

REHABILITÁCIA 4

XLVIII 2011, ISSN 0375–0922
indexovaný v databáze SCOPUS
<http://www.rehabilitacia.sk>

Redakčná rada:

A. Gúth – šéfredaktor
A. Konečníková – asistentka
M. Štefíková – asistentka
M. Hlobeňová – asistentka
K. Hornáček – asistent
E. Vaňášková – asistentka
J. Čelko – asistent
J. Benetin – asistent
J. Zálešáková – asistentka

V. Kříž – Kostelec n. Č. l.
A. Krobot – Zlín
I. Springrová – Čelakovice
P. Mlkvy – Senec
H. Lesayová – Malacky
L. Kiss – Čiližská Radvaň
J. Kazimír – Bratislava
F. Golla – Opava
V. Lechta – Trnava

H. Meruna – Bad Oeynhausen
K. Ammer – Wien
E. Ernst – Exeter
C. Gunn – Vancouver
M. Klenková – Bratislava
Z. Csefalvay – Bratislava
P. Schönherr – Karlsruhe
T. Doering – Hannover
V. Tošnerová – Hr. Králové

VYDAVATEĽSTVO



LIEČREH

REHABILITÁCIA č. 4, XLVIII. 2011, str. 193 - 256

Vedecko-odborný, recenzovaný časopis pre otázky liečebnej, pracovnej, psychosociálnej a výchovnej rehabilitácie
indexovaný v SCOPUS, šírený sietou Internetu
na adrese: <http://www.rehabilitacia.sk>,
Adresa redakcie: LIEČREH s.r.o. P. O. BOX 77, 833 07 Bratislava 37, Slovakia,
e-mail: rehabilitacia@rehabilitacia.sk

OBSAH

A. Gúth: Doktorská revolúcia	195
M. Matej: História slovenskej saunaologie	196
K. Pracharová: Mojžišovej metodika (tradičné + nové) Naše výsledky s metodikou...	200
K. Honová: Využití lokální aplikace baněk v terapii jizev	206
Z. ¹ Svoboda, M. ¹ Janura, T. ¹ Dvořáková, B. ² Živný: Možnosti využití hipoterapie...	214
Z. ¹ Svoboda, M. ¹ Janura, T. ¹ Dvořáková, B. ² Živný: Možnosti využití hipoterapie...	224
T. Čaplová, D. Krajčovičová: Arteterapia súčasť rehabilitácie v podmienkach Denného...	232
C. Mucha: O účinnosti metódy podľa Kabata v pooperačnej rehabilitácii pri nestabilit...	247

REHABILITÁCIA No. 4 Vol.: XLVIII. 2011 pp. 193 - 256

Scientific specialist peer reviewed journal for the issues of medical, occupational, educational and psychosocial rehabilitation. Indexed in SCOPUS. Internet <http://www.rehabilitacia.sk>
Redaction address: LIEČREH s.r.o. P. O. BOX 77, 833 07 Bratislava 37, Slovakia,
e-mail: rehabilitacia@rehabilitacia.sk

CONTENTS

Gúth, A.: Doctor's revolution	193
Matej, M.: History of Slovak saunaology	196
Pracharová, K.: Mojžišova's method (traditional + new)Our results with the methodology...	200
Honová, K.: Use of local application of cup massage in the scar therapy	206
Svoboda, Z. ¹ , Janura, M. ¹ , Dvořáková, T. ¹ , Živný, B. ² : Possibilities of hippotherapy...	214
Svoboda, Z. ¹ , Janura, M. ¹ , Dvořáková, T. ¹ , Živný, B. ² : Possibilities of hippotherapy...	224
Čaplová, T., Krajčovičová, D.: Art-therapy - a part of rehabilitation in the environment ...	232
Mucha, C.: Effectiveness of Kabat methodology in knee instability after post-surgical...	247

REHABILITÁCIA Nr. 4 Jahrgang XLVIII. 2011 S. 193 - 256

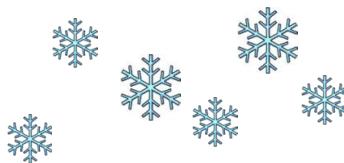
Wissenschaftliche rezensiert Fachjournal für die Fragen der Medizinischen-, Arbeits-, Psychosozial- und Erziehungsrehabilitation.

Registriert in SCOPUS, Internet <http://www.rehabilitacia.sk>

Adresse der Redaktion: LIEČREH s.r.o. P. O. BOX 77, 833 07 Bratislava 37, Slowakei,
E-mail: rehabilitacia@rehabilitacia.sk

INHALT

Gúth, A.: Revolution von Ärzten	193
Matej, M.: Historie der slowakischen Saunologie	196
Pracharová, K.: Mojžišova's method (traditional + new) Our results with the methodology...	200
Honová, K.: Die Verwendung der lokalen Bankenapplikation bei der Narberehabilitation	206
Svoboda, Z. ¹ , Janura, M. ¹ , Dvořáková, T. ¹ , Živný, B. ² : Die Möglichkeiten der Verwendung...	214
Svoboda, Z. ¹ , Janura, M. ¹ , Dvořáková, T. ¹ , Živný, B. ² : Die Möglichkeiten der Verwendung...	224
Čaplová, T., Krajčovičová, D.: Die Artetherapie – ein Bestandteil der Rehab...	232
Mucha, C.: Zur Effektivität der Kabat-Methode in der postoperativen Rehab...	247



Doktorská revolúcia

Za oknami našej nemocnice zúri kapitalizmus. V našej republike je to sice len také dvadsaťročné „nedochôdča“, ale má všetky negatívne charakteristiky, ako sme sa kedysi učili v nenávidených „troch zdrojoch...“, ale tu vnútri ktosi vytiahol, pokrivil a pre svoju potrebu prispôsobil (len časť) Hippokratovej prísahy a tlačí nám kaleráby do hlavy, že doktor sa musí správať pekne - socialisticky, nesmie si za svoju prácu pýtať spravodlivú plácu (len aby sme sa zapáčili akýmsi bruselským pánom - tí nám určujú, alebo chcú predpisovať aké % z DPH má pripadnúť na nevýrobnú sféru, ale zároveň nám z inej strany predpisujú kolko máme vyhodiť na zbrojenie a na iné „povinné výdaje“. Tak sa dostávajú naši ekonómovia do neriešiteľnej situácie, z ktorej vedia vycúvať len za cenu neplatenia odvodov za určité „neproduktívne“ skupiny obyvateľstva. A tak je 20 rokov celé zdravotníctvo chronicky podvyživené. Na jeho chod treba používať spomínaný bičík vytrhnutý z časti Hippokratovej prísahy. Všetko ostatné je už potom len následok „mrvenia sa v bahne problémov“ na najnižšej úrovni. Toto mrvenie prechádza do personálnej animeozity jednotlivých figúrok (Ľudí takých ako som ja, ty, alebo hocikto iný), ktoré sa stotožnili so svojou hereckou úlohou lekára, riaditeľa odborového predáka, komorového predáka, ministerského pracovníka alebo rovno ministra. „Nezastupiteľnú úlohu“ zohráva v tomto procese prilievania oleja do ohňa médiami – či už printovými, rozhlasovými alebo televíziami. Miesto toho, aby sa snažili vniknúť do podstaty problému, denne nám servírujú znôžku na povrchu získaných informácií bulvárneho charakteru, ktorá sa nám dostáva v neusporiadanej forme nadhraničného množstva - ako kopa sena. Čitateľ, poslucháč alebo divák potom stráca prehľad a necháva sa manipulovať jednotlivými redaktormi... Stáva sa, že si šliapu po jazyku najmä tí investigatívni novinári, ktorí nás už roky presvedčajú o tom, že národ má byť informovaný o zdravotnom stave svojich predstaviteľov (začalo to kedysi pred rokmi u francúzskeho prezidenta Françoisa Mitterranda, ktorý na seba neprezradil, že má závažnú chorobu, ale investigatívi to vyňuchali a zverejnili). Odvtedy sa poriadajú pri hocíjakom „kýchnutí politika“ tlačovky na tému jeho zdravotného stavu. Zdravotníci tu musia odpovedať a zverejniť pravdu o zdravotnom stave konkrétneho nešťastníka – akoby choroba sama osobe nebola dostatočnou palicou, treba naňho vytiahnuť aj novinársku palicu a vláčiť ho po stránkach bulváru (podobnosť so svorkou hyen čiste náhodná) – myslím si, že na Slovensku sa asi táto bulvárna metodika zmenila.... Alebo nie? Jeden z našich lekárov si pre potreby podopretia svojich myšlienok dovolil okrajovo spomenúť zdravotný stav premiérky a prezidenta v liste iným lekárom – a už sa spustila proti nemu spŕška hromženia investigatívcov na tých istých stránkach bulváru, kde prepierali prednedávnom obdobné problémy, ale presne v opačnom garde.... Za toto sme veru neštrngali...

Zdravotníci už roky upozorňovali na stále sa roztvárajúce nožnice medzi potrebami, ktoré medicína pri zabezpečovaní svojich úloh má – keď na jednej strane odborná a materiálna náročnosť prakticky všetkých úkonov a výkonov sa zväčšuje, ale na druhej strane vkladané náklady do systému proporcionálne nestúpajú, ba sa vraj majú znižovať. Poisťovne majú dokonca povolený zisk!!!? Opakovane sme upozorňovali na to, že za všetkých poistencov sa musí platiť! Ved' tu máme kapitalizmus! Len skúste, ako živnostník, zaplatiť o jeden deň neskôr.... Akú pokutu vám štátne orgány naparia! A niekto si tu dovolí neplatíť roky za celé skupiny obyvateľov! Kde sú investigatívne médiá??? Za toto sme neštrngali...



Patrím k staršej generácii kŕmenej za čias svetlého socializmu vojnovými filmami, ktoré sa donekonečna každoročne pri historických dňoch v televízii opakovali – a tak sa mi pri slovách „výnimočný stav“ vybaví vždy filmová dráma „Vyšší princíp“. Podrobnosti si samozrejme už nepamätam, ale naskakuje mu husia koža pri scénke s dokreslením brady a fúzov na obrázok v použitých, už odhodených novinách Rišskému protektorovi Reinhardovi Heydrichovi skupinkou zabávajúcich sa študentov - až do filmom vyšperkovanej vyvrcholenia pri múre s guľkou do hlavy. Kam to všetko teraz u nás povedie?... „Najprv ste sa z nás snažili spraviť handry a bábiky, s ktorými ste chceli zametať do ľubovôle“... pôjde to arabskou cestou? a história zaznamená späťne, že sa uskutočnila doktorská revolúcia (záleží na tom či ovládne mediálna manipulácia mozgy národa a presvedčí ho, že 300 EUR, na ktorých sa všetko láme, je až príliš veľká čiastka)... alebo zvíťazí zdravý sedliacky rozum trhovníčky zo Stupavy, ktorá predávala na Centrálnom kapustu a chcela za ňu 10 korún, kupujúci jej ponúkal len 3 koruny - a tak sa dohodli na 5 korunach... Za toto sme štrngat' veru nemuseli..., ale pre istotu nedokresľujte na obrázky v novinách fúzy!... 30.11.R.P.2011, A. Gúth

Mamon versus etika

Bolo by zaujímavé, keby niekto napísal históriu zneužívania medicíny za účelom túžby po majetku. Ak by tam bol zachytený vývoj od začiatkov až po 21. storočie, asi by to bola obsiahla publikácia. Na letisku v Bogote upútala pozornosť policajtov nemotorná chôdza mladej ženy, nastupujúcej na let do USA. Zavolali ju na podrobnejšiu prehliadku, pri ktorej nenašli nič, čo by ilegálne prevážala. Jednej policajtke sa nezdali pomerne čerstvé jazvy na zadku, ktoré podľa pasažierky zanechala kozmetická operácia. Policajtka bola presvedčená, že kozmetická operácia by mala zádok zmenšiť, tento mal však solídný rozmer. Röntgenový snímkok ukázal silikónové implantáty, aké sa používajú na zväčšenie pŕs. Po ich chirurgickom odstránení v nich neboli silikón, ale 750 gramov heroínu. Prsným implantátom si chcel pomôcť aj nádejný zápasník tradičného japonského zápasu sumo, ktorý sa podrobil trojhodinovej operácii. Implantát mu umiestnili na hlavu, aby dosiahol požadovanú výšku päť stôp a šesť palcov, čo je podmienkou k účasti na verejných súťažiach. Zdalo sa, že je všetko v poriadku, silikónový implantát pod skalpom vylepšil jeho výšku o štyri centimetre. Tesne pred súťažou ho však závistlivý kolega udrel palicou po hlave, nad ktorou naraz vystúpila hrča, ktorá upútala pozornosť rozhodcov zodpovedných za meranie zápasníkov. Za bývalého režimu sa mi vedúci lekár strediska vrcholového športu priznal, že po dohode s trénerom zabezpečuje pre športovcov anaboliká. Po mojej otázke týkajúcej sa jeho svedomia som sa dozvedel, že je v tom chronicity tento opäť vyhľadá pomoc lekára u ktorého bol okamžite zbavený bolesti. Každý absolvent lekárskej fakulty prisahal, že spôsob svojho života zasväti podľa svojich vlastných sôl a svedomia úžitku chorých a bude ich ochraňovať pred každou krivdou a bezprávím. Teda lekár by mal odolávať aj tlaku pacienta a jeho okolia zneužiť lekársku vedu za účelom povídérneho úžitku, ktorý neprospeje zdraviu. Autori modernej Hippokratovej prísahy so splachovacím svedomím asi nepočítali. J. Čelko

HISTÓRIA SLOVENSKEJ SAUNOLÓGIE

Autor: M. Matej

Pracovisko: Klinika FBLR, Lekárska fakulta SZU, Bratislava

Súhrn:

Prvá písomná zmienka o saune na Slovensku ako ľudovom kúpeli je z roku 1113. Prvá súkromná sauna bola postavená po 1. svetovej vojne v Šumiaci a pre liečbu v Štose r. 1962. Slovenská saunologická spoločnosť v rámci Spoločnosti FBLR Slovenskej lekárskej spoločnosti bola založená v roku 1972. Výskum liečebných účinkov sa začal vo Výskumnom ústavе fyziatrie, balneológie a klimatológie Bratislava, v Slovenských liečebných kúpeľoch, na klinikách UK, v Slovenskej akadémii a na Fakulte telovýchovy KU v Bratislave. Na základe toho sa konal VIII. medzinárodný kongres v r. 1982 – Kúpele Piešťany 1982. Prijatie Slovenskej spoločnosti za člena Medzinárodnej sauna spoločnosti v Helsinkách v r. 1978. Medzinárodný kolektív odborníkov lekárov spísal liečebné poznatky zo saunovania v knihe.

Kľúčové slová: história – výskum liečby saunou – kongresy a kniha

Matej, M.: History of Slovak sauna

Summary

First written notice concerning the sauna as a people's bath in Slovakia is from the year 1113. The first private sauna was built after the First World War in Šumiac and for the therapy in Stos in the year 1962. Establishment of the Slovak Saunology Society within the scope of Society of Psychiatry, Balneology and Medical Rehabilitation of Slovak Medical Society took place in the year 1972. The research of the therapeutic effects of sauna started in the Research Institute of Psychiatry, Balneology and Climatology in Bratislava, in Slovak therapeutic spas, in Comenius University clinics, Slovak Academy and Faculty of Physical Education, Comenius University in Bratislava. By reason of this was VII. International Congress in the year of 1982 held in Piešťany spa. Acceptance of Slovak Society for a member of International Sauna Society took place in Helsinki, in 1978. International team of specialist doctors summarized the therapeutic effects of sauna in the book.

Key words: history, sauna therapy research, congresses and book

Úvod

Slovenská saunológia je neodmysliteľnou súčasťou novodobej českej saunológie. Nadviazala na jej bohaté aktivity, na ktorých sa neskôr aj aktívne zúčastňovala v rámci spoločného štátu.

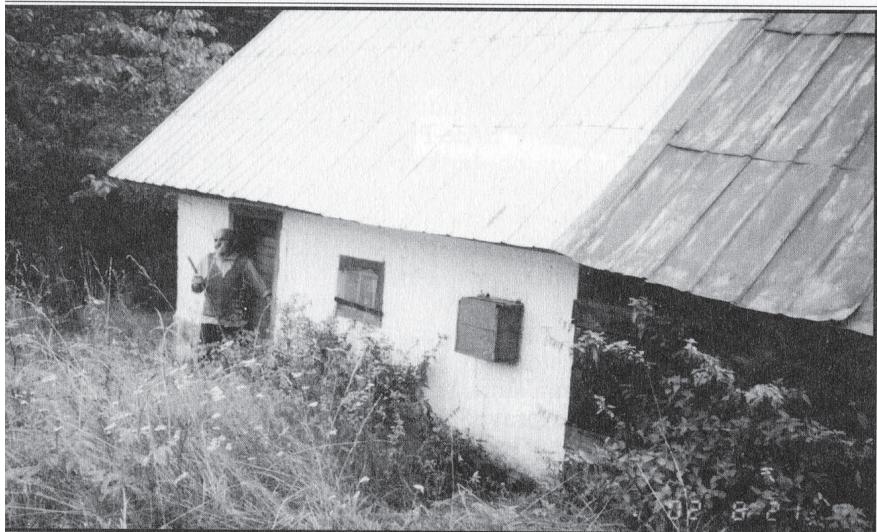
Matej, M.: Historie der slowakischen Saunologie

Zusammenfassung

Die erste schriftliche Erwähnung über die Sauna in der Slowakei als ein Heilbad ist aus dem Jahr 1113. Die erste private Sauna war nach dem ersten Weltkrieg in Šumiac gebaut und für die Behandlung in Stos im Jahr 1962. Die Gründung der Slowakischen Sauna-Gesellschaft im Rahmen der Reha-Gesellschaft der Slowakischen Medizinischen Gesellschaft fand im Jahr 1972 statt. Die Forschung der therapeutischen Wirkungen begann am Forschungsinstitut der Physiotherapie, Balneologie und Klimatologie Bratislava, in den Slowakischen Kurorten, an den Kliniken der UK (Comenius-Universität), in der Slowakischen Akademie der Wissenschaften und in der Fakultät für körperliche Ausbildung und Sport UK in Bratislava. Auf Grund dieses Titels wurde die Beauftragung auf die Realisierung des VIII. Internationalen Kongresses im Jar 1982 – Spa Piešťany 1982. Die Annahme der Slowakischen Gesellschaft als Mitglied der Internationalen Finnischen Sauna-Gesellschaft in Helsinki fand im Jahr 1978 statt. Das internationale Team von Experten der Ärzte hat das medizinische Wissen über therapeutische Sauna in dem Buch zusammengestellt.

Schlüsselwörter: Historie – Forschung der Sauna – Therapie – Kongresse und das Buch

Prvá písomná zmienka o dobovej podobe dnešnej sauny na Slovensku je z roku 1113 v listine Zoborského opátstva ako o ľudovom kúpeli v lokalite dnešných Liečebných kúpeľov Bojnica (Mulič, 1981).



Obr. 1: Prvá súkromná sauna na Slovensku v Šumiaci

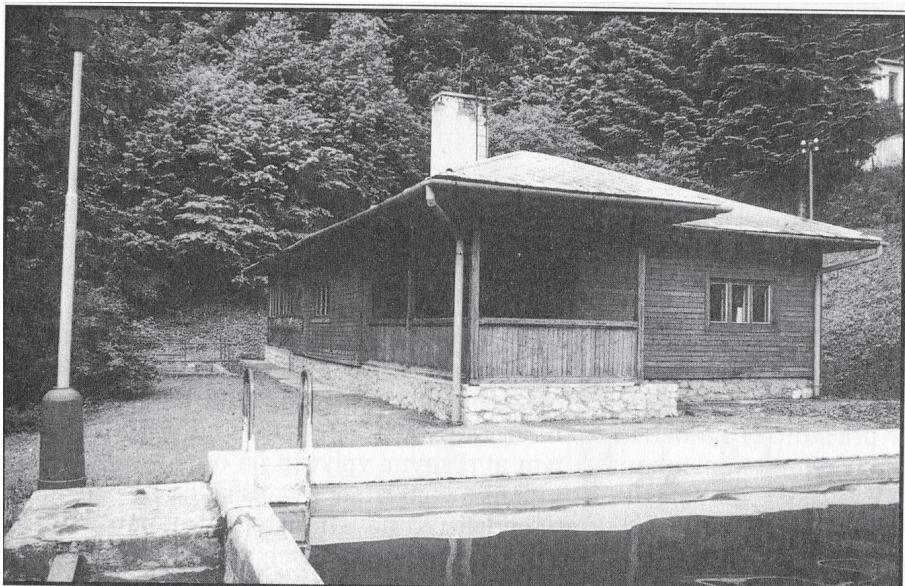
Novodobá história rozvoja saunovania sa realizovala najmä po 1. svetovej vojne, najviac v Čechách a na Morave. Na Slovensku bola postavená prvá súkromná sauna v Šumiaci koncom 1. svetovej vojny (Struška a kol., 1985; Kouba, 2001, (obr. 1).

Na Slovensku zásluhou MUDr. J. Gerharta bola v roku 1962 postavená a využívaná na liečbu v Čs. štátnych kúpeľoch Štós (Gerhart, 1966) (obr. 2).

Novým kvalitatívnym smerovaním saunovania je jeho využívanie na liečebné aplikáce. Preto bola založená saunologická komisia v rámci Slovenskej fyziatrickej spoločnosti na pôde Slovenskej lekárskej spoločnosti v r. 1972, čo inicioval jej založenie v r. 1974 aj pri Českej fyziatrickej spoločnosti (Matej a kol., 1984). To prispelo k aktivácii výskumu a klinickému hodnoteniu jej účinkov, ako aj k celoštátnnej spolupráci. Celoštátne pracovné stretnutia sa realizovali striedavo každé dva roky od r. 1975 (prvé boli v Čs. štát. kúpeľoch Štós za účasti predsedu Fínskej saunologickej spoločnosti, Helsinky, univ. prof. Dr. med. A. Eisala).

Tým sa aj slovenská saunológia zaradila do medzinárodnej reťaze saunologickej spoločnosti: finska založená v roku 1937, nemecká 1949, česká 1968 a iné (Valakari, 1988; Fritsche 1978).

Počas účasti univ. prof. Dr. med. H. Teira, nového predsedu Fínskej sauna spoločnosti, na II. Celoštátnych saunologickej dňoch v Bardejove 1977 bol akceptovaný jeho návrh na založenie Medzinárodnej sauna spoločnosti – International Sauna Society (ISS) so sídlom v Helsinkách. To sa uskutočnilo na VII. medzinárodnom sauna kongrese (ISC) v Helsinkách v roku 1978 (Valtakari 1978). Za člena výboru ISS bol zvolený aj MUDr. Matej, a súčasne bol poverený vedením sekcie liečebného využívania sauny. Aktivovanie, koordinovanie výskumu a aplikácie saunovania v liečbe, ako aj skúmanie mechanizmov jej účinkov v medzinárodnom meradle vyvolalo potrebu sprostredkovávania a výmeny získaných poznatkov, ako aj ich usmerňovanie. Na realizáciu týchto zámerov slúžia Medzinárodné sauna kongresy (ISC), ktoré sa pravidelne striedajú od r. 1958 v rôznych



Obr. 2: Prvá slovenská sauna v liečebných kúpeľoch Štós, zakladateľ MUDr. Gerhart

štátoch, každé štyri roky (Fritsche 1990, Valtakari 1988). Od roku 1984 vychádza časopis Internationales Sauna Arciiv (obr. 4), ktorý je pokračovaním nemeckého Die Sauna-Archiv z roku 1950 a neskôr od roku 1975 so zmeneným titulkom Sauna Nachrichten mit Sauna-Archiv.

Účasť MUDr. A. Mikoláška a MUDr. M. Mateja na VI. medzinárodnom sauna kongrese 15. – 17. 8. 1974 v Helsinkách-Dipoli, zviditeľnila spomínané aktivity v ČSSR, čo vyvolalo mimoriadny záujem o saunológiu. Najmä aktivity českej saunológie v oblasti využívania sauny v prevencii a liečbe u detí.

Na Slovensku centrom saunologických výskumov bol Výskumný ústav fyziatrického, balneológie a klimatológie v Bratislave s vysunutými kúpeľnými pracoviskami. Ďalej Slovenská akadémia vied v Bratislave, Slovterma – Slovenské liečebné kúpele Trenčianske Teplice, Nimnica, Smrdáky, Štrbské Pleso a Štós. Potom Lekárska fakulta UK v Bratislave – Klinika fyziatrického a balneológie (t. č. II. interná

klinika), Klinika fyziatrického, balneológie a liečebnej rehabilitácie Lekárskej fakulty SZU, Odelenie fyziatrického a rehabilitácie Nemocnice s poliklinikou akad. L. Dérera Bratislava, Poliklinika chemických závodov v Bratislave.

V oblasti športu, telovýchovy, regeneračných aktivít významne sa pričinili o saunológiu na Fakulte telovýchovy a športu UK, od roku 1970 MUDr. J. Jánošdeák, prof. RNDr. V. Štulrajter, DrSc, MUDr. D. Vavrovič. Takisto aj v rámci Telovýchovnej školy SUTV a na univerzite tretieho veku UK v Bratislave (Jánošdeák, 1983).

Prezentácie výsledkov saunologických aplikácií a výskumov doma a v zahraničí boli vysoko ocenené Medzinárodnou saunologickou spoločnosťou, ktorá v dôsledku toho požiadala Slovenskú lekársku spoločnosť J. E. Purkyně o usporiadanie VIII. medzinárodného saunologického kongresu v roku 1982, ktorý sa uskutočnil v Slovenských liečebných kúpeľoch Piešťany. V odbornej

programovej prezentácií z celkového počtu 62 prednášok, bolo 47 medicínskych, z ktorých 27 bolo od československých autorov (19 slovenských a 8 českých). Logo tohto kongresu si vyžiadala Japonská saunologická spoločnosť na nasledujúci IX. kongres v Kioto. Ocenením autora v medzinárodných aktivitách bolo udelenie čestného členstva Fínskej saunologickej spoločnosti – Suomen Saunaseura – Helsinki v roku 1994 a Nemeckej Deutscher Sauna Verband – Bielefeld v roku 1996. Dlhoročná výskumnícka angažovanosť slovenských saunológov a kontakty so zahraničnými inštitúciami viedla i k zhrnutiu svetových, za socializmu nedostupných medicínskych publikovaných poznatkov o vplyve a účinkoch saunovania na ľudský organizmus.

V spolupráci s kolektívom renomovaných zahraničných a domácich autorov pripravili sme v roku 1984 prvú vo svetovej medicínskej literatúre orientovanú publikáciu „Sauna v prevencii a terapii“. Bola preložená a vydaná aj Moskve v rokoch 1984 a 1985 (Bogol'jubov 1985).

