapie) ve zdravotnickém zařízení, kde toto pracoviště dosud nebylo, se všemi již zmíněnými i dalšími možnými vztahy.

Kromě mnoha možných vztahů odborné spolupráce existují další vztahy ekonomické, které např. ovlivňuje kapitál, vložený či vkládaný jednotlivými spolupracovníky. Z toho se odvíjejí dohody o dělbě práce, zodpovědnosti, nákladů a příjmů či zisku. Jsou pracoviště, která mají to štěstí, že pracují bez dluhů a příjmy jdou čistě na pokrytí nákladů a zisk provozovatelů. Některá pracoviště pracující v pronájmu jsou majitelem nemovitosti tak žádaná, že úhrada pronájmu prostoru je spíše symbolická (při čemž za symbolický pronájem se považují ceny od 1 do 5 tis. Kč/měs. u malých a středních zařízení). V podobné situaci mohou být i charitativní pracoviště zabývající se rehabilitací, pracoviště v pronájmu u charitativních organizací, nebo ta, kde pronájem hradí charitaivní organizace (ale mohou to být i obce, podniky, jiné organizace i jednotlivci).



Většina zprivatizovaných pracovišť oboru je zadlužena půjčkami a pronájmy (leasingem).

**Pořizovací cena prostor malého reabilitačního pracoviště (4 provozní místnosti a čekárna + dvojí příslušenství)** je minimálně 1 - 4 mil. Kč, vybavení stojí cca 0,2 - 1 mil. Kč, přičemž investovat 4 mil. jen do vybavení není problémem. Náklady na provoz takového zařízení činí 20 - 60 tis. Kč/měs. Při příjmech 20 - 50 tis. na pracovníka měsíčně mohou být pracoviště s hrubým ziskem 10 - 50 tis. Kč na pracovníka, přičemž zpravidla platí, že čím méně pracovníků, tím vyšší příjem na pracovníka. Od příjmů je nutné odečít provozní náklady a daně, čímž vznikne zhruba čtvrtinový až poloviční čistý zisk. Pokud mají tato pracoviště dluhy, mohou být i do jejich splacení (1 - 5 let) ztrátová. Není neobvyklé, že životní náklady těchto pracovníků hradí po dobu zadluženosti ostatní rodinní příslušníci.

Těchto několik orientačních čísel uvádí pro ty, kteří ještě uvažují o privatizaci nebo pro ty, kteří privatizovaným zařízením závidí jejich hrubé příjmy. Vycházím při tom z vlastních zkušeností a propočtu i z toho, že jsem dělal několika zařízením odborného, ekonomického a provozního poradce při jejich rozběhu. Pracovní náplň privátního pracoviště zdaleka nepředstavuje jen ordinační hodiny. I v nich mohou být velké rozdíly, neboť znám pracovníky, kteří pracují na více než 2 obvyklé úvazky. (16 hod. denně po 7 dní v týdnu činí 112 hod., tj. 2,7 úvazku v dvousměnném provozu!) Ale jsou i RP, kterým stačí při optimálních nákladech k dosažení příjmu na úrovni platů ve státních zařízeních (nebo i vyšších) pracovat 5x týdně 4 hod. Kromě ordinačních hodin je třeba počítat minimálně denně 1 hod. na přípravu pracoviště k provozu, 2 - 4 hod. práce po ukončení provozu na každodenní průběžné zpracování zdravotnické administrativy (denní bilance výkazů ZP, doplnění dokumentace, lékařské zprávy, návrhy na lázně, běžná korespondence), týdně 3x 4 hod. na větší úklid a 4 hod. na průběžné zpracování mimomedicinského (daňového) účetnictví, 1x měsíčně 8 hod. na zpracování účtu zdravotnickým pojistovnám (za

předpokladu, že pro veškerou administrativu má pracoviště dobrý počítač a dobrý software), 1x měsíčně 8 hod. na nákup, 10 hod. týdně na nejnutnější průběžné další vzdělávání četbou a minimálně 14 - 28 dní v roce na vzdělávací akce typu seminářů, sjezdů, výstav a kurzů.

## Závěr

Za krátké období prakticky dvou let (1993-94) se udalo více, než za dobu existence oboru a než se se dalo vyjádřit tímto sdělením zkušeností a názorů, které jsou omezené neúplným pohledem na to, co vše se děje jinde, a samozřejmě představuje jen subjektivní pocit účastníka tohoto dění. Změna vztahů znamenala i zhoršení informovanosti. Např. řada ZZ neví, jak pracují ZZ v okolí nebo v jeho oboru. Soukromí podnikatelé mají jen omezený čas na získávání informací, který berou buď z doby, kdy mají (někdo i musí) vydělávat, nebo z doby svého osobního volna (a to někdo nemá).

Ani pracovníci v zaměstnaneckém poměru si již nemohou dovolit to, co dříve, protože každý podnik (i zdravotnický) musí vydělávat a nějakým způsobem hospodařit s vydělanými prostředky i s se svými pracovními silami.

Celý tento vývoj nejde hodnotit jednoznačně. Má své klady i záporu, a to ještě pro každého jednotlivce jiné. Také každý začínající systém má mnoho chyb, a teprve během jeho fungování lze tyto chyby napravit, pokud si je ale uvědomíme. Je dobré cvičit si schopnost podívat se na problémy z více stran a hledisek. Teprve pak je možné dobrat se k nějakému konsensu, k čemuž ať nám dopomáhají naše organizace, vyšší moci a hlavně každý z nás.

Adresa autora: V. K., Kutnohorská 46, 281 63 Kostelec n. Č. lesy tel. 0203/97 92 69

# LIEČEBNÉ JAZDENIE AKO ZVLÁŠTNA FORMA LIEČBY PRE STABILIZÁCIU SVALSTVA DRIEKOVEJ CHRBTICE

Autori: D. Rothaupt, T. Laser, H. Ziegler

Pracovisko: Orthopädisches Rehabilitationszentrum - Klinik , Rosenhof, Bad Birnbach

## Súhrn

Pri konzervatívnej liečbe segmentálnej instability LS chrbtice predstavuje ortopedická jazdecká liečba novú formu liečebnej starostlivosti. Princíp tejto liečby spočíva v "prenose trojdimenzionálneho kmitavého pohybu chrba koňa na pacienta". Pacient reaguje na tieto pohybové impulzy vertikálnym, preozadným a pravolávým pohybom. V priebehu týchto minimálnych pohybov chrbtice dochádza k mobilizácii pohybových segmentov, k odstráneniu kĺbovej hypomobility, ako aj k tréningu krátkeho monosegmentálneho svalstva a tým ku stabilizácii segmentálnej hypermobility. Na základe toho sú reflexne vyvolávané rovnovážne reakcie a cvičí sa vnímanie polohy a pohybu. Na základe zmien tlakového zaťaženia počas jazdenia sa zlepšujú trofické pomery u aktívnych a pasívnych štruktúr chrbtice. Jazdecká liečba vedie k znovuzískaniu často strateného pocitu vlastného tela a poskytuje nové možnosti v rámci funkčnej schopnosti organizmu.

**Kľúčové slová:** chrbtica - svalový systém - rehabilitácia - hippoterapia

## Summary

Rothaupt, D., Laser, T., Ziegler, H.:  
*Orthopedic rideing, special form of therapy  
which stabilise lumbar spine muscles.*

*Orthopedic riding therapy is new form of conservative therapy of segmental instability of lumbar spine. Principle of this therapy is in "transformation of three-dimensional oscillating movement of horseback on patient". Patient respond to this movement impulses with vertical, anteroposterior and lateral movement. Effect of this minimal movements is mobilization of movement segment, abolishing of joint hypomobility. Exercise of short monosegmental spine muscles stabilize segmental hypermobility. This provoke balance reactions and exercise perception of position and movement. Based on pressure changes during riding, trophics of active and passive structures of spine is improved. Riding therapy leads to regaining of selfbodyconsciousnes and brings new opportunities of functional abilities od the body.*

**MeSH:** Spine - Musculoskeletal System - Rehabilitation - Hippotherapy - Orthopedic Nursing - Joint Instability - Exercis

## Zusammenfassung

Rothaupt, D., Laser, T., Ziegler, H.:  
*Das Orthopädische Reiten als Sonderform der medizinischen Trainingstherapie zur muskulären Stabilisation der Lendenwirbelsäule*

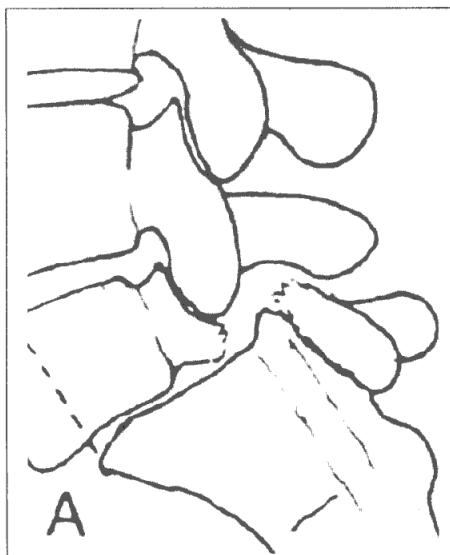
*Bei der konservativen Behandlung von segmentalen Instabilitäten an der Lendenwirbelsäule stellt die orthopädische Reittherapie eine neue Form der medizinischen Trainingstherapie dar. Das Prinzip dieser Therapieform liegt in der "Übertragung des dreidimensionalen Schwingrhythmus des Pferderückens auf den Patienten". Der Patient reagiert auf diese Bewegungsimpulse mit einer Auf-Abbewegung (vertikal), einer Vor-Rückbewegung der WS (sagittal) und der Rechts-Linksseitbewegung (frontal).*

*Durch die hierbei ausgelösten Minimalbewegungen der Wirbelsäule kommt es zu einer Mobilisierung der Bewegungssegmente und somit zu einer Beseitigung von artikulären Hypomobilitäten sowie zu einem Training der kurzen monosegmentalen Rückenmuskeln und damit zu einer muskulären Stabilisierung von segmentalen Hypermobilitäten. "Auf diese Weise werden reflektorisch Stell- und Gleichgewichtsreaktionen ausgelöst und die Perzeption von Haltung und Bewegung geschult". Durch die wechselnden Druckbelastungen im Rahmen der Reitphase werden die tropischen Bedingungen der aktiven und passiven Strukturen der WS verbessert.*

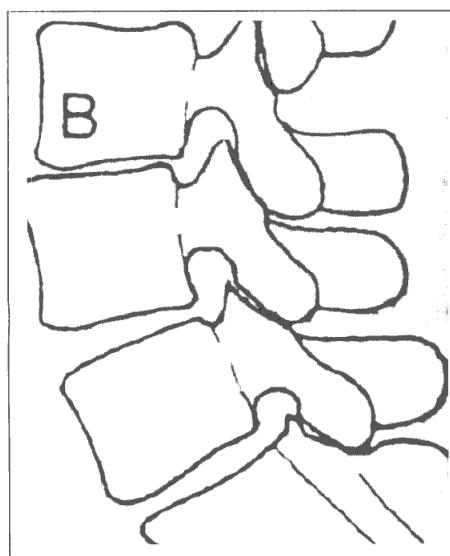
*Darüberhinaus führt die Reitherapie zur Wiedererlangung eines oftmals verloren gegangenen Körper-Selbstwertgefühls und eröffnet neue Horizonte im Rahmen der Funktionsfähigkeit des eigenen Körpers.*

**Schlüsselwörter:** Wirbelsäule - Musculoskeletal system - Rehabilitation - Reittherapie - Schwingrhythmu

Segmentálna instabilita je častou príčinou chronických bolestí v oblasti chrbtice. Vedľa instability pri pravom ventrálnom posune pri spondylolistéze (obr. 1a) sú to pre-



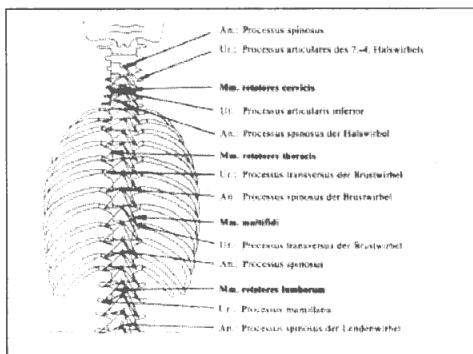
dovšetkým diskoligamentárne instability (obr. 1b), ktoré vedú k malým posunom v



prislušnom segmente. Vedľa možnosti operačného riešenia takýchto posunov sa dnes do popredia dostáva v prípade absencie neurologického deficitu svalová stabilizácia ohrozeného segmentu.

## Teória

Pri úvahе, ktoré svaly pri monosegmentálnej stabilizácii hrajú klúčovú úlohu, prichádzame na to, že sú to predovšetkým musculi rotatores lumborum, ktoré majú jedno alebo dvojsegmentový priebeh (obr.2).



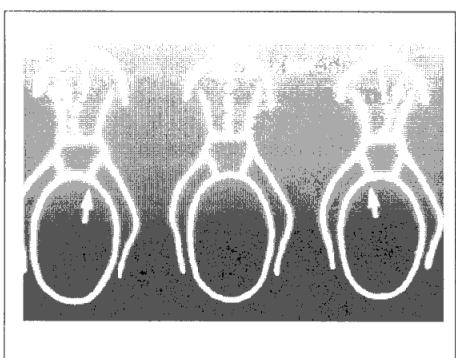
Obr. 2 Schematické znázornenie krátkeho autochtonného svalstva chrbta

Pre zabezpečenie stabilizácie v segmente na základe dynamických vzťahov je dôležitá predovšetkým funkcia fázických vláken. V protiklade k statickým vláknam majú kratší kontrakčný čas, rýchlejšiu inerváciu a lepšiu neuromuskulárnu koordináciu pri spracovávaní dráždivých impulzov pri zmenách polohy v konkrétnom segmente.

Otázkou je, ako je možné cielene posilňovať tieto svalové štruktúry. Podľa Lovettovho pravidla pri postavení bedrovej chrbtice v lordóze a lateroflexii dochádza v segmente k rotácii na opačnú stranu. Tento princíp sa využíva napr. pri tréningu na veľkých loptách za striedavej opory dolných končatín (obr. 3).

Pri navážení sa na stranu s rotáciou chrbtice ku kontralaterálnej strane zaťaženého tuber ossis ischii dochádza k svalovej stabilizácii chrbtice v napriamene a to dáva možnosť cieleného tréningu krátkych rotátorov.

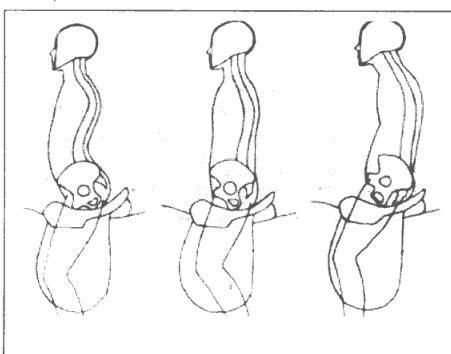
Aby bol účinok výraznejší na fázické vlákna, musí byť zabezpečená dynamizácia impulzov.



Obr. 3 Mechanizmus striedavého aktivovania autochtonného chrabtového svalstva striedavým zaťažením dolnej končatiny spolu s lateroflexiou LS chrabtice

### Liečebné jazdenie

Východiskovou pozíciou jazdeckej liečby je správny fyziologický sed, tak ako je známy zo školy chrabta. Pacient sedí v sedle v svalovo stabilizovanej LS lordóze (obr. 4).



Obr. 4 Správny sed (v strede) a nesprávne držanie (ľavo a vpravo)

Princíp jazdeckej liečby spočíva v rytmickom trojrozmernom kmitaní konského chrabta, ktoré prenáša meniac sa impulzy na panvu jazdca. Jazdec tým pádom robi zjednodušene kolisavé pravovoľavo pohyby porovnatelné s prikladom na veľkej lopte. To je vlastne dynamický impulz na stimuláciu monosegmentálneho chrabtového svalstva protiľahlej strany v rámci udržiavania rovnováhy pri napriamenej chrabtici. Podobne ako pri mobilizácii podľa Kleina - Vogelbacha nedochádza tu k maximálnym pohybovým výchylkám, ale iba k malým

diferencovaným pohybom, ktoré majú dôležitý vplyv na znovuzískanie často poškodenej nociceptívnej funkcie.

### Výsledky

Od augusta 1994 do januára 1995 bolo hospitalizovaných na našej klinike 42 pacientov. Medzi nimi bolo 18 žien a 24 mužov s priemerným vekom 45,3 roka. Základným kritériom bola prítomnosť instability pohybových segmentov lumbálnej chrabtice, prípadne artikulárna dysfunkcia kĺbov chrabtice pri hypermobiliti. Vstupné klinické diagnózy boli rozdelené do nasledujúcich kategórií:

| Diagnóza  | Počet pacientov |
|---|-----------------|
| funkčné lumbago   | 3               |
| pseudoradikulárne lumboschialgie pri segmentálnej instabiliti | 16              |
| radikulárne lumboschialgie bez prolapsu disku                 | 2               |
| syndróm po nukleotómii  | 2               |
| pooperačná liečba   | 6               |
| spondylohistéza   | 3               |

U pacientov po operácii chrabtice sa jazdecká liečba robila v 3. - 6. pooperačnom týždni. Priemerný čas pobytu bol 33,5 dňa. V tomto čase bolo priemerne na pacienta 4,4 ošetroení v čase trvania 20 min. Terapia musela byť prerušená hneď po prvom ošetroení u 3 pacientov, u 2 z dôvodu veľkého strachu z koňa a u 1 s pseudoradikulárnou lumboschialgiou pre akútne zvýraznenie bolestí v lumbálnej oblasti bez neurologickej symptomatológie. Stav pacientov pred prepustením bol nasledovný:

|              |              |
|--------------|--------------|
| Zhoršenie    | 0 pacientov  |
| Nezmenený    | 1 pacient    |
| Zlepšenie    | 18 pacientov |
| Bez ľažkostí | 23 pacientov |

Vynikajúce výsledky liečby nemožno samozrejme pripisať len jazdeckej liečbe, pretože pacienti sa zúčastňovali aj iného programu. Výsledkom je prinajmenšom fakt, že nedošlo k žiadnym negatívnym vplyvom.