O dvadsať rokov vyšlo doplnené a rozšírené vydanie „Sauna v zdravý a chorobe“ v roku 2005. Po zmene politického a spoločenského systému v roku 1989 a rozdelení Československého štátu v roku 1993 došlo aj k zmene názvu Slovenskej saunologickej spoločnosti a to aj v dôsledku zmeny koncepcie na jej širšie zameranie v komplexnej podpore zdravia. Takto sa zaregistrovala ako občianske združenie: Slovenská asociácia pre saunu, soláriá a fyzikálnu regeneráciu.

Literatúra

1. Bogol'jubov, V. M., Matej, M. 1985. *Sauna – Využitie sauny v liečebných a profilaktických cieloch*. 2. vydanie, Moskva: Medicina, BBK 53.54 Č12UDK 615.832.1.03, 1985. 212 s.

2. Fritsche, W. 1978. Zur Geschichte des Saunabades. In: *Sauna-Arch* ISSN 0036-5033, 1978, 1/1978, s. 8.
3. Fritsche, W. 1969. Internationale Sauna-Kongresse. In: *Int. Sauna-Arch.* ISSN 0178-7764, 1969, 7/1969, s. 17-18.
4. Fritsche, W. 1990. Vierjahrzente Sauna in Deutschland. In: *Int. Sauna-Arch* ISSN 0178-7764, 1990), 7/1990, s. 3-14.
5. Gerhart, J. 1966. Naše skúsenosti s fínskou saunou. In: *Fyziatr Věstn* 1966, 44/1966, s. 257-82.
6. Jánošdeák, J. 1983. K problematike uplatňovania sauny u športovcov, s. 169-171. *Sauna v systéme tréningu a komplexnej regenerácie sôl u mladých športovcov*. In: *Reabilitácia, Reg. č. SUTI 120/9 1983; 16 (Suppl 26-27) / 1983*, s. 164-8.
7. Kouba, J. 2001. Historie saunování. In: *Bazén & Sauna*. ISSN 1211-541X., 2001, 8 (3/4)/2001, s. 14-18.
8. Matej M. et al. 1984. *Sauna v prevencii a terapii*. 1. vyd. Martin: Osvoeta, SUKK 1997/ I 8370-100-84, 301-08/27.1984, 288 s. Matej, M. et al. 2005. *Sauna v zdraví a chorobe*. 2. vyd. Martin: Osvoeta, ISBN 80-8063-170-0.2005, 284 s.
9. Mikolášek, A. 1972. *Sauna v našem živote*. 1. vyd. Praha: SNTL, ISBN 04-814-72, 05/7.1972, 140 s.
10. Mulík, J. 1981. *Dejiny kúpeľov a kúpeľníctva na Slovensku*. Martin: Osvoeta, ISBN 70-021-8102/63. 1981, 183 s.
11. Struška, J. et al. 1958. *Stavíame sauny*. Bratislava: Alfa, 1958, 124 s. Valtakari, P. 1978. *Die Entwicklung und Verbreitung der Finnischen Sauna*. In: *Sauna-Arch.* ISSN 0036-5033, 1978, 4/1978, s. 11-17.
12. Valtakari, P. 1988. *The sauna and bathing in different countries*. In: *Ann Clin Res.* ISSN 0003-4762, 1988, 20 (4)/1988, s. 230-235.

Adresa autora:

M. M., 841 03 Bratislava, Zhorínska ul.
58, www.milos@smissk.sk

MOJŽÍŠOVEJ METODIKA

(tradičné + nové)

Naše výsledky s metodikou, obohatenou o aktivizáciu hlbokého stabilizačného systému

Autor: K. Pracharová

Pracovisko: FRO UNB Bratislava-Ružinov, Ružinovská 6, Bratislava

Súrh

Ciel: práca overuje a hodnotí efektivitu mobilizácie, manipulácie a cvičenia podľa Mojžišovej u neplodných žien z ambulancie rehabilitačného lekára.

Súbor a metódy: súbor tvorilo 44 pacientiek, ktoré mali problémy s počatím a v období rokov 2008-2010 boli opakovane vyšetrené a ošetrené rehabilitačných lekárom pre funkčné poruchy pohybového systému, denne doma cvičili zostavu cvikov, ktorú odporúčala p. Mojžišová. Metodika bola doplnená o nové poznatky zo Školy chrbtice a aktivizáciu hlbokého stabilizačného systému chrbtice.

Výsledky: metodika nepreukázala signifikantne vyšší počet počatí.

Kľučové slová: funkčné poruchy rebier – chrbtice a panve – hlboký stabilizačný systém – funkčná sterilita žien – metodika podľa Mojžišovej

Pracharová, K.: Mojžišova's method
(traditional + new)

Our results with the methodology, enriched with
deep stabilization system activation

Summary

Aim: This work validates and assesses the effectiveness of mobilisation, manipulation and exercises according to Mojžišova's method in infertile women from the outpatient's of rehabilitation doctor.

Group and methods: The group consisted of 44 patients – women who had problems with conception and who were from 2008 to 2010 repetitively examined and treated by rehabilitation doctor because of functional disorders of motion system and who daily exercised the set of exercises recommended by Mojžišova. The methodology was enriched with new knowledge from the back school and deep stabilisation system activation of the backbone.

Results: This methodology did not show any significant increase in the number of conceptions.

Key words: functional disorders of ribs, backbone and pelvis, deep stabilisation system, functional sterility of women, Mojžišova's method

Pracharová, K.: Mojžiš's Methodik
(traditionelle + neu)

Unsere Ergebnisse mit der Methodik angereichert
durch die Aktivierung des tiefen Stabilisierungssystems

Zusammenfassung

Das Ziel: die Arbeit überprüft und bewertet die Effektivität der Mobilisierung, der Manipulation und der Übung nach Mojžišová bei den unfruchtbaren Frauen aus der Ambulanz des Rehabilitationsarztes.

Die Datei und die Methodik: die Datei bestand aus 44 Patientinnen, die mit der Empfängnisfähigkeit Probleme hatten und sie wurden in dem Zeitraum 2008 – 2010 erneut bei dem Rehabilitationsarzt in Folge der Funktionsstörungen des Bewegungssystems untersucht und behandelt, täglich übten zu Hause die Pflicht(übung) Kür, empfohlen durch Mojžišová. Die Methodik wurde um neue Erkenntnisse aus der Schule der Wirbelsäule und um Aktivierung der tiefen Stabilisierung der Wirbelsäule komplettiert.

Die Ergebnisse: die Methodik zeigte keine signifikant höhere Anzahl der Empfängnisfähigkeit.

Schlüsselwörter: Funktionsstörungen der Rippen, Wirbelsäule und des Beckens, tiefes Stabilisierungssystem, die funktionelle Sterilität der Frauen, Methodik nach Mojžišová

Úvod

Metodiku mobilizácie a cvičenia podľa L. Mojžíšovej uznal ešte v bývalej republike minister zdravotníctva Bojar ako metodiku na liečbu niektorých porúch plodnosti žien.

Pani Ludmila Mojžíšová pomenovala funkčné poruchy podľa rebier (1.-7.), funkčné poruchy panvy, kostrče a chrbtice. Išlo o funkčné poruchy a ich zreťazenia, zoskupenia porúch v zmysle parciálnych svalových spazmov, parciálnych svalových alienácií, mechanických blokád klbov, spúšťiacich bodov, fasciálnych a kožných zmien, porúch pohybového správania so zmenami stereotypov (napr. chôdze, dýchania). Empiricky prišla na to, že tieto poruchy pohybového aparátu sú s funkčnými poruchami reprodukčných orgánov, hľavne 6. rebra a segmentu L4, funkčne zviazané.

S malými obmenami sa dala metodika využiť tak pri vertebropatiách, ako pri poruchách ženskej plodnosti. Už počas života L. Mojžíšovej sa táto metodika vyvíjala. Mojžíšová sa dovezdelávala a nachádzala súvislosti. Po jej smrti ostalo niekoľko centier, ktoré sa striktne držia pôvodných postupov, ale asi viac je tých, čo si metodiku prispôsobujú pod vplyvom nových poznatkov.

Mojžíšová začínala ošetroenie nahriatím chrbtice soluxom, potom nasledovala mobilizácia kľúčnych kostí, rebier, lopatiek, C a Th chrbtice, prešla na panvu – začala od kostrče, cez SI skľbenie, na L chrbticu. Periférnym klbom sa venovala menej. V úsilí aktivizovať panvové dno sa snažila naučiť pacientky vnímať pocity v oblasti kostrče a konečníka. Pri ochabnutom panvovom dne, bolestivej kostrče alebo bolestivých spazmoch m. levator ani si pomáhala ošetroním cez konečník, ale i tlakom palca povedla kostrče zvonka. V súbore cvičení podľa Mojžíšovej je desať cvikov na automobilzáciu Th a L chrbtice, panvy, SI, posilnenie svalstva brucha a panvového

dna. Tieto cviky sa bežne používajú aj teraz pri cvičení vertebropatií.

Funkčné poruchy pohybového systému najčastejšie nachádzame tam, kde boli povrchové štruktúry zaradené do náhradných adaptačných programov na stabilizáciu chrbtice pri nedostatočnej stabilizácii cez hlboký stabilizačný systém (HSS). Ide o adaptačné programy, ano často za cenu preťaženia povrchových vrstiev a vzniku a akcelerácií vnútorných ľahov, tlakov a pák v oblasti chrbtice a postupného poškodzovania úponových zón stavcov, klopenia hrán stavcov, platničiek a príťahlých klbov. Je insuficientná práca HSS a nesúlad v práci posturálneho systému.

Preto je vhodné pridať pri náleze funkčných porúch pohybového systému k metodike pani Mojžíšovej ešte individuálny nácvik aktivizácie HSS. Využívame na to prvky z reflexných metodík, nastavovanie do aktivačnej polohy na provokáciu správnych pohybových vzorcov, upravujeme aferentáciu z periférie, keď môžeme správne modulovať CNS a donútiť ho prijať globálny vzorec správneho pohybu, aktivizovať HSS, a teda i svaly brušnej steny, chrbtice i panvového dna. Provokujeme aktívnu segmentálnu centráciu jednotlivých segmentov chrbtice navzájom, ako i veľkých klbov pletencov končatín. Vnášame prvky proprioceptívneho tréningu z Freemanna na zlepšenie aferentácie pre reguláciu správneho postoja a pohybu.

Treba povedať, že i v čase éry asistovanej reprodukcie (inseminácie, oplodení in vitro-IVF, hormonálnej stimulácie a iných techník) môže byť metodika podľa Mojžíšovej doplnkovou terapiou.

Za posledné tri roky (do polovice roku 2010) sa v mojej ambulancii vystriedalo 44 žien s pracovnou diagnózou „funkčná sterilita“. Možno práve preto, že niektoré mali za sebou celý rad gynekologických,

Sledované parametre	Základné štatistické parametre					
	n	M	SD	Medián	Min	Max
Vek žien (roky)	44	32,52	3,22	33,00	26,00	40,00
Snaha otehotniť (roky)	44	3,22	2,00	3,00	0,50	10,00
Návštevy	44	3,30	2,80	2,00	1,00	14,00

Tab. 1: Základné štatistické parametre

Legenda: n – počet pacientiek, M – aritmetický priemer, SD – smerodajná odchýlka, Min – minimálna hodnota, max – maximálna hodnota

Spontánne otehotnenie	Popisná štatistiká			Wilcoxonov test	
	n	M	SD	p	
Pred terapiou	44	0,20	0,51	0,84	
Po terapii	44	0,18	0,39		

Tab. 2: prezentuje porovnanie vzniku spontálnej gravidity pred terapiou podľa Mojžišovej a po nej.

Štatistické porovnanie výsledkov

Legenda: n – počet pacientiek, M – aritmetický priemer, SD – smerodajná odchýlka, p – hladina významnosti neparametrického párového Wilcoxonovho testu

hormonálnych, invazívnych chirurgických, genetických, imunologických a iných vyšetrení a niektoré z nich iba najzákladnejšie vyšetrenia, niektoré mali rôzne ochorenia alebo ich partneri mali poruchy spermiogramu – vznikol súbor, ktorý sa ľažko hodnotil. Z prvotného nadšenia pre metodiku, problematicky nastavovaných hodnotiacich kritérií a pri absencii kontrolného súboru (bez liečby podľa Mojžišovej) sa závery robili ľažko. Na štatistické hodnotenie súboru a výber testov som prizvala na spoluprácu profesionálneho štatistika PhDr. Vladimíra Meluša.

Metodika

Pri prvom vyšetrení som spravila komplexný rozbor pohybového systému, snažila som sa nájsť funkčné poruchy a ich príčiny a následne som ich ovplyvňovala mobilizáciou, manipuláciou, proprioceptívnym tréningom, aktivizáciou HSS. Pacientky chodili na ošetrovanie v období medzi 3. až 6. dňom menštruačného cyklu. Samy potom denne cvičili zostavu podľa Mojžišovej podľa kazety, ktorá je bežne dostupná na trhu. Podľa

odporúčania z kazety zvyšovali opakovanie jednotlivých cvikov.

Charakteristika súboru

V Tab. 1 vidno, že vek pacientiek bol od 26 do 40 rokov, v priemere 32,52 r., počet návštěv u rehabilitačného lekára od 1x do 14x, v priemere 3,2x, obdobie, počas ktorého sa snažili dovtedy otehotniť, od 0,5 r. do 10 r., v priemere 3,22 r.

Pred mojou liečbou už malo deti:

- bez asistencie 2 pacientky po jednom dieťati,
- asistované 1 pacientka jedno dieťa.

Pred rehabilitačnou liečbou spontálne otehotnely 9 pacientiek, ale 7 z nich potratilo.

Použité počatia pred mojou liečbou:

- inseminácia – opakovane u 13 pacientiek(v priemere 2-3x každá) všetky bez efektu,

Sledované parametre	Predošlé INS/IVF	Základné štatistické parametre					
		n	M	SD	Medián	Min	Max
Vek žien (roky)	Áno	23	32,87	2,40	33,00	29,00	40,00
	Nie	21	32,14	3,97	32,00	26,00	38,00
Spontánne otehotnenie	Áno	23	0,17	0,39	-	0,00	1,00
	Nie	21	0,19	0,40	-	0,00	1,00
Snaha otehotniť (roky)	Áno	23	3,83	2,31	3,00	0,50	10,00
	Nie	21	2,55	1,33	2,50	0,50	5,00
Návštavy	Áno	23	2,78	2,32	2,00	1,00	9,00
	Nie	21	3,86	3,20	3,00	1,00	14,00

Tab. 3: Porovnanie výsledkov snahy otehotniť u žien v závislosti na asistovanej reprodukcii

Legenda: n – počet pacientiek, M – aritmetický priemer, SD – smerodajná odchýlka, Min – minimálna hodnota, max – maximálna hodnota

- IVF (in vitro fertilitas) – spolu 15 pacientiek (celkovo až 35x, niektoré až 6x), rehabilitáciu úspešná 1x,
- hormonálna stimulácia – u 8 pacientiek.

Početnosť porúch a ochorení žien súboru:

- nepriehodnosť vajcovodov 1x,
- myómy uteru 3x,
- extrauterinná gravidita 3x,
- trombofilné ochorenia 5x,
- hypersenzitivita k spermiam alebo trofoblastu 2x.

Ako vidíme v tab. 2 – štatistické porovnanie vzniku spontálnej gravidity v súbore pred terapiou u mňa a po nej nie je štatisticky signifikantné ($p=0,84$ podľa Wilcoxonovho testu). Použitá terapeutická metóda teda nie je príčinou signifikantne vyššieho nárastu početnosti spontálnych gravidít v súbore.

V tab. 3, 4 sa udáva vŕavo vek, spontánne otehotnenie a snaha otehotniť (v rokoch), kde vidno štatisticky významnejšiu dlhšiu dobu v snahe otehotniť (v rokoch) v tej skupine pacientiek, ktorá sa v minulosti už podrobila technikám asistovanej reprodukcie (podľa Mann-Whitneyovho U testu je $p=0,07$).

Zaujímalo ma, aký vplyv na mieru prirodzenej fertilizácie malo

predchádzajúce absolvovanie niektoréj z techník asistovanej reprodukcie (inseminácia, fertilizácia in vitro). Z výsledkov v tabuľkách 3 a 4 vyplýva, že obe skupiny pacientiek sa v zásade nelíšia. Obe skupiny žien – po asistovanej reprodukcii i bez nej – mali veľmi podobný vekový priemer ($p=0,63$; Mann-Whitneyov U test). Väčšie rozdiely možno badať medzi oboma skupinami v trvaní snahy o otehotnenie. Vo všeobecnosti je táto doba dlhšia v skupine pacientok, ktoré sa už v minulosti podrobili asistovanej reprodukcii ($p=0,07$; Mann-Whitneyov U test). Naopak, vyššia početnosť návštev bola u žien, ktoré neabsolvovali predchádzajúce asistované oplodnenie. Rozdiely však nedosahovali štatisticky signifikantné hodnoty ($p=0,13$; Mann-Whitneyov U test).

Pozitívnym výsledkom v našom súbore je skutočnosť, že všetky začaté gravidity boli úspešne ukončené pôrodom zdravých detí. Ked' pred terapiou spontánne počalo 9 žien, len 2 donosili plod, po terapii z 36 žien spontánne počalo 8 žien, a všetky donosili. Ked' pred terapiou asistované počala z 15 žien len 1 pacientka, po terapii asistované počalo z 8 žien 2 pacientky a donosili. Tento pozitívny efekt sa doteraz v súvislosti s metodikou podľa Mojžišovej neuvádzal.

Sledované parametre	Predošlé INS/IVF	Základné štatistické parametre			Mann - Whitneyov U test
		n	M	SD	
Vek žien (roky)	Áno	23	32,87	2,40	0,63
	Nie	21	32,14	3,97	
Snaha otehotniet' (roky)	Áno	23	3,83	2,31	0,07
	Nie	21	2,55	1,33	
Spontánne otehotnenie	Áno	23	0,17	0,39	0,93
	Nie	21	0,19	0,40	
Návštevy	Áno	23	2,78	2,32	0,13
	Nie	21	3,86	3,20	

Tab. 4: Rozdiely výsledkov terapie žien v závislosti od predošej terapie asistovaného oplodnenia

Legenda: n – počet pacientiek, M – aritmetický priemer, SD – smerodajná odchýlka, p – hladina významnosti neparametrického Mann-Whitneyovho U testu

Záver a diskusia

Použitá terapeutická metóda mobilizácie podľa Mojžišovej a cvičenia podľa Mojžišovej v tomto súbore nebola príčinou signifikantne vyššieho nárastu početnosti vzniku spontánnych gravidít.

V budúcnosti bude treba vyberať do súboru len pacientky, ktoré ešte nikdy neboli tehotné, nemajú žiadne známe anatomické prekážky priechodnosti gyniokologických orgánov, nemajú žiadne známe hormonálne poruchy, trombofilné ochorenia, genetické zaťaženie a ich partneri majú aspoň priemerne dobrý spermogram.

Na štúdiu by bolo potrebné sledovať rovnako veľkú kontrolnú skupinu žien, ktoré metodiku Mojžišovej mať nebudú. Bude iste zaujímavé takúto štúdiu vyhodnocovať.

Ženy, ktoré sa roky pokúšajú počať a nedarí sa im, chcú vyskúšať všetko, či už postupne alebo najlepšie naraz. Sú ochotné veľa obetovať i cvičiť. Sú informované a

svoje poznatky si odovzdávajú na internetových diskusných fórách. Metodike podľa Mojžišovej veria a chcú ju vyskúšať. Niektoré v kombinácii s asistovanými metodikami. Je na nás, aby sme i túto starú metodiku ponúkli obohatenú o niektoré nové poznatky.

Literatúra

1. KOLÁŘ, P. 2009: *Rehabilitace v klinické praxi*. Galén, 2009, s. 252-260, 272-274.
2. Kolektív autorov 1996: *Léčebné rehabilitační postupy Ludmily Mojžišové*. Grada, 1996.
3. VARGA, R. 2008: *Vývinová kineziológia a funkčné poruchy chrbtice v rámci rehabilitačnej starostlivosti*. Rehabilitácia 2, XLV 2008, s. 72-84.
4. DOBRÍK, I., ŽÁK, R. 2008: *Výsledky skúmania odpovede sakroiliakálnych kĺbov a lumbálnej časti chrbtice na nerovnakú dĺžku dolných končatín u žien*. Rehabilitácia 3, XLV 2008, s. 131-138.

Adresa
katarinapracharova@hotmail.com

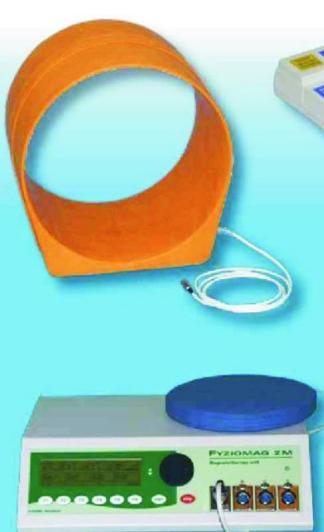
digitálna REHABILITÁCIA bude k dispozícii od r. 2012



VAMEL Medical s.r.o.

Pánska dolina č.80, 949 01 Nitra, tel./ fax: 037 7416493

- Univerzálna elektroliečba s vákuovou jednotkou
- Multifrekvenčný ultrazvuk
- Magnetoterapia
- Kombinácia elektroliečby s ultrazvukom a vákuom
- Parafínový kúpeľ
Prenosné prístroje:
- Biolaser
- Diadynamik a stimulátor
- Ultrazvuk 1MHz
Ležadlá:
- Manipulačné s elektrickým polohovaním
- Rehabilitačné a oddychové



www.vamel.sk

vamel @ vamel.sk

VYUŽITÍ LOKÁLNÍ APLIKACE BANĚK V TERAPII JIZEV

Autorka: K. Honová

Pracoviště: SurGal Clinic s. r.o., Brno

Souhrn

Východisko: V rehabilitační praxi se setkáváme s problematickými vtaženými jizvami, které nejdou řasit. Ve svém článku přiblížuji možnost terapeutického působení na takto změněnou tkáň podtlakem, vytvořeným baňkou. Popisuji praktický postup, vysvětluji rozdíl mezi statickou aplikací baněk a baňkovou masáží.

Metodika: Účinek metody demonstруuje kazuistika, ve které sledují redukci přisednutí jizvy, omezení pohyblivosti a dysestezii v dané oblasti.

Výsledky: Po 3 týdnech terapie baňkovou masáží a statickou aplikací do místa největšího přisednutí jizvy dochází k redukci délky jizvy o 33%, k plnému návratu pohyblivosti a zmízení pocitu dysestezie.

Závěr: Ve svém příspěvku přiblížuji baňkování jako alternativu ke známým a v praxi používaným metodám cíleným na ovlivňování měkkých tkání a zejména jizev. Účinnost postupu přiblížuji v kazuistice. Baňkování je další terapeutická možnost využitelná v běžné rehabilitační praxi.

Klíčová slova: baňkování – baňková masáž – podtlak – terapie měkkých tkání – léčba jizev.

Honová, K.: Use of local application of cup massage in the scar therapy

Summary

Basis: In the rehabilitation practice we often have to cope with problematic indrawn scars which cannot fold. In this article I elucidate the possibility of therapeutic influence of such changed tissue via negative pressure, reached by a cup. I describe the practical procedure; explain the differences between the static cup application and the cup massage.

Methods: Casuistry with monitored scar adherence, motion restriction and dysesthesia demonstrates the effectiveness of this methodology.

Results: After 3 weeks of cup massage therapy and static cup application on the place of maximal scar adherence, 33% of reduction of scar length, complete recovery of mobility and disappearance of dysesthesia feeling was observed.

Conclusion: In this contribution, I bring nearer the possibility of cup therapy utilisation as an alternate to well-known and used method in practice focused on influence of soft tissues, especially scars. The effectiveness of this procedure is described in the casuistry. Cup therapy utilisation is another therapeutic

Honová, K.: Die Verwendung der lokalen Bankenapplikation bei der Narberehabilitation

Zusammenfassung

Die Ausgangspunkte: in der Rehabilitationspraxis begegnen wir die problematischen eingezogenen Narben, die man nicht drapieren kann. In dem Artikel nähere ich die Möglichkeit der therapeutischen Wirkung auf so verändertes Gewebe mit dem Unterdruck, erschafft durch die Bank. Ich beschreibe praktisches Verfahren, erkläre den Unterschied zwischen den Bankenapplikationen und Bankenmassagen.

Die Methodik: die Wirkung der Methode demonstriert die Kasuistik, in der ich die Reduktion der zugesetzten Narbe, die Einschränkung der Mobilität und die Dysästhesie in dem gegebenen Bereich verfolge.

Die Ergebnisse: nach 3 Wochen der Therapie mit der Bankenmassage und statischer Applikation in das Bereich der grösst zugesetzten Narbe, war es zur Reduktion der Narbelänge um 33% gekommen, zur vollen Rückbildung der Mobilität und zum vollen Verschwinden des Gefühls der Dysästhesie.

Das Fazit: in meinem Beitrag nähere ich das Schröpfen als Alternative zu den bekannten und in der Praxis benutzten Methoden gezielt auf die

possibility usable in common rehabilitation practice.

Key words: cup therapy, cup massage, negative pressure, soft tissue therapy, scar therapy

Beeinflussung des Weichgewebes und vor allem der Narben. Die Wirksamkeit des Verfahrens näherte ich in der Kasuistik. Das Schröpfen ist eine weitere therapeutische Möglichkeit in der üblichen Rehabilitationspraxis ausnutzbar.

Schlüsselwörter: Schröpfen – Bankenmassage – Unterdruck – Therapie des Weichgewebes – Behandlung von Narben.

Úvod

V praxi fyzioterapeuta se často setkáváme s lokalizovaným postížením měkkých tkání formou jizvy. Měkkými tkáněmi rozumíme kůži, podkoží, fascie, svaly, šlachy a kloubní pouzdra. Fyziologickými charakteristickými vlastnostmi těchto tkání je jejich protažitelnost, posunlivost a vzájemná funkční provázanost. Diskrétní vzájemné vztahy přitom umožňují terapeuticky zasáhnout na různých úrovních. Při terapii jizvy je nutné si uvědomit, do jaké hloubky zasahuje. Jiný bude přístup u jizvy na povrchu kůže (např. po kosmetickém zákroku) jiný u jizvy pronikající do hloubky měkkých tkání a zasahující i svaly (např. osteosyntetické řešení zlomenin, operace břicha). Terapie využívá rozmanitých prostředků, z nichž několik zmíním. Zvolení vhodného léčebného postupu je přitom alfa omegou úspěšného ovlivnění tkáně.