## Diskusia a záver

Pri konzervatívnej liečbe segmentálnej instability LS chrbtice predstavuje ortopedická jazdecká liečba novú formu liečebnej starostlivosti. Princíp tejto liečby spočíva v "prenose trojdimenzionálneho kmitavého pohybu chrbta koňa na pacienta". Pacient reaguje na tieto pohybové impulzy vertikálnym, predozadným a pravoľavým pohybom. V priebehu týchto minimálnych pohybov chrbtice dochádza k mobilizácii pohybových segmentov, k odstráneniu kľovej hypomobility, ako aj k tréningu krátkeho monosegmentálneho svalstva a tým ku stabilizácii segmentálnej hypermobility. Na tomto základe sú reflexne vyvolávané rovnovážne reakcie a cviči sa vnímanie polohy a pohybu. Na základe zmien tlakového zaťaženia počas jazdenia sa zlepšujú trofické pomery aktívnych a pasívnych štruktúr chrbtice. Jazdecká liečba vedie k znovuzískaniu často strateného pocitu vlastného tela a poskytuje nové možnosti v rámci funkčnej schopnosti organizmu.

## Literatúra

1. BENINI, A. - SEIERMANN, B.: Rehabilitation nach Operationen an der Lendenwirbelsäule: Diskushernie, Wirbelkanalstenose, Spondylodese. Schweizerische Rundschau für Medizin Praxis 80 (1991): 1092-1095.
2. GERSTER, E.: Reittherapie. Therapie der Gegenwart. 11 (1978): 237-256.
3. GOTTWALD, A.: Bewegungsabläufe beim Reiten unter besonderer Berücksichtigung der Wirbelsäulenbewegung. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 31 (1980): 172-178.
4. GOTTWALD, A. - BIENWALD, N.: Neue Aspekte zur Behandlung des M. Scheuermanns mit Hippotherapie. Zeitschrift für Orthopädie und ihre Grenzgebiete 119 (1981): 351-355.
5. HEIPERTZ, W.: Was ist "Therapeutisches Reiten?". ZFA 52 (1976): 1-5.
6. KELLER, K.: Reiten als Therapie zwischen Empirie und Wissenschaftlicher Erforschung. ZFA 52 (1976): 10-14.
7. LASER, T.: Lumbale Bandscheibenleiden. Diagnostik und konservative Behandlung. München, Bern, Wien, New York: Zuckschwerdt 1994.
8. MOLL, J. K.: Winterthur Anatomie Atlas S. 288, Jungjohann, Neckarsulm 1985.
9. NACHEMSON, A. L.: Advances in low back pain. Clin Orthop 200 (1985): 266-278.
10. RIEDE, D. - POHL, H. - ALRICHTER, S. - WINKLER, N. - GEBECKE, A.: Beschleunigungs- und Frequenzmessungen auf dem Pferderücken und am Reiter. Medizin und Sport 27 (1987): 51-55.
11. RIEGER, C.: Wissenschaftliche Grundlagen der Hippo- und Reittherapie - eine Zusammenstellung von Untersuchungsergebnissen. Rehabilitation 17 (1978): 15-19.
12. SWIFT, S.: Reiten aus der Körpermitte. Pferd und Reiter im Gleichgewicht. Räschlikon - Zürich, Stuttgart, Wien 1985.

Adresa autorov: D.R., Brunnaderstrasse 24  
843 64 Bad Birnbach

## KUMI - ONYX

export - import

**predávam  
látky  
z dovozu**

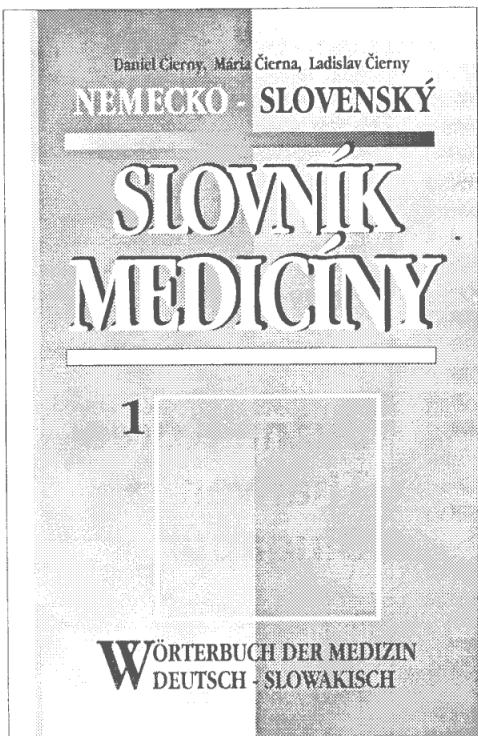
**Južná Kórea  
Thaiwan  
Singapúr**

v nízkych cenách,  
v každom množstve,  
vhodné aj na zariadenie vašej  
privátnej rehabilitačnej praxe

Wladzimierz Kuminiak  
KUMI - ONYX - export - import  
ul. Saratovská 17  
841 02 Bratislava  
fax, tel.: 07/ 781 387

## Prekladový **SLOVNÍK MEDICÍNY** nemecko - slovenský.

ktorý vychádza po prvý raz na Slovensku ponúka pre lekárov a rehabilitačných pracovníkov:



- vyše 30 000 hesiel a dokladových spojení

- klasickú a aktuálnu slovnú zásobu klinickej medicíny, anatómie, fyziológie a hraničných vedných odborov

- neutrálnu slovnú zásobu súvisiacu s problematikou zdravotníctva

- Nemecko - latinsko - slovenský zoznam liečivých rastlín

- Nemecko - slovenské medicínske skratky

- predbežná cena 360 Sk

- pripravujeme slovensko - nemeckú verziu /1996/

- určený je pre pracovníkov z oblasti zdravotníctva, poslucháčov medicíny, rehabilitačných pracovníkov a prekladateľov

### OBJEDNÁVKΑ

Objednávam ..... ks publikácie **Slovník medicíny** nemecko - slovenský

Meno a priezvisko.....

Adresa .....

Tel./fax .....

Dátum .....

Podpis/pečiatka .....

Objednávku zašlite na adresu : KNIHA - SPOLOČNÍK  
Belinského 18, 851 01 Bratislava, Slovensko



## KONTRAINDIKÁCIE V HIPPOTERAPII

Autori: K. Hornáček, A. Páleníková

Pracoviská: FRO FN Bratislava,  
INTEGRA Bratislava

### Súhrn

Autori predkladajú na základe vlastných skúseností a dostupných literárnych údajov kontraindikácie v hippoterapii. V úvode práce sa venujú pôsobiacim prvkom, vlastnému pôsobeniu a komplexnosti hippoterapie. Všeobecné kontraindikácie členia na nešpecifické a špecifické. Na záver uvádzajú kontraindikácie podľa jednotlivých odborov.

**Kľúčové slová:** hippoterapia - rehabilitácia - kontraindikácie

### Summary

Hornáček, K., Páleníková, A.: Contraindications in hippotherapy

*The authors present their own experience and literature review of contraindications in hippotherapy. At the beginning of the paper they deal with influences and complexity of hippotherapy. Contraindications divide to general which include specific and unspecific. At the end of the paper author presents contraindications according to various disciplines.*

**Key words:** Hippotherapy - rehabilitation - contraindications MeSH: Horses - Physical Therapy - Adverse Effects - Rehabilitation

### Zusammenfassung

Hornáček, K., Páleníková, A.:  
Kontraindikationen in der  
Hippotherapie

*Die Autoren legen auf Grund der eignen Erfahrungen und der zugänglichen Daten in der Literatur die Kontraindikationen in der Hippotherapie vor. Am Anfang der Arbeit befassen sich die Autoren mit den einwirkenden Elementen, mit der eigenen Wirkung und mit der Komplexität der Hippotherapie. Die eigentlichen Kontraindikationen werden in allgemeine - zu denen die unspezifischen und spezifischen gehören - unterteilt. Zum Schluss führen sie die Kontraindikationen nach einzelnen Bereichen an.*

V zariadení sociálnej starostlivosti INTEGRA pre viacnásobne postihnutých sa s hippoterapiou (HT) začalo v roku 1991. Táto rehabilitačná metóda je dnes zaradovaná medzi klasické proprioceptívne neuromuskulárne facilitačné metódy (v rámci ktorých má najbližšie k metóde Bobatovcov). Pôsobí prostredníctvom facilitačných prvkov, ako je vplyv tepla, taktilné kožné podnety srsťou a hrivou koňa, vyťahovanie skrátených tkániv podmienené gravitáciou, podporná reakcia, cvičenie proti odporu, obranné reakcie proti pádu, šijové a bedrové hlboké posturálne

reflexy, labyrintové reflexy, iradiácia podráždení. Okrem toho pri pohybovom splynutí pacienta s koňom sa na pacienta rytmicky prenášajú trojdimenzionálne stimuly, dochádza k rotácii v BK a panvy a k jej striedavému poklesávaniu. Pri HT sa uplatňuje pohyb vpred, ktorý je jedinou z báz motorického vývoja a chôdza v stoji, ako následný pohybový vzorec umocnený sedom na pohybujúcim sa koni. Dochádza k neprogramovanému energioinformačnému prenosu z koňa na pacienta. To všetko napomáha facilitácii postúry, zníženiu spasticity, koordinácií pohybov,

**zlepšeniu rovnováhy, reedučácii chôdze, narúšaniu patologických stereotypov (hl. dýchania, abdukcie a extenze BK), úprave rečových porúch, rytmizácie orgnizmu, facilitácií senzorickej intergrácie, zvyšovanie sebadôvery atď.**

Táto jedinčná rehabilitačná metóda si v Integre, starajúcej sa o najťažšie formy ICP a post-traumatické postihnutia, od začiatku získala sympatie detí a rodičov pre svoje komplexné - medicínske, psychologické a resocializačné pôsobenie podporu vedenia a rodičov. Hoci bol pozitívny vplyv HT na celkový zdravotný stav od začiatku zrejmý, objavil sa problém, ktorý riešime individuálne dodnes. Z pohľadu všeobecne udávaných kontraindikácií (KI) by totiž takmer žiadne naše dieťa nemohlo HT absolvovať. Z tohto dôvodu sme sa sústredili na ziskanie čo najväčšieho počtu osobných názorov, skúseností a literárnych zdrojov o kontaindikáciách v HT. Na ich základe a na základe našich skúseností sme prišli k záveru, že základným postojom pri riešení tejto otázky je prísné individuálny prístup. Ten je prirodzené platný v celej medicíne, no v HT, kde do liečebného procesu vstupuje ďalšia živá bytosť - kôň, platí individuálny prístup dvojnásobne. Pri komplexnom zvážení stavu jednotlivých pacientov možno totiž slovo KI často nahradíť menej striknými pojмami, akými sú: neodporúča sa alebo prevádzka za osobitnej pozornosti: uvedomujúc si, že KI-ia v danom pripade nie je zdravotným problémom, ale mohla by byť problémom právym. Súčasne treba zdôrazniť, že keďže ide o rehabilitačnú metódu využívatelnú v širokej škále medicínskych odborov, vymenovanie všetkých KI nie je úplne možné. Pri ich zvažovaní treba vychádzať zo zásad platných v rehabilitácii pre dané ochorenie. V našej práci sme sa však snažili venovať čo najširšiemu okruhu KI, s ktorými by sme sa mohli v praxi stretnúť.

K všeobecným a pre HT nešpecifickým KI zaraďujeme život akútne ohrozujúce ochorenia, horúčnaté, nádorové a celkové zápalové ochorenia v akútnej fáze. Kontraindikáciou je i zhoršovanie základného ochorenia počas HT, prípadne podľa klinickej dôležitosti i zhoršenie prídatného ochorenia.

Za všeobecné, pre HT špecifické KI považujeme neprekonateľný strach z koňa a jazdy na ňom, alergiu na jeho srst, hrievu a okolie, v ktorom HT prevádzame a vek do 3 rokov.

HT sa najčastejšie včleňuje do komplexnej **rehabilitácie závažných neurologických ochorení**, predovšetkým pri ICP. Jednou z udávaných KI pri tejto Dg. je i neschopnosť aktívneho sedu, čo väčšina

našich pacientov, zväčša spastických quadrauparetikov a časť pacientov s hypotonickou formou nespíña. Z tohto dôvodu sme začali prevádzkať asistovaný sed, pri ktorom za vysadeným pacientom sedí na koni ešte RP, alebo sed asistovaný z oboch bokov RP a pomocníkom. Keďže máme s asistovaným sedom dobré skúsenosti, nepovažujeme neschopnosť aktívneho sedenia za KI v HT.

Podobne neschopnosť úchopu nepovažujeme za KI napriek opačnému názoru časti autorov. U pacientov s touto poruchou prevádzkame asistovaný úchop rukou sprevádzajúceho za madlá alebo hrievu koňa. Po istých skúsenostiach sme začali HT prevádzkať i deťmi, ktoré neudržia hlavu v strednom postavení, prepádáva im do strán. Takéto stavu sú časťou autorov považované za absolútну KI. Za dieťaťom sedí RP, prípadne rodič, ktorý hlavu prepádávajúco do záklonu istí svojimi rukami a telom. U väčšej časti detí môžeme už za pári dní pozorovať pri HT i iných činnostiach (jedenie), že na krátky čas udržia hlavu v správnej polohe. U väčších takto postihnutých detí sa držanie hlavy ďalej zlepšuje a u časti sa po relatívne krátkom čase navodzuje správne držanie hlavy bez prepádávania. Z tohto dôvodu ani neschopnosť udržať hlavu nepovažujeme za absolútnu KI, je však nutné zabezpečiť bezpečný asistovaný sed. U dospelých však pri neschopnosti aktívneho sedu alebo pri prepádávaní hlavy považujeme HT za problematickú pre obmedzenú možnosť zabezpečiť asistované držanie tela a pre zniženú reedučkú schopnosť dospelého organizmu.

I hypotonikov, ktorých časť autorov neodporúča na HT, považujeme za vhodných k prevádzkaniu tejto liečebnej metódy. Ich liečebná jednotka je však podstatne kratšia, je nutné veľmi pozorne sledovať prvé príznaky rýchlo sa prejavujúceho preťaženia. K tonizácii týchto pacientov prevádzkame rýchlejší krok koňa.

Osobitne citliovo treba zvážiť výber pacientov s epilepsiou a verigom, podľa formy a frekvencie klinických prejavov. Pre časť autorov sú absolútou KI, pre časť musia byť pacienti isté časové obdobie bez záchvatu. Naše deti nespíňajú ani túto podmienku. Pri ich indikácii k HT vychádzame z aktuálneho zdravotného stavu pred

liečebnou jednotkou, dobre dieťa poznajúc. Pri samotnej HT zabezpečujeme všetky deti z oboch strán, sledujúc celý čas pozorne ich správanie. Tako prevádzanú HT nepovažujeme u týchto Dg za absolútne Kl.

Neschopnosť abdukcie BK-ov nad 30 tiež nechápeme ako absolútne Kl. Treba ju individuálne zvážiť v závislosti od stavu dieťaťa a osobitne jeho adduktorov a od šírky chrabta koňa (a mäkkosti jeho kroku).

Hoci zaujímame podstatne voľnejší prístup pri Kl v HT u pacientov s ICP s neschopnosťou aktívneho sedu, neschopnosťou úchopu, držania hlavy, abdukcie BK, k hypotonikom a epileptikom ako značná časť iných autorov, môžeme čestne prehlásiť, že doteraz sme ešte nemali žiadnu komplikáciu, hoci sa staráme práve o pacientov, u ktorých sa tieto prejavov väčšinou kumulujú. Vždy však treba pristupovať k pacientovi prisne individuálne, dobre ho poznať, mať tím zabezpečujúci bezpečnostné prevádzanie HT (a nakoniec komplexne zvážiť všetky ďalšie faktory). Absolútnej Kl však pre nás je nesúhlas rodičov.

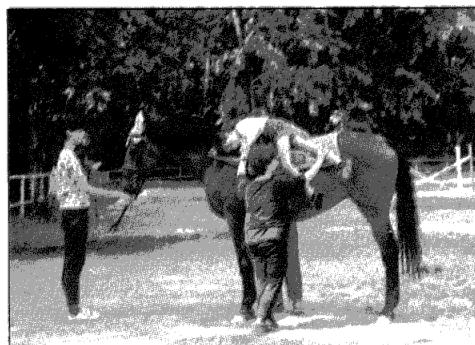
Za absolútne Kl považujeme neovplyvniteľnú spasticitu, ktorá neumožňuje pacientovi ani sed, ani priečny alebo pozdĺžny ľah na konskom chrabte. Kl-ou sú i pokročilé štadiá muskulárnych dystrofii, hydrocephalus a hernie intervertebrálnych diskov s klinickou symptomatológiou. Hoci SM patrí k najčastejším indikáciám HT-ie, obdobie exacerbácie a infekcie sú Kl-ou pre HT. Kl-ou môže byť i porucha citlivosti, hlavne v sedacej oblasti. Kl-ným býva i katetrizovaný pacient, pre neschopnosť fixácie katétru a jeho následné posunutie pri pohyboch panvy a poškodenie tkaniva. Nezhodené dekubity na kontaktných miestach sú súmožrajme kvôli mechanickému dráždeniu tiež Kl-ou.