Vyšetření a terapie jizev

Aktivní jizva reaguje na dotyk nebo protažení kůže zvýšenou citlivostí, někdy až bolestivostí. Vykazuje také známky snížené pohyblivosti měkkých tkání a vždy v ní nacházíme fenomén patologické bariéry, která je rigidní a nepruží. V oblasti jizvy dochází ve většině případů ke změnám prokrvení – místo je teplejší, někdy zarudlé, s vyšší potivostí ve srovnání s okolím. Někdy je kůže v oblasti jizvy nebolestivá a volně pohyblivá, ale zjizvená tkáň, způsobující potíže, se nachází v hlubších vrstvách (1).

Jizva jakékoli lokalizace může představovat terapeutický problém, který může působit potíže nejen přímo v místě jizvy a blízkého okolí, ale i přeneseně, což často představuje diagnostický oříšek.

Zvláště při chronických potížích, jejichž vznik koreluje s dobou vzniku jizvy a které odolávají jiné terapii, je na místě důkladné přezkoumání stavu jizvy (jizev). Nové trendy směřují k preventivní přípravě terénu budoucí operační rány laserem (2) a k včasnému ošetřování jizev tlakovou masáží již od 2. pooperačního dne (3). Pacient po jakémkoliv zákroku spojeném se vznikem byť minimální jizvy by měl být instruován o jejím správném ošetřování. V terapii jizev využíváme širokou škálu terapeutických úkonů. Od přípravných, jako je například nahřátí tkáně soluxem nebo horkou rolí, až po cílené techniky měkkých tkání, kdy diferencovaně ošetřujeme kůži, podkoží, fascie a svaly – dle hloubky a charakteru patologie jizvy. Ovlivňujeme tkáně hlazením, míčkováním, masáží. Peregrínová, Kóciová, Makarová (2005) uvádějí ve svém konceptu Metodika ze Šace v léčbě jizev vzniklým popálením také dlahování, terapeutické tlakové masáže, bandážování, elastické návleky, promašťování a hydroterapii (4). Mnohé z výše uvedených postupů však nelze s výraznějším úspěchem aplikovat na chronickou vtaženou jizvu, která nejdé řasit. A zde bych ráda představila alternativu v terapii – použití baňky.

Baňkování

Baňkování – nebo také léčení baňkami – znamená cílené působení pomocí skleněných nebo plastových nádobek, které působí na místo aplikace podtlakem vzniklým odstraněním vzduchu v baňce. Ke vzniku potřebného podtlaku dochází spotřebováním kyslíku plamenem (u skleněných baněk) nebo odsáti vzduchu speciální pumpou (u plastových baněk s ventilkem).

Tab. 1 Patologie měkkých tkání - obecný přehled		
Tkání	Patologie	Terapie
Kůže	HAZ, jizva	protažení mezi prsty nebo dlaněmi
Podkoží	jizva	protažení řasy, presura
Fascie	↓ posunlivost vůči kosti, jizva	protažení
Sval	trigger point, tender point, jizva	PIR, PIS, presura
Kloubní pouzdro	retrakce, jizva	pas. pohyby v segmentu v max. rozsahu

Pozn.: PIR = postizometrická relaxace; PIS = postizometrický strečink

Tab.2 Výsledky terapie

Délka terapie	vtažení jizvy (cm)	dysestezie	omezení pohyblivosti
bez terapie	7,5	ano	10°
1 týden	6	ano	5°
2 týdny	5,5	ne	ne
3 týdny	5	ne	ne

Léčba baňkami je velmi starého původu, první zmínky o ní jsou již z roku 3300 př.n.l. (5) Cílem mé práce však není uvést baňkování jako takové – jedná se totiž o velice složitou a důkladně propracovanou metodu, která využívá vertebroviscerálních vztahů v reflexním ovlivňování správné funkce lidského těla. Ve svém článku bych ráda představila pouze lokální působení podtlaku v mechanické terapii jizev.

V úvodu jsem zmínila postupy, které používám k ošetřování jizev. V praxi se však setkáváme se vtaženou jizvou, která nelze řasit a působení tlakem s cílenou masáží nepřináší požadovaný efekt. Působení baňkou, která mechanicky provede řasení kůže a podkoží, pomůže v těchto případech odlepit jednotlivé vrstvy tkání, což provést manuálně je problematické. Výhodou je také „vtažení“ tkáně od spodiny a využití klasických účinků baňkování – erupcí drobných cév v místě aplikace a vytvoření lehkého hematomu, který při následném vstřebávání lokálně zvyšuje metabolismus a působí příznivě na vyplavení nežádoucích látek a na následnou tkáňovou přestavbu (6). Tato terapie se týká chronických, vtažených jizev, nepoužívám ji na čerstvou jizvu, tam je naopak zvýšené dráždění jizvy a jejího bezprostředního okolí baňkou nežádoucí!

Baňková masáž

Baňková masáž je šetrnější variantou, srovnatelnou s působením manuální terapie. Hematomy při správném provedení nevznikají. Ošetřované místo namažeme olejem (lze použít kvalitní olivový, slunečnicový, třezalkový aj; dáváme pozor na případné alergické reakce!), poté aplikujeme baňku. (Technika přiložení je popsána v dalším textu.) Uchopíme ji do držení tzv. „vidličkou“ tvořenou ukazováčkem a prostředníkem a pomalým tahem jezdíme po ošetřovaném místě (obr. 1). Pokud je posouvaní baňky ztíženo, tlačíme na vrchol baňky ve směru pohybu palcem. Druhou ruku využíváme k vytvoření pevného místa, od kterého baňku posunujeme. Správnou fixaci dosáhneme kvalitnějšího protažení tkáně. Tkán tak nejen vytahujeme, ale působíme i na zlepšení posunlivosti vůči níže uloženým vrstvám.

Působení na jizvu tedy můžeme provádět staticky, kdy baňku necháme v místě aplikace působit několik minut, nebo baňkovou masáží. Dle mé zkušenosti je vhodné kombinovat oba postupy. Na tomto místě bych ráda zdůraznila výhody použití baňky nejen na jizvu, ale i na chronickém přetěžováním změněný sval. Výborné výsledky s použitím baňky jsem zaznamenala u pacientky, která prodělala komplikovanou zlomeninu hlavice pažní



Obr. 1 Držení baňky při provádění baňkové masáže

kosti, kdy po komplexní rehabilitaci zůstalo bolestivé reziduum v musculus infraspinatus nereagující na jiné fyzioterapeutické postupy. Aplikace baňkové masáže s následnou statickou aplikací, přestože z počátku mírně bolestivá, přinesla dlouhodobou úlevu. Kříž, Majerová (2009) navrhují následující postupy k ovlivnění svalového hypertonu:

- fyzikální terapie (teplo, ultrazvuk, infračervený laser),
- manuální techniky na měkké tkáně,
- postizometrická relaxace,
- akupunktura, dechová cvičení, psychoterapeutické techniky (7).

Baňkování lze zařadit mezi manuální techniku, která se vyznačuje vysokou účinností na ošetřovanou tkáně a šetrností k rukám terapeuta.

Pomůcky

Pokud zvolíme v terapii baňku plastovou s ventilkem, potřebujeme už jen pumpičku a olej k baňkové masáži. K terapii skleněnou baňkou potřebujeme:

- baňku
- líh v uzavíratelné nádobě (sklenička)
- drát
- vatu
- svíčku zajištěnou proti převrhnutí
- olej dle vlastní volby (k masáži).



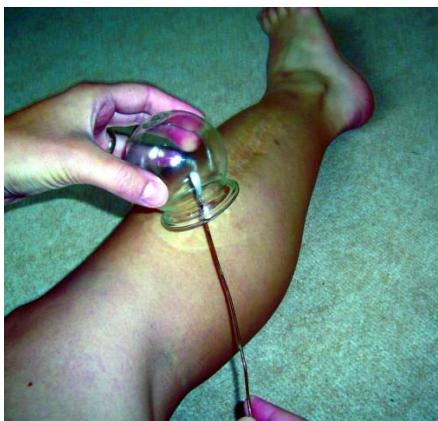
Obr. 2 Výbavení potřebné k baňkové masáži

V popisu se budu věnovat baňkám skleněným, neboť je sama používám. Výhodou je nízká pořizovací cena a souběžné působení tepla nahřáté baňky na kůži. Před terapií je nutné si vhodně připravit drát, který na jednom konci ohneme do očka a na druhém zdrsníme několika stisků kombinaček. Zdrsnění je nutné, aby se smotek vaty, kterým jej obalíme, bezpečně držel na místě. Smotek používáme malý. Lze použít i smotek vaty stisknutý peánem.

Technika provádění

Technika přiložení baňky:

- 1) Pokud provádíme baňkovou masáž, potřeme ošetřované místo olejem. Při statické aplikaci to není nutné.
- 2) Smotek vaty na drátku namočíme do líhu, vložíme do baňky a vytřeme jím „strop“ baňky.
- 3) Smotek ještě jednou namočíme, zbytky líhu otřeme o hrdlo skleničky a zapálíme jej o svíčku.
- 4) Vložíme do baňky, kterou držíme těsně nad ošetřovaným místem a cca 3 sekundy necháme hořet (záleží na velikosti baňky a síly příslušavu, kterého chceme dosáhnout). Viz obr.3.
- 5) Vytáhneme drát, držíme jej v bezpečné vzdálenosti od pacienta a baňku zlehka přiložíme na ošetřovanou oblast. U vytahování smotku dáváme pozor, aby jsme



Obr. 3 Technika vytváření podtlaku v baňce



Obr. 4 Úprava sily přisátí baňky

plamenem nezavadili o okraj baňky, mohl by se příliš nahřát a popálit kůži.

6) Sfoukneme hořící smotek a bezpečně jej uložíme.

7) Pokud je to třeba, upravíme sílu přisávavu baňky případným upuštěním vzduchu, které provedeme přiložením ukazováčku do těsné blízkosti okraje baňky, kterou lehce nakloníme opačným směrem. Ukazováčkem lehce zmáčkneme kůži, až trocha vzduchu unikne a masa vtažené tkáně se zmenší. Viz obr.4.

8) Dbáme na bezpečnou manipulaci s otevřeným ohněm.

Doporučuji vyzkoušet si techniku přisátí baňky před vlastním prováděním terapie na sobě. Nejlépe to jde na vnitřní straně stehna. Terapeut získá představu o technice provedení a také potřebnou jistotu.

K finanční nákladnosti baňkování: Skleněná baňka se dá koupit za částku pohybující se kolem 60 Kč a ostatní pomůcky stojí několik korun. Plastové baňky se prodávají většinou v setu, cena se pohybuje mezi 2000 – 4000 Kč. Na trhu jsou i baňky silikonové. Na mechanické aplikaci baněk není nic, co by nezvládl samouk, pozor, nikdy neporušujeme integritu kožního povrchu (viz kontraindikace). Výjimkou je tzv. krvavé

baňkování, které však mohou dle zákona provozovat pouze lékaři.

Kontraindikace

V literatuře uváděné kontraindikace se vztahují ke statickému baňkování, které se aplikuje poměrně silným podtlakem na oblast zad. Protože dochází k reflexnímu ovlivnění nejen bolestivého místa, ale i vnitřních orgánů a ke vzniku podlitin, jsou kontraindikace poměrně široké.

Celkové kontraindikace:

- Nádorová onemocnění a to i v klidovém stadiu.
- Těhotenství.
- Silně pokročilá arterioskleróza. Pokud nás o ní pacient neinformuje, poznáme to dle husté černé podlitiny, která vznikne po přisátí baňky. Baňku okamžitě odstraníme a v aplikaci nepokračujeme.
- Hemofilie.

- Warfarinizace pacienta; zde je možné použít pouze velmi slabé přisátí, které však nemá mechanicky příliš velký účinek.
- Stav po infarktu myokardu – pacient nemůže dlouho ležet na bříše, je možné však baňkovat vsedě.

Lokální kontraindikace:

- Varixy, zánět žil (kontraindikace baňkování na dolních končetinách).



Obr. 5 Nález před terapií; výrazné vtažené místo v délce 7,5cm v distální řetině jízvy



Obr. 6a Stav jízvy před terapií

- Zánět měkkých tkání - „do zánětu s baňkou nejdeme“ (Rozbroj 2006).
- Otoky v místě aplikace.
- Vystouplá plastická kožní znaménka, bradavice.
- Zánětlivé onemocnění kůže (i po kousnutí hmyzem).
- Kožní onemocnění v místě aplikace. (6)

Obecně lze konstatovat, že baňková masáž (pozor – ne statická aplikace baňky!) je srovnatelná s manuální technikou ošetření měkkých tkání. K důsledné opatrnosti přesto varuji u těhotných pacientek, primárně z forezních důvodů.

Kazuistika

Pacientka K.K. rok narození 1980. Na laterální straně pravého bérce rozsáhlá jizva v délce 23 cm s přisedlým místem v délce 7,5 cm (obr. 5, 6a), které omezuje inverzní pohyb nohy o 10° proti druhé straně. Omezení inverze bylo způsobeno silným tahem ve střední části jizvy.

Ke vzniku jizvy došlo v roce 1997 při operační léčbě zlomené holenní kosti, kdy bylo využito k zajištění zlomeniny vnitřního fixátoru. V následujících dnech bylo kvůli vzniku kompartment syndromu nutno provést oboustrannou fasciotomii. Jizvy nebyly v akutní fázi nijak ošetřovány. V ambulantní léčbě byla aplikována série

masáží na bérce a laser na oblast jizev. Bolestivá a dysestetická zůstala jizva na laterální straně bérce.

Prováděná terapie

Baňkovou masáž a statickou aplikaci do místa nejhlubšího přisednutí tkáně jsem prováděla v celkové délce 15 minut frekvencí 3krát týdně. První aplikace byly nepříjemné, ale nikoliv bolestivé a pocit změněného čítí na kůži přetrval až do další aplikace. Po týdnu terapie pocit dysestezie ustoupil, vtažené místo se zmenšilo z původních 7,5 cm na 6 cm. Po třech týdnech terapie došlo ke zmenšení vtaženého místa na 5 cm, pohyb v kolenníku se upravil do rozsahu druhé strany a byl provázen pouze mírným tahem v jizvě.

V této době také pacientka udává odeznění chronické bolesti lokalizovaná na pravou stranu střední hrudní páteře. Tento jev nemusí nutně korelovat s účinky terapie, ale přesto jej zde pro úplnost a zajímavost uvádí. Terapie byla v této době ukončena, pacientka necítila dostatečnou motivaci k dalšímu pokračování.

Závěr

Léčba baňkou v místě chronických potíží pohybového aparátu je nenákladnou a bezpečnou alternativou ke známým léčebným technikám. Využíváme při ní lokálního působení podtlaku, který



Obr. 6b Stav jizvy po terapii

uvolňuje přisedlou tkáň od spodiny a zlepšuje její prokrvení, protažitelnost a posuňlivost. Lze využít dvou forem terapie – statické baňkové aplikace a baňkové masáže. Výhodná je kombinace obou technik. Baňkování působí cíleně na ošetřovanou tkáň a přitom šetří naše ruce. Cílem článku bylo nabídnout další terapeutickou možnost, použitelnou v běžné praxi.

Literatura

1. KOLÁŘ, P. a kol. 2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, 2009. s.713. ISBN 978-80-7262-657-1.
2. DRÁPELOVÁ, E. 2010. *Neinvazivní laseroterapie, oborové a mezioborové možnosti využití v rámci fyzikální terapie. VI. konference regionu Brno, Brno, 2010, ústní sdělení*.
3. JANÍKOVÁ, E. 2007. *Měkké a mobilizační techniky – odborný kurz*, Prostřední Bečva, 2007, ústní sdělení.
4. GUTH, A. a kol. 2005. *Liečebné metodiky v rehabilitaci, pre fyzioterapeutov*. Bratislava: LIECREH GUTH, 2005. s. 472. ISBN 80-88932-16-5.
5. ABELE, J. 2006. *Baníkování - osvědčená metoda léčby*. Hradec Králové: Svitání, 2006. s. 111. ISBN 80-86601-06-4.
6. ROZBROJ, D. 2006. *Baníková masáž – kurz*, Ostrava, 2006, ústní sdělení.
7. KŘÍŽ, V., MAJEROVÁ, V. 2009. *Řetězení funkčních poruch páteře*. In.: *Rehabilitácia*. ISSN 0375-0922, 2009, roč. 46, č. 2, s. 98 – 102.

Adresa: honova@centrum.cz

Vzdelanie má väčší vplyv na BMI ako dedičnosť a prostredie

Obesita je multifaktorálna abnormalita. Niektoré štúdie ukázali podstatne vyšší výskyt obezity u ľudí s nižším vzdelaním. Štúdie na dvojčatách a adoptívnych jedincoch tiež presvedčivo dokázali genetický vplyv ako aj vplyv prostredia na telesnú hmotnosť. K najvýraznejším faktorom prostredia, ktoré sú spojené s výskytom obezity, patrí socioekonomický status, vzdelanie, stres a sociálne zoskupenie. Je dokázané, že ľudia s vyšším ekonomickým príjomom a vzdelaním majú lepší zdravotný stav. S tým súvisí i skutočnosť, že ľudia s vyšším vzdelaním majú tendenciu žiť v lepšom prostredí. K dosiahnutiu vyššieho vzdelania prispievajú kultúrne a rodinné vplyvy.

Genetické vplyvy na obezitu sa netýkajú len metabolických a fyziologických charakteristik, ale zahŕňajú aj psychologické charakteristiky, ktoré sa môžu týkať aj vzdelania.

Ak napríklad súčasťou psychologickej charakteristiky je sebadisciplína, môže to byť využité k usilovnému štúdiu za účelom získania lepšieho vzdelania, ale i k obmedzeniu jedenia a dodržiavaniu cvičebného programu. Najstarší register dvojčiat na svete bol založený v Dánsku, zaregistrovaných je v ňom vyše 75 000 párov dvojčiat. Za účelom objasnenia uvedenej problematiky bolo do súboru zahrnutých 21 522 dvojčiat z párov rovnakého pohlavia, stupeň obezity bol meraný BMI. Vek účastníkov v čase hodnotenia bol 20 až 71 rokov, priemer 43 rokov. U oboch pohlaví sa ukázalo, že vyššie vzdelanie je spojené s nižším BMI. U osôb s vyšším vzdelaním bola nízka variácia hladín BMI, pretože najvyššie BMI sa tu vyskytlo len výnimočne. U osôb s nižším vzdelaním sa ukázala vyššia variácia v BMI len u žien, čo môže mať rôzne príčiny, napr. gravidita, snaha o telesný imidž, výživa, cvičenie a pod. Vo všeobecnosti ľudia s nižším vzdelaním sú viac ovplyvniteľní svojím okolím. Pravdepodobne najväčší vplyv na dosiahnutie vyššieho vzdelania a nízkej hladiny BMI má rodinné prostredie.

Literatúra

- Johnson W et all.: *Education Modifies Genetic and Environmental Influences on BMI*. PLoS One. 2011; 6(1): e16290.

J. Čelko

unimedia

Sme s vami na každej ulici, v každom meste.

Sme vo vašej obývačke, dokonca aj na vašom stole, keď si po práci čitate noviny.

Stretávame sa v obchodoch, a jazdíme spolu v autobusoch po ceste do práce.

Sme pri vás keď sa prezliekate vo fitku, alebo keď surfuje po internete.

Sme s vami aj počas každého sviatočného dňa.



Od roku 1994 sme za každým médiom vo vašom živote.

www.unimedia.sk

MOŽNOSTI VYUŽITÍ HIPOTERAPIE V KLINICKÉ PRAXI 1

Autori: Z. Svoboda¹, M. Janura¹, T. Dvořáková¹, B. Živný²

Pracoviská:

¹Katedra přírodních věd v kinantropologii, FTK UP Olomouc,

²NeuroCentrum Clinic, Jesenice u Prahy

Souhrn

Východisko: Hipoterapie je vyhledávanou fyzioterapeutickou metodou především pro rehabilitaci dětí s neurologickým postižením. Cílem této práce bylo přinést ucelený, tématicky rozdělený přehled publikací týkající se hipoterapie. První část práce je zaměřena na teoretická východiska, průběh terapie a poznatky, které byly autory získány zejména na základě praktických zkušeností, druhá na posuzování účinků hipoterapie na základě testování osob před a po terapeutické intervenci.

Soubor: Do přehledu byly zařazeny odborné články z databází ISI Web of Knowledge, SCOPUS a Pubmed, které byly publikovány od roku 1988 do září 2010.

Metody: Pro další zpracování byly vybrány pouze výzkumné články nebo review a byly vyřazeny články, které spadající do oblastí psychiatrie, psychologie a pedagogicko-sociální sféry.

Výsledky: Průběh hipoterapie lze modifikovat např. např. vhodným výběrem koně nebo změnou rychlosti jeho kroku.

Závěr: Účinky hipoterapie byly popsány z různých hledisek v řadě periodik. Je nezbytné, aby byla indikována lékaři při znalosti všech jejich předností, ale i omezení.

Klíčová slova: hipoterapie – chůze – motorické dovednosti – posturální stabilita – dětská mozková obrna

Svoboda, Z.¹, Janura, M.¹, Dvořáková, T.¹, Živný,
B.²; Possibilities of hippotherapy use in clinical
practice 1

Svoboda, Z.¹, Janura, M.¹, Dvořáková, T.¹, Živný,
B.²; Die Möglichkeiten der Verwendung der
Hippotherapie in der klinischen Praxis 1

Summary

Possibilities of using hippotherapy in clinical practise 2

Background: Hippotherapy is often used physiotherapeutic method mainly for the rehabilitation of neurologically disabled children. The aim of this paper was to introduce a comprehensive, topical divided review of publications about hippotherapy. First part of the work is focused on the theoretical background, the course of hippotherapy and the findings of authors based on practical experience. The following part comprises scientific studies aimed at evaluating the effects of hippotherapy through the findings of pre- and post-therapeutic intervention.

Material: Scientific articles from databases ISI Web of Knowledge, SCOPUS and Pubmed published from 1988 to September 2010 have been included in the review.

Methods: For following processing only scientific articles and reviews were included. Articles

Zusammenfassung

Die Ausgangspunkte: dieser Text knüpft auf den Artikel „Die Möglichkeiten der Verwendung der Hippotherapie in der klinischen Praxis 1“ an, der eine Zusammenfassung der veröffentlichten Arbeiten präsentiert, die die theoretische Ausgangspunkte und den Verlauf der Hippotherapie und die Kenntnisse, die von den Autoren in erster Linie auf Grund der praktischen Erfahrungen gewonnen wurden, beschreibt. Das Ziel dieser Mitteilung ist es einen Überblick über die wissenschaftlichen Studien zu bringen, die die Auswirkungen der Hippotherapie auf Grund des Menschentests vor und nach der Therapie bewerten.

Die Datei: in die Übersicht waren die Fachartikel aus der Datenbank ISI Web of Knowledge SCOPUS a Pubmed eingeordnet, die von 1988 bis September 2010 veröffentlicht wurden.

Die Methoden: für die weitere Verarbeitung wurden nur die Forschungsartikel oder Review Artikel ausgewählt und aussortiert wurden die

concerning psychiatry, psychology and pedagogical-social area were excluded.

Results: The course of hippotherapy can be modified for example by suitable horse choice or change of horse's walking speed.

Conclusion: The effects of hippotherapy have been described from various points of view in many journals. It is necessary for physicians in hippotherapy to be aware of all advantages and limitations.

Key words: hippotherapy – gait – motor skills – postural balance – cerebral palsy

Artikel, die in den Bereich der Psychiatrie, Psychologie und der pädagogisch-sozialen Sphäre fallen.

Die Ergebnisse: in Bezug auf die menschliche Motorik beeinflusst die Hippotherapie positiv die posturale Stabilität und posturale Kontrolle, die Durchführung des Gehens, Grobmotorik, Muskelasymmetrie oder Spastizität.

Das Fazit: die Bedeutung der Hippotherapie für die Behandlung der ausgewählten Erkrankungen des neuromuskulären Systems wurde wiederholt in vielen Studien nachgewiesen, aber weitere Forschung ist notwendig.

Schlüsselwörter: Hippotherapie – Gehen – motorische Handfertigkeiten – posturale Stabilität - Kinder zerebrale Lähmung

Úvod

Hiporehabilitace a hipoterapie jsou lékařské veřejnosti v současné době již poměrně známé pojmy, i když jejich obsah bývá často zaměňován. Jejich definice je však jednoznačně stanovena. Hiporehabilitace je obor, ve kterém dochází ke společnému a cílenému působení terapeuta a koně na člověka (nemocného).

Hipoterapie je tedy specializovanou disciplínou hiporehabilitace, která se zaměřuje na navození léčebného účinku s využitím pohybu koně. Charakterem svého působení se řadí do oblasti fyzioterapie resp. ergoterapie. Zatímco mezi fyzioterapeuty je stále více populární, přístup mnoha lékařů je k ní, jako k léčebné metodě, spíše rezervovaný.

K navození léčebného efektu jsou v hipoterapii využívány trojrozměrné pohybové podněty, které se na nemocného přenášejí z hřbetu koně pohybujícího se v kroku [1]. Hřbet koně tak vytváří balanční plochu rytmicky se pohybující v prostoru. Dynamický posturální systém pacienta je vystaven masivní proprioceptivní stimulaci, na kterou se musí adaptovat [2]. Tato opakování aktivace centrálního nervového systému (CNS) vede k facilitaci posturální ontogeneze, ke změnám globálních motorických vzorů a následně i ke zlepšení hrubé a jemné motoriky. Hipoterapie působí především na centrální nervový systém, a to od nejnižší úrovně spinální (reflexní vlivy) až po nejvyšší

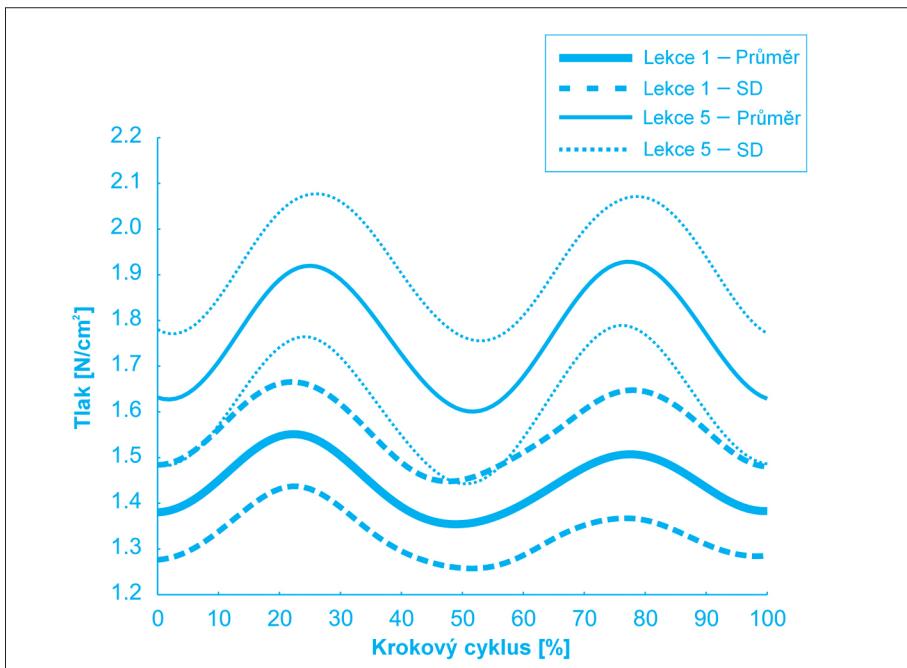
úroveň kortikální, současně má zásadní vliv na psychiku klienta [3]. Z konvenčních fyzioterapeutických metod se hipoterapie nejvíce blíží terapii s využitím balančních ploch. Její účinky nejsou dosud v odpovídajícím rozsahu vědecky prokázány. Je nutné ji vnímat jako terapeutickou metodu, která doplňuje další fyzioterapeutické metody.