Za Kl v ortopédii všeobecne považujeme stavy, u ktorých rozsah patologicko-anatomických zmien pohybového aparátu zneumožňuje HT-ou dosiahnuť ich funkčnú kompenzáciu. Sem zaraďujeme ľažké degenerativne pozápalové, posttraumatické a pooperačné stavy. Za konkrétnie Kl považujeme skoliozy nad 25 - 30 st. podľa Cobba, zohľadňujúc dostatočnosť ich funkčnej mobility, schopnosti rozvíjať sa a svalovú silu

svalov korzetu. Ak je svalová sila podľa ST3 a nižšie, začíname najskôr posilňovať



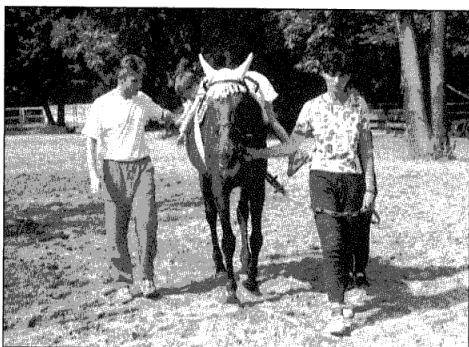
1.Obr. Trakcia za hlavu rehabilitačným pracovníkom korzet štandardnými postupmi. Za Kl považujeme hrudnú kyfózu, ak dieťa nevykoná vzpriamený sed, lordózu, ak sa



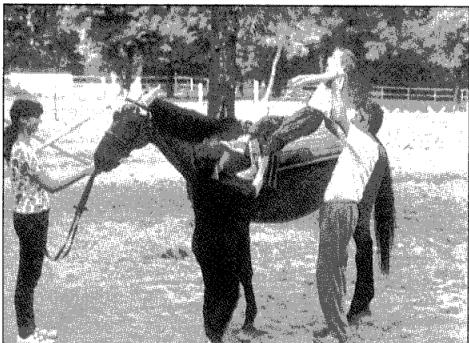
2.Obr. Zosadenie triparetickejho pacienta mobilita v lumbálnej oblasti nedostatočne akomoduje na pohyb koňa, alebo spôsobuje bolest, fixované kyfokoliózy, spondylolistézy s klinickou symptomatológiou, spondylodézy, pričom výnimkou môže byť rehabilitácia po úrazoch chrabtice s neurologickou symptomatológiou, kedy napriek riziku oslabenia spondylodézy sa snažíme čo najskôr ovplyvniť neurologický deficit. To však predpokladá skúsený tím a úplne pokojného a vytrénovaného koňa. Ku Kl-ám ďalej zaraďujeme stavy po operáciách chrabtice oslabujúce jej statiku - napr. laminektómie po herniách diskov, ľažké formy systémových ochorení (m. Bechterev), klinicky aktívne artrítidy, aseptické kĺbové nekrózy v akútnom štadiu - m. Perthes, m. Scheuermann. Kl-ou sú i patologické zmeny na BK-e, ktoré obmedzujú voľný - vzpriamený sed, nezávisle na etiológii. I



subluxačné postavenie BK môže byť KI v závislosti na jeho stupni pre nebezpečenstvo



3. Obr. Cielené polohovanie na uvoľnenie chrvtového a ischokrurálneho svalstva



4. Obr. Vysadzovanie quadruparetička

vo luxácie. Je vhodné kliniku a Rtg konzultovať s ortopédom, uvedomujúc si, že uvoľnením spasticity svaloviny BK a predĺžovaním panvy a DK pri pohyboch do predu a dozadu sa zvyšuje možnosť luxácie BK, osobitne prednej. KI-ou HT-ie sú niektoré ľažké kontraktúry, osobitne addukčné a flekčné kontraktúry BK takisto z pohľadu možnej luxácie i ich ruptúry, ďalej je to zvýšené riziko fraktúr (ľažká osteoporóza, nezhojené zlomeniny, pruchy kostného metabolismu), osteosyntézy kominutívnych fraktúr, stavce po zlomeninách v zlom postavení, atlanto-axiálna instabilita, na ktorú myslíme hlavne u mongoloidných pacientov a pacientov s RA. HT sa neodporúča prevádzka s pacientami s defektom lebky neprekrytým kostným tkanivom. Nevhodné sú i ortopedické pomôcky, bez ktorých sa pacient nemôže zaobísť, ktoré by mohli dráždiť koňa. Pacienti s endoprotezou v dobrom

postavení môžu HT prevádzkať pri sledovaní pacienta.

K interným KI-ám zaraďujeme dekompenzáciu jednotlivých systémov orgánov i ochorení (kardinálna, respiračná, DM). Ďalej sa sem zaraďujú závažné ochorenia srdcovocievneho systému: ľažké dysritmie, karditidy, hypertenzia III, plúcna hypertenzia, aneuryzmy, riziko embolizácie. KI-ou sú poruchy krvnej zrážalivosti - hemofilia, heparinizácia pacienta a ďalšie.

Chirurgickými KI-iami sú pooperačné stavy v období hojenia.

K psychiatrickým KI-ám zaraďujeme dekompenzané psychózy a neurózy, sklon pacienta k sebapoškodzovaniu a farmakoterapiu výrazne tlmiacu pacienta a jeho pohybový dialóg s koňom.

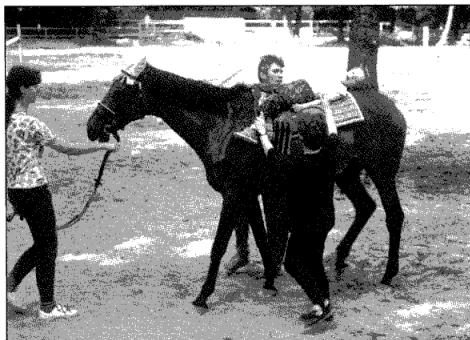
Udávané mentálne retardácie, pri ktorých pacienti nechápu činnosť s nimi prevádzanú, nepovažujeme za KI-ie, keďže s takýmito deťmi pracujeme a HT má pozitívny vplyv na ich zdravotný stav. Z dermatologických KI-í treba zvážiť kožné zápalové zmeny, trofické zmeny nad varixami a ulcer cruris. V oftalmológii je KI-ou hroziacie odchlípenie sietnice.

## Záver

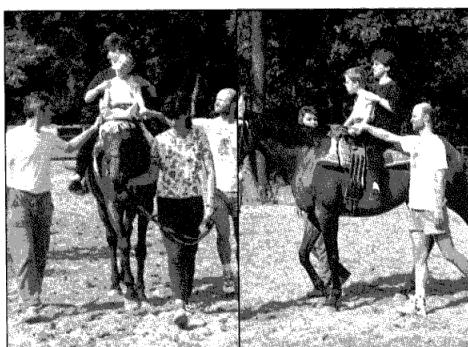
Na záver by sme radi vyjadriли svoje presvedčenie, že individuálny prístup k pacientovi, odborne vyspelý a zohratý tím pracovníkov, konzultácie s odborníkmi z iných odborov, ako i špeciálna príprava koňa výrazne znížujú počet kontraindikovaných pacientov a naopak im ponúkajú pohybovo úplne prirodzenú a neopakovateľnú rehabilitačnú metódu, vracajúcu ich späť do plnohodnotnejšieho života. Ingrid Strauß, známa odbornička v HT, tvrdí: "Nie je úlohou lekára navádzat k riziku, je ale jeho právom, ho v dohode s pacientom preberať."

Naše rozhodnutie pripraviť si prácu o KI v HT nevychádzalo z pocitu našej suverénnosti hovoriť o tejto principiálnej a zložitej otázke. Naopak, je odrazom našej neistoty, ale i potreby, mať čo najjasnejšie v istých hraničných oblastiach.

Dúfame, že i vďaka Vašim odborným diskusným prípevkom, za ktoré Vám vopred dăkujeme, sa problematika kontraindikácií



5 Obr. Polohovanie quadripareтика



6. Obr. Asistovaný sed a asistovaný úchop quadripareтика s prepádávajúcou hlavou

v HT stane jasnejšou a menej protipólovitou, hoci o ďalšom vývoji a kryštalizácii názorov o kontraindikáciach v HT nepochybujeme.

#### KI všeobecné

- nešpecifické
- život akútne ohrozujúce ochorenia
- horúčnaté ochorenia
- nádorové ochorenia
- zápalové ochorenia v akútnej fáze
- zhoršovanie základného ochorenia počas HT
- zhoršovanie prídatného ochorenia (podľa klinickej dôležitosti)
- nesúhlas s liečbou
- ťažké
- neprekonateľný strach z koňa a jazdy na ňom
- alergia na srst', hrivu koňa a na okolie
- vek do 3 rokov
- odborovošpecifické
- neurológia - neovplyvniteľná spasticita
- ortopédia - fixované kyfoskoliózy
- interná - dekompenzácie jednotlivých systémov, orgánov a ochorenií

- psychiatria - skloný pacienta k sebapoškodeniu
- chirurgia - pooperačné stavy v období hojenia
- kožné - ulcus cruris
- a iné

Tab. 1

#### Kontraindikácie v neurologii

- neovplyvniteľná spasticita
- terminálne muskulárne dystrofie
- ľahké formy závratových ochorenií
- hydrocephalus
- hernie intervertebrálnych diskov s klinickou symptomatológiou
- SM - akútne infekcie a exacerbacie
- poruchy citlivosti v sedacej oblasti
- kateřízovaný pacient
- nezhojené dekubity

Tab. 2

#### Kontraindikácie v ortopédii

- patologicko-anatomické zmeny znemožňujúce dosiahnutie ich funkčnej kompenzácie (ľahké degeneratívne, pozápalové, post-traumatické a pooperačné stavy)
- skoliozy nad 25 - 30 st. podľa Cobb
- fixované kyfózy, lordózy, kyfoskoliózy
- spondylolistézy s klinickou symptomatológiou
- stavy po operáciách chrńice
- ľahké stavy systémových ochorenií (m. Bechterev)
- klinicky aktívne artrítidy
- aseptické kĺbne nekrózy v akútном štádiu (m. Perthes, m. Scheuermann)
- BK obmedzujúce vzpriamnený sed
- luxácie a ľahké subluxácie BK
- ruptúrou hroziace kontraktúry
- zvyšené riziko fraktúr (ľahké osteoporózy, nezhojené fraktúry, poruchy kostného metabolizmu)
- osteosyntézy komunitívnych fraktúr
- stavce po zlomeninách v zlom postavení
- atlanto-axiálna instabilita
- defekt kostného prekrytie lebky
- pomôcky dráždiace koňa
- a iné

Tab. 3

#### Kontraindikácie v iných odboroch

- interná
- dekompenzácia jednotlivých systémov, orgánov a ochorenií (kardiovaskulárna, DM)
- závažné ochorenia srdcovocievneho systému (ľahké dysrhythmie, karditidy, hypertenzia III, plúcna hypertenzia, aneuryzma, riziko embolizácie)
- poruchy krvnej zrážalnosťi (hemofilia, heparinizácia)
- a iné
- psychiatria
- MR na úrovni imbecility a idiocie
- dekompenzané psychózy a neurózy
- skloný pacienta k sebapoškodeniu
- farmakoterapia výrazne tlmiaca pacienta
- chirurgia
- pooperačné stavy v období hojenia
- kožné
- kožné zápalové zmeny
- trofické zmeny nad varixami a ulcus cruris
- oftalmológia
- hroziace odchlípnutie sietnice

#### Literatúra u autora

Adresa autora: K. H., Varšavská 31, 831 03 Bratislava

# MOŽNOSTI OBJEKTIVIZÁCIE ÚČINKOV HIPPOTERPIE V RÁMCI REHABILITÁCIE POHYBOVÉHO SYSTÉMU

Autor: D. Hanušovská

Pracovisko: NsP Krompachy

## Súhrn

Autorka sa na základe vlastných skúseností a získaných informácií pokúsila o načrtnutie postupu pri kladení základov objektivizácie jednej z terapeutických metód využívaných v rámci rehabilitácie - hippoterapie. Svoje poznatky dokladá na krátkych kazuistikách.

**Kľúčové slová:** hippoterapia - rehabilitácia - objektivizácia

## Summary

Hanušovská, D.: Possibilities of objectivisation of specific influences of hippotherapy in rehabilitation of locomotor system

The author try on a basis of their own experiences and gained information to sketch procedure of objectivisation of hippotherapy, which is one of therapeutic methods in rehabilitation. Their own experiences add with short casuistics. Key words: Hippotherapy - rehabilitation - objectivisation

**MeSH:** Horses - Physical Therapy - Movement Disorders - Rehabilitation

## Zusammenfassung

Hanušovská, D.: Zu der Objektivierung der Hippotherapie im Rahmen der Rehabilitation

Die Autorin versucht es auf Grund eigener Erfahrungen und der gesammelten Informationen um ein Entwurf des Verfahrens bei dem Legen der Fundamente zur Objektivierung einer von den therapeutischen Methoden, die in Rahmen der Rehabilitation genutzt werden - und das der Hippotherapie. Ihre Erkenntnisse baut sie auf kurzen Kasuistiken auf.

**Schlüsselwörter:** Hippotherapie - Rehabilitation - Objektivierung

## Úvod

Za najpresnejšiu objektivizáciu účinku použitej konkrétnej liečebnej metódy na ľudský organizmus sa pokladá taká, ktorá sa dá vyjadriť biofyzikálnymi parametrami a veličinami spracovateľnými bežnými postupmi. Každé iné metodiky objektivizácie neposkytujú možnosť jednoznačného porovnávania výsledkov.

K zamysleniu sa nad tým, ako objektivizovať špecifické účinky hippoterapie v rámci rehabilitácie na pohybový systém, teda tie, ktoré by sa nedosiahli inými metódami

používanými v našom odbore, viedli dve skutočnosti:

- **nedôvera** odbornej i laickej verejnosti k účinkom hippoterapie
- **zvedavosť**, či taký účinnok je a aký.

Hippoterapia ovplyvňuje, ako sa popisuje v literatúre, predovšetkým:

- **svalový tonus** (normalizácia)  
Svalový tonus je výraz excitability nervosvalovej jednotky a je meradlom jej prahu. (Velé) Hippoterapia upravuje svalový tonus a zlepšuje svalovú silu.

### - koordináciu pohybov (zlepšenie)

Hippoterapia facilituje cerebrálne funkcie. Mozoček riadi pohyb v čase a priestore. Pri koordinovanom pohybe sa svaly zapínajú v určitom poriadku za sebou v správnom časovom slede.

### - axiálny orgán

Hippoterapia stimuluje axiálny orgán, najmä drobné intersegmentálne svaly. Posturálny dynamický systém je vystavený mohutnému zdroju proprioceptívnych signálov pri pohybe koňa, na ktoré sa musí adaptovať.

### - stereotyp chôdzke (optimalizácia)

Za predpokladu, že si mozog predstavíme ako "databázu" pohybových stereotypov, ktoré nám naprogramoval fylogenetický a ontogenetický vývoj, môže pochopiť facilitáciu hippoterapie tak, že nútí ľudského jedinca upraviť ten svoj už existujúci, deformovaný centrálnym alebo periférnym ochorením pohybovej sústavy do čo najoptimálnejšej formy. Hippoterapia nútí organizmus priblížiť sa čo najviac ku geneticky zakódovanej predlohe v rámci ešte možného funkčného priestoru.

Ako však jednoducho, dostupne, netraumaticky, lacno, objektívne a opakovateľne merať svalový tonus, o ktorom je známe, že je reflexným dejom a mení sa v každom okamihu? Objektivizáciu svalového tonusu doteraz nevyriešili ani neurofyziológovia ani klinici. O nič jednoduchšie to nie je ani s koordináciou a s pohybovými stereotypmi. Dostupnejšie je hodnotenie stavu chrabtového svalstva a zakrivenia chrabtice.

Prehľad doterajších hodnotení účinkov hippoterapie v rámci rehabilitácie v pohybovom systéme

Známe sú:

- popisné štúdie
- EMG štúdie a iné sledovania charakteru svalového tonusu
- sledovanie skolióz
- sledovanie pohybových stereotypov

### Popisné štúdie

V popisných štúdiách autori popisujú postavenie určitej časti tela alebo určitú činnosť

a hodnotia ich pred a po realizácii hippoterapeutického programu bodovou stupnicou. Niektoré sú zostavené lepšie, iné horšie. Všetky obsahujú značnú dávku subjektívneho skreslenia, napr.:

Práca americkej autorky Dolores Bertoti. Hodnotenie detí s DMO pozostáva z 5 častí s bodovaním od 0 do 3 stupňov. Sleduje postavenie hlavy a šíje, ramien, lopatiek, trupu, chrabtice a panvy v stoji. V SR modifikovala a podľa neho hodnotila súbor 12 detí z ÚSS Nová Baňa Wagnerová.

Dizertačná práca Christine Heipertz - Hengst z Kolína s názvom Účinok a pôsobenie terapeutického jazdenia - Autorka vo svojej práci sleduje motorické komponenty ako statickú koordináciu celého tela a končatin, dynamickú koordináciu, rýchlosť, zručnosť, presnosť a rozsah pohybu v 10 úlohach mimo koňa. Prevedenie úloh bude stupnicou od 0 do 5.

Test pohybových schopností a činnosti pacienta v hippoterapii zostavený Hornáčkom a kol., uverejnený v knihe Propedeutika v rehabilitácii. Na rozdiel od predchádzajúcich prác pacient sa hodnotí v kontakte s koňom. Sleduje sa výstup na koňa, postavenie panvy, trupu, plieč, hlavy a šíje v sede na koni a posturálny stav pri cvičeniach na koni.

### EMG štúdie

Sú zamerané na sledovanie svalového tonusu pred a po aplikácii hippoterapie v rámci rehabilitačných procedúr, napr.:

Monografia autora Bausenweina z Norimbergu, ktorý registroval elektromagnetický pattelárny reflex pred a po hippoterapii. Výskum ukázal zníženie tohto reflexu.

Práca Reinera Schmitta z Kielu, ktorý pracoval s pacientami s ochorením na RMS. Spracoval EMG záznamy snímané z plošných elektród na ploských nôh počítačom. Výsledky ukázali opäť zníženie svalového tonusu po hippoterapii.

Práca kolektívu autorov z Talianskej národnej spoločnosti pre rehabilitáciu pomocou koňa. Práca porovnáva skupinu



pacientov s ochorením DMO so skupinou zdravých dobrovoľníkov v aktivite paravertebrálneho svalstva v pozícii akoby na koni v dvoch polohách: v pohodlnom sedle a vo vzpriamnom sede. Hippoterapia bola aplikovaná 6 mesiacov. Výskum ukázal, že zdraví jedinci aktivizovali viac hlboké svalstvo chrbta (mm. transversi spinalis a mm. intertransversalia) ako povrchové, a to pred i po liečbe. Pacienti na začiatku liečby aktivizovali obe skupiny svalov rovnako, po liečbe nastala zmena v zmysle priblíženia sa reakcii zdravých jedincov.

Nepochybne existujú i iné EMG štúdie, ktoré svojimi pozitívnymi výsledkami prinášajú určitý optimizmus do hodnotenia účinkov hippoterapie v rehabilitácii.

Sledovanie interkondylíckeho indexu, čo aj pri flektovaných je interkondylícka vzdialenosť pri extendovaných klboch v maximálnej možnej abdukcii v bedrových klboch, má sekundárne signalizovať stav uvoľnenia spazmu adduktorov. Sú popisované zlepšenia po hippoterapii i o 8,6 cm. Metóda sa nepokladá za objektívnu.

### Sledovanie skolióz

Práca autorky Kulichovej z Prahy s názvom Vplyv aktívnej jazdy na koni pod vedením lekára na skoliozu u detí a mládeže. U sledovaných 13 detí sa zistilo, že po hippoterapii sa zatrivenie vo frontálnej rovine signifikantne zlepšilo, čo poukazuje na ovplyvňovanie detských intervertebrálnych svalov, kým v sagitálnej rovine zostalo bez výraznejších zmien. Zlepšenie vo frontálnej rovine sa opäť zhoršovalo po zmenení frekvencie procedúr.

### Sledovanie pohybových stereotypov

Práca Bárkovej a Pavlíčkovej z Rehabiličného ústavu v Chuchelnej. Sledovali jednotlivé pohybové stereotypy: upaženie, zanoženie, unoženie, kľuk, stoj a posadzovanie detí s VDT a ľahkými skoliozami. Hodnotenie bolo trojstupňové: správny - nesprávny - zlý. Stereotyp chôdza sledovaný neboli.

Malá empirická sonda účinku hippoterapie v skupine detí s rôznymi Dg. na FRO NsP Krompachy

### Kazuistiky

#### Petra, 14-ročná

Dg.: ĽMD s ľahkou mentálnou poruchou  
Stoj na 1 DK s poruchou koordinácie (diapozitív).

Horizontálna poloha kontralaterálna dlaň a koleno obojstranne s poruchou (diapozitív).