V současné době je hipoterapie v České republice často vyhledávanou metodou, především pro rehabilitaci dětí s neurologickým postižením, zejména s centrálními vývojovými poruchami, jako je centrální tonusová a/nebo koordinační porucha nebo dětská mozková obrna. Počet nově vzniklých středisek hipoterapie se zvyšuje, avšak v mnoha případech bez odpovídajícího teoretického, lidského i materiálního zázemí.

Tento trend nás vedl k tomu, abychom vyhledali a seřadili publikované výstupy v odborně uznávaných informačních databázích, které se zabývají hipoterapií z různých hledisek. Předpokládáme, že ucelený tématicky rozdelený seznam publikací pomůže ke snadnější orientaci lékařům indikujícím nemocné k hipoterapii a umožní zájemcům z dalších oborů snadnější přístup k vědecky podloženým zdrojům.

Materiál a metodika

Odborné články byly vyhledávány v databázích ISI Web of Knowledge, SCOPUS a Pubmed. Jako klíčová slova pro



Obr. 1 Velikost tlaku v první a páté jednotce hipoterapie

vyhledávání byly použity termíny: „hippotherapy“, „therapeutic riding“ a „equine assisted therapy“. Odborné články byly vyhledávány v databázích ISI Web of Knowledge, SCOPUS a Pubmed. Jako klíčová slova byly do vyhledávačů zadány termíny: „hippotherapy“, „therapeutic riding“ a „equine assisted therapy“. Pro další zpracování byly vybrány pouze články nebo review a příspěvky z konferencí, které byly otištěny v periodikách. Byly vyřazeny články typu Book Review, Editorial Material, Letter, Meeting Abstract, Note, News Item a Short Survey. Výběr byl dále omezen na články vydané od roku 1988 do září 2010. Vzhledem k tomu, že se tento přehled zabývá hipoterapií, byly rovněž vyřazeny články, které se jí týkají jen okrajově jako jedné z mnoha terapeutických metod, a články spadající do oblasti psychiatrie, psychologie a pedagogicko-sociální sféry.

Teoretická východiska, poznatky získané na základě zkušeností

Počátky a následný rozvoj terapeutického jezdění pro osoby s různým postižením jsou popsány ve studii Saywell [4]. V dalších článcích jsou prezentovány principy, průběh, indikace hipoterapie, zkušenosti týkající se provádění hipoterapie, podobně jako pozitiva, která aplikace této metody v procesu komplexní rehabilitace přináší [5-19].

Rada autorů popisuje ve svých studiích použití hipoterapie u pacientů s různým druhem postižení. Jedná se např. o osoby s dětskou mozkovou obrnou [5,10,20-23], Downovým syndromem [24-25], poraněním páteře [13,26-27], kraniocerebrálním poraněním [26], roztroušenou sklerózou [28], jinými poruchami centrálního původu [14], neuromuskulárními poruchami [12], koronární trombózou [29], mnohočetným postižením [30] nebo Bechterewovou chorobou [31].

Kromě diagnózy se liší také věk pacientů, od kojenců a batolat až po dospělé osoby. Polohování na hřbetu koně u malých dětí s ohledem na cíl terapie popisuje studie [32].

Mezi přínosy hipoterapie můžeme řadit pozitivní ovlivnění posturálního nervosvalového systému vč. tzv. hlubokého stabilizačního systému, který je jiným metodám relativně obtížně přístupný. Posturu při hipoterapii ovlivňují nespecifické (společné i pro ostatní facilitační metody), specifické i psychosociální faktory [33]. Mezi nespecifické faktory patří např. vliv tepla, taktilní kožní podněty, cvičení proti odporu, obranné reakce proti pádu, šíjové a bederní hluboké posturální reflexy (labyrintové reflexy), iradiace podráždění, uvědomování si proprioceptivních vzruchů při emotivním prožívání pohybu na koni či facilitace centrálních posturálních vzorů (globálního posturálního lokomočního vzoru) [33].

Mezi specifické faktory charakteristické jen pro hipoterapii můžeme řadit rytmické přenášení třídimenzionálních pohybových stimulů vycházejících z pravidelného kroku koně, které vznikají interferencí pohybu hřbetu vpřed a vzad, ze strany na stranu a nahoru a dolů. Odpověď pacienta na tyto pohybové podněty vyvolané pohybem koně způsobuje stimulaci CNS a mobilizaci segmentů opěrného aparátu, což lze použít ke zlepšení mobility [34]. Zatížení krátkých monosegmentální svalů kolem páteře naopak snižuje patologickou hypermobilitu segmentů. Pro všechny nemocné nemusí mít ovšem hipoterapie pouze pozitivní účinky. Je důležité znát i možné kontraindikace [18,22].

Efektivitu a kvalitu hipoterapie ovlivňuje celá řada faktorů. Za základní předpoklady lze považovat: kvalitně fungující hiporehabilitační tým (indikující lékař, fyzioterapeut, vodič, asistenti a v neposlední řadě vhodný kůň), správnou indikaci a načasování hipoterapie a její vhodné zakomponování do komplexního rehabilitačního plánu [35]. Neméně důležitý je výběr koně [36] a zajištění

optimální péče veterinářem [37]. Biomechanické hodnocení vhodnosti zejména mladých koní pro využití v hipoterapii může odhalit nedostatky, které jsou prostým okem nepostřehnutelné a mohly by se projevit až s časovým odstupem [36].

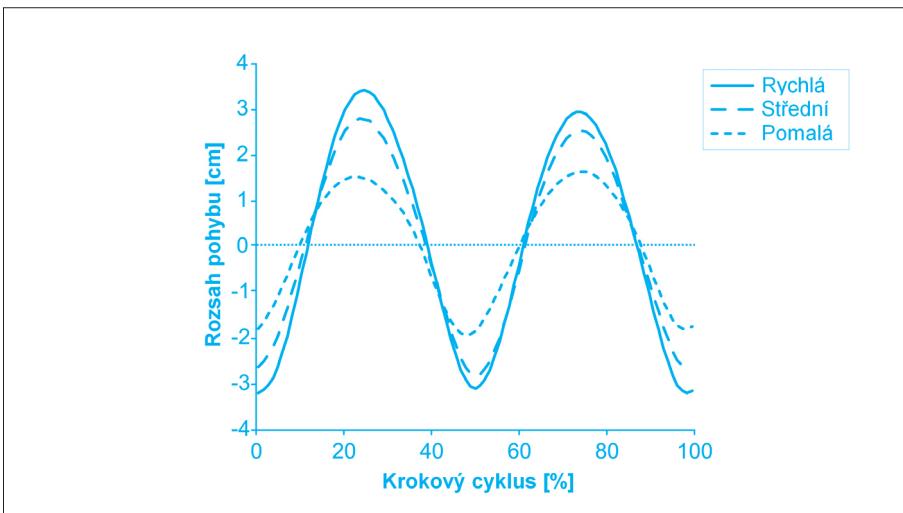
Z hlediska objektivizace metody se výzkumní pracovníci setkávají s řadou problémů jako jsou malá velikost zkoumaných souborů, absence kontrolní skupiny, současná aplikace jiných terapeutických postupů u týchž pacientů nebo zapojení rodičů do terapie [38]. Zajímavé výsledky přináší pohled na efekty hipoterapie očima fyzioterapeutů [39] nebo samotných pacientů a jejich rodičů [40]. U některých pacientů (např. s alergií na kůži koně) můžeme uvažovat o tom, že by živý kůň mohl být nahrazen „umělým“ (mechanické zařízení simulující pohyb koňského hřbetu) [41,42]. Jeho použití v případech, kdy lze bez problémů pracovat se živým zvířetem, však vede ke ztrátě psychických a sociálních efektů.

Průběh hipoterapie

Jednou z možností, jak zkoumat hipoterapii a zkvalitnit její účinky, je analýza faktorů, které se uplatňují v jejím průběhu. Jak vyplynulo ze závěrů studií, uvedených v předchozím textu, má hipoterapie řadu pozitivních účinků na osoby s různým onemocněním. Naskytá se otázka, co přesně tyto účinky v průběhu hipoterapie ovlivňuje a zda je možné např. výběrem koně, regulováním rychlosti jeho kroku, volbou terénu atd. docílit změny v pohybové odpovědi jezdce. V budoucnu by mohly informace získané z těchto výzkumů sloužit k optimálnímu výběru koně, případně ke zvolení optimální modifikace jeho pohybu podle potřeb konkrétního klienta.

Reakce jezdce (klienta) a pohyb koně v průběhu hipoterapie

Popis pohybu jezdce a hřbetu koně a jejich vzájemná interakce byl zkoumán jak u zdravých osob [43-47], tak u různých skupin pacientů [48-52].



Legenda: SD – směrodatná odchylka

Obr. 2 Rozsah pohybu pánev koně (tuber sacrale) ve vertikálním směru při různých rychlostech kroku

V průběhu opakovaných jednotek hipoterapie dochází u dětí s dětskou mozkovou obrnou ke zlepšení koordinace mezi horní a dolní částí trupu a mezi dolní částí trupu a hřebetem koně [52].

Děti s dětskou mozkovou obrnou, které se pohybují na vozíčku, mohou využít hipoterapie i pro zvýšení zátěže oběhové soustavy. Během hipoterapie mají děti pohybující se běžně pouze na vozíčku vyšší srdeční frekvenci než podobně postižené děti, které mohou chodit [50].

U pacientů s alergií na srst koně by mohlo být použito mechanické zařízení simulující pohyb koňského hřbetu. Podle některých autorů [49, 51] však při použití tohoto zařízení u dětí s mozkovou obrnou došlo ke snížení teploty kůže a proudění krve v paralyzovaných dolních končetinách.

Pohyb v kyčelném kloubu u pacientů s koxartrózou během hipoterapie zkoumal Nareklishvili [48] se závěrem, že hipoterapie měla pozitivní vliv na funkční stav kyčelního kloubu.

Opakování provádění hipoterapie (zvládnutí prvotní pohybové adaptace jezdce na pohyb koně) má za následek zvýšení velikosti tlaku na kontaktní ploše mezi jezdcem a hřbetem koně (obrázek 1), zvýšení stability pohybu COP [44] a

zvýšení rozsahu pohybu ramen a pánevního [45]. Pohyb koně může být asymetrický. Vliv na tuto asymetrii má např. způsob vedení koně [47].

Modifikace podmínek hipoterapie

Provádění hipoterapie může být modifikováno s cílem přizpůsobit terapii potřebám konkrétního klienta. Tuto modifikaci je možné uskutečnit např. vhodným výběrem koně [53] nebo změnou rychlosti jeho kroku [43,47]. Při vyšších rychlostech koně dochází ke zvětšení pohybu hrudní a pánevní části hřbetu ve vertikálním směru (obrázek 2) a v pánevní části hřbetu také v horizontálním (laterolaterálním) směru [54]. Rychlosť koně ovlivňuje pohyb ramen a pánevní jezdce [47]. Tělesná stavba koně ovlivňuje frekvenci a velikost oscilací jezdce při kroku koně i při klusu koně [53]. Např. u menších koní (short horses) je frekvence oscilací větší a velikost amplitud ve vertikálním a podélném směru menší než u vysokých koní (tall horses).

Závěr

I přes uvedené skutečnosti, existuje stále nedostatek informací o pohybu koně a jezdce a jejich vzájemné interakce v

procesu hipoterapie. Pro další získávání poznatků v této oblasti lze v budoucnu předpokládat využití některých sofistikovaných metod, které byly doposud využívány zejména v laboratorních podmínkách [55,56].

Poděkování

Článek vznikl za podpory výzkumného záměru MSMT, id. MSM 61989221 „Pohybová aktivita a inaktivita obyvatel České republiky v kontextu behaviorálních změn“ a vnitřního grantu Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci FTK_2011_027.

Literatura

1. TAUFFKIRCHEN, E. 2000. *Kinder-Hippotherapie*. In.: I. Strauss (Ed.), *Hippotherapie, neurophysiologische Behandlung mit und auf dem Pferd* (s. 107-166). Stuttgart: Hippokrates, 2000.
2. HANUSOVSKÁ, D. 1995. Možnosti objektivizácie účinkov hippoterapie v rámci rehabilitácie pohybového systému. In.: *Reabilitacia*. 1995, roč. 28, č. 3, s. 165-169.
3. VÉLE, F. 1995. *Hipoterapie – ovlivnění řídících funkcí CNS jízdou na koni*. In.: J. Kulichová (Ed.), *Hiporehabilitace* (s. 26-27). Praha: Nadace OF, 1995.
4. SAYWELL, S.Y. 1988. *The history and development of riding for disabled persons*. In.: *Physiother Pract*. 1988, roč. 4, č. 3, s. 146-154.
5. MAŁACHOWSKA-SOBIESKA, M. 2008. et al. *Obraz dziecka z diplegią spastyczną w siadzie na koniu w zależności od ustawienia zespołu hipoterapeutycznego*. In: *Fizjoterapia*. 2008, roč. 16, č. 4, s. 56-67.
6. SAWARYN, D. 2008. *Właściwosći konia i mechanizm oddziaływanego terapeutycznego*. In.: *Fizjoterapia*. 2008, roč. 16, č. 1, s. 104-111.
7. MEREGILLANO, G. 2004. *Hippotherapy*. In.: *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2004, roč. 15, č. 4, s. 843-854.
8. ŚLIWIŃSKI, Z. 2002. et al. *Hipoterapia jako jeden z elementów kompleksowej rehabilitacji dziecka w Osrodku Rehabilitacji w Zgorzelcu*. In: *Fizjoterapia Polska*. 2002, roč. 2, č. 3, s. 250-256.
9. DALY, M. 2000. *Rehabilitation in the therapeutic riding arena*. In.: *Rehabil Nurs*. 2000, roč. 25, č. 5, s. 167-168.
10. WAGNEROVÁ, D. 1999. *Hipoterapia ako súčasť liečby DMO a iných pohybových porúch*. In.: *Reabilitacia*. 1999, roč. 33, č. 3, 149-151.
11. ROTHHAUPT, D., LASER, T., ZIEGLER, H. 1998. *Hippoterapia a jej miesto v rehabilitácii*. In.: *Reabilitacia*. 1998, roč. 31, č. 1, s. 34-37.
12. HEINE, B. 1997. *Hippotherapy. A multisystem approach to the treatment of neuromuscular disorders*. In.: *Aust J Physiother*. 1997, roč. 43, č. 2, s. 145-149.
13. ROTHHAUPT, D., ZIEGLER, H., LASER, T. 1997. *Die orthopädische hippotherapie - Neue wege in der behandlung segmentaler instabilitäten an der lendenwirbelsaule*. In.: *Wien Med Wochenschr*. 1997, roč. 147, č. 22, s. 504-508.
14. CONTI, B. 1995. et al. *Esperienze preliminary di riabilitazione equestre nei disturbi dell'equilibrio di origine centrale*. In: *Riabilitazione*. 1995, roč. 28, č. 4, s. 213-220.
15. HORŇÁČEK, K., PÁLENÍKOVA, A. 1995. Kontraindikacie v hipoterapii. In.: *Reabilitacia*, 1995, roč. 28, č. 3, s. 155-159.
16. KAROLIN, G.S., SAMBORSKI, R. 1991. *Das pferd als helfer in der therapie*. In.: *Wien Med Wochenschr*. 1991, roč. 141, č. 20, s. 476-481.
17. JANUSOVSKÁ, D. 1995. Možnosti objektivizacie ucinkov hippoterapie v ramci rehabilitacie pohyboveho systemu. In.: *Reabilitacia*. 1995, roč. 28, č. 3, s. 165-169.
18. RUS, V., KENDRA, B., SVRČKOVAŘ, E. 2004. *Naše skúsenosti s hipoterapiou pri vykonačení komplexnej kardiovaskulárnej rehabilitácie u pacientov po infarkte myokardu*. In.: *Reabilitacia*. 2004, roč. 41, č. 2, s. 120-125.
19. WAGNEROVÁ, D. 1996. *Vlastne skusenosti s hipoterapiou*. In.: *Reabilitacia*. 1996, roč. 29, č. 4, s. 206-207.

20. SNIDER, L. 2007. et al. Horseback riding as therapy for children with cerebral palsy: Is there evidence of its effectiveness? In.: *Phys Occup Ther Pediatr.* 2007, roč. 27, č. 2, 5-23.
21. STERBA, J.A. 2007. Does horseback riding therapy or therapist-directed hippotherapy rehabilitate children with cerebral palsy? In.: *Dev Med Child Neurol.* 2007, roč. 49, č. 1, s. 68-73.
22. LISINSKI, P., STRYLA, W. 2001. The utilization of hippotherapy as auxiliary treatment in the rehabilitation of children with cerebral palsy. In.: *Ortop Traumatol Rehabil.* 2001, roč. 3, č. 4, s. 538-40.
23. HERRERO, P. 2010. et al. Study of the therapeutic effects of an advanced hippotherapy simulator in children with cerebral palsy: a randomised controlled trial. In.: *BMC Musculoskelet Disord.* 2010, roč. 11, s. 71.
24. MENEGHETTI, C.H.Z. 2009. et al. Intervenção da equoterapia no equilíbrio estático de criança com síndrome de down. In.: *Revista Neurociencias.* 2009, roč. 17, č. 4, s. 392-396.
25. CHAMPAGNE, D., DUGAS, C. 2010. Improving gross motor function and postural control with hippotherapy in children with Down syndrome: Case reports. In.: *Physiother Theory Pract.* 2010, roč. 26, č. 8, s. 564-71.
26. BENETINOVA, J. 2000. Hippoterapia a jej význam v liečbe pacientov s následkami po kraniocerebrálnych poraneniach a po poraneniach miechy. In.: *Reabilitacia.* 2000, roč. 33, č. 2, s. 99-105.
27. CONTI, B., ROSCIO, A., GIUSSANI, V. 1997. Proposta di trattamento della scoliosi neurologica nell'ambito della riabilitazione equestre. In.: *Riabilitazione.* 1997, roč. 30, č. 2, s. 77-83.
28. BRONSON, C. ET AL. 2010. Does hippotherapy improve balance in persons with multiple sclerosis: a systematic review. In.: *Eur J Phys Rehabil Med.* 2010, roč. 46, č. 3, s. 347-53.
29. HORNÁČEK, K., KAFKOVÁ, A., PÁLENÍKOVÁ, A. 2010. Pôsobenie hipoterapie na rôzne posturálne lokomočné funkcie pri spastickej kvadruparetickej forme detskej mozgovej obrny. In.: *Lekarsky obzor.* 2010, roč. 59, č. 7-8, s. 282-286.
30. LEHRMAN, J., ROSS, D.B. 2001. Therapeutic riding for a student with multiple disabilities and visual impairment: A case study. In.: *J Vis Impair Blind.* 2001, roč. 95, č. 2, s. 108-109.
31. JENSEN, H., MIKKELSEN, R., PAULSEN, E.T. 1991. Terapiridning for somatisk funksjonshemmede. In.: *Tidsskr Nor Laegeforen.* 1991, roč. III, č. 30, s. 3632-3634.
32. HORNÁČEK, K., PAĚLENIČKOVA, A. 2004. Stimulačné polohovanie dojčiat a batoliat na koni. In.: *Reabilitacia.* 2004, roč. 41, č. 2, s. 80-84.
33. HORNÁČEK, K. 2004. Bazálne, ale neudávané faktory ovplyvňujúce postuérnu v hipoterapii. In.: *Reabilitacia.* 2004, roč. 41, č. 2, s. 67-74.
34. ROTHHAUPT, D., LASER, T., ZIEGLER, H. 1995. Liečebne jazdenie ako zvláštna forma liečby pre stabilizáciu svalstva drieckovej chrbtice. In.: *Reabilitacia.* 1995, roč. 28, č. 3, s. 150-153.
35. PRIBOVA, J. 2006. Maximačne využitie somatického pôsobenia pohybu koně. In.: *Rehabil Fyz Lek.* 2006, roč. 13, č. 3, s. 149-152.
36. KOUDELKA, M., ŽAĘK, R., ŠTIAVNICKÝ, Z. 2001. Možnosti objektivizácie v hipporehabilitácii. In.: *Reabilitacia.* 2001, roč. 34, č. 2, s. 106-110.
37. NICOSIA, D.M.S.L.D., BACCI, M.L. 2009. Studio dei cavalli adibiti alla riabilitazione equestre: UNA review. In.: *Ippologia.* 2009, roč. 20, č. 1, s. 9-14.
38. PAUW, J. 2000. Therapeutic horseback riding studies: Problems experienced by researchers. In.: *Physiotherapy.* 2000, roč. 86, č. 10, s. 523-527.

39. DEBUSE, D., CHANDLER, C., GIBB, C. 2005. *An exploration of German and British physiotherapists' views on the effects of hippotherapy and their measurement.* In.: *Physiother Theory Pract.* 2005, roč. 21, č. 4, s. 219-242.
40. DEBUSE, D., GIBB, C., CHANDLER, C. 2009. *Effects of hippotherapy on people with cerebral palsy from the users' perspective: a qualitative study.* In.: *Physiother Theory Pract.* 2009, roč. 25, č. 3, s. 174-192.
41. ISHIDA, K. 2010. et al. *Musculoskeletal rehabilitation and bone. Development of Simulator (Jouba) for horse riding therapy and utility for the aged.* In.: *Clin kalcium.* 2010, roč. 20, č. 4, 552-558.
42. WUANG, Y.P. 2010. et al. *The effectiveness of simulated developmental Horse-Riding program in children with autism.* In.: *Adapt Phys Activ Q.* 2010, roč. 27, č. 2, s. 113-126.
43. DVOŘÁKOVÁ, T. ET AL. 2004. *Sledování pohybu hřbetu koně a jeho změny v závislosti na rychlosti kroku.* In.: *Reabilitacia.* 2004, roč. 41, č. 2, s. 111-114.
44. JANURA, M. 2009. et al. *An assessment of the pressure distribution exerted by a rider on the back of a horse during hippotherapy.* In.: *Hum Mov Sci.* 2009, roč. 28, č. 3, s. 387-393.
45. DVOŘÁKOVAÉ 2007. et al. *Pohybový dialog koně a jezdce – Přínos pro praxi.* In.: *Reabilitacia.* 2007, roč. 44, č. 3, s. 137-141.
46. DVOŘÁKOVÁ, 2005. T. et al. *Analýza pohybu v hipoterapii z pohledu biomechaniky.* In.: *Rehabil Fyz Lek.* 2005, roč. 12, č. 4, s. 183-187.
47. JANURA, M., DVOŘÁKOVÁ, T., SVOBODA, Z. 2004. *Využití analýzy videozáznamu pro potřeby hipoterapie.* In.: *Reabilitacia.* 2004, roč. 41, č. 2, s. 115-119.
48. NAREKLISHVILI, T. M. 2008. *Dynamics of hip joint biomechanics in patients with coxarthrosis at the time of hippotherapy.* In.: *Georgian med news.* 2008, roč. 155, s. 26-31.
49. ZUREK, G. 2008. et al. *Influence of mechanical hippotherapy on skin temperature responses in lower limbs in children with cerebral palsy.* In.: *J Physiol Pharmacol.* 2008, roč. 59, s. 819-824.
50. DIRIENZO, L. N., DIRIENZO, L. T., BACESKI, D. A. 2007. *Heart rate response to therapeutic riding in children with cerebral palsy: An exploratory study.* In.: *Pediatr Phys Ther.* 2007, roč. 19, č. 2, s. 160-165.
51. ZUREK, G., DUDEK, K., DZIUBA, A. 2007. *Termowizyjna ocena skuteczności symulowanej hipoterapii u dzieci z rożnymi postaciami moźgowego porażenia dzieciecego.* In.: *Fizjoterapia.* 2007, roč. 15, č. 4, s. 36-42.
52. HAEHL, V., GIULIANI, C., LEWIS, C. 1999. *Influence of hippotherapy on the kinematics and functional performance two children with cerebral palsy.* In.: *Pediatr Phys Ther.* 1999, roč. 11, č. 2, s. 89-101.
53. MATSUURA, A. 2008. et al. *Influence of equine conformation on rider oscillation and evaluation of horses for therapeutic riding.* In.: *J Equine Sci.* 2008, roč. 19, č. 1, s. 9-18.
54. JANURA, M. 2010. et al. *The influence of walking speed on equine back motion in relation to hippotherapy.* In.: *Wien Tierärztl Mschr.* 2010, roč. 97, s. 87-91.
55. BAJEROVÁ, J., JADRŇÝ, J., POUL, J. 2010. *Laboratoř chůze - Její možnosti a přínos pro indikace chirurgické léčby pacientů s DMO.* In.: *Reabilitacia.* 2010, roč. 47, č. 4, s. 195-199.
56. MUCHA, C. 2011. *Trojdimentzionaálna analýza pohybu pleca u pacientov s hemiparézou počas cvičení.* In.: *Reabilitacia.* 2011, roč. 48, č. 1, s. 32-37.

Adresa: Z. S., Katedra biomechaniky a technické kybernetiky, FTK UP Olomouc, Třída Míru 115, 771 11, Olomouc, Email: zdenek.svoboda@upol.cz

ArthroStop Rapid v liečbe artrózy váhonošných klbov

Úvod

V rehabilitačnej praxi sa s OA stretávame prakticky denne. Jej výskyt stúpa s vekom, u ľudí nad 65 rokov je výskyt u nadpolovičnej väčšine, vo vekovej kategórii nad 75 rokov viac ako 75% ľudí má osteoartrózu. V súvislosti so starnutím populácie u nás ako aj v ostatných vyspelých krajinách predstavuje OA nie len medicínsky, ale aj čoraz závažnejší sociálno - ekonomický problém.