Stereotyp upažovania obojstranne porucha (diapozitív).

Chrbtové svalstvo pred 3 st. / po nemerané.

Absolvovala 6 procedúr, cyklus nedokončila, nemá záverečné hodnotenie. Z procedúry na procedúru bola koncentrovaniejsia, postupne zvládla stále náročnejšie prvky hippoterapie.

#### Anežka, 7-ročná

Dg.: Skoliosa TH/lu, Cobb do 10 st. Pectus infundibuliformne mierneho stupňa.  
Stereotyp dýchania pred nesprávny až inverzný / po správny, VC pred i po v norme.  
Chrbtové svalstvo pred 4 st. / po 5 st.

Sed na koni v kroku i v stoji pred i po vzpriamený, posturálne správny.

Absolvovala 11 procedúr (diapozitív).

#### Eliška, 9-ročná

Dg.: VDT, Pectus infundibuliformne.  
Stereotyp dýchania nesprávny (viac hrudné) pred a po správny.  
VC pred i po v norme.

Chrbtové svalstvo pred 3+ / po st.

Predsunutie hlavy pred výrazné, nevie aktívne korigovať (diapozitív).

Sed na koni v kroku i v stoji, pred i po vzpriamený, posturálne až na výrazne predsunutú hlavu správny.

Absolvovala 10 procedúr.

#### Jarka, 6 rokov

Dg.: DMO - triparetická forma, viac DK a ĽHK iba mierne postihnutie, intelekt v norme, chôdza na špičkách.

Stoj na 1 DK bilaterálne pred horší / po lepší (diapozitív).

Poskok na 1 DK bilaterálne pred i po nespráv.



Horizontálna poloha kontralaterálna dlaň a koleno obojstranne pred horšia / po zlepšená (diapozitív).

Stereotyp upažovania vľavo v sede horší / po nedokumentovaný (diapozitív), vpravo pred i po v norme (diapozitív).

Chrbtové svaly pred 3+ / po 4.

Sed na koni v kroku i v stoji pred vo výraznom predklone / po predklon menší (diapozitív)

Absolvovala 10 procedúr, postupne zvládla i cvičenia v najlabilnejšej symetrickej polohe s najvyššie uloženým ťažiskom (diapozitív)

Interkondylícky index s flektovanými i extendovanými kolennými kĺbmi pred i po bez zmeny.

Stoj na celých ploskách nôh po zlepšený (diapozitív).

#### ***Maruška, 5-ročná***

Dg.: St. p. pes varus, po 2 operačných riešeniach vľavo

Stoj na 1 DK vľavo porucha pred / po zlepšenie

Vpravo porucha, ale lepšia ako vľavo pred / po zlepšenie (diapozitív).

Poskok na 1 DK vľavo nesprávny / po áno.

Vpravo norma.

Objem lýtka vľavo pred 20 cm / po 21 cm, + 1 cm !!!

Vpravo pred 23 cm / po 23 cm, bez zmeny !!!

Aktívna hybnosť v členkovom kĺbe vľavo S 0-0-30, R 5-0-30 pred / po 0-0-40, R 10-0-30, vpravo 10-0-50, R 15-0-30 norma.

Horizontálna poloha kontralaterálna dlaň a koleno obojstranne s poruchou upažovania vľavo ľahký úklon pred / po správny

Vpravo výraznejšia porucha ako vľavo / po zlepšený (diapozitív).

Chrbtové svaly pred 3 st. / po 4 st.

Sed na koni v kroku i v stoji zvládla pred i po posturálne správne (diapozitív).

Absolvovala 9 procedúr. V čase prevádzania hippoterapie neabsolvovala žiadne iné rehabilitačné procedúry. Z FRO - ambulancie ukončená po bežnej rehabilitačnej liečbe mesiac pred započatím hippoterapie.

#### ***Katka, 5 rokov***

Dg.: Genetická chromozomálna aberácia paternálneho pôvodu s celkovou hypotóniou, miernou poruchou koordinácie a mentálnej retardáciou.

Absolvovala 11 procedúr, z toho 3 zoznamovacie sa s koňom a adaptovačné na prostredie a zvieratá, 9 procedúr priamo na koni.

Hodnotená pred a po ošetrujúcim psychológom. Výsledky nedodalí.

Rodičia hodnotili stav zlepšený (diapozitív na koni).

#### **Zhodnotenie sledovaných parametrov**

Stoj na 1 DK - sa zlepšil po procedúrach u poruchy hybnej sústavy periférnej i centrálnej.

Poskok na 1 DK - sa zlepšil u periférnej poruchy na operovanej DK, u dieťaťa s DMO stav nezmenený.

Objem lýtka u periférnej poruchy sa zväčšil o 1 cm na operovanej DK, na neoperovanej stav nezmenený. U iných Dg. nesledovaný.

Aktívna hybnosť v členkovom kĺbe u periférnej poruchy na operovanej DK zlepšená do PF a everzii.

Interkondylícky index pri flektovaných a ani pr extendovaných kolenných kĺboch sa po procedúrach nezmenil u dieťaťa s DMO.

Koordinačne náročná horizontálne poloha na kontralaterálnom kolene a dlani sa u periférnej poruchy po procedúrach nezmenila, kým u dieťaťa s DMO sa zlepšila.

Stereotyp upažovania viazol pred procedúrami viac u dieťaťa s periférnou poruchou a viac na kontralaterálnej HK k operovanej končatine, po procedúrach obojstranne nastalo zlepšenie. U dieťaťa s DMO viazol iba na ľavej ľahko paretickej HK, vpravo bol pred a po v norme.

Predsunutie hlavy sa sledovalo iba u jednej pacientky, kde ako symptóm dominoval. Po procedúrach dokázala previesť korekciu a udržať hlavu v správnom postavení - pokým sa opäť "nezabudla". Pred procedúrami vedomú korekciu nespravila.

Stereotyp dýchania sa u dvoch sledovaných pacientiek, kde neboli "správny", upravil na normu. VC u obidvoch pacientiek bola v norme.



Chrbotové svaly sa najpromptnejšie upravili u detí s VDT a s ľahkou skoliózou, menej u periférnej poruchy a najmenej u dieťaťa s DMO.

#### Kôň - sed - stoj:

#### Kôň - sed - krok:

Deti s dobrou posturálnou funkciou ani pri oslabených chrbotových svaloch nemali problém so vzpriamneným sedom v stoji a pri kroku konia. Po niekoľkých procedúrach zvládli prenášanie ľažiska predozadne i laterolaterálne. Patria sme deti s VDT a s ľahkou skoliózou i s periférnou poruchou hybnosti.

Deti s centrálnymi poruchami DMO, ĽMD a geneticky modulovanou centrálnou hypotóniou mali v sede na koni v stoji i v kroku balančné problémy. Každé z nich sa v priebehu procedúr v stabilizácii v sede na koni výrazne zlepšovalo.

Vizualizácia na diapositívoch nezachycuje dynamiku pohybu, takže ako metóda objektivizácie pohybových stereotypov nie je vhodná. Videozáznam je vhodnejší. Toho času máme dokumentované dve deti pred začiatom hippoterapie. Deti pohybovú liečbu na koni nemajú ešte ukončenú. Plánuje sa s nimi pracovať 1 rok. Výsledky môžu byť prezentované odbornej verejnosti v budúnosti.

Počet dve deti je nedostatočný na dokázanie alebo vylúčenie určitého liečebného účinku a problém štatistického zhodnotenia pohybových videoštúdií je nad možnosti nášho pracoviska.

#### Záver

Hodnotenie účinku hippoterapie v rámci rehabilitácie má byť čo najglobálnejšie. Rôzne Dg. so svojimi špecifitami môžu obraz hodnotenia dotvoriť sledovaním pre ne charakteristickými parametrami. Ak je však špecifita účinku hippoterapie v oblasti facilitácie ľudskej bipedálnej lokomócie, treba sa zamerať na hodnotenie jej vyjadrenia v stereotype chôdze. Správne prevedenie stereotypu chôdze, najekonomickejšie pre organizmus, zahrňuje v sebe nutne i určity stav svalového tonusu, určity stupeň koordinačných schopností jedinca a funkčnú posturu. U

pacientov, ktorí nedosiahli bipedálnu lokomóciu, môžeme sledovať ich pohybové schopnosti v nižších vývojových polohách ľudskej vertikalizácie a pohybu vpred. Aby novorodený jedinec k bipedálnej lokomócií dospel, musí prejsť zákonitým vývojovým procesom. Ten má presne určenú postupnosť, následnosť a charakteristiku. U motoricky poškodených a retardovaných pacientov je tento proces narušený.

Ovplyvnenie jednej funkcie mozgu, ktorý je funkčný celkom, má teoretický predpoklad ovplyvnenia i ďalších funkcií mozgu. Pri zlepšení pohybového stereotypu chôdze môžeme tak predpokladať i kladný vplyv na iné pohybové stereotypy.

**Hippoterapia** má v rámci rehabilitácie širší záber v možnom účinku na pohybový systém a špecifita môže byť expresívnejšie vyjadrená v iných projekciách riadenia a vykonávania pohybu. Hippoterapia neovplyvňuje iba pohybový systém, ale pôsobí komplexne na ľudského jedinca.

Táto práca má jedený cieľ. Ponúknutie všetky otázniky, vyslovené i nevyslovené, odbornej verejnosti a načrtnutie filozofiu možného prístupu. Problémy, ktoré sa zdajú v danej dobe neriešiteľné alebo ľažko vyriešiteľné, sa časom vyjasnia. Objektivizácia špecifického účinku hippoterapie, ak taký existuje, je jedným z nich. Rozhodne to nie je práca pre sóloterapeuta, ale pre kvalitný tím.

#### Literatúra

1. BERTOTTI, D.: Effect of therapeutic horseback on posture in children with cerebral pain. *Phys. Ther.* 68, 1988, 10, s. 1505.
2. GUTH, A. a kol.: Propedeutika v rehabilitácii. Liečreh, Bratislava 1994, s. 101.
3. HEIPERTZ, H. CH.: Wirkungen des Therapeutischen Reitens (Möglichkeiten und Probleme der Objektivierung). 1984.
4. HORNÁČEK, K. - PÁLENÍKOVÁ, A.: Hippoterapia v rehabilitácii. *Reabilitácia*, XXVII, 1994, 3, s. 156.
5. MIKULA, J. - ŠTURC, Z.: Hippoterapia - nová metoda v liečebnej rehabilitácii. *Reabilitácia, Suplementum* 29, XVII, 19, s. 138.
6. MRŮZEK, J.: Hippoterapia jako součást liečebné rehabilitace. *Reabilitácia*, XVII, 1984, 4, s. 235.
7. Zborník prednášok z II. Medzinárodného semináru o hippoterapii v Plzni 24.-25. apríla 1992.
8. Program III. Hipporehabilitačnej konferencie s medzinárodnou účastou v Plzni 21.-22. apríla 1995.
9. STRAUSS, I.: Hippoterapia. 1991, s. 102.
10. VOJTA, V.: Cerebrálne poruchy pohybového ústrojenstva v dojčeneckom veku. 1993, s. 266.
11. ZÁHRADKA, Z. a kol.: Kůň - živý nástroj k rehabilitaci poruch hybnosti. *Reabilitácia* XXII, 1989, 3, s. 1.

Adresa autorky: D.H. FRO NsP Krompachy

## SÚČASNÉ NÁZORY NA LIEČBU POPÁLENÍN

Autori: E. Baniari, M. Zanická

Pracoviská: SLK Trenčianske Teplice, FRO Košice - Šaca

### Súhrn

V článku sú zhrnuté novšie názory na rehabilitáciu popálených, ktorí stále predstavujú závažný medicínsky, sociálny a ekonomický problém. Zdôrazňovaná je potreba včasného preventívneho polohovania, korekčného polohovania a využívanie fyzikálnej liečby v rámci prvej pomoci. Veľký dôraz je kladený na pohybovú liečbu, liečbu prácou a psychoterapiu. Uvádzané sú tiež práce zaoberejúce sa finančnými nákladmi na liečenie popálených. Včasnu a vysoko kvalifikovanou rehabilitačnou liečbou je vo väčšine prípadov možné podstatným spôsobom zlepšiť osud pacientov po úrade teplom.

**Kľúčové slová:** rehabilitácia popálených - deformity - jazvy - kontraktúry - náklady na

### Summary

Baniari, E., Zanická, M.: Present opinion of therapy of burns

*The paper deals with new opinions of rehabilitation of burned, who still present serious medical social and economic problem. Stress is paid on need of early preventive positioning, correction positioning and application of physical therapy in early stages. Special stress is paid on locomotion therapy, ergotherapy and psychotherapy. Papers are cited, which deal with expenses of therapy of burned. Early and highly qualified rehabilitation therapy can in majority of cases essentially improve fortune of patient after heat injury.*

**Key words:** Rehabilitation of burned - deformities - scars - contractures - therapy expenses

**MeSH:** Burns - Wound Healing - Cicatrix - Rehabilitation-Economics

### Zusammenfassung

Baniari, E. , Zanická, M.: Die gegenwärtige Meinungen auf die Behandlung der Verbrennungen

*In dem Artikel sind die neuesten Ansichten auf die Rehabilitation der Verbrannten, die immer noch einen schwerwiegenden medizinischen, sozialen und ökonomischen Problem darstellen. Betont wird die Notwendigkeit der frühen präventiven Lagebestimmung, der Korrektionslagebestimmung und der Nutzung der physikalischen Behandlung im Rahmen der Ersten Hilfe. Grosser Wert wird auf die Bewegungstherapie, die Arbeitstherapie und die Psychotherapie gelegt. Angeführt sind auch Arbeiten, die sich mit den finanziellen Kosten für die Behandlung der Verbrannten befassen. Durch eine frühe und hochqualifizierte Rehabilitationsbehandlung ist es in den meisten Fällen möglich in einer wesentlichen Weise den Zustand des Patienten nach einem Unfall durch Hitze zu verbessern.*

**Schlüsselwörter:** Rehabilitation der Verbrannten - Deformitäten - Narben - Kontraktuuren - Behandlungskosten

Pre rehabilitáciu popálených sú vo svete väčšinou vyčlenené špecializované centrá, kde sa takto postihnutí pacienti koncentrujú. Obdobie od úrazu teplom až po odsun do špecializovaného ústavu je však pre prognózu mimoriadne závažné.

Preto je cieľom tohto príspevku poukázať na význam možnosti včasného terapeutického pôsobenia. Popálenie vzniká dosťatočne dlhým pôsobením nadprahovej hodnoty tepelnej energie priamym dotkom, vedením alebo žiareniom. Najčastejšie

býva poškodená koža, ktorej teplota môže dosiahnuť extrémne hodnoty. O jej ochladienie sa stará prietok v kapilárach i v ostatnom obehu. Len čo však absorbcia kože presiahne možnosti difúzie, dochádza k tepelnému poškodeniu, čím sa naruší jej miestna, ale i celková fyziológia. Tým následne dôjde k porušeniu selektívne prieplustnej bariéry medzi vonkajším a vnútorným prostredím, čo vyúsťuje k väzonym poruchám metabolismu, termoregulácie a krvného obehu. Miestna a celková reakcia na tepelný úraz je priamo úmerná rozsahu a hĺbke popálenia, ako aj veku postihnutého. Smrtelné popálenie vzniká, keď sa vek postihnutého a percento postihnutého povrchu kože rovná 100. Kritický vek je menej ako 3 a viac ako 55 rokov, prípadne pridružené choroby. Pri popálení viac ako 40 % povrchu úmrtnosť pomerne prudko stúpa, pri postihnutí 70 % povrchu je úmrtnosť až 90 %.

Situácia je komplikovaná tým, že často bývajú poškodené aj hlboké štruktúry - svaly, šľachy, cievy, nervy a niekedy i kosti. Preto sa často stretávame so **sepsou, svälovými atrofiami, osteoporózou, paraartikulárnymi osifikáciami a patologickými luxáciemi** - predovšetkým drobných klbov rúk. Hoffer a spol. (1994) sledovali 7 pacientov s popáleninami 3. stupňa a viac ako 70 % telesného povrchu a popisujú autofúziu u 19 PIP - klbov, u 13 z nich boli fixované deformity viac ako 60 stupňov. Niektorí z popálených utrpeli pre infekčné komplikácie deformity v axile a lakti, čo u 2 z nich spôsobilo úplnú závislosť.

Indickí autori - Pandit a spol. (1993) referujú o 80 dlhodobo sledovaných pacientoch s ťažkými popáleninami vo veku od 2 do 60 rokov. Postihnutie kostí a príhláhlých tkániv klinicky zistili u 32 (40 %), zatiaľ čo radiologické zmeny boli dokázané u 49 (61.25 %), vrátane osteoporózy (56.25 %). Zaznamenali aj spomalenie rastu falangov i končatin (27.5 %). V menšom počte sa vyskytli aj resorbčie terminálnych falangov a ankylozy (1.25 %), periartikulárne a perikapsulárne kalcifikácie (1.25 %). Záverom konštatujú, že tieto postihnutia je možné minimalizovať včasnym chirurgickým zásahom a dlhodobou rehabilitáciou. Najnepríjemnejšimi

komplikáciami v štádiu hojenia bývajú kontraktúry a hypertrofické kožné jazvy, ktoré môžu výrazne obmedziť funkčný rozsah kľbových pohybov. Ich výskyt je predovšetkým u detských pacientov taký všeobecný, že to mnohí považujú za prirodzený následok popálenín.

### **Princípy rehabilitácie u popálenín**

Včasné rehabilitácie sa vykonáva priebežne počas **prvej a druhej fázy** staurostlivosti o popáleného (t.j. v priebehu hospitalizácie pod dozorom fyzioterapeutov). Začína bezprostredne po úraze v období popáleninového šoku, kedy záleží predovšetkým na správnom systéme polohovania, pretože každá chybňa poloha popálených, ale aj zdravých končatín a trupu môže byť príčinou vzniku kontraktúr. Popálený sa inštinktívne ukladá do **úlavovej polohy**, pretože mu spôsobuje najmenej bolesti a je najpohodnejšia. Vyznačuje sa flečným držaním lŕk, zápästí, bedrových kľbov, kolien a chrbtice, plantárnym prepádzaním nôh a addukčným držaním ramien a DK. Týmto deformitám sa snažíme zabrániť preventívnym polohovaním. Ak sa už kontraktúry vytvorili, používame korekčné polohovanie, ktoré má význam len počas vývoja jazvy, pretože vyvinutú kontraktúru polohovaním ovplyvniť nemôžeme. Ako prostriedok slúžia fixačné závažia, vrecká s pieskom, pružné materiály, vankúše a dlahy z penovej hmoty, sadrové, kovové a plastické dlahy, manžetové a skeletálne závesy. Dôležitosť aplikácie uvedených prostriedkov vyzdvihujú Ause, Elias a spol. (1994), ktorí napr. odporúčajú tlakový obváz u popálených po dobu 23 - 24 hodín denne, predovšetkým k zábrane chronického edému rúk, ktorý môže vyústiť vo fibrózu, čo obmedzuje možnosti rehabilitácie a vedie k deformitám. Problematika sa stále diskutuje, pretože i keď pacienti udávali po cvičení v trvaní 30 min. s kompresiou 55 mm Hg subjektívne zlepšenie, nebola potvrdená štatisticky významná diferencia v rozsahu pohybov klbov prstov ani objemu ruky a po cvičení. Naviac zo sledovannej vzorky popálených súhlasilo s týmto ošetrením 41 % pacientov, keď väčšina prekážal určitý dyskomfort a obmedzenie aktivity. Do popredia teda vystupuje úloha

technikov pri vývoji týchto pomôcok i schopnosť zdôvodnenia zo strany ošetrojúceho personálu.