Liečba OA by mala byť komplexná – t.j. nielen rehabilitačná s príslušnými pohybovými aktivitami a fyzikálnou terapiou, ale jej nevyhnutnou súčasťou musí byť aj dostatočná suplementácia látok potrebných na stavbu klbovej chrupky, vitamínov a minerálov. Základnými komponentami chrupky sú proteoglykány a kolagén. Preparát ArthroStop Rapid (firma Walmark, a.s.), ktorý je na našom trhu dostupný ako potravinový doplnok obsahuje glukozaminulfát a chondroitinsulfát. Tie sa zabudovávajú do glykózaminoglykánov a proteoglykánov chrupky a kompenzujú zvýšené straty týchto látok pri OA. Obsahuje aj Boswellin, extrakt z Boswellia serrata (prírodný rastlinný preparát), ktorého protizápalové a analgetické účinky boli preverené v klinickej praxi. Spôsobuje rýchly nástup analgetického účinku preparátu v klboch postihnutých artrózou. ArthroStop Rapid je obohatený o vitamín C a mangán. Sú to látky s pozitívnym vplyvom na metabolizmus spojivového tkaniva.

Materiál a metódika

Podľa vypracovaného plánu klinickej štúdie a po jeho schválení príslušnou etickou komisiou bola v Národnom ústavе reumatických chorôb Piešťany realizovaná otvorená klinická štúdia s preparátom ArthroStop Rapid v liečbe artrózy váhonošných klbov. Do štúdie bolo zaradených 30 pacientov (26 žien a 4 muži) vo veku od 40 do 85 rokov (priemerný vek 64 rokov) so symptomatickou, rádiologicky verifikovanou artrózou bedrového alebo kolenného klbu (štádium I. - III.). Účasť pacientov v štúdii bola podmienená splnením inkluzných a exkluzívnych kritérií, ktoré boli definované v pláne klinickej štúdie.

Štúdia bola rozdelená na 2 etapy: V prvej etape užívali pacienti po dobu 3 mesiacov preparát ArthroStop Rapid (3x denne 1 tbl). Učinnosť

liečby bola hodnotená podľa dotazníku WOMAC a pomocou 100-milimetrovej Vizuálnej analógovej škály bolesti (VAŠ). U pacientov s dobrou terapeutickou odpovedou nasledovala ešte druhá, jednomesačná etapa, ktorá mala dať odpoveď na otázku, či pozitívny efekt liečby pretrváva aj po ukončení podávania preparátu.

Výsledky

Údaje boli štatisticky spracované firmou TOCOEN, s.r.o., ČR. Výsledky preukázali, že v priebehu liečby došlo k štatisticky významnému poklesu bolesti podľa VAŠ - a to už po 14 dňoch od začiatku užívania preparátu. Príčinou rýchlejšieho nástupu analgetického účinku môže byť prítomnosť Boswelliu v preparáte. Pokles hodnôt bolesti podľa VAŠ pokračoval až do 3. mesiaca a k výraznejšej zmene nedošlo ani mesiac po vysadení preparátu. Podobný účinok sa preukázal aj na základe ďalšieho dotazníku (ukazovatele bolestivosti, stuhnutosti a pohyblivosti obsiahnuté v dotazníku WOMAC), kde bol zaznamenaný významný pokles vo všetkých horeuvedených parametroch v priebehu užívania preparátu ArthroStop Rapid. Medzi 3. a 4. návštěvou (t.j. mesiac po ukončení liečby) sa hodnoty meraných parametrov významnejšie nezmениli, čo svedčí o pretrvávajúcom účinku preparátu.

Počas štúdie neboli zaznamenané závažnejšie nežiaduce účinky, len u 2 pacientov sa vyskytli v úvode mierne dyspeptické ťažkosti (pocit žalúdočnej nevolnosti, pobolievanie v epigastriu), ktoré spontánne ustúpili v priebehu 2-3 dní od začiatku užívania preparátu a nevyžadovali si prerušenie liečby.

Záver pre rehabilitačnú prax

Na základe našich skúseností a výsledkov vyplývajúcich z tejto klinickej štúdie možno konštatovať že preparát ArthroStop Rapid sa osvedčil ako výborný potravinový doplnok, ktorý môže významne redukovať klinické symptómy spojené s osteoartrózou váhonošných klbov ako sú bolestivosť, ranná stuhnutosť, znížená pohyblivosť a tým môže zlepšiť kvalitu života u týchto pacientov. K výhodám preparátu ArthroStop Rapid nepochybne patrí aj jeho veľmi dobrá znášanlivosť a bezpečnosť.

R. Stančík

Príspevok uvarený s dovolením firmy Walmark, a.s.

ARTROSTOP RAPID

MOŽNOSTI VYUŽITÍ HIPOTERAPIE V KLINICKÉ PRAXI 2

Autori: Z. Svoboda¹, M. Janura¹, T. Dvořáková¹, B. Živný²

Pracoviská: ¹Katedra přírodních věd v kinantropologii, FTK UP Olomouc, ²NeuroCentrum Clinic, Jesenice u Prahy

Souhrn

1. Východiska: Tento text navazuje na článek „Možnosti využití hipoterapie v klinické praxi 1“, který předkládá souhrn publikovaných prací popisujících teoretická východiska a průběh hipoterapie a poznatky, které byly autory získány zejména na základě praktických zkušeností. Cílem tohoto sdělení je přinést přehled vědeckých studií, které hodnotí účinky hipoterapie na základě testování osob před a po terapii.

2. Soubor: Do přehledu byly zařazeny odborné články z databází ISI Web of Knowledge, SCOPUS a Pubmed, které byly publikovány od roku 1988 do září 2010.

3. Metody: Pro další zpracování byly vybrány pouze výzkumné články nebo review a byly vyřazeny články, které spadají do oblasti psychiatrie, psychologie a pedagogicko-sociální sféry.

4. Výsledky: Z hlediska lidské motoriky ovlivňuje hipoterapie pozitivně posturální stabilitu a posturální kontrolu, provedení chůze, hrubou motoriku, svalové asymetrie či spasticitu.

5. Závěr: Význam hipoterapie pro léčbu vybraných poruch nervosvalového systému byl opakován prokázán v mnoha studiích, avšak další výzkum je nezbytný.

6. Klíčová slova: hipoterapie – chůze – motorické dovednosti – posturální stabilita – dětská mozková obrna

Svoboda, Z.¹, Janura, M.¹, Dvořáková, T.¹, Živný, B.²: Possibilities of hippotherapy use in clinical practice 2

Svoboda, Z.¹, Janura, M.¹, Dvořáková, T.¹, Živný, B.²: Die Möglichkeiten der Verwendung der Hippotherapie in der klinischen Praxis 2

Summary

Background: This text is a follow-up of "Possibilities of using hippotherapy in clinical practice 1" where the theoretical background, the course of hippotherapy and the findings of authors based on mainly practical experience were described. The aim of this study is to render a review of the scientific studies evaluating the effects of hippotherapy through the findings of pre- and post-therapy.

Material: Scientific articles from databases ISI Web of Knowledge, SCOPUS and Pubmed published from 1988 to September 2010 have been included in the review.

Methods: For following processing only scientific articles and reviews were included. Articles concerning psychiatry, psychology and pedagogical-social area were excluded.

Results: In terms of human movement, hippotherapy positively influences postural stability and control, gait, gross motor function, muscle asymmetry and spasticity.

Conclusion: The influence of hippotherapy on the treatment of selected diseases of

Zusammenfassung

Die Ausgangspunkte: dieser Text knüpft auf den Artikel „Die Möglichkeiten der Verwendung der Hippotherapie in der klinischen Praxis 1“ an, der eine Zusammenfassung der veröffentlichten Arbeiten präsentiert, die die theoretische Ausgangspunkte und den Verlauf der Hippotherapie und die Kenntnisse, die von den Autoren in erster Linie auf Grund der praktischen Erfahrungen gewonnen wurden, beschreibt. Das Ziel dieser Mitteilung ist es einen Überblick über die wissenschaftlichen Studien zu bringen, die die Auswirkungen der Hippotherapie auf Grund des Menschentests vor und nach der Therapie bewerten.

Die Datei: in die Übersicht waren die Fachartikel aus der Datenbank ISI Web of Knowledge SCOPUS a Pubmed eingeordnet, die von 1988 bis September 2010 veröffentlicht wurden.

Die Methoden: für die weitere Verarbeitung wurden nur die Forschungsartikel oder Review Artikel ausgewählt und aussortiert wurden die Artikel, die in den Bereich der Psychiatrie, Psychologie und der pädagogisch-sozialen Sphäre fallen.

neuromuscular system was found in many studies, however further research is necessary.

Key words: *hippoterapy – gait – motor skills – postural balance – cerebral palsy*

Die Ergebnisse: *in Bezug auf die menschliche Motorik beeinflusst die Hippotherapie positiv die posturale Stabilität und posturale Kontrolle, die Durchführung des Gehens, Grobmotorik, Muskelasymmetrie oder Spastizität.*

Das Fazit: *die Bedeutung der Hippotherapie für die Behandlung der ausgewählten Erkrankungen des neuromuskulären Systems wurde wiederholt in vielen Studien nachgewiesen, aber weitere Forschung ist notwendig.*

Schlüsselwörter: *Hippotherapie – Gehen – motorische Handfertigkeiten – posturale Stabilität - Kinder zerebrale Lähmung*

Úvod

Hipoterapie je jednou z metod, která napomáhá při terapii širokého spektra poruch a postižení pohybového aparátu. Tento text má za cíl shrnout vědecky podložené poznatky popisující účinky hipoterapie a umožnit tak čtenáři lepší orientaci při vyhledávání kvalitních výstupů zabývající se tímto tématem napříč světovými odborně uznanými databázemi.

Materiál a metodika

Odborné články byly vyhledávány v databázích ISI Web of Knowledge, SCOPUS a Pubmed. Jako klíčová slova pro vyhledávání byly použity termíny: „hippoterapy“, „therapeutic riding“ a „equine assisted therapy“. Pro další zpracování byly vybrány pouze články nebo review a příspěvky z konferencí, které byly otištěny v periodikách. Byly vyřazeny články typu Book Review, Editorial Material, Letter, Meeting Abstract, Note, News Item a Short Survey. Výběr byl dále omezen na články vydané od roku 1988 do září 2010. Vzhledem k tomu, že se tento přehled zabývá hipoterapií, byly rovněž vyřazeny články, které se jí týkají jen okrajově jako jedné z mnoha terapeutických metod, a články spadající do oblastí psychiatrie, psychologie a pedagogicko-sociální sféry.

Hodnocení účinku hipoterapie

Účinky hipoterapie bývají nejčastěji sledovány pomocí pre a post testů, ve

kterých jsou kvantifikovány zejména parametry z oblastí biomechaniky, rehabilitace a neurologie. Přehled studií popisujících efekty hipoterapie je uveden v tabulce 1.

Přínos hipoterapie je z hlediska lidské motoriky možné rozdělit do tří základních oblastí. Hipoterapeutická intervence může mít za následek např. změny v provedení chůze [1-9], zlepšení posturální stability a posturální kontroly [2,5,9,18,20-25], zlepšení hrubé motoriky, spasticity, svalové asymetrie, funkčních rozsahů některých pohybů, nebo zlepšení v oblasti aktivit denních činností [47-61]. V neposlední řadě může hipoterapie mírnit bolestivé syndromy [5].

Chůze

U osob s poruchami motoriky došlo po osmitydenní hipoterapeutické intervenci ke zvýšení frekvence a rychlosti chůze a k nárůstu absolvované vzdálenosti [2]. U osob s Downovým syndromem byl prokázán pozitivní vliv hipoterapie na pohyb v hlezenném a kolenním kloubu [3]. Banda et al. použili elektromyografii k měření svalové aktivity trupu a horních končetin kromě chůze také při sedu a stoji [6]. Po realizované jednotce hipoterapie došlo k významnému zlepšení v symetrii svalové aktivity u těch svalových skupin, kde byly před hipoterapií zjištěny největší asymetrie. U dětí s dětskou mozkovou obrnou mělo provádění hipoterapie za následek zlepšení skóre hodnocení hrubé motoriky v oblasti chůze, běhu a skákání.

Objevila se také tendence k prodloužení délky a ke snížení frekvence kroku [8]. Zvýšení přirozené rychlosti chůze bylo pozorováno u sedmi z deseti pacientů s roztroušenou sklerózou [9].

U některých dalších autorů zabývajících se touto problematikou naopak nebyl prokázán vliv hipoterapie na chůzi jako celek nebo na její časově-prostorové parametry [1,5,7].

Funkční motorické testy, hodnocení svalové síly

Pozitivní vliv hipoterapie na rozsah pohybů ve vybraných kloubech, na svalový tonus, spasticitu a další funkční systémy pohybového aparátu byl potvrzen v řadě studií u osob s různým typem postižení.

U dětí s dětskou mozkovou obrnou provádění hipoterapie přináší např. tyto změny [18]:

- dochází ke zlepšení kontroly polohy hlavy a snížení hyperextenze krku,
- v oblasti ramenního pletence se snižuje retrakce lopatek,
- zlepšuje se postavení trupu,
- dochází ke snížení anteverze pánev,
- jsou redukovány některé posturální skoliozy a zvýšené bederní lordózy zejména u dětí se spastickou diparézou.

Tyto závěry souvisí se zlepšenými výkony při provádění funkčních motorických testů [10-11,13,18]. Dochází také k redukcii spasticity a hypokinezie [14], zvětšení aktivního i pasivního rozsahu pohybů v kloubech dolních končetin [16]. Celkové zlepšení hrubé motoriky bylo zaznamenáno nejen u dětí s dětskou mozkovou obrnou [8], ale také u dětí s opožděným vývojem [7].

Při hodnocení vlivu hipoterapie na hrubou motoriku (hodnotící škála GMFM – Gross Motor Function Measure) bylo zaznamenáno pozitivní ovlivnění hrubé motoriky, které bylo potvrzeno dalším měřením ještě po pěti týdnech od poslední hipoterapeutické jednotky [19].

Vé studii sledující osoby s roztroušenou sklerózou došlo u pacientů ke snížení svalového napětí a bolesti, subjektivní

hodnocení ukázalo zlepšení provádění každodenních aktivit [5]. U osob s poraněním míchy byl prokázán vliv hipoterapie na snížení spasticity dolních končetin [15] a ovlivnění duševního zdraví [12].

U paraplegiků došlo vlivem hipoterapie rovněž ke snížení spasticity, ale také ke zmírnění některých bolestivých příznaků, ovlivnění funkce postižených svalů a celkové mobility kloubů [17].

Posturální kontrola, stabilita

Oblastí, ve které byl přínos hipoterapie jednoznačně prokázán, je postura a její kontrola. Opakování aplikace hipoterapie měla pozitivní vliv na balanci u osob s roztroušenou sklerózou [5,21], kdy byla rovnováha hodnocena pomocí Bergovy balanční škály a tzv. POMA testu (Performance Oriented Mobility Assessment).

K významnému zlepšení došlo také při hodnocení postury u dětí s dětskou mozkovou obrnou [18]. Autoři této studie zaznamenali zlepšení u osmi z jedenácti dětí, kdy absolvování hipoterapie vedlo k napřímení držení těla. U dětí s dětskou mozkovou obrnou došlo rovněž ke zlepšení stability hlavy a trupu [25].

Stabilometrické měření provedené před a po hipoterapii ukázalo zlepšení rovnováhy u osob s vertebrogenními poruchami [22]. K posouzení stability tito autoři použili komplexní parametry odvozené z trajektorie pohybu COP (centre of pressure – působiště reakční síly) jako je celková délka trajektorie, opsaná plocha nebo střední kvadratická odchylka trajektorie. Významné zlepšení v důsledku prováděné hipoterapie u bipedálního stoje a rovnováhy na čtyřech končetinách bylo zaznamenáno také u osob s mentální retardací [24].

Závěr

Význam hipoterapie pro léčbu vybraných poruch nervosvalového systému byl opakován prokázán v mnoha studiích. Také v České republice zaznamenává tato metoda velký rozvoj. Přes množství



Obr. 1: Kinematická analýza pohybu koně a jezdce v podmínkách hipoterapie

odborníků zabývajících se hipoterapií však stále existují zařízení, ve kterých jsou postupy realizovány bez dostatečných teoretických znalostí a odborné garance. Pro jejich vznik je nutné cíleně a opakováně provádět studie, založené na vědeckém podkladě, které by se zabývaly nejrůznějšími faktory, uplatňujícími se v procesu tohoto typu terapie. Protože sféra těchto faktorů je velice široká, je nezbytné, aby se na objasnění jejich vlivu podíleli odborníci z různých vědních oblastí – vytvoření multidisciplinárního týmu. Vzhledem k tomu, že dominantní skupinou pacientů, na kterých je hipoterapie v současnosti uplatňována, jsou jedinci s poruchami řízení pohybu, je přítomnost specialisty na poruchy nervového systému a pohybového aparátu v tomto týmu nezastupitelná. Při léčbě klientů v dětském věku je navíc nezbytná dobrá znalost vývojové problematiky. Role lékaře je podstatná nejen při hodnocení výsledků, ale také při indikaci hipoterapie u

konkrétního pacienta, při jejím skloubení s ostatními léčebnými metodami a při přípravě samotné realizace hipoterapie. Jedině tak lze tuto metodu zařadit mezi uznávané nejen v laické, ale také v odborné veřejnosti. Věříme, že tento příspěvek pomůže všem účastníkům multidisciplinárního týmu se lépe orientovat v dostupné odborné literatuře a napomůže tak nejen ke zkvalitnění vlastní prováděné terapie, ale i ke vzniku odborných prací založených na kvalitních kvantitativních výsledcích studií z celého světa.

Při interpretaci výsledků studií musíme brát v potaz, že různé terapeutické přístupy jsou často součástí komplexního rehabilitačního programu [26]. Podobně je tomu i u hipoterapie a je tedy obtížné hodnotit její účinky izolovaně. Srovnatelné obtíže při interpretaci dat zaznamenali některí autoři i při využívání jiných léčebných metod, které jsou zařazovány jako součást komplexní rehabilitační péče [27].

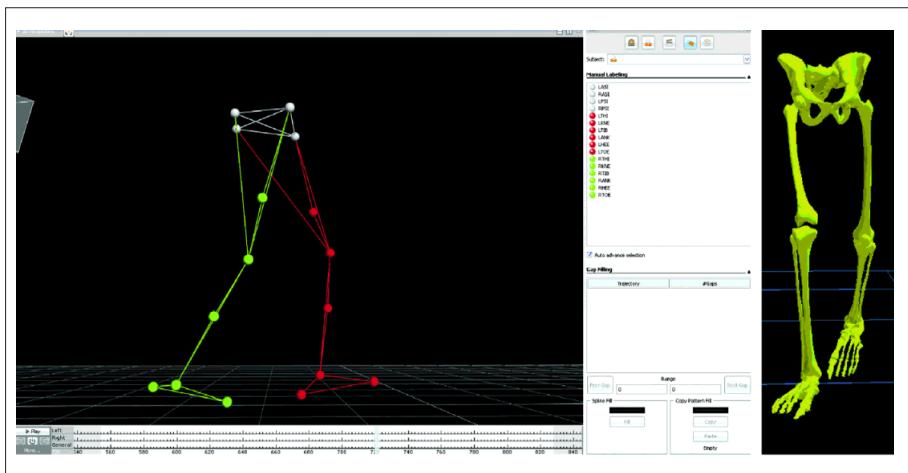
Závěrem je třeba upozornit na riziko přečeňování této metody a zdůraznit, že hipoterapie je jednou z účinných doplňkových fyzioterapeutických metod, které mohou být s úspěchem využity k léčbě nemocných s poruchami nervového systému a pohybového aparátu. Samotná ale obvykle k léčbě těchto pacientů nestačí a bylo by chybou ji prezentovat jako nosný terapeutický přístup v neurorehabilitaci obecně. Jsou známy indikace u kterých je přínos cíleně aplikované hipoterapie téměř nenahraditelný, ale v těchto případech se jedná o velice úzkou skupinu indikací a jejich terapie spadá pouze do rukou zkušených specialistů, avšak ani v těchto případech by hipoterapie neměla být monoterapií. Hipoterapie většinou ostatní fyzioterapeutické metody (zejména ty na neurofyziologickém základě) nenahrazuje, ale vhodně doplňuje. Je tedy důležité, aby tato metoda byla indikována lékaři kteří dokáží najít správné místo hipoterapie mezi ostatními metodami se znalostí všech jejích předností, ale i omezení a prováděna fyzioterapeuty s daleko širším odborným záběrem, znalými i jiných fyzioterapeutických postupů.

Poděkování

Článek vznikl za podpory výzkumného záměru MŠMT, id. MSM 61989221 „Pohybová aktivita a inaktivita obyvatel České republiky v kontextu behaviorálních změn“ a vnitřního grantu Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci FTK_2011_027.

Literatura

1. MCGEE, M. C., REESE, N. B. 2009. *Immediate effects of a hippotherapy session on gait parameters in children with spastic cerebral palsy*. In.: *Pediatr Phys Ther.* 2009, roč. 21, č. 2, s. 212-218.
2. SCHWESIG, R. 2009. et al. *Impact of Therapeutic Riding on Gait and Posture Regulation*. In.: *Sportverletz Sportsc.* 2009, roč. 23, č. 2, s. 84-94.
3. COPETTI, F. 2007. et al. *Comportamento angular do andar de crianças com síndrome de Down após intervenção com equoterapia*. In.: *Rev Bras Fisioter.* 2007, roč. 11, č. 6, s. 503-507.
4. DZIAKOVAĽ, M. 2007. et al. *Hippoterapia a jej význam v liečbe detskej mozgovej obrny (Kazuistika)*. In.: *Rehabilitacia.* 2007, roč. 44, č. 3, s. 131-134.
5. HAMMER, A. 2005. et al. *Evaluation of therapeutic riding (Sweden)/hippotherapy (United States). A single-subject experimental design study replicated in eleven patients with multiple sclerosis*. In.: *Physiother Theory Pract.* 2005, roč. 21, č. 1, s. 51-77.
6. BENDA, W., MCGIBBON, N. H., GRANT, K.L. 2003. *Improvements in Muscle Symmetry in Children with Cerebral Palsy after Equine-Assisted Therapy (Hippotherapy)*. In.: *J Altern Complement Med.* 2003, roč. 9, č. 6, 817-825.
7. WINCHESTER, P. 2002. et al. *The effect of therapeutic horseback riding on gross motor function and gait speed in children who are developmentally delayed*. In.: *Phys Occup Ther Pediatr.* 2002, roč. 22, č. 3-4, s. 37-50.
8. MCGIBBON, N.H. 1998. et al. *Effect of an equine-movement therapy program on gait, energy expenditure, and motor function in children with spastic cerebral palsy: a pilot study*. In.: *Dev Med Child Neurol.* 1998, roč. 40, č. 11, s. 754-762.
9. MACKAY-LYONS, M., CONWAY, C., ROBERTS, W. 1955. *Effects of therapeutic riding on patients with multiple sclerosis: a preliminary trial*. In.: *Physiother Can.* 1988, roč. 40, č. 2, s. 104-109.
10. MCGIBBON, N. H. 2009. et al. *Immediate and Long-Term Effects of Hippotherapy on Symmetry of Adductor Muscle Activity and Functional Ability in Children With Spastic Cerebral Palsy*. In.: *Arch Phys Med Rehabil.* 2009, roč. 90, č. 6, s. 966-974.
11. SHURTLEFF, T. L., STANDEVEN, J. W., ENGSBERG, J. R. 2009. *Changes in Dynamic Trunk/Head Stability and Functional Reach After Hippotherapy*. In.: *Arch Phys Med Rehabil.* 2009, roč. 90, č. 7, s. 1185-1195.
12. LECHNER, H. E. 2007. et al. *The effect of hippotherapy on spasticity and on mental well-being of persons with spinal cord injury*. In.: *Arch Phys Med Rehabil.* 2007, roč. 88, č. 10, s. 1241-1248.
13. CASADY, R. L., NICHOLS-LARSEN, D. S. *The effect of hippotherapy on ten children with cerebral palsy*. In.: *Pediatr Phys Ther.* 2004, roč. 16, č. 3, s. 165-172.
14. IONATAMISHVILI, N. I. 2003. et al. *O nekotorykh preimushchestvakh raitterapii pri razlichnykh formakh detskogo tserebral'nogo paralicha (lechebnaia verkhovaia ezda)*. In.: *228*



Obr. 2: Využití optoelektronického systému Vicon pro analýzu chůze před a po hipoterapeutické intervenci

Zh Nevropatol Psichiatr Im S S Korsakova. 2003, roč. 103, č. 2, s. 25-27.

15. LECHNER, H. E. 2003. et al. The short-term effect of hippotherapy on spasticity in patients with spinal cord injury. In.: Spinal Cord. 2003, roč. 41, č. 9, s. 502-505.

16. SOKOLOV, P. L., DREMOVA, G. V., SAMSONOVA, S. V. 2002. Ippoterapiia kak metod kompleksnoi rehabilitatsii bol'nykh v pozdnei rezidual'noi stadii detskogo tserebral'nogo paralicha. In.: Zh Nevropatol Psichiatr Im S S Korsakova. 2002, roč. 102, č. 10, s. 42-45. 17. EXNER, G. 1994. et al. Grundlagen und wirkungen der hippotherapie im konzept der umfassenden behandlung querschnittgelähmter patienten. In: Rehabilitation. 1994, roč. 33, č. 1, s. 39-43.

18. BERTOTTI, D. B. 1988. Effect of therapeutic horseback riding on posture in children with cerebral palsy. In.: Phys Ther. 1988, roč. 68, č. 10, s. 1505-1512.

19. DRNACH, M., O'BRIEN, P. A., KREVET, A. 2010. The effects of a 5-week therapeutic horseback riding program on gross motor function in a child with cerebral palsy: a case study. In.: J Altern Complement Med. 2010, roč. 16, č. 9, s. 1003-1006.

20. HAMILL, D., WASHINGTON, K. A., WHITE, O. R. 2007. The effect of hippotherapy on postural control in sitting for children with cerebral palsy. In.: Phys Occup Ther Pediatr. 2007, roč. 27, č. 4, s. 23-42.

21. SILKWOOD-SHERER, D., WARMBIER, H. 2007. Effects of hippotherapy on postural

stability, in persons with multiple sclerosis: a pilot study. In.: J Neurol Phys Ther. 2007, roč. 31, č. 2, s. 77-84.

22. JENČÍKOVAČ, A. 2004. Hipoterapia ako doplnok rehabilitačného programu u pacientov s vertebrögennými tŕažkostami. In.: Rehabilitacia. 2004, roč. 41, č. 2, 94-107.

23. LAND, G. – ERRINGTON-POVALAC, E. – PAUL, S. 2001. The effects of therapeutic riding on sitting posture in individuals with disabilities. In Occup Ther Health Care. 2001, roč. 14, č. 1, s. 1-12.

24. BIERY, M. J., KAUFFMAN, N. The effects of therapeutic horseback riding on balance. In.: Adapt Phys Activ Q. 1989, roč. 6, č. 3, s. 221-229.

25. SHURTLEFF, T. L., ENGSBERG, J. R. Changes in trunk and head stability in children with cerebral palsy after hippotherapy: A pilot study. In.: Phys Occup Ther Pediatr. 2010, roč. 30, č. 2, s. 150-163.

26. OSLADIL, T., TOŠNEROVÁ, V. 2010. Fyzioterapie jako prevence a součást léčby sarkopenie. In.: Rehabilitacia. 2010, roč. 47, č. 1, 60-63.

27. FILEP, R. 2010. Diagnostika a možnosti liečby spasticity v rámci rehabilitácie. In: Rehabilitacia. 2010, roč. 47, č. 1, 45-59.

Adresa: Z. S., Katedra biomechaniky a technické kybernetiky, FTK UP Olomouc, Třída Míru 115, 771 11, Olomouc, email: zdenek.svoboda@upol.cz



80

K životnému jubileu h.prof.MUDr. Miloš Matej, PhD

Plný entuziazmu sa dožíva vzácných 80 rokov popredný fyziater a balneológ h. prof. MUDr. Miloš Matej, PhD. Tento charizmatický workholik pochádzajúci zo skromných pomerov sa vlastnou húževnatostou vypracoval na odborníka uznávaného doma i v zahraničí.

Detstvo prežil v rodičovskom dome v Hrabove s troma staršími bratmi a sestrou na brehu rieky Ipeľ. Na učenie nemal veľa času a na rozdiel od detí robotníkov z tehelne ani na kúpanie v Ipli, lebo so súrodencami musel pomáhať na malom gazdovstve. Mal vzácných a starostlivých rodičov, ktorí viedli deti k Bohu a napriek slabým sociálnym pomerom súhlasili s ich štúdiom. Bola to veľká obeť najmä preto, že v tom čase nebolo zvykom študovať. Po skončení piatej triedy dochádzal 20 km vlakom a 3 km pešo na meštianku v Tomášovciach. Po skončení druhej svetovej vojny pokračoval v štúdiu na gymnáziu v Lučenci. Počas gymnaziálneho štúdia duchovne dozrel a zmysel života našiel v službe trpiacim a chorým. Už od sexty sa vo voľnom čase zoznamoval s prácou v nemocnici i v laboratóriu. Neskôr ešte ako gymnazista vďaka láskavosti lekárov aktívne pomáhal a

získaval prvé praktické skúsenosti na detskom oddelení v Lučenci. Počas štúdia medicíny na LF UK v Bratislave pracoval ako pomocná vedecká sila na klinických pracoviskách neurológie a chirurgie, zároveň externe študoval na Prírodovedeckej fakulte UK biochémiu. Po promocii spolu so siedmimi absolventmi z jedného krúžku dostal umiestenkou do Považskej Bystrice, kde vtedy otvárali novú nemocnicu.

V r. 1957 sa v Považskej Bystrici začala nielen jeho lekárska, ale i rodinná púť. Manželku spoznal v kostole ešte včase, keď študovala na Chemickej fakulte STV a považuje ju za najväčší dar v živote. Žijú spolu 54 rokov, majú tri detí a trinásť vnúčat. V Považskej Bystrici neskôr pracoval na internom oddelení. Keďže mal absolvované štyri semestre biochémie, poverili ho úlohou vybudovať oddelenie klinickej biochémie. V r. 1964 ho pozvali riadiť výskumné biochemicalné pracoviská do Výskumného ústavu humánej bioklimatológie do Bratislavu. Tu sa ako žiak prof. Niederlanda v klinickej biochémii, a internej medicíne, prof. Henzela a prof. Jungmanna (SRN) v balneológii venoval balneologickému výskumu a s húževnatostou jemu vlastnou pokračoval v odbornom raste (štyri atestácie a znalosti troch jazykov). Výsledkom je 69 publikácií v domácich a zahraničných odborných časopisoch, štyri domáce a štyri zahraničné monografie.

Pre potreby nedostatkovej nemocničnej posteľovej kapacity na liečebnú rehabilitáciu prevzalo Ministerstvo zdravotníctva odborárske rekreačné zariadenia, ktoré sa mali

prebudovať na liečbu chronicky chorých a pooperačnú rehabilitáciu. Generálne riaditeľstvo slovenských liečebných kúpeľov a žriediel Slovakoterma chcelo využiť odborné a manažérské skúsenosti MUDr. Miloša Mateja a pozvalo ho riadiť uvedenú transformáciu. V súvislosti s tým došlo k výstavbe a rekonštrukcii objektov, k úprave prírodných liečivých zdrojov so zabezpečením ich monitorovania, vznikla potreba špeciálnej prípravy zdravotníkov a pomocného personálu pre kúpeľnú liečbu a potreba nových diagnostických a liečebných prístrojov. Zároveň bolo treba prezentovať liečebné výsledky na domácich i zahraničných odborných fórách a marketingových podujatiach. MUDr. Miloš Matej neúnavne podporoval aplikovaný výskum v kúpeľoch na ktorom sa aj osobne podieľal a má nemalú zásluhu na tom, že sa naše kúpeľníctvo prebojovalo medzi uznávanú svetovú špičku. Popri tom vykonával expertné úlohy pre ministerstvo zdravotníctva aj v zahraničí na zakladanie a budovanie liečebných kúpeľov (Kuba, Irak, Sýria, Jordánsko). V r. 1989 bol v tajnom hlasovaní jednohlasne zvolený do funkcie generálneho riaditeľa a poverený vedením kúpeľov až do ich osamostatnenia v r. 1991 a ich postupnej privatizácie. Potom až do odchodu do dôchodku viedol štátny liečebný kúpeľný podnik Slovthermae Dudince, kde vytvoril veľmi dôstojnú atmosféru prijímacieho aktu Slovenských liečebných kúpeľov a žriediel do Európskeho zväzu kúpeľov.

Po odchode z Výskumného ústavu humánnej bioklimatológie pokračoval v systematickom vedeckom výskume vplyvu sauny na ľudský organizmus,

jeho výsledky sa dostali do povedomia saunológov nielen doma, ale i v zahraničí. Za dlhoročnú výskumnícku angažovanosť, organizovanie medzinárodných sympózií a kongresov a spoluprácu so zahraničnými inštitúciami bolo r. 1994 predsedovi Slovenskej saunologickej spoločnosti MUDr. Milošovi Matejovi udelené čestné členstvo Fínskej saunologickej spoločnosti a zväzu Nemecká Sauna.

MUDr. Miloš Matej je tímový hráč vo výskume i v živote. Jeho vzťah ku kolegom bol vždy partnerský, vystupoval tak i ako generálny riaditeľ. Pokojným vystupovaním, zmyslom pre humor a znalosťou veci dokázal v prospech kúpeľov veľa vybaviť i v období pre neho nežičlivom. Tí, ktorí s ním absolvovali služobné cesty, spomínajú, že si pri ňom veľmi neoddýchli. Prekypoval energiou a bez známok únavy pracoval od rána do večera. Všetkým, ktorí ho poznajú, bolo jasné, že s pribúdajúcimi rokmi sa jeho vitalita nevytratí. Ďalej spolupracuje s klinikou fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie SZU v Bratislave ako hostujúci profesor a školiteľ doktorandov, je vedúcim Školiaceho balneologického pracoviška v Bojniciach a prednáša na Univerzite tretieho veku UK.

Celý svoj život chápal ako službu, čo sa i teraz prejavuje v jeho pedagogických aktivitách. V mene všetkých, ktorí sa s úctou skláňajú pred jeho celoživotným dielom, mu prajeme, aby v tej službe mohol čo najdlhšie pokračovať.

Ad multos annos!

J. Čelko,
bývalí spolupracovníci
a redakcia časopisu Rehabilitácia

Výhody severskej chôdze u pacientov s Parkinsonovou chorobou

Parkinsonova choroba patrí k najčastejším neurodegeneratívnym ochoreniam s prevalenciou 100-200/100 000 ľudí. Aj keď medikamentózna liečba zabezpečí symptomatickú úľavu, nezabráni progresii symptómov.

Pacienti s Parkinsonovou chorobou majú tendenciu sa veľmi skoro adaptovať na sedatívny spôsob života a majú výrazný pokles sily a funkčných schopností. Zhoršujú sa telesné schopnosti ako chôdza a rovnováha a objavuje sa kognitívna dysfunkcia, depresia, únava a bolesť. Hoci viaceré štúdie potvrdili priaznivý účinok cvičenia na vyššie uvedené príznaky, chýbajú štúdie porovnávajúce efekt rôznych druhov telesných aktivít.

Na základe ankety uskutočnejenej s 500 pravidelne športujúcimi pacientmi s Parkinsonovou chorobou sa zistilo, že majú radi sociálne aspekty športovania a od športu očakávajú zlepšenie zdravia, kondície a pohyblivosti. Ako najobľúbenejšie aktivity sa ukázali chôdza, severská chôdza, gymnastika, cyklistika a tanec.

Cieľom štúdie bolo vyhodnotiť účinok dvoch aeróbnych tréningových programov - severskú chôdzu a chôdzu a kombinovaný program flexibility a relaxácie bez aeróbnych aktivít. Autorov zároveň zaujímalo, či probandi pokračujú v športových programoch po skončení štúdie.

Štúdie sa zúčastnilo 90 pacientov (45 mužov a 45 žien) s ľahkou a strednou formou Parkinsonovej choroby, schopných aeróbneho tréningu, bez pádov v anamnéze a bez závažných sprievodných ochorení. Pacienti boli randomizované rozdelení do troch tréningových skupín a po dobu 6 mesiacov sa trikrát týždenne zúčastnili 70-minútového tréningu. Prvá tréningová skupina sa venovala severskej chôdzi. Tréning začínať zahrievaním, ktorého súčasťou boli cviky zamerané na flexibilitu a posilňovanie s palicami i bez nich. Jeden

tréning v týždni bol zameraný na prax v technike severskej chôdze a dva na vytrvalostný tréning. Pacienti boli povzbudzovaní, aby zvýšili intenzitu tréningu vyššou rýchlosťou, alebo chôdzou do kopca.

Tréning prebiehal v parku a v lese v blízkosti fakultnej nemocnice. Inštruktori severskej chôdze na základe videozáZNAMOV sa venovali vylepšovaniu techniky. Pacienti tejto skupiny potrebovali pomerne veľa času k zvládnutiu technických zručností.

Druhá tréningová skupina sa venovala chôdzi, jedenkrát do týždňa probandi išli do kopca za účelom zvýšenie svalovej sily. Tréning začínať zahrievaním, dôraz pri chôdzi bol položený na švih horných končatín a koordináciu horných a dolných končatín. Tretia tréningová skupina sa v telovični venovala cvikom zameraným na flexibilitu, strečing, zlepšenie rovnováhy a rozsah pohybu a na relaxačný tréning.

Výsledky: Vo všetkých troch tréningových skupinách došlo k zníženiu bolesti, k zlepšeniu rovnováhy a kvality života súvisiacej so zdravím. Bolesť patrí k všeobecným symptomom Parkinsonovej choroby a vedie k zníženiu telesnej aktivity zo strachu z jej zhoršenia pohybom. Asi 70 % pacientov udávalo bolesti na začiatku štúdie, po šiestich mesiacoch sa u všetkých bolesť významne zmiernila, až vymizla.

K zlepšeniu kvality života prispeli aj emócie súvisiace so sociálnym aspektom skupinového tréningu. Len chôdza a severská chôdza zlepšili dĺžku kroku, krokovú variabilitu, maximálnu rýchlosť chôdze, kapacitu cvičenia na submaximálnej úrovni a neschopnosť spôsobenú Parkinsonovou chorobou.

V skupine severskej chôdze sa dosiahli najlepšie výsledky v zlepšení posturálnej stability, dĺžke kroku a krokovej variability. Pri záverečnom hodnotení aktivít vo voľnom čase pacienti prvej a druhej skupiny venovali podstatne viac času telesne náročnými aktivitám, napr. práci na záhrade a menej času venovali sedeniu ako pacienti skupiny zameranej na flexibilitu a strečing.

Po šestomesačnom tréningu pacienti prvej skupiny pokračovali v skupinovom tréningu, z toho jedenkrát týždenne s inštruktorom severskej chôdze. 60 % pacientov druhej skupiny pokračovalo 2-3x týždenne v skupinovej chôdzi, 30 % z tejto skupiny prešlo do skupiny severskej chôdze a 10 % skončilo s tréningom. Pacienti tretej skupiny mali ľažkosti zohnať telocvičňu, okrem toho sa u nich prejavila závislosť na fyzioterapeutovi, ktorý viedie cvičenie.

Len 50 % pacientov tejto skupiny pokračovalo v programe zameranom na flexibilitu a strečing. Nevyskytli sa signifikantné rozdiely medzi skupinami v úrazoch počas tréningu. Najväčší prínos severskej chôdze u Parkinsonovej choroby je u pacientov v začiatočných štádiach ochorenia ako prevencia straty svalovej sily a rýchleho poklesu mobility.

Tri intenzívne tréningové jednotky týždenne sú potrebné k zvládnutiu techniky a k zlepšeniu kardiovaskulárnej kondície. Severská chôdza môže byť vhodná aj u pokročilejších štádií, pretože opora palíc znižuje riziko pádov.

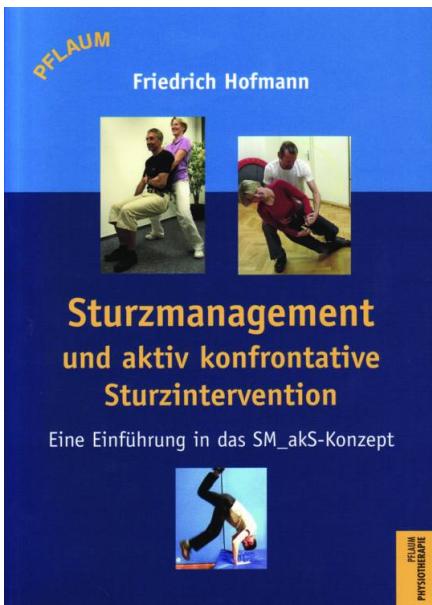
Pacienti z prvej a druhej skupiny navyše udávali, že sa im zlepšila koncentrácia i pamäť. To korešponduje s výsledkami niektorých štúdií na zvieratáčach i ľuďoch, ktoré dokazujú, že telesné cvičenie zvyšuje plasticitu CNS. Uvedené teórie si vyžadujú ďalšie štúdie.

Telesné cvičenie nie je náhradou medikamentóznej terapie, ale je dôležitou súčasťou liečenia. Ďalšie štúdie sú potrebné k zisteniu, či telesné cvičenie by tiež mohlo spomaliť progresiu Parkinsonovej choroby.

Literatúra

Reuter I. et al.: Effects of a Flexibility and Relaxation Programme, Walking, and Nordic Walking on Parkinson's Disease. *J Aging Res.* 2011; 23:2473

J. Čelko



Nácvik pádov

Vo vydavateľstve Pflaum vyšla v tomto roku výborná publikácia *Fridrich Hofmann: Sturzmanagement und aktiv konfrontative Sturzintervention (Eine Einführung in das SM_aks-Konzept)*, *Pflaum Verlag Mnichov, 2011*, ktorá na 533 stranach podáva súčasný pohľad na problematiku, s ktorou sa v rehabilitácii denne stretávame, a ktorá môže mať na pacienta až fatálny dopad. Autor rozober problematiku z geriatrickej, psychologickej, pedagogického aj športovo-výskumného pohľadu. Ukazuje ako treba vychádzať z testov pre riziko pádov. Poukazuje na psychologické aspekty problematiky pádov a čo je hlavné podáva koncept techník zabraňujúcich pádom. Má rozpracované pohybové koncepty a pohybové hry, ktoré majú preventívny charakter. V prípade nedodvratného pádu vie pacient správne zareagovať, aby bola nasledujúca ujma na jeho zdraví čo najmenšia. Kniha sa uplatní v praxi rehabilitačných pracovníkov a lekárov, ktorí prichádzajú do styku s pacientami s poruchami pohybu, ako aj športových pedagógov pre potreby prevencie.

A. Gúth

Priaznivé účinky severskej chôdze na dennú telesnú aktivitu pacientov s chronickou obštrukčnou chorobou plúc

Napriek optimálnej medikamentóznej terapii pacientov s chronickou obštrukčnou plúcnicou chorobou (COPD) často postihuje každodenná únava a dyspnœ, čo môže vyústíť v telesnú inaktivitu.

Pacienti s COPD sú v porovnaní so zdravými signifikantne menej aktívni a väčšinu dňa strávia v sede, alebo v ľahu. Nízka úroveň dennej telesnej aktivity sa ešte znížuje počas exacerbácie, po ktorej nasleduje len jej čiastočné obnovenie. Špirála tejto choroby smerujúca dole je výzvou pre dlhodobý manažment COPD.

Znížená úroveň telesnej aktivity môže prispievať k zvýšenému riziku rehospitalizácie a k skráteniu života. Telesná aktívita je tiež ovplyvnená socioekonomickými a etnickými faktormi. Pitta et al. (2009) porovnávali dennú telesnú aktívitu u 40 pacientov s COPD v Rakúsku so 40 pacientmi v Brazílii.

Rakúski pacienti venovali menej času chôdzi, viac času sedeniu a mali výrazne nižšiu intenzitu pohybu. V rakúskej skupine bolo 48 % pacientov, ktorí denne neabsolvovali ani 30-minútovú chôdzku, zatiaľ čo v brazílskej skupine len 23 %.

Pri hodnotení výsledkov 6-mesačného rehabilitačného programu u 29 pacientov s COPD (67 ± 8 rokov; FEV(1) 46 ± 16 %) sa cvičebná kapacita (bicyklový ergometrický test a test vzdialenosť pri 6-minútovej chôdzi), svalová sila, kvalita života a funkčný štatús signifikantne zlepšili už po troch mesiacoch, s ďalším zlepšením po šiestich mesiacoch. Čas strávený chôdzou sa však po troch mesiacoch signifikantne nezvýšil (7 ± 35 %; $p = 0.21$), k významnému zvýšeniu došlo až po šiestich mesiacoch rehabilitácie (20 ± 36 %; $p = 0.008$) (3).

Teda ak má byť jedným z cieľov rehabilitácie zmena návykov telesnej aktivity v bežnom živote, dôležitý je dlhodobý rehabilitačný program.

Metóda Nordic Walking sa osvedčila ako bezpečný a účinný telesný tréning v kardiálnej rehabilitácii. U zdravých probandov sa dokázalo, že rovnako na treadmilli ako aj v terénnych podmienkach severská chôdza zvyšuje spotrebu kyslíka a frekvenciu srdca (v priemere o 20 %), hladinu laktátu, kalorický výdaj, zvyšuje sa svalová sila a rýchlosť chôdze. Pretože v literatúre sa nenachádzali štúdie hodnotiace účinok severskej chôdze na pacientov s COPD, Breyer MK et al. (2010) sa pokúsili tento účinok objektivizovať.

Do prospektívnej randomizovanej kontrolovanej štúdie bolo zahrnutých 60 pacientov s COPD, rozdelených na skupinu Nordic Walking a kontrolnú skupinu.

Pacienti, ktorým bola ordinovaná dlhodobá oxygenoterapia, pokračovali v tejto terapii i po zaradení do štúdie. Pacienti skupiny Nordic Walking ($N = 30$; vek: 62 ± 9 rokov; FEV(1): 48 ± 19 %) sa najskôr podrobili maximálnemu záťažovému testu za účelom overenia maximálnej srdcovej frekvencie. Potom absolvovali hodinový program severskej chôdze vo vonkajších podmienkach trikrát týždenne počas troch mesiacov, pri záťaži 75 % maximálnej srdcovej frekvencie. Kontrolná skupina nemala cvičebný program.

Hlavným cieľom štúdie bolo zistíť vplyv Nordic Walking na telesnú aktívitu meranú trojosovým akcelerometrom, ktorá je definovaná ako telesný pohyb spôsobený kostrovým svalstvom, či už ide o státie, alebo chôdzu, čo má za následok väčší výdaj energie ako odpočinok.

Ďalším cieľom bolo zhodnotenie funkčnej cvičebnej kapacity, meranej vzdialenosťou 6-minútovej chôdze (6MWD). Kontrolné merania u oboch skupín sa uskutočnili na

začiatku štúdie, po troch, šiestich a deviatich mesiacoch.

Po troch mesiacoch v skupine Nordic Walking sa zvýšil čas strávený chôdzou i státim, zvýšila sa aj intenzita chôdze (% čas chôdze: $+14,09 \pm 1,9$ min/deň; % čas státia: $+12,9 \pm 26$ min/deň; % intenzita chôdze: $+0,40 \pm 0,14$ m/s.), zatialčo čas strávený sedením sa znížil (% čas sedenia: -128 ± 15 min/deň) v porovnaní so začiatkom štúdie (všetko: $p < 0,01$) i s kontrolou skupinou (všetko: $p < 0,01$). Navyše vzdialenosť 6-minútovej chôdze sa signifikantne zvýšila v porovnaní so začiatkom štúdie (%6MWD: $+79 \pm 28$ metrov) ako i s kontrolou skupinou (všetko: $p < 0,01$).

Uvedené zlepšenia sa zistili i pri ďalších kontrolách po šiestich a deviatich mesiacoch od začiatku štúdie.

Na rozdiel od toho sa pri meraniach kontrolnej skupiny v žiadnych parametroch nezistili zmeny po troch, šiestich ani deviatich mesiacoch. V skupine Nordic Walking došlo tiež k poklesu Borgovej škály dyspnœ po troch mesiacoch, toto zlepšenie pretrvalo i po šiestich a deviatich mesiacoch.

Tréningom sa tiež zlepšili príznaky anxiety a depresie, zlepšenie sa dokázalo i po šiestich a deviatich mesiacoch. V kontrolnej skupine sa príznaky anxiety a depresie nezmenili. V skupine Nordic Walking došlo tiež k zlepšeniu hodnotenia kvality života po troch mesiacoch, čo pretrvali i pri ďalších kontrolách.

V mnohých krajinách je prístup k pulmonálnej rehabilitácii obmedzený. Nordic Walking by mohol predstavovať alternatívnu, bezpečnú, lacnú a ľahkú metódu telesného tréningu.

Jedným z cieľov pulmonálnej rehabilitácie je dosiahnuť dlhodobý zdravotný účinok zmenou životného štýlu pacienta. V niekoľkých štúdiach sa ukázal žiadny, alebo minimálny dlhodobý účinok po skončení pulmonálnej rehabilitácie.

Nordic Walking výrazne zvyšuje motiváciu pacientov, ktorých veľmi povzbudila vzdialenosť dosiahnutá chôdzou s palicami pri tréningu.

Po troch mesiacoch kontrolovaného tréningu táto metóda signifikantne zvýšila dennú telesnú aktivitu u klinicky stabilných ambulantných pacientov s COPD. Dlhodobý účinok na dennú telesnú aktivitu a redukcia denných symptómov pacientov sú odporúčaním pre jej širšie využitie.

Ďalšie štúdie budú potrebné k zisteniu účinku severskej chôdze na svalovú silu/ slabosť.

Literatúra

1. Breyer MK, Breyer-Kohansal R, Funk CG, Dornhofer N, Spruit MA, Wouters FM, Burghuber OC, Hartl S. *Nordic Walking improves daily physical activities in COPD: a randomised controlled trial.* *Respir Res.* 2010;11(1):112

2. Pitta F, Breyer MK, Hemandes NA, Teixeira D, Sant'Anna TJ, Fontana AD, Probst VS, Brunetto AF, Spruit MA, Wouters EF, Burghuber OC, Hartl S. *Comparison of daily physical activity between COPD patients from Central Europe and South America.* *Respir Med.* 2009;103(3):421-6

J. Čelko

PANMÉDIA

ARTETERAPIA SÚČASŤ REHABILITÁCIE V PODMIENKACH DENNÉHO STACIONÁRA PSYCHIATRICKEJ KLINIKY LF UK A UN BRATISLAVA

Autori: T. Čaplová, D. Krajčovičová

Pracovisko: Psychiatrická klinika Lekárskej fakulty UK a Univerzitnej nemocnice Bratislava

Súhrn

Jednou z metód rehabilitácie v psychiatrii je arteterapia. V Dennom stacionári Psychiatrickej kliniky LF UK a UNB sa pri liečbe a doliečovaní psychotických porúch (najmä schizofrénie, schizoafektívnej poruchy a afektívnych porúch) používajú tak receptívna (práca s hotovým dielom známeho autora), ako aj prospektívna arteterapia (výtvarná práca samotných pacientov). V článku uvádzame prehľad arteterapeutických metód a ciele arteterapie.

Kľúčové slová: arteterapeutické metódy – ciele arteterapie – liečba a doliečovanie psychotických porúch

Čaplová, T., Krajčovičová, D.: Art-therapy - a part of rehabilitation in the environment of the Day's stationery of Psychiatric Clinic of Medical School of Comenius University and University Hospital Bratislava

Čaplová, T., Krajčovičová, D.: Die Artetherapie – ein Bestandteil der Rehabilitation in den Bedingungen der Tagesanstalt der Psychiatrischen Klinik LF UK und UN Bratislava

Summary

One of the methods of rehabilitation in psychiatry is also art-therapy. In the Day's stationery of Psychiatric Clinic of MS CU and UH Bratislava, receptive (work with finished art of known author) as well as prospective (graphic work of patients themselves) art-therapy is used in the treatment and after-treatment of psychotic diseases (especially schizophrenia, schizoaffective disorder and affective disorders). Overview of art-therapy methods as well as aims of art-therapy are introduced in this article.

Key words: art-therapeutic methods, art-therapy aims, treatment and after-treatment of psychotic diseases, rehabilitation

Zusammenfassung

Eine der Rehabilitationsmethoden in der Psychiatrie ist die Artetherapie. In der Tagesanstalt der Psychiatrischen Klinik LF UK und UNB werden bei der Behandlung und Nachbehandlung der psychotischen Störungen (insbesondere Schizophrenie, schizoaffektive Störung und affektive Störungen) wie rezeptive (die Arbeit mit dem fertigen Kunstwerk des bekannten Autors), so auch prospektive Artetherapie (bildende Kunstarbeit der selben Patienten) benutzt. In dem Artikel zitieren wir den Überblick der artetherapeutischen Methoden und die Ziele der Artetherapie.