**Neskorá rehabilitácia** zahŕňa celý systém uplatňujúci sa dlhodobo v priebehu 3. fázy, keď sú popálené plochy zhojené, ale začína sa rozvíjať proces **zmršťovania jaziev**. I keď tomu nie je možné úplne zabrániť, snažíme sa o zmierenie sprchovaním (mikromasážou), premastšťovaním (najlepšie nesolenou bravčovou mastou), tlakovou masážou, už zmieneným dlahovaním a elastickými návlekmi vyrábanými na mieru, ktoré sa nosia niekoľko rokov. Osvedčili sa plastové materiály modelované za tepla (PVC, acryl, uvex), ktoré sú rigidné (rigid ressure). Feldman (1983) uvádza významné zníženie počtu rekonštrukčných výkonov pri ich správnom užívaní. Z prostriedkov fyzikálnej liečby sa na tlmenie bolesti v rámci prvej pomoci používa celkový studený kúpeľ - teplota sa riadi pocitom chorého v rozmedzi 28 - 32 st. C. U popálených nad 30 % povrchu tela sa od celkového ochladenia upustilo pre možnosť prehlbenia šoku. Ochladzovanie končatín sa vykonáva vo fyziologickom roztoku alebo destilovanej vode pri teplote 4 st. C po dobu 20 minút. Pri ošetrovaní a odstraňovaní prilepených obväzov sa používa celkový vlažný kúpeľ (34 - 35 st. C) alebo čiastočný kúpeľ o teplote 37 st. C. Jazvitité tkanivá a praskajúca koža dobre reagujú na uhličitý kúpeľ teploty 32 - 33 st. C. Vhodné sú i radónové kúpele. Pri liečbe teplom vo forme vlhkých obkladov alebo parafinu za účelom zmäknutia kontrahujúcich sa tkanív, musíme zohľadniť zvýšenú citlosť kože. Pri uvoľňovaní jaziev sa často používa ultrazvuk po dobu kratšiu ako 5 minút. Ward a spol. (1994) aplikovali ultrazvuk a placebo dvom skupinám pacientov po dobu dvoch týždňov, pričom nezistili signifikantný rozdiel medzi oboma skupinami týkajúci sa rozsahu pohyblivosti a vnímania bolesti. V ostatných rokoch sa na vytvárajúce jazvy s úspechom používa **laseroterapia**.

S pohybovou liečbou môžeme začať až po zvládnutí akutných priznakov toxémie, ale zásada je - čo najskôr. V prvých dňoch vykonávame dychové cvičenia, ak je to

možné súčasne s pasívnymi alebo aktívnymi pohybmi HK.

Z aktívnych cvičení vykonávame už v prvých dňoch po úraze **izometrické kontrakcie svalov**, ktorých klíby sú immobilizované. Keď to nie je možné, má sa vykonávať elektrická stimulácia svalov nepostihnutých časti končatín. Postupne prechádzame na aktívne pohyby, zvyšujeme pohyblivosť priamo úmerne s postupom hojenia. Ďalšie posilňovanie svalov už vykonávame formou **rezistovaných cvičení** (odpor rukou, závažia, struny, brzdy). Veľký význam má výcvik **konkrétnych pohybových vzorcov** ako napr. funkcia ruky, chôdza v rôznom teréne a pod. Richard a spol. (1994) vyhodnotili účinok aktívnych asistovaných cvičení pre zlepšenie rozsahu pohybov končatín na virálne funkcie u ľažko popálených. Priemerná dĺžka cvičebnej jednotky bola 22,6 minúty a sledované hodnoty srdcovej frekvencie systolického a diastolického TK nevykazovali signifikantné rozdiely pred a po cvičení. Hodnotia teda aktívne asistované cvičenie ako bezpečné, nespôsobujúce fyziologický stres ani u ľažkých pacientov. Taktiež autori z Popáleninového inštitútu v Cincinnati Staley a spol. hodnotili účinky telesných cvičení na starších popálených pacientov. Konštatujú, že celkové spomalenie funkcií u starších ľudí rezultuje z nedostatku primeranej pohybovej aktivity. Tréning špecifickej zručnosti zvyšuje výkonnosť, silový tréning zvyšuje silu, opakovanie práce zlepšuje pohybovú zručnosť a znižuje potrebný čas pre vykonanie danej úlohy. V konečnom dôsledku sa zlepší rozsah pohybov, sily a flexibility, **redukuje sa disabilita kardiovaskulárneho, respiračného a muskuloskeletálneho systému**. Pokial' ide o liečbu prácou, jednotlivé postupy určujeme podľa celkového stavu pacientov a výsledku funkčných testov. Začína sa cvičením k sebestačnosti, dopĺňa sa kultúrnym zamestnaním, spoľočenskými hrami a pod. Veľký význam Centra pre upevňovanie pracovných návykov v Tampa General Hospital na Floride vyzdvihujú Zeller a spol. (1993), keď konštatujú až 91 % návrat postihnutých do pracovného procesu. Úspech pripisujú včasnému zahájeniu a dôrazu na rehabilitáciu, keď poskytujú štrukturovanú a

cieľovo orientovanú činnosť k posilňovaniu pracovnej výkonnosti.

V neposlednom rade je potrebné zdôrazniť význam **psychickej rehabilitácie** popálených, ktorej cieľom je integrácia narušenej a dekompenzovanej osobnosti pacienta - jej kompenzácia a potlačenie, či odstránenie príznakov. U popálených je to proces dlhodobý a predstavuje readaptáciu k novým pomerom, v ktorých sa ocitajú pre svoju fyziognomickú výlučnosť a stigmatizáciu, ďalej obnovenie ich pracovnej schopnosti i možnosti sociálnej komunikácie. U ľažko popálených s jazvovitými deformáciami sa adaptácia často vôbec nedosiahne. Zatiaľ čo v prvom - akútном období, keď prevládajú stavy strachu pred smrťou, beznádejnosť nad vlastným údelom, apatia a depresívne rezignácie, anorexia - psychoterapia pomáha vyburcovať obranné mechanizmy, aby pacient mohol vôbec prežiť, v ďalšom rehabilitačnom období už dominantu myslenia netvorí strach zo smrti, ale obavy z toho, ako bude prijímaný sociálnym okolím, cíti sa byť stroškotancom, vydedencom. Hlavným problémom zostáva **prebudiť vôleu**, aby sa postihnutý sám dokázal hodnotiť ako plnoprávny partner svojich blížnych a usporiadal sa s vlastným fyziognomickým a fyzickým obrazom. Vždy musíme vychádzat zo skutočnosti, že pacient neprináša na oddelenie len svoje telo, ale je tu i psychika a osobnosť v harmonickej integrácii všetkých zložiek. V psychoterapii musíme brať do úvahy i obdobie pred popálením, lebo úraz väčšinou nebýva len náhodnou epizódou v živote postihnutého, ale často navázuje na krízy a konflikty. Niektori autori udávajú existenciu ľažkého psychického stresu počas 12 mesiacov pred úrazom u 40 % skúmaných subjektov. U ďalších 40 % sa zistilo, že trpeli psychickým stresom, ktorý vyvolali väčšinou pracovné alebo rodinné problémy.

**Podporná psychoterapia** postačuje 3-4krát denne po 5 - 10 minút a je výhodnejšia než dlhotrvajúca intervencia. Nesmie sa vystepovať závislosť na terapeutovi a strach z vlastného rozhodovania, vždy ide o umenie empatie. Terapeut nemá používať terapeutické masky pri zásadnom rešpektovaní a akceptovaní osobnosti chorého.

O psychosociálnych aspektoch rehabilitácie popálených pojednávajú mnohí autori, keď napr. Blalock a spol. (1944) sledovali výskyt úzkostných stavov u skupiny 216 ľažko a stredne popálených. Zistili, že najčastejší výskyt psychických stresov bol u popálených, ktorí mali len malé vyhliadky na zlepšenie stavu, ale pritom prikladali veľký význam potrebe tohto zlepšenia pre svoj ďalší život. Blakeney a spol. (1994) po-sudzovali neskoré psychosociálne následky u detských pacientov s rozsiahlymi popáleninami (až 80 % telesného povrchu). Samotné deti v dotazníku odhalili pozitívne hodnotenie seba samých a nezdá sa, že pocítovali viac problémov, než porovnatelná skupina nepopálených detí. Oveľa vyšší stres - index vykazovali rodičia postihnutých detí, z čoho je nutné vysvetliť konzervacie v rehabilitácii týchto detských pacientov. To potvrdzuje i ďalšia publikácia George a spol. (1993), ktorá odporúča zakladáť multidisciplinárne rehabilitačné tímy s participáciou rodičov, čo je pre postihnuté deti významná emocionálna podpora, ktorá dokáže zvýšiť prah vnímania bolesti pri invazívnych procedúrach i rehabilitácii. Angažovanosť rodičov výrazne zlepšuje ochotu malých pacientov pre dodržiavanie liečebných postupov a efektivitu celého procesu rehabilitácie. Do oblasti psychickej rehabilitácie bezsporu patri i záujem o sexuálne problémy popálených pacientov. Ako konštatuje Whitehead (1993) z jednotky intenzívnej starostlivosti o popálených na Floride, sexualita je dôležitou súčasťou osobnosti aj u takto postihnutých a obsahuje v sebe oveľa viac než iba sexuálnu aktivitu. Odporúča sa na túto otázku sústredit od prijatia pacienta po celé obdobie rehabilitácie.

Súčasťou komplexnej starostlivosti o popáleného je i **kúpeľná liečba**. Jej aste-notropné pôsobenie priaživo pôsobí na psychiku postihnutého, nozotropné zameranie zase pomáha ovplyvniť miestne zmeny ako algie, zápalové exudáty, svalový hypertonus, kontraktúry. Výhodou ošetrovania popálených plôch vo vodnom prostredí je ľahšie odlúčenie poškodených epitelii, bezbolestné odstránenie obvázov a urýchlenie hojivého procesu najmä prídavkom morskej soli. Veľmi vhodné je využitie hydrokineziterapie, pretože vodné

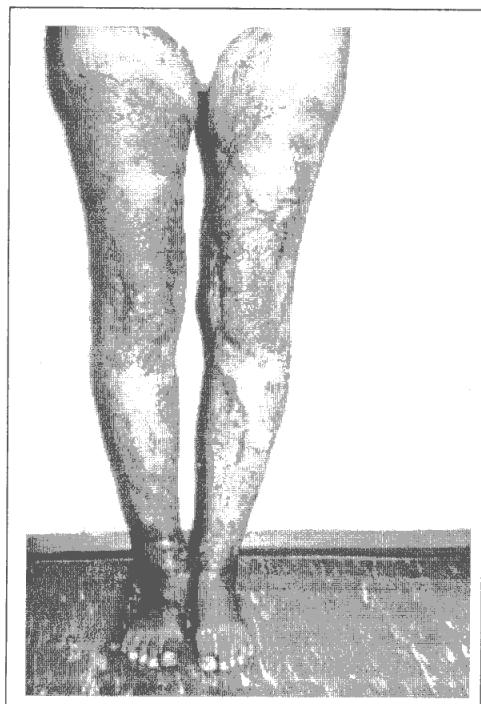
prostredie je milosrdnejšie k ľuďom s rôznym telesným poškodením. Spontánna aktívita vo vode je príjemná, zlepšenie funkcie sa dosahuje bez bolesti, nenásilne sa vytvára svalový korzet a zväčšuje rozsah pohybu.

V niektorých krajinách sa myslí aj na relativne podružnú problematiku - totiž na to, čo by si mal pacient s poruchou mobility po popáleninovej traume **obliekať**. Eggleston a spol. (1994) popisujú, že bolo navrhnuté a vyrobené elegantné vyzerajúce oblečenie pre vozíčkarov, ktoré nerobi z obliekania traumu, ale naopak proces urýchľuje a zjednodušíuje. Pritom šatstvo sedí oveľa lepšie než štandardná konfekcia. Myslí sa aj na vhodné umiestnenie vreciek, správne formovanie záhybov podľa telesných proporcii, pohodlné pončá a dobre padnúcú bielizeň pri použití trvanlivých a kvalitných materiálov. Zmyslom celého snaženia je, aby aj takto postihnutý človek vyzeral príťaživo a získal pocit, že kvôli svojej zníženej spôsobilosti nestojí úplne bokom.

V čase, keď peniaze hrajú stále väčšiu rolu i v zdravotníctve, spomenieme názor De Roche a spol. (1994), ktorí po dobu 5 rokov sledovali **náklady** na ošetrovanie popálených zo skupiny švajčiarskych pracujúcich (1,77 mil osôb).

Väčšinou sa jednalo o malé popáleniny a iba 5 % bolo odoslaných do nemocnice, zomrelo 0,2 %. Popáleninové traumy sa len zriedkavo vyskytli v pracovnom procese vďaka prísnym bezpečnostným opatreniam. Len 1/5 nákladov spôsobených popálením tvorila medicínska starostlivosť, všetky ostatné náklady boli spôsobené platmi, rentami a vyplácanými poistkami. Záverom autorí konštatujú dôležitosť primárnej starostlivosť o všetkých ľažšie popálených v špecializovaných centrach. Akékoľvek finančné náklady sú v tomto prípade oprávnené, pretože môžu výrazne skratiť obdobie rehabilitácie a invalidity. Zaujímavá je i publikácia Eldad a spol. (1993) z Izraela. Pojednáva taktiež o ekonomickej stránke liečby 17-ročného mladíka, ktorý utrpel popáleniny na 95 % telesného povrchu. Z nemocničného ošetrovania bol prepustený po 232 dňoch vo funkčne nezávislom stave. Vykonaných bolo 16 chirurgických zákrokov, 128

transfúzií krvi, 899 transfúzií plazmy. Lekári mu venovali 1 000 hodín, sestry 3 000 hodín a fyzioterapeuti 1 000 hodín. 250 hodín bolo venovaných dietetickej starostlivosť. Urobili 1 850 laboratórnych testov, 120 rtg snímkov, na ošetroenie popálenín spotrebovali 600 kg mastí a krémov, poltony antimikrobiálnych roztokov a 8 500 metrov obvázového materiálu. Po dobu 85 ošetrovacích dní boli aplikované rôzne antibiotiká. Celkové náklady na hospitalizáciu boli vyčíslené sumou 141 750 US dolárov, pričom iba 37,5 % z tejto čiastky tvorili platy.



Obr. 1 Popálenina stehien a predkolení

## Záver

Záverom sa dá konštatovať, že i keď popáleniny nepatria k najčastejším úrazom, predstavujú mimoriadne závažný medicínsky, sociálny a ekonomický problém.



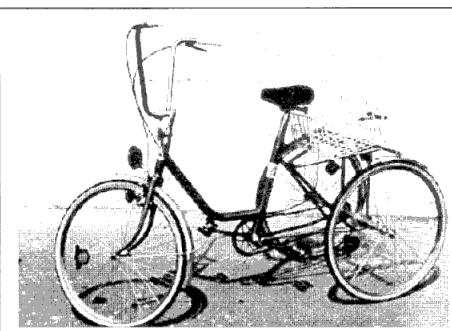
Obr. 2 Popálenina predlaktia hojaca sa keloidne

Skúsenosti zo špecializovaných pracovísk ukazujú, že včasné a vysoko kvalifikované rehabilitačné liečby je možné vo väčšine prípadov podstatným spôsobom zlepšiť osud pacientov po úrade teplom.