Schlüsselwörter: arttherapeutische Methoden – Ziele der Artetherapie – Behandlung und Nachbehandlung der psychotischen Störungen – Rehabilitation

Denné psychiatrické stacionáre (ďalej DS) sú zdravotnícke zariadenia dochádzkového typu, ktoré zabezpečujú pacientom komplexnú psychiatrickú starostlivosť. DS, ktorý je súčasťou Psychiatrickej kliniky Lekárskej fakulty UK a Univerzitnej nemocnice Bratislava, pracovisko Staré mesto, je zameraný na

liečbu a doliečovanie pacientov so psychotickými poruchami (pre pacientov s diagnózou schizofrénie, schizoafektívnej poruchy, bipolárnej a rekurentnej afektívnej poruchy). Tieto psychické poruchy znižujú spôsobilosť pacientov splniť úlohy a funkcie v práci, v rodine a v spoločnosti a neraz vedú už v

produkívnom veku k invalidizácii pacientov. Preto súčasťou dlhodobej terapie pri týchto psychických poruchách sú okrem psychofarmák aj rehabilitačné, psychoterapeutické a resocializačné programy.

Rehabilitácia všeobecne, a teda aj rehabilitácia v psychiatrii, predstavuje súbor opatrení, ktoré majú za cieľ odstrániť alebo aspoň minimalizovať následky choroby, úrazu (v psychiatrii psychickej poruchy) a dosiahnuť čo najrýchlejšiu obnovu zdravia, vrátane reštitúcie sociálnych funkcií chorého a jeho návrat na pôvodné miesto v spoločnosti (Gúth a Lánik, 2009, Čaplová, 2011). Rehabilitácia má nielen terapeutický, ale aj preventívny charakter (zabráňuje nežiaducim zmenám, ktoré vyplývajú nielen z chorobného procesu, ale aj z nedostatočnej činnosti chorého, napr. počas dlhej hospitalizácie). Cieľom resocializácie v psychiatrii (používa sa aj výraz sociálna alebo psychosociálna rehabilitácia) je pomocou reeducačných a resocializačných metód a postupov obnoviť staré a získať nové zručnosti a pomôcť chorému k zvýšiť jeho nezávislé fungovanie v spoločnosti na optimálnu úroveň (Kováčová, 2009).

Rehabilitácia a resocializácia v psychiatrii sú od začiatku spojené s úsilím znížiť závislosť chorého od psychiatrických služieb, vrátiť ho do aktívneho života a zvýšiť kvalitu jeho života, ako aj jeho rodiny. Ich ciele a účinné mechanizmy sa vzájomne prelínajú.

K rehabilitačným metódam používaným v psychiatrii sa zaradujú:

1. pracovná terapia (ergoterapia),
 2. fyzikálna liečba,
 3. liečebná telesná výchova a šport,
 4. kultúrno-rekreačná činnosť,
 5. edukačná činnosť,
 6. umelecko-kreatívna činnosť,
 7. sociálno-psychologická rehabilitácia.
- Umelecko-kreatívna činnosť tvorí prechod medzi rehabilitačnými a psychoterapeutickými metódami.

Arteterapia v liečbe psychicky chorých má význam rehabilitačný (podporuje činnosť chorého, predovšetkým výtvarnú), psychoterapeutický (umožňuje vyjadrenie určitej relevantnej témy a rozhovor o nej) a diagnostický (do kresby sa projikujú symptómy poruchy, v tomto smere má najvyššiu hodnotu spontánna kresba pacienta).

Teoretickými východiskami arteterapie sú dva teoretické prístupy.

Interpretatívny prístup zdôrazňuje interpretáciu obsahu výtvarných prác. Využívajú ho najmä predstavitelia psychoanalytickej a dynamickej psychoterapie.

Neinterpretatívny prístup nachádza terapeutický význam v samotnej výtvarnej činnosti pacientov. S týmto prístupom pracuje najmä humanistická psychológia a behaviorálna psychoterapia.

Vzhľadom na to, že v našom DS sa liečia a doliečujú pacienti predovšetkým s psychotickými poruchami, pri arteterapii sa nevyužíva psychoanalytický prístup, ale prístup označovaný ako „art for therapy“, vychádzajúci z humanistickej psychológie C. R. Rogersa a tvarovej psychológie F. Perlsa.

Arteterapia pozostáva z viacerých **výtvarných techník**, pracuje sa na ploche (kresba, maľba, grafika) a v priestore (modelovanie). Používajú sa rôzne materiály: mäkké (dvojdimenzionálne – vodové, temperové a olejové farby, trojdimenzionálne – hliná, piesok, modurit, plastelína, drôt), krehké (sklo) a tvrdé (dvojdimenzionálne – ceruzky, pastelky, trojdimenzionálne – drevo, kameň).

Podľa toho, kol'ko pacientov sa zúčastňuje na arteterapeutickej hodine, delíme arteterapiu na **individuálnu, skupinovú a rodinnú**. V podmienkach DS sa kladie dôraz hlavne na skupinovú arteterapiu, pretože pomáha pri resocializácii (zlepšuje



Obr. 1, 2 Ilustračné snímky - redakcia

komunikačné schopnosti pacienta s inými ľuďmi), ako aj pri zvyšovaní zodpovednosti za spoločnú kresbu. Ďalšou formou arteterapie je rodinná arteterapia, ktorá sa používa napr. pri liečbe psychických porúch u detí a adolescentov.

Podľa tematického zamerania môžeme výtvarnú prácu s pacientmi rozdeliť do niekoľkých okruhov: na konkrétné témy (napr. kresba rodiny), intraspektívne a symbolické, emočne abstraktné, na témy umožňujúce úplne voľnú produkciu a podporujúce sociálnu interakciu.

Arteterapeutická hodina trvá 60 minút. Jej štruktúra je nasledovná: dohovor s pacientmi o téme (niekedy je téma voľná, niekedy určená, výber témy závisí od jedinca, ale aj od skupiny), príprava potrebných materiálov a pomôcok podľa vybranej arteterapeutickej metódy, jej vysvetlenie, vlastná tvorba (cca 25 min.), diskusia zameraná na vytvorený výtvarný produkt, ale aj na proces tvorby (hovorí sa

o pocitoch pri tvorbe, o subjektívnej spokojnosti s vytvoreným produkтом, sledujú sa reakcie ostatných pacientov, ich hodnotenie, hodnotenie zo strany terapeuta, nesmie chýbať ocenenie každého pacienta z jeho strany, čo okrem iného pôsobí na pacienta motivujúco v úsilí pokračovať v tejto forme terapie), celkové zhodnotenie a ukončenie hodiny.

Je dôležité pozorovať, či sa a ako sa pacienti dohodnú na výbere témy, kto čo bude kresliť, ako sa podelia o spoločný priestor na papieri, kto a ako prekračuje hranice svojho územia a zasahuje do územia iných, kto svoju kresbu umiestní v strede, kto na okrají, ktorí pacienti spolupracujú spolu, kto pracuje skôr samostatne atď.

Vzhľadom na to, že ide o prácu s psychotickými pacientmi, ktorých motivácia k terapii je všeobecne nízka a kolísie, musí terapeut v priebehu hodiny opakovane motivovať pacientov a zdôrazňovať, že na umeleckej úrovni a



Obr. 3, 4 Ilustratívne snímky - redakcia

technickej dokonalosti výtvarného produktu nezáleží.

Podľa toho, či sa v rámci arteterapie pracuje už s hotovým výtvarným dielom iných, známych autorov, alebo sa toto dielo len prácou pacientov tvorí, delíme arteterapiu **na receptívnu a prospektívnu**.

Pri **receptívnej** arteterapii ide o vnímanie hotového umeleckého diela renomovaného umelca (maľby, kresby, plastiky, sochy atď.), ktoré si pacient (pacienti) sám vyberie alebo dielo vyberie terapeut s určitým zámerom. Pacienti hovoria o svojich pocitoch, ktoré pri vnímaní diela majú, a porovnávajú ich navzájom. Cieľom je cvičiť senzibilitu pri vnímaní umeleckého diela, schopnosť verbalizovať vlastné pocity, rozvoj schopnosti vedieť formulovať a povedať svoj názor, ale aj rozvíjanie schopnosti spoznať pocity iného človeka (tvorca diela, spolupacientov), vedieť akceptovať názor iných.

Receptívna arteterapia sa môže realizovať formou spoločných návštev galérií, výstav, projekciou diapoziívov a videozáznamov. V podmienkach nášho DS sa používajú knihy o výtvarnom umení.

Priebeh arteterapeutickej hodiny: Na stôl sa položia viaceré umelecké knihy s obrazmi maliarov alebo sochárov. Pacienti dostanú inštrukciu nájsť si obraz, ktorý ich zaujme. Potom postupne hovoria o tom, čo ich na

obraze zaujalo (prečo si konkrétny obraz vybrali, či vyberali podľa farby, obsahu atď.), aké emócie obraz podľa nich vyjadruje a aké emócie pocitujú pri pohľade na obraz, prípadne aj fyzické pocity (napr. mräzenie, chlad, teplo v rukách atď.), aký dej obraz vyjadruje, či sa im pri pohľade na obraz vynárajú nejaké spomienky a aké atď.

U pacientov s psychotickými poruchami je narušený kontakt s vonkajším prostredím, vnímajú reálny svet odlišne od psychicky zdravých ľudí, táto forma arteterapie im okrem iného pomáha zlepšiť vnímanie reálneho sveta.

Poznámky k výberu obrazov: Depresívni pacienti (v popredí klinického obrazu je smutná nálada, spomalené myslenie a psychomotorika, neschopnosť tešiť sa, pesimistické a insuficienčné obsahy v myslení, strata záujmov atď.) si vyberajú skôr obrazy klasíkov s určitou konkrétnou téhou, pacienti so schizofréniou (uzavorení s oploštenou emotivitou, s halucináciami, upodozrievaví atď.) dávajú skôr prednosť modernému umeniu, abstraktným, mnohofarebným obrazom, ktorých obsah sa dá rôzne interpretovať.

Pacienti s diagnózou z okruhu schizofrénie majú problémy v opise emócií, ktoré na obrazoch vidieť, sú menej koncentrovaní na opisy detailov obrazu, menej často vyberajú podľa toho, čo obraz skutočne vyjadruje.



Obr. 5, 6 Ilustratívne snímky - redakcia

Produktívna arteterapia predstavuje konkrétnu tvorivú činnosť jednotlivca alebo skupiny (kresby, maľby, modelovanie). Práca s hlinou sa volá terraterapia. Cieľom produktívnej arteterapie nie je vytvoriť umelecké dielo, umelecký artefakt, rozhodujúce je zapojiť sa do aktivity (samotný proces tvorby) a takto vyjadriť svoje pocity a myšlienky. Výtvarné práce pacientov s psychickou poruchou často vykazujú symptómy psychickej poruchy, niekedy ešte skôr, než sa to prejaví klinicky. Výtvarná produkcia teda pomáha odhaliť recidívnu poruchu a má preventívny charakter.

Produktívna arteterapia zahŕňa rôzne **techniky a arteterapeutické metódy** (Šicková-Fabrici, 2002). Podľa Štofska (2007) sú **techniky** úzko spojené s materiálom, s ktorým sa pracuje (napr.: krčenie a strihanie papiera, šrafovanie). V rámci ergoterapie, pod vedením rehabilitačného pracovníka, pacienti nanášajú na mokrý papier alebo papier potretý lepidlom (klovatinou) vodové farby alebo pomocou slámky vyfukujú na papier farebné tuše a snažia sa takým spôsobom niečo nakresliť. Inou metódou je zostavovanie koláže z výstrižkov farebných časopisov na ľubovoľnú tému, resp. určenú tému. Môžu sa realizovať individuálne alebo skupinovo.

Arteterapeutické metódy majú významný psychoterapeutický potenciál a patria k nim:

1. Reštrukturalizácia

Každý pacient nakreslí na výkres veľký strom (kresba má byť štruktúrovaná, čím viac detailov obsahuje, tým lepšie). Výkres sa potom roztrihá na štvorce (na 4–6 častí). Na veľký papier skladajú pacienti z roztrhaných častí nový strom, pričom sa hľadajú určité súvislosti ako jednotlivé časti ukladať, aby linie a farby na štvorcoch navzájom na seba nadväzovali. Každý fragment v spojení s inými vytvára novú kompozíciu.

Takto poskladané obrazy sa môžu prekresliť cez priesvitný papier a potom znova vymaľovať. Ide o cvičenie predstavivosti, trpežlivosti a spolupráce s inými.

2. Rekonštrukcia

Čiernobielu fotografiu alebo obrázok tváre, postavy, hradu, kostola a pod. pacienti roztrhajú na polovice, resp. štvrtiny alebo pásy. Časť pôvodnej fotografie alebo obrázka (napr. nejakej budovy) sa nalepí na papier a druhá časť (resp. časť) sa dokresľuje podľa vlastnej predstavy. Dôležité je, aby rekonštruovaná časť splynula čo najviac s pôvodnou časťou.

3. Tvorba mandaly

Pacienti pi počúvaní hudby (alebo aj bez nej) čmárajú po výkrese, potom pomocou okienkovej metódy (šablóny) vyznačia na výkrese ľubovoľný kruh a vyfarbujú ho pastelkami na spôsob mandaly. Pripomína

to farebnú vitráž. Dôraz sa kladie na koncentráciu pozornosti, výdrž, výber jednotlivých farebných odtieňov.

4. Kreslenie a skladanie príbehu

Pacienti dostanú inštrukciu rozdeliť výkres formátu A4 na 4 – 6 políčok. Do každého políčka majú čokoľvek nakresliť. Potom výkresy roztrihajú na jednotlivé štvorčeky, z ktorých 2 – 4 pacienti zostavujú príbeh a lepia jednotlivé štvorčeky na veľký výkres. Jeden z pacientov (ktorého si zvolia) potom spoločný príbeh vyrozpráva. Ďalší pacienti im dávajú otázky, resp. pripomienky a hodnotia ich. Potom si úlohy vymenia.

5. Kresba erbu

Pacient má za úlohu nakresliť vlastný erb, ktorý bude vyjadrovať jeho typické vlastnosti a schopnosti.

6. Kresba rodiny

Pacient kreslí členov svojej rodiny a potom porozpráva nejaký príbeh, ktorý sa týka celej rodiny.

7. Kresba životného príbehu (podľa Šickovej-Fabrici ide o etudu s názvom kresba panorámy života). Výkres sa rozdelí na 6 – 10 štvorcov. Pacient do jednotlivých štvorcov kreslí dôležité medzničky vo svojom živote. Kresbu v prípade potreby doplní písomný komentárom.

8. Kresba zážitkov zo svojej choroby

Postup je podobný ako pri kresbe životného príbehu.

9. Kresba spoločných zážitkov

Pacienti kreslia určité situácie z programu a pobytu v DS, zážitky z prechádzky po Medickej záhrade, po meste, z návštavy obchodu s knihami. Kreslia jednotlivo, ale aj spoločne na veľký výkres.

10. Kresba grafických symbolov (podľa Šickovej-Fabrici cvičenie vo vizuálnej gramotnosti)

Slovo vyjadruje abstraktný pojem. Na tabuľu sa napiše 4 – 6 slov (napr. šťastie,

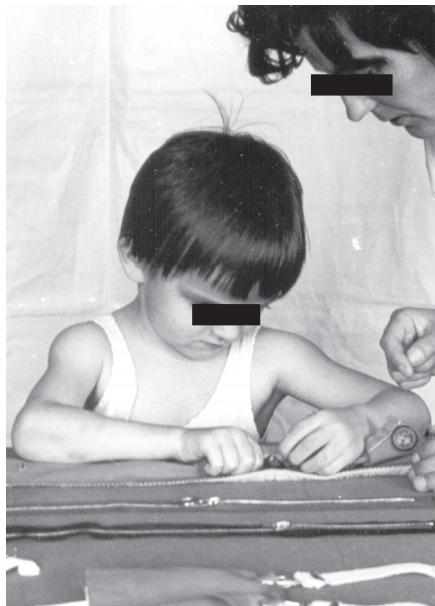
smútok, úzkosť, hnev, láska, domov atď.). Pacienti dostanú inštrukciu rozdeliť si výkres na niekoľko štvorčekov a pomocou kresby znázorniť dané slová. Potom sa snažia vysvetliť, čo a prečo tak nakreslili (verbálny ekvivalent nakresleného). Hľadajú sa podobnosti, zhody, rozdiely v grafickom znázornení slov, čo je možné vyjadriť v percentách. Napr. pri výtvarnom stvárnení slova šťastie v súbore pacientov s diagnózou schizofrénia (36 pacientov) a depresívna porucha (22 pacientov) pacienti v 70,7 % zobrazili šťastie ako ľudskú tvár a postavu, resp. postavy (pacienti s dg. schizofrénie v 72,2 %, pacienti s dg. depresívnej poruchy v 68,2 %), v 19 % ako iné napr: slnko, kvety, príroda (pac. s dg. schizofrénie v 11 %, s dg. depresívnej poruchy v 31,8 %) a ako farebnú plochu (10,3 %) najčastejšie žltú, modrú, červenú a zelenú (len pacienti s dg. schizofrénie). Cieľom metód 4 – 10 je dosiahnuť, aby sa pacienti vedeli navzájom lepšie pochopiť, poskytnúť siemočnú oporu, akceptovať sa, byť voči sebe tolerantní a kongruentní a vzájomne si pomáhať pri pochopení symptómov poruchy a ich zvládnaní.

11. Transformácia

Ide vlastne o kombináciu dvoch umelecko-kreatívnych činností, o prechod z jednej umeleckej tvorby do inej. Napr: o kombinácii arteterapie a biblioterapie. Pacienti počúvajú čítaný text (povedka, rozprávka, príbeh), kreslia jeho časti (podľa vlastného výberu) a pomocou kresby dotvárajú čítaný text alebo ho prerozprávajú. Ďalšou možnosťou je počas počúvania hudby kresliť svoje pocity, zážitky alebo predstavy, ktoré hudba evokuje.

12. Interakčné hry a kresby

Podstatou je príprava na dovolenkou (napr. exotickú dovolenkou na málo obývanom ostrove, na malej chate v zime v horách, na náhly odchod na služobnú cestu atď). Pacienti si najprv píšu na papier zoznam vecí, ktoré budú nevyhnutne potrebovať, a potom tieto veci kreslia na veľký hárok



Obr. 7, 8 Ilustrátivne snímky - redakcia

papiera, ktorý predstavuje napr. ostrov. Kreslia miesto, kde si zložia jednotlivé veci zo zoznamu. Sleduje sa vybraná lokalita u jednotlivých pacientov, spoločne sa diskutuje, či si zobrať veci, ktoré sú nevyhnutné, a ktoré veci sú nepotrebné. Ide vlastne o zistenie spôsobilosti pacientov prežiť v zmenených podmienkach a o to, ako by sa v týchto podmienkach správali.

Pomocou tejto metódy sme zistili, že napr. pacienti s depresívnu poruchou berú so sebou veľa osobných vecí, majú tendenciu sústredovať sa okolo seba a vzájomne si pomáhať, zatiaľ čo pacienti so schizofréniou si zoberú so sebou málo potrebných vecí, kreslia si svoje stanovišťa daleko od ostatných a nemajú tendenciu si pomáhať. Napriek tomu, že u všetkých pacientov je pre udržanie ich psychického stavu nevyhnutné brať pravidelne lieky, takmer tri štvrtiny pacientov (prevažne s diagnózou schizofrénie) si lieky so sebou nezoberú. Sú potom vystavení riziku zhoršenia psychického stavu (relapsu).

Záver

Pri liečbe a doliečovaní pacientov s psychotickými poruchami v podmienkach DS sa používajú metódy skupinovej arteterapie, a to ako receptívnej, tak aj produktívnej.

V psychiatrii je arteterapia indikovaná najmä u chorých, ktorí ľažie nadväzujú kontakt so socialnym okolím. Veľmi dobré skúsenosti sú s touto terapeutickou metódou pri liečbe a doliečovaní pacientov s psychotickými poruchami z okruhu schizofrénie (schizofrénia, schizotypová porucha, schizoaafektívna porucha, chronické poruchy s bludmi), u pacientov s afektívnymi a neurotickými poruchami, ale aj u pacientov s akútou reakciou na stres (postraumatická stresová porucha).

Umožňuje chorým emočne sa odreagovať, v skupine získať emočnú oporu, uznanie, pochopenie od iných chorých a korektívnu skúsenosť.

Sprostredkuje ďalšie sebapoznanie.

Zlepšuje sociálne spôsobilosti.

Aktivizuje chorých, podporuje ich tvorivosť, spontaneitu, fantáziu, rozširuje ich záujmy.

Pomáha chorým lepšie zvládať prejavy psychickej poruchy a rôzne životné problémy, posilňuje ich sebavedomie, chorí získavajú viac informácií a spôsobov riešenia.

Arteterapeutické techniky v DS realizujú lekári (psychiatri), zdravotné sestry a rehabilitačný pracovník.

Literatúra

1. Čaplová, T.: 2011. *Rehabilitácia a resocializácia*. In: Kolibáš, E. a kol., 2011. *Všeobecná psychiatria*.

Bratislava: Vydavateľstvo UK, 2011, s. 143-148. ISBN 978-80-223-2985-9.

2. Gúth, A., Lánik, 2009. *Liečebná rehabilitácia*. In: *Rehabilitácia*. ISSN 0375-0922, 2009, 46, 1, 3-8.

3. Kováčová, L. 2009. *Psychosociálna rehabilitácia*. In: *Rehabilitácia*. ISSN 0375-0922, 2009, 46, 1, 19-25.

4. Šicková – Fabrici, J., 2002. *Základy arteterapie*. Praha: Vyd. Portál, 2002. 176 s. ISBN 80-7178-616-0.

5. Štofko, M., 2007. *Od abstrakcie po živé umenie: slovník pojmov moderného a postmoderného umenia*. Bratislava: Slovart, 2007, 312 s. ISBN 978-80-8085-108-8.

Adresa: T. Č., Psychiatrická klinika Lekárskej fakulty UK a Univerzitnej nemocnice Bratislava

The screenshot shows the homepage of the Universal McCann website. The top navigation bar includes links for 'SELECT REGION', 'GLOBAL', 'WHO WE ARE', 'WHAT WE DO', 'CLIENTS', 'HOW WE THINK', 'WORK WITH US', and 'SEARCH'. Below the navigation is a large banner with the text 'NEXT THING NOW' in large white letters against a dark background with red circular highlights. Below the banner, a subtext reads: 'We are a global media communications agency delivering Next Thing Now solutions for the world's leading marketers and strategic thinkers.' To the right of the main banner, there is a sidebar with news headlines and dates: 'KNOWLEDGE + NEWS' (6 MAR 08 CASE STUDY: Intel Powers Music, 6 MAR 08 INDUSTRY REPORT: Insider's View - Nether...), 'TRENDMARKER: Widgets' (5 MAR 08 Widgets, So what's this widget thing all about?), 'INDUSTRY REPORT: View from the Top' (28 FEB 08 Nick Brien, View from the Top - M&M Magazine), and 'TRENDMARKER: Catalyst of Change' (5 MAR 08 Catalyst of Change, The DVD's Potential and Strategies for Success).

OPTIMÁLNY PARTNER PRE VAŠU REHABILITÁCIU

Rozvoj osobnej a skupinovej rytmiky v muzikoterapii

Pri muzikoterapeutickéj práci využívame základné prvky hudby - rytmus, melódiu, harmóniu, farbu a intenzitu. Klientovi je ponúknutá aktívna účasť formou vokálneho, inštrumentálneho a pohybového prejavu. Výhodou muzikoterapie je tiež fakt, že môžeme pracovať nielen s hudbou a jej zložkami, ale kombinovať ju napr. s príbehmi, rozprávkami, kresbou, maľovaním, pohybom, tancom, dýchaním,...a mnoho iného. Ako príklad uvádzam niekoľko hudobných muzikoterapeutických hier zo svojej praxe:

Hry s rytmom - Pri týchto hrách využívame hovorenie (cvičenie reči pomocou hudby), telo ako hudobný nástroj (tlieskanie, dupanie, využívanie pohybu na cvičenie rytmu)

Hry s predmetmi a nástrojmi - Z hudobných nástrojov používame africké bubny, tamburínu, hrkalky, ozvučné drievka, triangel,..atď. Z predmetov sú to bublifuky, pierka, šatky, mašle, masážne loptičky, prstové bábky,..

Improvizácia pohybom na hudbu - Tu ide o rôzne psychomotorické cvičenia, hudobno-pohybové hry, pohybové uvoľnenie a splývanie s hudbou,..atď.

Hry so spevom - Ako sprievodný nástroj používam gitaru, spolu s notami a textami slovenských ľudových a detských piesní. Dobrý muzikoterapeut by mal ovládať nejaký melodický hudobný nástroj (či už gitaru, klavír alebo iní hudobný nástroje), ktorým môže sprevádzať spev.

Hudba a výtvarné techniky - Existujú rôzne muzikoterapeutické cvičenia, v ktorých sa využíva kreslenie, maľovanie, výtvarné tvorenie, napr. muzikomaľba.

Počúvanie, relaxácia, fantázia

Ďalej existujú napríklad mnohé kombinácie a variácie relaxačných, komunikačných, koncentračných, energetizujúco - motivačných techník , či metodiky prekonávania osobných a kolektívnych blokov.



Hra Chaos a poriadok

Eudia sedia v kruhu a nekoordinované hrajú na rôzne rytmické nástroje - bubienky, hrkálky, zvončeky, triangel . Postupne sa za pomocí mentora zladia do jedného rytmu a následne sa znova rozladia. To sa opakuje viac krát už ako samovoľný proces. Vždy sa zachováva tendencia k spoločnému rytmu, ale zároveň sa občas rozpadnú do individuality, kakofónie a chaosu. Túto silnú techniku používajú napr. podvedome a niekedy vedome mnohé profesionálne hudobné kapely s úžasným efektom zladenia publiku. Účastníci zažívajú individuálnu a kolektívnu pulzáciu so striedením vzájomne prepojených stavov energie chaosu a miery poriadku. Je to vlastne základ princípu tvorenia aj v prírodných vedách, ukľudnenie a oživenie podvedomia zároveň.

Ďalej existujú mnohé kombinácie a variácie relaxačných, komunikačných, koncentračných, energetizujúco - motivačných techník , či metodiky prekonávania osobných a kolektívnych blokov. To sú príklady situácií, keď psychológ, alebo psychiater často povoláva špecializovaného muzikoterapeuta. V mnohých, hlavne západných krajinách (Nemecko, Rakúsko,...) sú tieto procedúry kompletné hradené poisťovňami a sú už po desaťročia bežnou súčasťou systému štátneho aj súkromného zdravotníctva. Každá väčšia nemocnica má svoj tím muzikoterapeutov.

Anton Gúth ml. (office@rytmika.sk)

Idiopatická adolescentná skolióza a liečebná telesná výchova

Adolescentná idiopatická skolióza (AIS), trojrozmerná deformácia chrbtice mladistvých, je vo fyzioterapeutickej praxi pomerne častým fenoménom.