## Literatúra

1. AUSE-ELLIAS, K. L. - RICHARD, R. - MILLER, S. F. - FINLEY, R. K. Jr.: *The effect of mechanical compression on chronic hand edema after burn injury.* J - Burn-Care-Rehabil. 1994 Jan-Feb., 15.
2. BLANKEY, P. - MEYER, W. - MOORE, P. - MURPHY, L. - BROEMELING, L. - ROBSON, M.: *Psychosocial sequelae of pediatric burns involving 80 % or greater total body surface area.* J - Burn-Care-Rehabil 1993 Nov-Dec., 14.
3. BLALOCK, S. J. - BUNKER, B. J. - De VELLIS, R. F.: *Psychological distress among survivors of burn injury: the role of home expectations and perceptions of importance.* J-Burn-Care-Rehabil. 1994 Sep-Oct.
4. ČELKO, J.: *Komplexný prístup k liečbe pacientov po úrade.* Efeta 2, 1991, s. 11-13.
5. ČELKO, J. - ZÁLEŠÁKOVÁ, J.: *Využitie hydrokineziterapie v liečebnej praxi.* Rehabilitácia 26, 1993, 2, s. 117-120.
6. De ROCHE, R. - LUSCHER, N. J. - DEBRUNNER, H. U. - FISCHER, R.: *Epidemiological data and costs of burn injuries in workers in Switzerland: an argument for immediate treatment in burn centres.* Burns 1994 Beb. 58-60.
7. EGGLESTON, J. M. - BENTREM, D. J. - BROMBERG, W. J. - LONDON, S. D. - BIESECKER, J. E.: *Adaptive clothing for persons with mobility disorders after burn injury.* J-rur-Care-Rehabil. 1994 May-Jun.
8. ELDAD, A. - STERN, Z. - SOVER, H. - NEUMAN, R. - BEN, MEIR, P. - WEXLER - MR.: *The cost of an extensive burn survival.* Burns. 1993 Jun 235-8.
9. GEORGE, A. - HANCOCK, J.: *Reducing pediatric burn pain with parent participation.* J-Burn-Care-Rehabil. 1993 Jan-Jun.
10. HOFFER, M. - LANKENAU, J. - WELLISZ, T.: *Proximal interphalangeal joint autofusions after extensive burns.* J-Orthop-Trauma 1994, 249-51.
11. CHENG, P. T. - LEE, C. E. - YANG, J. Y.: *Electrical injury-clinical report.* Chang-Keng-J-Hsueh. 1994 Sep, 220-5.
12. JOHNSON, J. - GREENSPAN, B. - GORDA, D. - NAGLER, W. - GOODWIN, C.: *Compliance with pressure garment use in burn rehabilitation.* J-Burn-Care Rehabil 1994 Mar-Apr.
13. KONIGOVÁ, R. - PONDĚLÍČEK, I.: *Rekonstrukce a rehabilitace u popáleninového traumatu.* Avicenum, Praha 1983.
14. MUGUTI, G. I. - MHAKA, R.: *Some pitfalls in burns management.* Cent-Afr-JMed. 1994 Jun, 158-61.
15. PANDIT, S. K. - MALLA, C. N. - ZARGER, H. U. - KAUL, A. - DEV, G.: *A study of bone and joint changes secondary to burns.* Burns. 1993 Jun, 227-8.
16. RICHARD, R. - FORD, J. - MILLER, S. F. - STALEY, M.: *Photographic measurement of volar forearm skin movement with extension: the influence of elbow position.*
17. RICHARD, R. - STALEY, M. - DAUGHERTY, M. B. - MILLER, S. F. - WARDEN, G. G.: *The wide variety of designs for dorsal hand burn splints.* I-Burn-Care-Rehabil. 1994 May-Jun, 275-80.
18. RICHARD, R. - STALEY, M. - MILLER, S. F.: *The effect of extremity range of motion on vital signs of critically ill patients and patients with burns : a pilot study.* J-Burn-Care-Rehabil. 1994 May-Jun.
19. ROBERTS, L. - ALVARADA, M. I. - McELROY, K. - RUTAN, R. L. - DESAI, M. H.: *Longitudinal hand grip and pinch strength recovery in the child with burns.* I-Burn-Care-Rehabil. 1993 Jan-Feb.
20. STALEY, M. - RICHARD, R.: *The elderly patient with burns: treatment considerations.* I-Burn-Care-Rehabil. 1993 Sep-Oct, 559-65.
21. WARD, R. S. - HAYES-LUNDY, C. - REDDY, R. - BROCKWAY, C. - MILLS, P. - SAFFLE, J. R.: *Evaluation of topical therapeutic ultrasound to improve response to physical therapy and lessen scar contracture after burn injury.* J-Burn-Care-Rehabil. 1994 Jan-Feb.
22. WHITEHEAD, T. L.: *Sexual health promotion of the patient with burns.* J-Burn-Care-Rehabil. 1993 Mar-Apr. 221-6.
23. ZANIČKÁ, M.: *Komplexná fyzičkovo-rehabilitačná liečba popálenín.* Specializačný kurz FBLR, okt. 1973.
24. ZELLER, J. - STURM, G. - CRUSE, C. W.: *Patients with burns are successful in work hardening programs.* I-Burn-Care-Rehabil. 1993 Mar-Apr., 189-96.

Adresa autora: E.B. SLK T. Teplice



## KVASNICA s.r.o.

ponúka



### TROJKOLESOVÉ BICYKLE

vhodné na rehabilitačnú a rekreačnú činnosť pre všetky vekové kategórie. Bicykle sú zaradené do Zoznamu pomôcok pre zdravotne postihnutých pod číslom

**L00075**

za plnej úhrady Zdravotnou poisťovňou

Informácie na adrese:

Štefanovičova 14  
811 04 Bratislava  
tel. 07/496498

## **Biostimulačné ožarovacie lasery**

V posledných rokoch začala i k nám prenikať nová technika, ktorá sa skôr používala len na niektorých špecializovaných lekárskych pracoviskách. Medzi prístroje, ktoré si nachádzajú cestu v širokom použití, patria aj ožarovacie lasery.

Asi pred tridsiatimi rokmi sa začali využívať Hélium-Neónové lasey s vlnovou dĺžkou svetla 632.8 nm pri liečbe rán a zápalových komplikácií. Zistilo sa, že červené svetlo má výrazný stimulačný efekt na bunkový metabolismus a podporuje celú radu procesov v organizme. Dnes je využitie laserového svetla veľmi široké. Používa sa v rehabilitácii, chirurgii, ortopédii, gynekológii, stomatológii a stomatochirurgii, kozmetike a v neposlednom rade i v športovom lekárstve. Laserové svetlo sa tiež využíva v akupunktúre miesto klasických ihiel. Medzi cenné vlastnosti, ktoré laserové svetlo má sú jeho dnes už exaktne dokázané účinky na urýchlené hojenie poranených tkanív, tiež aj pri mikrotraumách alebo po chirurgických zákrodoch, má priaznivý účinok na jazvy, zvyšuje lokálnu imunitu - potláča infekciu v ranach, má analgetický efekt a ďalšie.

S nástupom polovodičov začali existovať aj polovodičové lasery. Tieto lasey pracujú v oblasti infračerveného svetla a niekoľko aj v oblasti červeného svetla na vlnovej dĺžke 670 nm. Vlnová dĺžka svetla u infračervených laserov býva v rozsahu od 750 do 1050 nm. Tieto lasey majú svoju výhodu v menších rozmeroch oproti He-Ne laserom. Majú však aj viacero nevýhod. Klasické He-Ne lasey pracujú s nízkymi výkonomi (1 - 5 mW) a s veľkou biologickou účinnosťou. Ak chceme dosiahnuť rovnaký efekt s polovodičovými laseami, musíme používať vyššie výkony ( 5 - 100 x podľa Tina Karu - Health Physics Vol. 56, No 5, pp. 691 - 704, 1989, USA), v závislosti na vlnovej dĺžke a bohužiaľ sa tým v mnohých prípadoch približujeme k riziku poškodenia bunky vysokým výkonom energie. Tento faktor účinnosti ešte zhoršuje priechod svetla kožou, ktorá zabraňuje priechodu ultrafialových lúčov pre ich karcinogénne účinky, ktorá taktiež zabraňuje prenikaniu infračervených lúčov obzvlášť väčších vlnových dĺžok, pre udržanie teplotnej rovnováhy organizmu. Infračervené svetlo tiež pôsobí na bunku prostredníctvom zmeny prechodu jontov cez bunečnú membránu. Červeným svetlom 632.8 nm podporujeme dýchacie reťazce a mikrocirkuláciu.

Pokiaľ chceme z akýchkoľvek dôvodov pracovať s polovodičovým laserom, je potrebné, aby sme mali istotu o tom, že polovodičový laserový čip má zabudovanú ochranu pred výkonovými špičkami. Na rozdiel od klasických He-Ne laseorov majú totiž polovodičové lasey tú vlastnosť, že v prípade niektorých vonkajších impulzov, napr. po napájacom napäti môžu vydáť nokontrované výkonovú špičku o výkone aj niekol'ko watov, čo samozrejme hrozí možnosťou poškodenia. Toto nebezpečie sa u niektorých polovodičových čipov odstraňuje integrovaním elektronickej ochrany priamo na čip laseru. Tieto čipy sú však podstatne drahšie a technicky náročnejšie. Jedným z dôležitých faktorov pre prácu s laseami je možnosť výkonovej modulácie lúča rôznych, presne stanovených frekvenciach. Modulácia lúča totiž zvyšuje výrazne biologickú účinnosť a zabraňuje návyku pri opakovanych aplikáciach, čo laser, ktorý nemá moduláciu nezaistuje.

Fr.Hrapko

# VYUŽITIE VOJTOVEJ METODIKY U DOSPELÝCH PACIENTOV PO KRANIOCEREBRÁLNYCH PORANENIACH

Autor: I. Dečman

Pracovisko: ZARJA, Glinškova pl. 22 Ljubljana, Slovenija

## Súhrn

U pacientov, ktorí boli liečení v Slovinskom rehabilitačnom inštitúte Vojtovou metodikou, prevládali 3 klinické obrazy: ataxia, zvýšený svalový tonus a porušená aktívna pohyblivosť. Spoločným menovateľom všetkých pacientov je to, že liečba je účinnejšia, ak je robená terapeutom. Bezprostredne po liečbe mnohí pacienti udávajú pozitívne pocit, niektorí necítia žiadnu zmenu. Najčastejšie udávané účinky hneď po liečbe sú: lepší pocit, pocit lepšej relaxácie, zmierenie bolesti, zlepšenie pohyblivosti. Spoloahlivé informácie o dlhodobom účinku Vojtovej metodiky chýbajú z nasledovných dôvodov: 1. liečba bola robená v krátkom časovom úseku, 2. u všetkých pacientov naväzovala Vojtova metodika na základný program - teda bola liečbou prídatnou.

**Kľúčové slová:** Vojtova metodika - poranenia hlavy

## Summary

Dečman,I.: Application of the Vojta Method in Treating Adults with Head Injuries

*Three clinical pictures prevailed in the patients who at the Rehabilitation Institute of Slovenia received additional treatment in the form of the Vojta method:ataxias, heightened muscular tonus and reduced selective activity.A statement common to all patients is that the therapy is much less effective when they attend to it by themselves,without the therapist.Immediately after the therapy,numerous patients report positive changes in their sensations,while some feel no changes at all.The most frequent effects of the therapy immediately following the treatment were as follows: better general feeling,feeling of greater relaxation, reduced pain,greater assurance in locomotion.Reliable data on long-term effects of the therapy have failed to be provided for two major reasons: first,the therapy has been performed for a brief span of time and,second, in all of the patients the therapy according to Vojta was added to our basic program.*

*Key words: Vojta methods - brain injuries*

## Zusammenfassung

Dečman, I.: Ausnutzung der Methode nach Vojta bei erwachsenen Patienten nach craniocerebralen Verletzungen

*Bei den Patienten, die in dem Slowenischen Rehabilitationsinstitut mit der Methode nach Vojta behandelt wurden, überwogen drei klinische Bilder: die Ataxie, ein erhöhter Muskeltonus und eine beschädigte aktive Beweglichkeit. Das Gemeinsame bei allen Patienten war, da die Behandlung wirksamer war, wenn sie von einem Therapeuten durchgeführt wurde. Unmittelbar nach der Behandlung geben viele Patienten positive Gefühle an, einige fühlen keine Änderung. Die meistens genannten Wirkungen gleich nach der Behandlung waren: besseres Gefühl, ein Gefühl besserer Relaxation, Linderung des Schmerzes, Verbesserung der Beweglichkeit. Aus den folgenden Gründen fehlen zuverlässige Informationen über der langanhaltende Wirkung der Methode nach Vojta: 1. die Behandlung verlief im kurzen Zeitabschnitt, 2. bei allen Patienten knüpfte die Vojta-Methode auf den Grundprogramm - es war also eine Zusatzbehandlung.*

Rehabilitačný ústav v Slovinsku je centrálnym ústavom, v ktorom sú liečení pacienti po kraniocerebrálnych poraneniach. Jeho kapacita je skôr skromnejšia,

obyčajne sú do ústavu prijímaní pacienti s väžnými následkami. Komplexná liečba je zabezpečovaná lekármi, fyzioterapeutmi,

psychológmi, logopédmi, ergoterapeutmi a sociálnymi pracovníkmi.

Fyzioterapeutický program je podložený komplexným vyšetrením pacienta pred a počas liečby, ktorým sa zistuje pohybový deficit a jeho príčiny. Na základe vyšetrenia sa vypracuje špecifický program adekvátny danému pacientovi.

Väčšina našich pacientov je po ťažkom kraniocerebrálnom poranení. Okrem základnej neurologickej liečby poskytujeme hydroterapiu, ktorá je zaraďovaná tak často, ako je to len možné, funkčnú elektrickú stimuláciu a Vojtovu metodiku.

V Slovensku sa metóda dr. Vojtu ne používa tak často. Používa sa v Ústave pre postihnutú mládež v Staréj Gore, príp. Novej Gorici.

Účelom liečby neurologických pacientov je prenos informácie z periférie čo najprirodzenejším spôsobom. Je snahou budovať nové "linky" medzi perifériou a centrom častým opakováním, zároveň inhibovať patologické a facilitovať fyziologické motorické vzorce. Všetko sa deje cez uvedomovanie si správnych aktivných funkčných svalových skupín pacientom a cez časté opakovanie, čím sa dosiahne vytyčený cieľ, teda schopnosť vykonať určitú aktivitu. Vyššie uvedené požiadavky spĺňa i metóda dr. Vojtu.

### Základné princípy Vojtovej metodiky:

Metóda je založená na vyvolaní reflexnej lokomócie - reflexné plazenie, reflexné otáčanie. Súčasťou reflexnej lokomócie sú tri zložky, ktoré sú vlastne obsiahnuté v každom pohybe - udržanie polohy, vzpriamovanie, fázický pohyb. Keďže existujú individuálne rozdiely, pohyb je vo všeobecnosti spojený s určitými stereotypmi, ktoré sa automaticky vyvíjajú počas rastu.

Reflexná lokomícia sa najľahšie vyvoláva v ranom deťstve, zatiaľ čo v neskoršom veku vyžaduje intenzívnejší prístup. U dospelých je základnou úlohou dosiahnuť inhibičnú polohu, tým sa zrušia neadekvátné patologické aktivity a nahradia sa novými. Ďalším krokom je stimulácia reflexogénnych zón, odkiaľ dochádza k priestorovej sumácií. Čím je stimulácia výraznejšia, tým je odpoveď intenzívnejšia. Dajú sa použiť i zvukové podnety a sústredenie pacienta na provokovaný pohybový vzorec. Je dôležitý

odpor proti pohybovému vzorcu, udržanie polohy, izometrická kontrakcia. U dospelých je reakčný čas dlhší. Metóda, ako mnoho iných, je primárne určená deťom, najčastejšie postihnutým počas pôrodu, ktoré nemajú predošlú skúsenosť s pohybom.

Vychádzajúc z vlastnej praxe u dospelých, ktorí už predtým mali určitú funkčnú schopnosť (napr. chôdzu), je priama stimulácia týchto pohybových aktivít (samozrejme podľa stavu) žiadúca nielen pre rozvoj motoriky, ale aj stabilizáciu psychického stavu pacienta.

### Ktorí pacienti sú vhodní pre liečbu Vojtovou metodikou?

V prvom rade sú to pacienti, od ktorých možno očakávať akú takú spoluprácu. Mali by byť schopní sústrediť sa na určitý pohyb, čo urýchľuje a zintenzívňuje reflexnú odpoved. Ďalším dôležitým predpokladom je schopnosť opakovať časť terapie samostatne najmenej 2-3x denne. Liečba by sa mala robiť aspoň 30 min. 4x denne. To vysvetľuje, prečo je určitý stupeň spolupráce základným kritériom výberu dospelých pacientov pre liečbu. U pacientov, ktorí neboli schopní spolupracovať vôbec alebo len minimálne, sa mi často nepodarilo dosiahnuť odpoved ani po dlhšom čase. V literatúre sa však uvádza, že reakcia je vyvolaťelná u každého pacienta po určitom dostatočne dlhom čase. Je to však veľmi vyčerpávajúce, zvlášť pri priestorovej sumácii stimulácie reflexogénnych zón - terapeut musí byť v dobrej fyzickej kondícii. Ďalší dôvod, prečo takito pacienti nie sú vhodní pre tento druh liečby, je, že vzhľadom na organizáciu práce sa k nim nedostanem častejšie ako raz za deň, zatiaľ čo psychicky a motoricky poškodený pacient nie je schopný nezávisle, samostatne pracovať. Bez splnenia vyššie uvedených podmienok je liečba vlastne nedostatočná. Iným kritériom výberu vhodných pacientov je ich zdravotný stav. Ataxie sú spojené s ťažkým klinickým obrazom, v týchto prípadoch je metóda dr. Vojtu výhodnou súčasťou liečby, pretože ľahšie sa dá dosiahnuť určitý stupeň stability trupu, končatín. Priamy účinok často možno pozorovať bezprostredne po liečbe (napr. menej ataktická chôdza). Kde je

reakcia pacienta na liečbu a spoluprácu s terapeutom pozitívna, odzrkadlí sa to na jeho pocitoch a prežívaní na rôznych úrovniach, napr. menšia bolestivosť končatín, pocit výraznejšieho tepla v končatine. Terapeut môže opisovanie týchto pocitov pacientom považovať za spoľahlivé, pretože sú ľahko opísateľné, každý ich opisuje svojským spôsobom bez toho, aby mal informácie o možných reakciách. O niečo menej spoľahlivé sú pocity väčšej stability po liečbe, udávané pacientom, pocit lepšieho videnia (nerozmazaný obraz), lepšej mobility a lepšej relaxácie. Avšak všetci pacienti považujú liečbu za menej efektívnu v prípade, že si reakciu vyvolávajú sami, bez terapeuta. Dostť ľahké fyzické postihnutie je tiež výsledkom zvýšeného tonusu jednej alebo viacerých končatín. Poloha, ktorú pacient zaujíma počas liečby, je inhibičná. Pocity a skúsenosti jednotlivých pacientov sú po liečbe rozličné. Najviac pacientov pocituje určitý stupeň relaxácie, ktorý pretrváva určitý čas po sedení a umožňuje ľahšiu pohyblivosť alebo inú motorickú aktivitu. Klinický obraz pacientov po krianocefálnych poraneniach zahrňa zniženie určitého aktívneho pohybu jednej alebo viacerých končatín. Ak je to anatomicky možné, použije sa reflexná lokomócia s cieľom dosiahnuť kontrakciu jednotlivého svalu, resp. skupiny svalov. Pacient pritom vníma svalstvo aktívne. Pri opakovani takýchto vnemov máme lepšie vyhliadky reeduikácie nervového systému. Kontrakcia svalov je maximálna, čo má veľký vplyv na liečebné výsledky. Keďže je ľahké ukázať objektívne výsledky, ktorá z metód má hlavný podiel na obnove určitej mobility, pozitívne výsledky liečby a účinky pozorované bezprostredne po liečbe sú dostačou motiváciou pokračovania v liečbe. Po prepustení domov sú niektorí pacienti inštruuovaní v zmysle pokračovania liečby, vrátane metódy dr. Vojtu.

V týchto prípadoch je terapeut konzultovaný telefonicky, alebo sa pacient vracia na krátkodobú hospitalizáciu.

V dôsledku toho, čo bolo povedané vyššie, je ľahké dokumentovať dlhodobé účinky Vojtovej terapie a určiť, ktorá časť úspechu bola dosiahnutá práve vďaka nej, ktorá inými metódami, event. spontánou reštítuciou.

## Účinky Vojtovej metodiky

### Pozorovanie terapeuta

zvýšený tonus v prísl. svalových skupinách  
fázický pohyb určitej končatiny príp. trupu

### Pacientove pocity počas liečby

precitlivelosť spúšťových zón  
nepohodlná východisková poloha  
pocit tepla v určitej oblasti  
zniženie bolesti  
pocit ľahostajnosti  
relaxácia  
pocit mimovoľných kontrakcií

### Najčastejšie účinky po liečbe

zvýšenie mobility  
zlepšenie kvality videnia  
zvýšená relaxácia  
zlepšený postoj k liečbe

## Literatúra

- VOJTA, V.: The basic elements of treatment according to Vojta. In: Scrutton D. (ed.) Management of the motor disorders of children with cerebral palsy. Philadelphia: Lippincott 1984, 75-85.
- VOJTA, V. - Peters A.: Das Vojta Prinzip. Berlin, Springer 1992..

Adresa autora:

I.D. , Saveljana c.71, Ljubljana, Slovenija

## Vydavateľstvo LIEČREH

pripravuje ku koncu roka vydanie

učebnice

"vyšetrovacie a liečebné  
METODIKY  
pre fyzioterapeutov"

## Ako ovplyvňuje spôsob nosenia zát'aže chôuzu?

Všeobecne sa predpokladá, že nesprávne zdvihanie a nosenie zát'aže sa významným spôsobom podiel'a na bolestiach chrbta. Jednou z možností ako objektivizovať normálne a patologické mechanizmy chôuzu predstavuje jej prístrojová analýza. Pre klinické využitie sa zdá byť zvlášť výhodné meranie reakčných sôl podložky. Umožňuje to analyzovať vplyv rôznych spôsobov nosenia určitej zát'aže na parametre chôuzu, symetriu chôuzu a nepriamo objektivizovať zát'aže štruktúr.

Doterajšie štúdie nedokázali dosťatočne zodpovedať na uvedený otázku. Preto Petery a Seichert porovnávali reakčné sily podložky pri nosení 8 kg zát'aže a pri voľnej chôdzi. Cieľom štúdie bolo zistiť, či táto relatívne malá zát'až, ktorá zodpovedá prieemerne 12 = telesnej hmotnosti a reprezentuje každodennú zát'až nákupnou taškou, spôsobi zreteľné zmeny v parametroch chôuzu. Prístrojovej analýze chôuzu sa podrobilo 40 zdravých probandov oboch pohlaví vo veku 18 - 42 rokov. Pri rýchlosťi 120 krokov za minútu bola analyzovaná chôdza bez zát'aže, neskôr so zát'ažou 8 kg pri rôznych spôsoboch nosenia: jednostranné a obojstranné nosenie v nákupných taškách a nosenie v batohu. Meraním reakčných sôl podložky sa zo 6 platných dvojkrovov získavajú parametre zvlášť pre pravú a ľavú nohu v stojnej fáze, napr.: vertikálne, sagitálne a frontálne silové komponenty, transverzálny, otáčavý moment medzi chodidlom a podložkou, kontaktné a švihové časy, dĺžka šírky kroku, dĺžka a šírka odvijania atď. Z uvedených parametrov sa získavajú nasledovné klinické informácie: prenos zát'aže na stojnú nohu, brzdiace a nárazové impulzy pri každej stojnej fáze, presun ľažiska na stojnú nohu, rotačné a švihové komponenty v celom tele počas odvijania.

Pri jednostrannom nosení 8 kg zát'aže v nákupnej taške sa zistil presun ľažiska tela v smere nosenia zát'aže asi o 10 %. Z biomechanického hľadiska tu vznikajú nepriaznivé pomery pák, čo vyžaduje väčšiu svalovú silu. Tak napr. 10-percentné posunutie ľažiska tela má za následok pre krátke páky abduktorov v bedrovom kĺbe nenosiacej strany vzostup zát'aže asi o 40 % telesnej hmotnosti. Z dlhodobého pohľadu takéto zvyšovanie zát'aže môže pôsobiť ako spolu faktor nesprávneho držania, formy a degenерatívnych zmien.

Ďalším nálezom pri jednostrannom nosení bolo zväčšenie otáčavého momentu v neskorej stojnej fáze na meniaci strane asi o 50 %. Pri

normálnej chôdzi nie sú otáčavé momenty také veľké, pravdepodobne v dôsledku väčšej stability stója. Pri jednostrannej zát'aži sa na menšej stabilite pravdepodobne podiel'a chýbanie švihového pohybu hornej končatiny, ktorá nesie zát'až.

Pri obojstrannom nosení zát'aže po 4 kg v nákupných taškách boli reakčné sily podložky symetrické. V porovnaní s chôdzou bez zát'aže je otáčavý moment v neskorej stojnej fáze o 50 % väčší a laterálne smerované silové komponenty o 25 % menšie. Obidva rozdiely sú vysoko signifikantné. Zväčšený otáčavý moment je spôsobený chýbaním švihových pohybov horných končatín a prejavuje sa nepriaznivo na stabilitu. Zniženie laterálne smerovaných silových komponentov sa dá vysvetliť znižením šírky stopy, čo odľahčuje vďaka skráteniu pák horných končatín zúčastnené svaly a kĺby. Zúžená stopa má tiež nepriaznivý vplyv na stabilitu stója.

Najmenej ovplyvňuje parametre chôuzu nosenie zát'aže v batohu. Len otáčavý moment v neskorej stojnej fáze je o 37 % menší a dĺžka kroku o 4 % kratšia ako pri chôdzi bez zát'aže. Centralizácia rozloženia hmotnosti kompenzuje vnútorný otáčavý moment, ktorý sa zmenšuje a zároveň sa posúva ľažisko dorzálnie. To však bráni pohybu, čím sa skracuje krok vpred.

Uvedená štúdia potvrzuje vyslovený predpoklad, že batoh je najvhodnejším spôsobom nosenia zát'aže. Pri jednostrannom nosení zát'aže 8 kg, ktorá je subjektívne posudzovaná ako ľahká, dochádza k poruche chôuzu a k asymetrickému vzostupu zát'aže. Môže to mať klinický význam najmä pri poškodených štruktúrach alebo anatomicky nepriaznivých pomeroch ako koxatróza, skolioza a pod. Obojstranné nosenie tašiek je rozhodne výhodnejšie ako zát'až jednostranná, avšak nevýhodnejšie ako batoh. Vedľa masívnej poruchy chôuzu dochádza pri obojstrannom nosení k zát'aži ramien a horných končatín. Výhodou batohu je i skutočnosť, že obidve ruky zostávajú voľné pre iné aktivity.

Záverom sa dá konštatovať, že súčasné masové každodenné používanie batohov školákmami je móda veľmi rozumná, ktorá by mala nielen pretrvať, ale i viac sa rozšíriť aj na dospelú populáciu.

### Literatúra

- PETERY, K. - SEICHERT, N.: Einfluss der Trageart einer Last auf den Gang gesunder Probanden. Phys Rehab Kur Med 5, 1995, 56-57.

J. Čelko



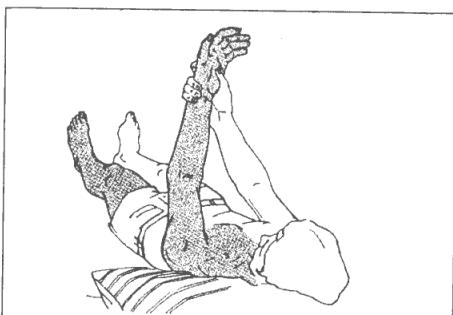
## Pacient s porážkou

Autorka E. L. Dardier napísala pre fyzioterapeutov, vychádzajúc z praxe, knihu *Der Schlagaufallpatient*, Hippokrates Verlag Stuttgart, ISBN 3-7773-0876-3.

V úvode sa venuje príčinám tohto ochorenia, prechádza na základné príznaky a potom odporúča osvedčenú rehabilitáciu a ošetrovateľské postupy. Do problémového indexu pacienta po porážke zaraduje:

1. arteriosklerózu s vysokým TK
2. pravostrannú porážku
3. pravostrannú senzitívnu poruchu
4. pravostrannú hernianopsiu
5. dysfáziu
6. poruchu rečových znalostí
7. inkontinenciu moča
8. chronickú infekciu dýchacích ciest
9. ťažkosti pri stravovaní
10. emočnú labilitu
11. nezáujem manžela (-ky) o návštevu
12. počínajúci dekubitus
13. bolestivé plece

Pri popise a nákresoch vlastných postupov začína od immobilizačnej fázy v posteeli, pre ktorú odporúča optimálne polohy, možnosti presunov, vypodloženie proti spasticite a skráteniam. Dáva návody na to, ako si má pacient pomáhať sám sebe, vid' napr. obr. pacienta realizujúceho pohyb v pleci. Na zlepšenie pohyblivosti uvádza možnosť využitia techniky podľa Kobata, ako aj antispastické polohovanie a facilitáciu.



Z popisu a návodov je zrejmé, že ich dáva pracovníčka s mnohoročnou praxou, s bohatými skúsenosťami na základe teoreických znalostí viacerých známych techník a postupov.

A. Gúth

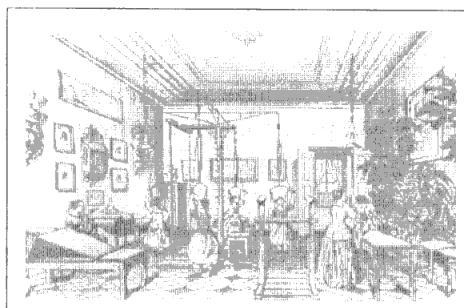
## Príspevok k histórii

Vedľa základných "veľkých" medicínskych odborov existujú i "menšie", ktoré sa tým väčším podobajú nielen svoju nenahraditenosťou v určitých klinických situáciách, ale aj tým, že nie je možné viesť ich do prísnne vymedzených hraníc. Môlokedy si uvedomujeme, že "neostrost" hraníc medicínskeho odboru je podmienená historickým vývojom tej-ktorej disciplíny. Vyššie uvedené potvrdzuje i útla monografia o dejinách ortopédie nemecky hovoriacej oblasti (*Geschichte der Orthopädie im deutsch Sprachraum, Stuttgart, Ferdinand Enke Verlag 1993, 112 strán*), napísaná kolektívom nemeckých autorov pod vedením profesora A. Rütta z Würzburgu.

Rütt je autorom i prvej, najväčšej časti recenzovanej knihy, názov ktorej je totožný s názvom celého diela. I keď slovo ortopédia pochádza z polovice 18. storočia - r. 1741 vyšla kniha Francúza A. Andryho: *Orthopédia*, čiže umenie predchádzať chybnejmu držaniu tela u detí, resp. toto korigovať - medicínske problémy, vyplývajúce z deformít ľudského tela, boli známe už v dobe Hippokrata (pes varus, skolioza, torticollis, luxatio coxae). Andry je "krstným otcom" odboru, za skutočného "otca ortopédie" však možno považovať dr. J. A. Venela, ktorý r. 1780 založil v Orbe (Švajčiarsko) prvý ortopedický ústav na svete. Ďalší vývoj ortopédie v nemeckej oblasti bol ovplyvnený nie lekármi, ale laikmi - predovšetkým členmi rodiny Heineovcov. Johann G. Heine, zručný výrobca a zlepšovateľ inštrumentov tzv. nekrvavej ortopédie, založil r. 1816 vo Würzburgu svoj ortopedický liečebný ústav. Jeho synovec Bernard Heine sa zase preslávil v oblasti krvavej ortopédie vynálezom osteotómou a výskumom regenerácie kostí. A do tretice: ďalší Heine - už lekár! - Jakob bol priekopníkom balneologickej metód a ako prvý popísal "ortopedické" následky epidemickej detskej obrny (poliomyelitidy).

Vzhľadom na to, že do r. 1918 aj Rakúsko-Uhorsko patrilo do nemecky hovoriaceho regiónu, stručná kapitola je venovaná aj vývoju ortopédie v Uhorsku. Spomína sa ústav dr. A. Schöpffa v Pešti zo 40-tych rokov minulého storočia.

Recenzent však postráda zmienku o ústave dr. S. Batizfalvyho, rodáka z Rimavskej Soboty, prvého docenta ortopédie na peštianskej lekárskej fakulte. Batizfalvyho ústav v Pešti v rokoch 1857-1904 liečil i stovky pacientov z územia dnešného Slovenska nielen chirurgicky, ale aj metódami liečebnej rehabilitácie a balneológie. Napriek tomuto malému nedostatku je Rüttov súhrn vynikajúcim prameňom spoľahlivých dát ako i ďalšieho štúdia dejín ortopédie, nakoľko autor v literatúre uvádzá úctihodný počet citácií - 687, prevažne nemeckých a francúzskych prác.



Ďalšia časť, autorom ktorej je stuttgartský profesor dr. Marquart, je venovaná dejinám výroby a vývoja ortopedickej obuvi (*Die Geschichte der Orthopädischeshuhmacherei*). Profesor Heipertz, autor tretej časti recenzovanej knihy, sa zaoberá dejinami liečebného telocviku (*Geschichte der Krankengymnastik*). Telocvik bol považovaný od čias Andryho za neoddeliteľnú súčasť starostlivosti o chorých s ortopedickými chorobami. Kým rozvoj ortopedických pomôcok bol doménou Nemcov, v posilňovaní tela, resp. zmierňovaní následkov deformít smer a tempo diktovali Švedi: najprv Hendrik Ling, otec tzv. švédskej gymnastiky a neskôr Gustáv Zander. Rozdiel medzi koncepciami Linga a Zandera dokumentujú i súdobé ilustrácie telocviční, zariadených podľa Linga, resp. Zandera. Posledná časť práce je venovaná aktuálnym otázkam odboru v Nemecku (*Berufspolitische Aspekte*). Jej autorom je dr. Holderfer.

Záverom možno konštatovať, že ide o spoloahlivé dielo pre záujemcov o dejiny ortopédie a pribuzných odborov. Menný i predmetný register, okrem zoznamu literatúry na konci každej samostatnej časti monografie, umožnia rýchlu orientáciu v danej téme i pre nelekára.

L. Kiss

## Fyzikálna medicína

Ako píše Breithaupt v prvom zväzku *Fyzikálnej medicíny od Draxlera, Hildebrandta, Schlegela a Weimanna /Hippokrates Verlag Stuttgart ISBN 3-773-0860-9/* podľa fyziológie termoreceptorov je pre terapiu chladom dôležité nasledovné:

**1. Na dosiahnutie požadovaného efektu stačia krátke podráždenia v trvaní 10 až max. 60 sekúnd. Efekt dlhšie trvajúcich podnetov sa zmenšuje a navyše sa uplatňuje odvádzanie tepla.**

**2. Aby sa uplatnili efekty chladových podnetov, je potrebné ich aplikovať na prehriatu, dobre prekrvenú kožu.**

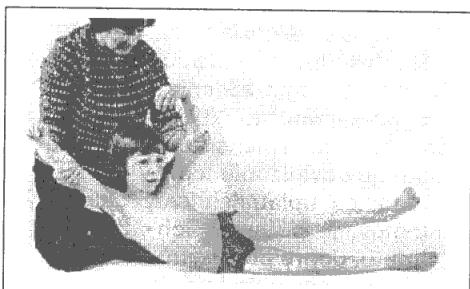
**3. Dózovanie chladových podnetov je možné veľmi presne napriek rozličnému rozloženiu chladových receptorov a variáciám aplikovanej plochy. U vnímaných pacientov treba začať s aplikáciou na končatinách a potom možno prejsť na veľké plochy trupu.**

Všeobecne možno podľa Draxlera pre kryo- a termoterapiu odvodiť, že pri akútnych zápaloch a aktívnych procesoch býva protizápalový účinok opakovaných chladových podnetov výhodný, pri chronických so sprievodnými bolestivými stavmi kĺbov a mäkkých častí sú oproti tomu indikované tepelné procedúry.

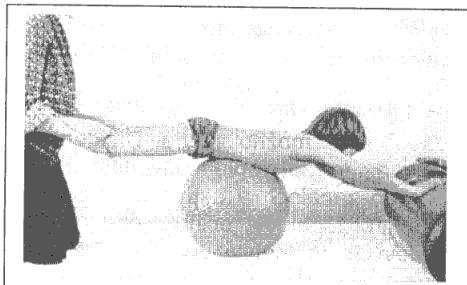
Okrem toho sa kolektív autorov v uvedenej knihe venuje po teoretickej a aj praktickej stránke základom termoterapie, hydroterapie, balneológie a medicínskej klimatológie.

V náväznosti na vyšie uvedené sa v druhom zväzku (*Krankengymnastik und Bewegungstherapie, Hippokrates Verlag Stuttgart, ISBN 3-7773-0861-7*) tí istí autori s druhým kolektívom venujú pohybovej liečbe pri rozličných ochoreniach. V úvode každej kapitoly uvádzajú spôsoby hodnotenia (meranie, testovanie, váženie) poškodenia a potom prechádzajú ku skrátenému popisu rehabilitačných metodík. Napríklad v kapitole o zvládnutí spasťických detí sa okrem iného spominajú balančné reakcie, ktoré zabraňujú vyvýjaniu zapájania nadmernej sily, hromadným vzorcom a možnosti pádu. Pri kontrole nadmerného svalového tonusu zohráva hlavnú úlohu terapeut kontrolujúci tonus vlastnou rukou. Pohyb sa nemôže realizovať na

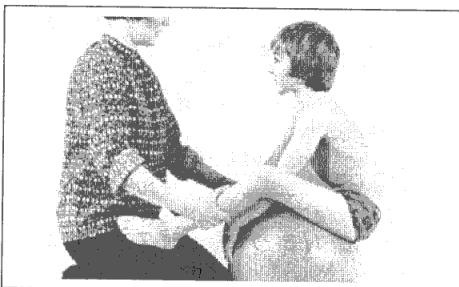
princípe porušeného pohybového vzorca s masovým nástupom svalov, ale realizuje sa na princípe izolovaného zapájania jednotlivých svalov pohybujúcich kĺbom. Veľmi dôležitá je z tohto hľadiska východisková pozícia kĺbu. Príklady:



Obr. 1 Facilitácia pri balančnej reakcii pri pretáčaní



Obr. 2 Napnutie svalov tela pri opretí



Obr. 3 Rovnovážna reakcia na lopte

V treťom zväzku (*Massage, Orthopädie-Technik, Beschäftigungstherapie, Hippokrates Verlag Stuttgart, ISBN 3-7773-0862-5*) sa autori venujú problematike masáží, ortéze a protézam hlavne pre pacientov z oblasti ortopédie, traumatológie a neurológie. Poslednú kapitolu venujú liečbe prácou. Zaujímavá je časť venovaná ručnej lymfatickej drenáži.

**V indikácii** autori uvádzajú: vrodený lymfatický edém, zápalový lymfatický edém, edém po lymfografiu, edém pri parazitárnych ochoreniach (filarióza), poúraزوvery a pooperačný lymfatický edém, aktinický lymfatický edém a edém pri aktivovaných artrózach končatín.

**V kontraindikáciách** uvádzajú: maligne tumory, akútne zápaly, tromboflebitída, manifestovaná srdečná slabosť, astma a hyperthyreóza.

Z masážnych hmatov sú uvádzané: krúživý hmat na mieste, pumpujúci hmat, hmat černania, krúživý hmat a hmat na opuch.

-a-

## Porovnanie výskytu a prognózy ľavo- a pravokonvexnej hrudnej skoliózy u dievčat

Goldberg a spol. spracovali databázu skolioz z niekoľkých oblastí v Írsku. V databáze bolo počas 11 rokov dispenzarizovaných 14 000 žiačok vo veku 12 - 15 rokov s Cobbovým uhlom minimálne 5 st. Dievčatá, u ktorých sa pri klinickom vyšetrení zistili prejavy neurologického ochorenia, neboli do tejto databázy zaradené. Skoliozy boli analyzované s ohľadom na konvexitu zakrivenia, ich závažnosť a prognózu. Za progresiu sa považoval vzostup Cobbovoho uhlia minimálne o 10 st. V súbore boli ponechané dievčatá, ktoré v období dispenzarizácie nosili korzet, alebo boli liečené elektrostimuláciou chrstového svalstva. Autori zistili, že pravostranná skolioza sa vyskytuje 3.4-krát častejšie a má závažnejší priebeh.

Pri stanovení diagnózy bola priemerná hodnota Cobbovoho uhlia 15.4 st. (rozsah 5 - 67 st.) u pravosstrannej skoliózy a 11.8 st. (rozsah 5 - 55 st.) u skoliozy ľavostrannej.

Zatiaľ čo u ľavostrannej skoliózy bola krivka rovnomerne rozdelená na hrudnú a hrudno-driekovú oblasť, v prípade pravosstrannej skoliózy sa väčšinou jednalo o výlučné postihnutie hrudnej oblasti.

U dievčat s ľavostrannou skoliózou sa zistila progresia v 2.1 %, u dievčat s

pravostrannou skoliózou progresia v 12,4 %. U dievčat, ktoré mali ľavostrannú skoliozu obmedzenú na hrudnú oblasť, sa progresia nezistila. Táto priaznivá prognóza ľavostranných skolióz, najmä obmedzených na hrudnú chrbiticu, platí len do určitého zakrivenia (približne do 10 st.), pretože podľa viacerých autorov sa za výrazným ľavokonvexným zakrivením často ukrýva závažné neurologické ochorenie, napr. syringomyelia, parézy a pod.

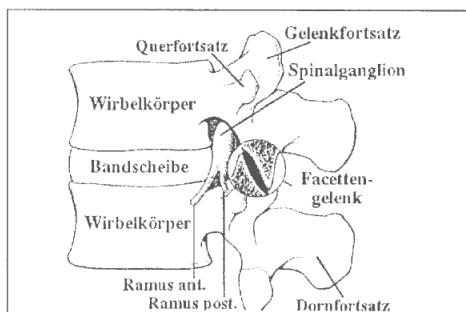
#### Literatúra

1. GOLDBERG, C. J. - DOWLING, F. E. - FOGARTY, E. S.: Left thoracic scoliosis configurations. Why so different? Spine 19, (1994) 1385-1389

J. Čelko

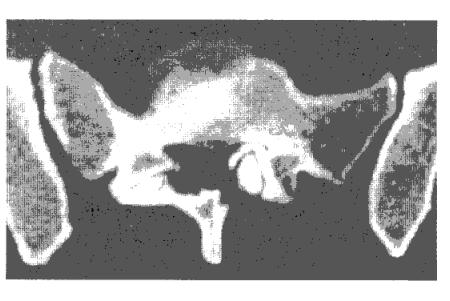
## Facetový syndróm

Zaujímavé knihy pripravilo vydavateľstvo Enke pod názvami J. Jerosch, W. H. M. Castro: *Das Facettensyndrom*, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1994, ISBN 3432-25541-1 a J. Jerosch, B. Geske: *Das funktionelle Kompartiment-Syndrom am Unterschlüssel*, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1993, ISBN 3-432-25371-0, v ktorých podávajú autori vysvetlenia týchto pomenovaní z hľadiska príčin, diagnostiky, liečby a prevencie. Ich výklad je typicky ortopedicko-chirurgický, z nášho pohľadu až mechanistický.



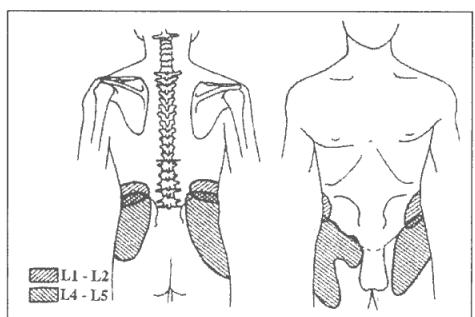
Pod **facetovým syndrómom** chápam bolesti v krízoch, ktorých príčinou je klivo-ligamentózna, vychádzajúca zo zadných časťi pohybového segmentu chrbitice. Tam, kde

sa v nemeckom jazykovom priestore v minulosti používal pojed "Spondyloarthrose", dnes preniká "americký" pojed facetový syndróm. Anderson ho r. 1987 charakterizoval negatívnym neurologickým vyšetrením, nepričomnosťou známkov poškodenia medzistavcovej platničky,



nepričomnosťou koreňového dráždenia, chronickými bolestami v krízoch napriek príslušnej liečbe a vznikom rovnakých bolestí pri dráždení v oblasti artikulačných spojení stavcov.

Na ozrejmenie je priložený obr. 1, ktorý poznáme z našej literatúry ako pohybový segment, na druhom obrázku je **CT obraz anatomickej príčiny facetového syndrómu** pri asymetrii artikulačných spojení



jeni a na obr. 3 je ukážka možných vyžarovaní bolesti.

Aj terapeutické riešenie uvádzaných ťažkostí je typicky chirurgické, ked' sa bolesti tlmia obstrekmi do klbneho spojenia a jeho blízkosti a elektroreguláciou v zmienej lokalizácii.

A. Gúth

## Bolesti hlavy

**Barolin G. S.: Kopfschmerzen - multifaktoriell.** Enke Verlag, Stuttgart 1994, ISBN 3 432 25091 6

Uznávaný rakúsky neurológ profesor Gerhard S. Barolin predkladá čitateľovi obšírnú monografiu o bolesti hlavy, veľmi častom a mnohými lekármi i pacientami zaznávanom a podceňovanom symptóme. Barolin sa pokúša analyzovať bolest hlavy so svojou príslovečnou systematickosťou zo všetkých uhlov. Napísaním tohto rozsiahleho, na faktografiu bohatého diela osvedčil svoju dlhočinnú klinickú a vedeckú skúsenosť, ako aj značnú dávku syntetického talentu. Podrobňom rozborom fenomenológie bolesti hlavy a relevantných vyšetrovacích metód sa autor dopracoval k vlastnej schéme diagnostického triedenia symptómu a jeho terapie. Etiologická multifaktoriálnosť bolesti hlavy sa odráža v početnosti hrubších i jemnejších diagnostických a terapeutických odtieňov, ktorími sa kniha podrobne zaobrába. Autor pritom analyzuje všetky v súčasnosti dostupné diagnostické, terapeutické, rehabilitačné a preventívne metódy a mieru ich prínosu k zvládnutiu toho ktorého druhu bolesti.

Kniha je napísaná na 417 stranach a člení sa do dvadsiatich kapitol. V prvej kapitole sa autor zaoberá fyziológiou a patofyziológiou bolesti. Druhá kapitola je venovaná fenomenológií bolesti hlavy, tretia jej vzťahu k poruchám prekrvenia mozgu. V štvrtej a piatej kapitole autor pojednáva o mieste elektroencefalografie a zobrazovacích metód v diagnostike príčin bolesti hlavy. Šiesta až šestnásťta kapitola sa postupne venujú jednotlivým definovaným formám bolesti hlavy.

Osobitné kapitoly patria bolesti hlavy v staršom veku, detskej bolesti a revízemu posudzovaniu. V ďalších dvoch kapitolách sa dozvedáme o vplyve vonkajších a psychogenných faktorov na bolest hlavy. Najrozšiahlnejšia devätnásťta kapitola sa zaoberá liečbou bolesti hlavy. Popri seriózne odôvodnených farmakologických postupoch sa pozornosť obracia aj na fyzioterapiu, akupunktúru, ďalšie alternatívne postupy, neurochirurgiu a psychoterapiu. Posledná kapitola dáva lekároví návod na

smerovanie vyšetrovania pacienta s bolestou hlavy a dokumentáciu jeho výsledov.

Monografia je bohatou ilustrovaná a graficky tabelovaná. Orámované uzávery k jednotlivým témam uľahčujú menej do hľbky mieriacemu čitateľovi získanie rýchleho prehľadu. Náročnejšiemu čitateľovi kniha poskytuje dostatok podrobností a odkazov na špecializovanú literatúru. V súčasnej pretechnizovanej a prefarmakizovanej medicíne je iste sympatické, že sa v knihe dostalo patričnej pozornosti možnostiam a výsledkom liečebných metód z oblasti fyzikálnej terapie a rehabilitácie. V záveru knihy je pripojený poradca pre pacientov s bolestou hlavy, ktorý na 42 stranach chorému poskytuje základné poznatky o jeho bolesti spolu s návodom na spoluprácu s lekárom. Tento dodatok je napísaný formou veľmi prístupnej laikovi, používajúc pritom vecnú a racionálnu argumentáciu, zároveň však evokujúc vzťah dôvery pacienta k svojmu lekárovi.

Publikácia má výbornú šancu osloviť všetkých, ktorí majú vážny a hlboký záujem o svojho pacienta tripiaceho bolestou hlavy. Uspokoja predovšetkým náročného odoborníka, ktorý prostredníctvom tohto syntetického diela ziska široký nadhľad, nadchne praktika túžiaceho po jednoduchej kategorizácii a schematizácii. Dodatok určený pacientom je popri racionálnej faktografii aj výborným čítaním. M. Luliak

## Musí bolet?

V týchto dňoch vydala MUDr. Jitka Švejdová príručku školy chrbta pre pacientov a ich terapeutov jedná sa o publikáciu na dvanásťich stranach formátu A4, ktoré vhodne doplnila akademická maliarka Dominika Sch.-Burianová. Publikácia je určená na čítanie "domácej úlohy", ktorú dám pacientovi pri odchode z rehabilitačného pracoviska.

Tel. 02/792 62 88



V Banskej Štiavnici 7.2.1995

Vážený výbor Spoločnosti FBLR,

predkladám Vám námety, ktoré by mohli prispieť k riešeniu časti problémov v rámci racionalizácie a ekonomizácie práce v našom odbore:

Ku kódom bodovníka 512 a 513: Výkony by mali byť podmienené absolvovaním príslušného školenia v manuálnej medicíne tak, ako je to u analogických kódov 3210 a 3211.

Zaujaté zásadné stanovisko k vzájomnej súvislosti a vzťahu lekár - fyzioterapeut.

Konkrétnie: lekár predpisuje a za predpis zodpovedá,

fyzioterapeut, resp. bývalý RP predpísanú metodiku (procedúru) aplikuje a za aplikáciu zodpovedá. Vzhľadom na rôznorode možnosti privatizácie je potrebné, aby s ohľadom na pacienta bolo vylúčené, že ordinovať bude aj fyzioterapeut.

Vychádzajúc zo skutočnosti, že zdravotnícka pokladnica sa vyprázdnuje, isté budeme musieť ďalej načíerať do ďalších rezerv. Ak bude nutné ďalšie uťahovanie opaskov, bolo by potrebné v súčinnosti s MZ SR sa na riešení situácie spolupodieľať.

Bude treba zvážiť, podobne ako je to u liekov, triedenie nami poskytovanej liečby, procedúr a liečebných úkonov na

1. úkony, ktoré si pacient sám môže kúpiť a zaplatiť si ich jednoducho sám,

2. úkony viazané na predpis lekára a hradene úplne alebo čiastočne pacientom (pri tejto eventualite zvážiť i dobu za akú ter ktorý výkon u tej istej diagnózy je možné opakovať),

3. úkony viazané výlučne na predpis lekára a plne hradené poistovňou.

Ďalším dôležitým aspektom je kvalifikovanosť lekára v oblasti FBLR alebo vhodnejšie v rehabilitačnom lekárstve. Treba nájsť adekvátny kľúč väzby predpísaného úkonu (resp. i vykonávaného) na dosiahnutý kvalifikačný stupeň v hierarchii praktických lekárov - špecialista (napr. neurolog, internista, ortopéd atď.) - špecialista v odbore FBLR - špecialista v odbore FBLR s nadstavbou školením (myoskeletálne medicína, akupunktúra, sterilita). Považujem za absurdné, aby každý lekár mohol z odboru FBLR predpísovať čokoľvek, čo dnešná situácia vlastne viac-menej toleruje.

Už aj v nadväznosti na predošlé považujem za základnú otázkou presadiť odbor FBLR ako základný, v tom smere presadiť konceptu odboru.

Zrejme som veľa nového a prevráteného nepovedal, ale myslím si, že je vhodné, aby ste poznali i názory a stanoviská z terénu, keď niektoré prevzaté z iných prameňov.

S úctou

MUDr. Mikuláš Nagy, FRO NSP  
Banská Štiavnica

Vážení priatelia,

istotne ešte máte vo svojom okruhu spolupracovníkov, ktorí neodoberajú nás časopis. Odstráhnite im nižšie uvedený objednávací lístok a umožnite im kontakt s našou redakciou. Ked' sa nepríamo stanete našimi spolupracovníkmi, pomôžete tým sebe i nám! Ak je Vám ľuto striať poslednú stranu tohto pekného časopisu, oixerujte ju, alebo jednoducho napíšte objednávku časopisu pre svojho priateľa na kus čistého papiera.

Vaša redakcia

### OBJEDNÁVKA ČASOPISU REHABILITÁCIA

Záväzne si objednávam časopis REHABILITÁCIA,  
ktorý vychádza 4-krát ročne  
s cennou 10.- Sk (10.- Kč) platnou  
pre rok 1995.

Časopis zasielajte na adresu:

Meno: .....

Ulica: .....

PSČ, mesto: .....

Štát: .....

LIEČREH

Podpis nového predplatiteľa: .....

Červeňova 34

811 03 Bratislava

Fyziatricko-rehabilitačné oddelenie NsP MUDr. L. N. Jégé  
Dolný Kubín 026 01

**Otvorený list ministrovi zdravotníctva Slovenskej republiky**

**Vec:** Zaradenie SZP odbor rehabilitačný pracovník do 8. platovej triedy

Vážený pán minister,

dovoľujeme si Vás osloviť a zároveň požiadať o prehodnotenie priatých uzáverov, ktoré nastali v kategórii SZP (konkrétnie sa bude zaoberať problémom rehabilitačných pracovníkov) po zavedení novej vyhlášky SR č. 249/92 Zb. § 5 odst. 4 podľa listu č. 823/1994 zo dňa 16.5.1994 pri zaradovaní SZP do 8. platovej triedy.

Plne si uvedomujeme, že povinnosťou, ale aj snahou každého pracovníka zdravotníctva je zdokonaľovanie si vedomostí a zvyšovanie kvalifikácie. Rehabilitační pracovníci to uskutočňovali na Inštitúte pre ďalšie vzdelávanie a doškoľovanie pracovníkov v Bratislave pod vedením najskúsenejších a najkvalifikovannejších pracovníkov rehabilitácie. Väčšina z nich absolvovala úplné stredné všeobecné vzdelanie a nadstavbové dvojročné vzdelanie doplnené dvojročným pomaturitným špecializačným štúdiom v odbore rehabilitačný pracovník, na základe ktorého boli zaradení do 8. platovej triedy, ale s odpočítaním 5 rokov z doby praxe podľa § 6 odst. 4 písma b, ktorý už v tej dobe nezodpovedal ohodnoteniu ich práce a vzdelania.

Situácia sa ešte skomplikovala, keď niektoré SZŠ začali od septembra 1992 poskytovať vyššie odborné vzdelanie. Absolventky tohto štúdia získali titul "diplomovaný fyzioterapeut" a splnili kritérium pre "vyššie odborné vzdelanie" a tým v zmysle § 5 odst. 4 NV SR č. 249/92 Zb. majú nárok na zaradenie do 8. platovej triedy bez odpočítania 5 rokov z doby praxe. Pýtame sa, keď môže SZŠ poskytovať vyššie odborné vzdelanie, prečo nie je na túto úroveň postavené aj pomaturitné špecializačné štúdium absolované na Inštitúte pre ďalšie vzdelávanie a doškoľovanie v Bratislave? Čo to v praxi znamená?

Všetci rehabilitační pracovníci, ktorí uskutočnili svoje náročné vzdelanie na Inštitúte pre ďalšie vzdelávanie a doškoľovanie v Bratislave podľa vtedy platných predpisov, vykonávali v praxi ťažkú a zodpovednú prácu na oddeleniach nemocníc, v rehabilitačných ústavoch s pacientmi na vozíčkoch alebo úplne immobilnými. Ďalej zastávali dôležité vedúce funkcie, čo vyžadovalo neustále zvyšovanie vedomostí vo forme kurzov, odborných školení a takto sa mnohí priblížili k dôchodkovému veku. Všetkým týmto pracovníkom sa aj nadálej odpočítava 5 rokov z doby praxe. A naopak, rehabilitační pracovníci, ktorí absolvovali špecializačné štúdium od roku 1993 na stredných zdravotníckych školách podľa už spomínaného paragrafu majú nárok na zaradenie do 8. platovej triedy bez odpočtu 5 rokov z doby praxe.

Týmto nastala v praxi paradoxná situácia, že SZP so zhodnou kvalifikáciou a pracovou náplňou nie sú rovnako zaradení a tým sa vyostrila situácia v rámci vzťahov na pracoviskách. Dúfame, pán minister, že sme problém dostatočne objasnilí, a preto sa priprájame k žiadosti všetkých rehabilitačných pracovníkov pri Komore SZP, ktorá opakovane prekladá požiadavky ohľadom zaradenia rehabilitačných pracovníkov s pomaturitným špecializačným štúdiom, aby boli zaradení na úroveň diplomovaný fyzioterapeut - funkčne aj v rámci platby, pretože to chápeme ako diskrimináciu nielen v rámci Slovenska, ale aj z medzinárodného pohľadu na postavenie rehabilitačného pracovníka, pretože vo vyspelých krajinách existuje iba názov funkcie fyzioterapeut.

Veríme, pán minister, že sa touto problematikou na ministerstve zdravotníctva budete zaoberať a že tento háklivý problém vyriešite k spokojnosti všetkých pracovníkov nielen rehabilitácie, ale celého zdravotníctva.

Za pochopenie d'akujeme.

Pracovníci FRO NsP Dolný Kubín  
V Dolnom Kubíne 10.4.1995

Na vedomie:

hlavná sestra NsP Dolný Kubín  
Komora SZP Dolný Kubín  
časopis Rehabilitácia  
p. Daniel Repáš, predseda VV SOZ