V súčasnosti máme k dispozícii množstvo štúdií (Weiss, Negrini, Rowe ...) zaobrajúcich sa metódami úpravy AIS, cvičením, avšak iba malé množstvo z nich porovnáva tieto metódy navzájom, resp. metódy cvičením s liečbou bez cvičenia.

V minulosti bola najčastejším spôsobom liečby AIS fixácia chrbtice korzetom, neskôr doplnená o dynamické cvičenia pomocou liečbenej telesnej výchovy (LTV). Weissov program stacionárnej rehabilitácie skoliózy (SIR) a Negriniho koncept autokorekcie skoliózy (SEAS) sú základnými metódami zaobrajúcimi sa úpravou skoliózy cvičením. Neexistujú však takmer žiadne porovnania s inými v súčasnosti populárnymi fyzioterapeutickými konceptami ako napr. Vojtov princíp, Bobathovej princíp, PNF alebo Spiraldynamik. Výsledky doterajších štúdií je ľahké vzájomne porovnávať z dôvodu rôznych parametrov definujúcich úspešnosť, resp. neúspešnosť liečby (rôzne modely zakrivenia skoliózy vrátane stupňa otáčania).

Jedným z kritérií progresie AIS je zhoršenie zakrivenia chrbtice o viac ako 5 stupňov. Meranie zakrivenie chrbtice podľa Cobba sa tak vzhľadom na svoju veľkú nepresnosť merania (5 stupňov) javí byť neistým faktorom progresie AIS. Do budúcnosti je nevyhnutné zaviesť jednotný systém kritérií posudzujúcich úspešnosť liečby. Výsledky doterajších štúdií hovoria len o tendencii zlepšenia AIS vhodnými špeciálnymi metódami cvičenia.

Liečba AIS je multidisciplinárna, vyžaduje si komplexný prístup a spoluprácu

odborníkov z viacerých medicínskych odborov. Fyzioterapeutické postupy u pacientov s AIS založené na dôkazoch nie sú v súčasnosti v klinickej praxi veľmi rozšírené. V budúcnosti budú prínosom najmä porovnávacie štúdie s cieľom nájsť primeranú cvičebnú metódu AIS, na základe hodnotiacich parametrov, aplikovateľnú v klinickej praxi.

J. Gavaľa



Používanie vecného registra

Na stránke www.rehabilitacia.sk je v súčasnosti umiestnených skoro 50 ročníkov časopisu REHABILITÁCIA – teda prakticky všetky čísla, ktoré oficiálne vyšli. Každé číslo si možno otvoriť vo formáte .pdf. Najšikovnejšie je postupovať tak, že hľadaný problém si presne zadefinuješ a následne vyhľadáš v abecednom zozname, ktorý je umiestnený vo VECNOM REGISTRI. Vecný register sa skladá z dvoch časti – na úvod sú umiestnené posledné dva ročníky, ktoré je vhodné citovať vzhľadom k impact factoru, a potom sú umiestnené heslá zo všetkých ostatných ročníkov – opäť v abecednom poradí. Vo vecnom registri získas prehľad, v ktorom konkrétnom čísle sa tvoje vyhľadávané kľúčové slovo vyskytuje. S touto informáciou si otvoríš priečinok ARCHÍV. Nájdeš si hľadané číslo časopisu, postavíš sa naň kurzorom a l'avou myšou si požadovaný časopis môžeš otvoriť vo formáte .pdf, (musíš mať v počítači nainštalovaný Adobe Acrobat Reader). V prípade, keď sa ti to nepodarí, klikneš na požadované číslo pravou myšou, otvorí sa ti tabuľka, v ktorej si nájdeš možnosť „Uložiť cieľ odkazu ...“, následne sa ti uloží požadovaný súbor na miesto, ktoré si vo vlastnom počítači určíš. Po jeho uložení si ho môžeš kedykoľvek otvoriť v programe Adobe Acrobat Reader ...

A. Konečníková

digitálna REHABILITÁCIA bude k dispozícii od r. 2012

O ÚČINNOSTI METÓDY PODĽA KABATA V POOPERAČNEJ REHABILITÁCII PRI NESTABILITE KOLENA

Autor: C. Mucha

Pracovisko: Abteilung Medizinische Rehabilitation und Prävention,
Deutsche Sporthochschule Kolín, Nemecko

Súhrn

Materiál: 50 pacientov po chirurgickej liečbe komplexnej nestability kolena bolo zaradených do dvoch rôznych skupín cvičení. V skupine A bola použitá metóda podľa Kabata a v skupine B bol použitý klasický cvičný program.

Metodika: V priebehu 14-týždňovej liečby bol porovnávaný funkčný regeneračný vývoj na operovanom kolennom klíbe v skupinách. Rok po operácii sa vykonala manuálna a inštrumentálna skúška stability.

Výsledky: Všetky funkčné kontrolné parametre (flexibilita kolena, rozdiel v obvode stehna, inervačné potenciály M. quadriceps femoris) preukázali v skupine A rýchlejšiu regeneráciu ako v skupine B. Výsledok v stabilite pri dodatočnom kontrolnom vyšetrení bol taktiež v skupine A lepší ako v skupine B. Preto možno predpokladať, že použitie metódy podľa Kabata v pooperačnej rehabilitácii pri nestabiliti kolena oproti klasickému cvičnému programu môže viest' k lepšiemu funkčnému výsledku.

Kľúčové slová: koleno – nestabilita kolena – Kabat – rehabilitácia

Mucha, C.: Effectiveness of Kabat methodology in knee instability after post-surgical rehabilitation

Summary

Basis: Knee instability is one of the most common knee impairments, solved via surgery with subsequent rehabilitation care.

Material: 50 patients after surgical therapy of complex knee instability were classed into two different groups of exercises. Kabat methodology was used in the A group and classic exercise programme was used in the B group.

Methods: Functional regeneration development of the operated knee was compared in the course of 14-week therapy. Manual and instrumental tests of stability were performed 1 year after the surgery.

Results: All function control parameters (knee flexibility, differences in thigh circumference, and innervation potentials of m. quadriceps femoris) showed quicker regeneration in the group A in comparison to the group B. Result of knee stability was also better in the A group than in the B group. Therefore we may assume that Kabat methodology use in the post-surgical rehabilitation after the knee instability surgery can lead to better functional results in comparison to classic exercise programme.

Key words: knee, knee instability, Kabat, rehabilitation

Mucha, C.: Zur Effektivität der Kabat-Methode in der postoperativen Rehabilitation bei Knieinstabilitäten

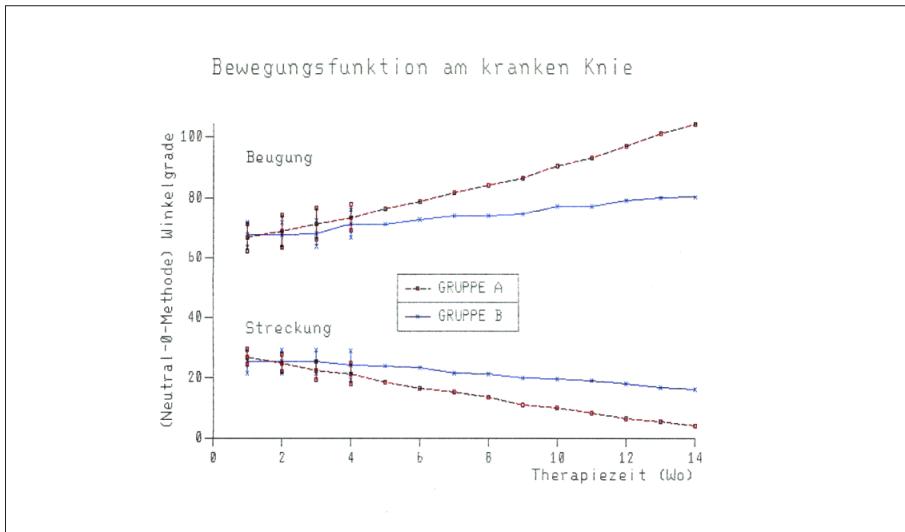
Zusammenfassung

Matherial: 50 Patienten nach operativer Therapie an komplexer Knieinstabilität wurden zwei unterschiedlichen Übungsgruppen zugeordnet. In Gruppe A kam die Kabat-Methode und in Gruppe B ein konventionelles Übungsprogramm zum Einsatz.

Methodik: Im 14wöchigen Behandlungsverlauf wurde die funktionelle Regenerationsentwicklung am operierten Kniegelenk in den Gruppen verglichen. 1 Jahr postoperativ fand eine manuelle und instrumentelle Stabilitätsüberprüfung statt.

Ergebnissen: Alle funktionellen Kontrollparameter (Kniebeweglichkeit, Oberschenkel-Umfangsdifferenz, Innervationspotentiale des M. quadriceps femoris) wiesen in Gruppe A eine schnellere Regeneration als in Gruppe B auf. Das Stabilitätsergebnis zur Nachuntersuchung war in Gruppe A ebenfalls besser als in Gruppe B.

Schlüsselwörter: Deshalb ist anzunehmen, dass der Einsatz der Kabat-Methode in der postoperativen Rehabilitation bei Knieinstabilitäten gegenüber einem konventionellen Übungsprogramm zu einem besseren Funktionsergebnis führen kann.



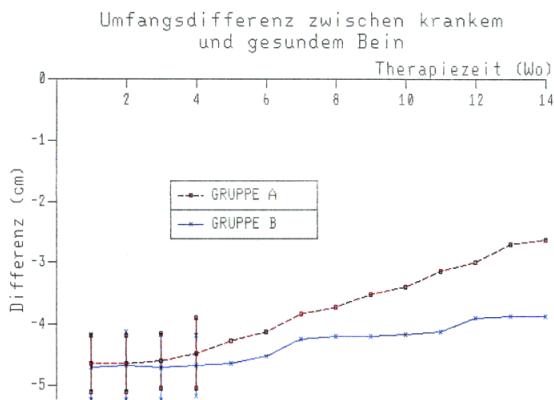
Obr. 1. Vývoj pohyblivosti operovaného kolenného klíbu v porovnávaných skupinách počas 14-týždňového priebehu liečby

Úvod a definícia problému

Význam fyzikálnej terapie po chirurgickom zákroku pri nestabilite kolena je dnes už ťažko spochybniť. Nejednotnosť však spočíva pri výbere optimálneho spôsobu jej vykonania (2,6,10,11). Často sa v literatúre uvádzajú rôzne formy cvičenia, pričom je v popredí na jednej strane posilňovanie svalov a na druhej strane zlepšenie uvádzajú proprietoreceptorov (10,11). Nezriedka sa diskutuje aj o rôznych posilových cvičeniach, ako je napr. v uzavretom versus otvorenom reťazci (10). Vo fyzioterapeútickej praxi sa tieto zadané ciele považujú za prístup pri rozhodnutí rôznych cvičených metód a konceptov. Tak napríklad bežný postup s cielenými izometrickými a dynamickými posilovacími cvičeniami, ako aj rozdielovo orientovanými mobilizačnými cvičeniami a hned nato prispôsobenou záťažou a chôdzou sa porovnáva s komplexnými cvičenými metódami podľa Kabata (5). Preto v tomto výskume sa má u pacientov s komplexnou nestabilitou kolena porovnávať funkčný pooperačný regeneračný vývoj pri použití bežného cvičebného programu oproti metóde podľa Kabata.

Predmet skúmania a metodika

50 pacientov s komplexnými anteromediálnymi, príp. anterolaterálnymi nestabilitami kolena, ktorí boli ošetrovaní tým istým operačným tímom a po pooperačnom gipsovom znehýbení boli podrobení jednotným následným záťažovým kritériám, bolo priradených do dvoch rôznych funkčných cvičených skupín podľa náhodných kritérií (princíp kocky). V skupine A ($n = 25$) bola zavedená metóda podľa Kabata a v skupine B ($n = 25$) bol zavedený bežný štandardný program. Liečebné cvičenia sa uskutočnili synchronne vo všedné dni denne. Jedna jednotka cvičení trvala 30 minút a výkon bol synchronizovaný, zodpovedal štandardizovanému výkonu dávky cvičenia. O pacientov sa vždy starali tí istí fyzioterapeuti, pričom pre skupinu A mali špeciálne ďalšie vzdelávanie v metóde podľa Kabata, ako aj dlhorčné skúsenosti s touto metódou. Ošetrujúci neboli so štúdiou oboznámení. Rutinne dvakrát týždenne dokumentovali funkčné výsledky vyšetrenia (status klíbov a svalov po neutrálnej-0-metóde). Dodatočne nasledovali v 14-týždňovom časovom období sledovania raz do týždňa registrácie



Obr. 2. Vývoj rozdielu v obvode stehna (15 cm nad medzerou kĺbu) v liečených skupinách počas intervalov sledovania

maximálneho nárastu inervačných potenciálov M. quadriceps femoris s pomocou EMG-Feedback prístroja EFB 100 (fa. Schippers). Zvody viedli dvoma povrchovými elektródami na označených miestach na hlave M. vastus medialis a medzi Mm. vastus intermedius a lateralis. Pritom mal byť maximálne inervovaný kontrolný sval pacienta pri optickej a akustickej kontrole napäťia. Z desiatich pokusov napäťia sa brali za základ vždy stredné hodnoty posledných troch možných výsledkov.

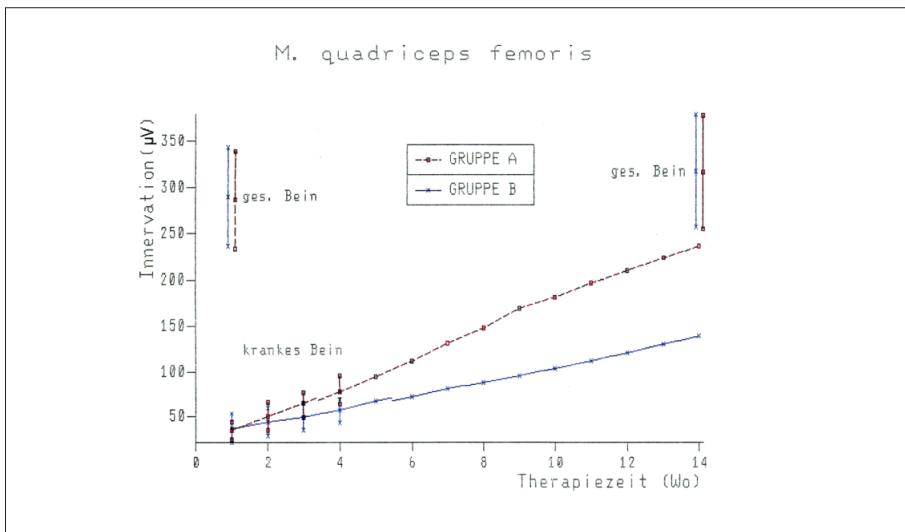
Po roku nasledovalo dodatočné kontrolné vyšetrenie výsledku stability, pričom sa manuálne merala stabilita podľa Lachmanna a inštrumentálna skúška stability s KT 1000. Aj keď boli dokumentované kvalitatívne a kvantitatívne výsledky, pre záverečné porovnanie výsledkov sa za každú skupinu brali za základ načítané jednotlivé nestability. Počiatočné údaje a priebežné boli štatisticky spracované so systémom SPSS a kvantitatívne charakteristiky boli prepočítané cez časové rady s multivariantnou analýzou rozptylu. Pre kvalitatívne a semikvantitativne údaje vo

viacerých poliach tabuľky poslúžil χ^2 -Test ako test homogenity. Ako signifikantný prah bola určená pravdepodobnosť omylu od 5% ($p < 0,05$).

Výsledky

Priemerný vek u 18 ženských a 32 mužských pacientov bol v celkovom kolektíve $32,2 \pm 0,8$ roka. U 36 pacientov bol postihnutý pravý a u 14 pacientov ľavý kolenný kĺb. Všetci pacienti trpeli, podľa začleňujúcich kritérií, chronickou komplexnou anteromediálnou, prípadne anterolaterálnou nestabilitou kolena, pričom 9 z nich mali za sebou už druhú operáciu. Tieto východiskové kritériá boli homogénne rozdelené vo vyšetrovaných skupinách.

Funkčný vývoj operovaného kolenného kĺbu v 14-týždňovom pozorovacom období ukazujú obr. 1 až 3. Vývoj pohybovania (obr. 1) prebehol v obidvoch skupinách progresívne, avšak od 4. týždňa terapie zosilnel v skupine A výraznejšie ako v skupine B. Od 10. týždňa terapie sú tieto skupinové rozdiely štatisticky signifikantné. Obvodový rozdiel stehna



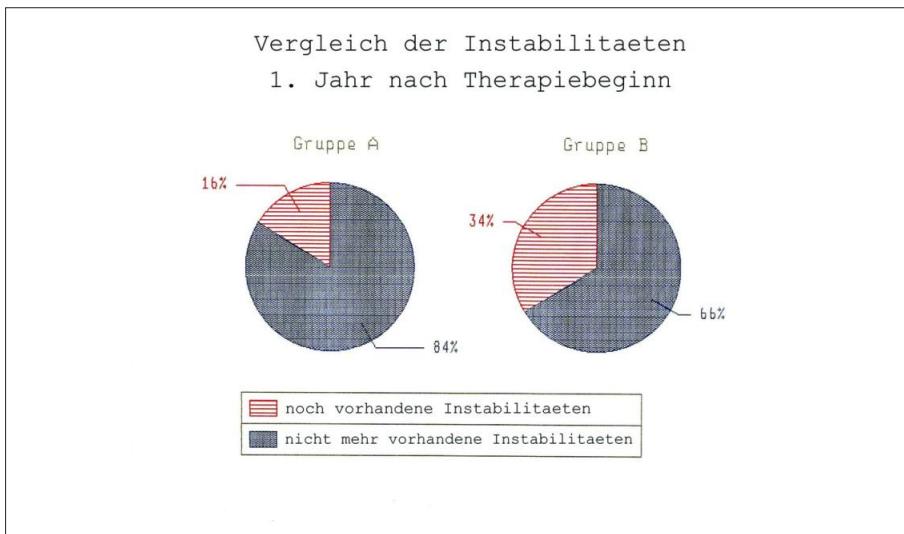
Obr. 3. Schopnosť inervácie na M. quadriceps femoris v liečených skupinách počas 14-týždňového priebehu liečby

(15 cm nad klíbovou medzerou) medzi zdravou a operovanou nohou je v obidvoch porovnávaných skupinách na začiatku liečby veľmi výrazný. Znižovanie tohto rozdielu je však v porovnaní s nárastom pohyblivosti omnoho pomalšie. Je viditeľné až od 4. týždňa terapie a v skupine A je rýchlejšie ako v skupine B. Počas 14 týždňov terapie dosiahne skupina A vyrovnanie rozdielu približne 2 cm, zatiaľ čo skupina B len približne 0,5 cm. Znovuobnenie inervačných potenciálov na M. quadriceps femoris v porovnávaných skupinách zobrazuje v časovom priebehu obr. 3. Sice je na začiatku liečby v oboch skupinách výrazný deficit, začína sa tu viditeľné vyrovnávanie rýchlejšie ako vo funkčných parametroch spomenutých predtým. Aj keď toto vyrovnávanie prebieha v oboch skupinách progresívne, uskutoční sa v skupine A opäť výrazne väčšie vyrovnanie. Od 8. týždňa terapie sú rozdiely priebehu v skupinách štatisticky vysoko signifikantné. Na obr. 4 je zobrazený relatívny podiel všetkých laxicit, ktoré boli zistené v skupinách. Tu skupina A s iba polovicou existujúcich laxicit taktiež

výrazne prevažuje v porovnaní so skupinou B.

Diskusia

Diagnostické a chirurgické liečebné modality jmožno na základe rovnakého operačného tímu v náhodnej kontrole vidieť ako jednotné. Testované východzie kritériá (vek, pohlavie, miesto zranenia) neprekázali taktiež žiadne rozdiely v skupinách, takže existujúce rozdiely v priebehu pooperačného funkčného vývoja museli byť odvodené najmä od vplyvov špecifických „skupinových terapií“. To ešte znásobil fakt, že v priebehu času testované funkcie parametrov na začiatku liečby v liečebných skupinách neprekázali žiadne štatisticky dokázateľné rozdiely (obr. 1 – 3). V graficky zobrazených výsledkoch boli tieto najskôr viditeľné od 4. liečebného týždňa a spravidla od 8. príp. 10. liečebného týždňa štatisticky preukázateľné. Podľa všetkých funkčných parametrov regenerácie bolo zrejmé, že v skupine A, v ktorej bola použitá metóda podľa Kabata, oproti skupine B, v ktorej boli použité konvenčné analytické formy cvičenia, došlo k signifikantne lepšej progresii. Dá sa preto predpokladať, že



Obr. 4. Relatívny výskyt všetkých ešte existujúcich laxicit v liečených skupinách rok po operácii

komplexné pohyby podľa Kabata s jeho proprioceptívnymi stimulátormi intenzity viedli k lepším výsledkom cvičenia. Táto metóda zrejme umožňuje už skoro, reaktívne vyvolať v hraničných oblastiach intenzívne stimuly cvičenia (1,3,7,9), ktoré pri bežnej skladbe cvičenia treba najprv postupne vyvinúť a naciobiť. Napodobňovanie komplexných pohybov cvičenia s kombinovanými silovými cvikmi a flexibilnými cvikmi v rovnakom čase reaktívnych inervačných a intenzívnych stimulácií, ktoré charakterizujú metódou podľa Kabata, viedli jasne k ekonomizácii cvičení, ktoré v tomto výskume boli evidentné na rýchlejšej regenerácii funkcií v skupine A.

Vhodné porovnania metód v pooperačnej včasnej rehabilitácii pri nestabilite kolena nebolo možné nájsť v literatúre. Existujú však hodnotiace štúdie k jednotlivým cvičiacim efektom, okrem iných na silu (7,13), flexibilitu (1,4,7,12), ako aj elektromyografické aktivity (1,8). Pretože o takéto efekty v pooperačnej rehabilitácii pri nestabilitách kolena je potrebné sa usilovať, môžu čiastkové výsledky uvažovanú efektivitu metódy podľa Kabata pri funkčnom regeneračnom vývoji

v skupine A rozsiahlo vysvetľovať. Do akej miery metóda podľa Kabata nájde v rehabilitácii pri nestabilite kolena práve v praxi uplatnenie, je ľažké odhadnutúť, lebo zodpovedajúce výsledky v literatúre chýbajú. Je možné predpokladať, že prinajmenšom fyzioterapeuti, ktorí sú s touto metódou dobre oboznámení, by ju v tomto pripade nemali používať zriedka. Skutočnosť, že táto metóda sa doteraz nestrelila so systematickým prístupom do pooperačnej včasnej rehabilitácie pri nestabilite kolena, môže spočívať okrem iného v tom, že na základe cvičebných postupov so zvýraznenou čiastočnou rotáciou viedla v minulosti k obavám, vyvolať tým natiahnutie a laxicitu rekonštruovaných väzov. Výsledky stability dokumentované na obr. 4 v skupinách v čase opakovaného vyšetrovania rok po operácii však ukazujú, že skupina A je aj tu nad skupinou B.

Literatúra

1. CONDON S. M, HUTTON R. S. 1987. Soleus muscle electromyographic activity and ankle dorsiflexion range of motion during four stretching procedures. *Phys Ther* 1987; 67: 24-30.
2. COOPERR R. L, TAYLOR N. F, FELLER J. A. 2005. A randomized controlled trial of proprioceptive and balance training after surgical reconstruction of the anterior cruciate ligament. *Res Sports Med* 2005; 13: 217-30.
3. ETNYRE B. R, ABRAHAM L. D. 1986. H-reflex changes during static stretching and two variations of proprioceptive neuromuscular facilitation techniques. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1986; 63: 174-9.
4. HARDY L, JONES D. 1986. Dynamic flexibility and proprioceptive neuromuscular facilitation. *Res Q Exer Sport* 1986; 57: 150-3.
5. KNOTT M, VOSS D. E. 2003. Komplexbewegungen. Gustav Fischer Stuttgart 1970.
6. LIU-AMBROSE T, TAUNTON JE, MACINTYRE D, MCCONKEY P, KHAN KM. 2003. The effects of proprioceptive or strength training on the neuromuscular function of the ACL reconstructed knee: a randomized clinical trial. *Scan J Med Sci Sports* 2003; 13: 115-23.
7. LUSTIG S. A, BALL T. E, LOONEY M. 1992. A comparison of two proprioceptive neuromuscular facilitation techniques for improving range of motion and muscular strength. *Isokinetics Ex Sci* 1992; 2: 154-9.
8. MOORE M. A, KUKULKA C. G. 1991. Depression of Hoffmann reflexes following voluntary contraction and implications for proprioceptive neuromuscular facilitation therapy. *Phys Ther* 1991; 71: 321-33.
9. OSTERING L. R, ROBERTSON R. N, TROXEL R. K, HANSEN P. 1990. Differential responses to proprioceptive neuromuscular facilitation (PNF) stretch techniques. *Med Sci Sports Exer* 1990; 22: 106-11.
10. PERRY M. C, MORRISSEY M. C, KING J. B, MORRISSEYD, SARUSHAW P. 2005. Effects of closed versus open kinetic chain knee extensor resistance training on knee laxity and leg function in patients during 8- to 14-week post-operative period after anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2005; 13: 357-69.
11. RISBERG M. A, HOLMI, MYKLEBUST G, ENGBRETSEN L. 2007. Neuromuscular training versus strength training during 6 months after anterior cruciate ligament reconstruction: a randomized clinical trial. *Phys Ther* 2007; 87: 737-50.
12. WALLIN D, EKBLOM B, GRAHN R, NORDBORG T. 1985. Improvement of muscle flexibility. A comparison between two techniques. *Am J Sports Med* 1985; 13: 263-8.
13. WORRELL T. W, SMITH T. L, WINEGARDNER J. 1994. Effect of hamstring stretching on hamstring muscle performance. *J Orthop Sports Phys Ther* 1994; 20: 154-9.

Adresa: C. M., Abt. Medizinische Rehabilitation und Prävention, Deutsche Sporthochschule Köln, Carl-Diem-Weg 6 D-50933 Köln (Müngersdorf)



VOLNÁ MÍSTA

Rehabilitační klinika Fakultní nemocnice Hradec Králové, ČR nabízí volné místo pro:

· lékaře

rehabilitační klinika – rehabilitační oddělení

Požadujeme:

- magisterské vysokoškolské vzdělání v oboru všeobecné lékařství
- specializovaná způsobilost v oboru rehabilitační a fyziální medicíny nebo fyziatrie, balneologie a léčebné medicíny nebo v příbuzném oboru (ortopedie, revmatologie) nebo jiném oboru (vnitřní lékařství atd.) nebo ukončený povinný základ
- vítáme znalost alespoň jednoho světového jazyka
- potřebná znalost práce na PC

Další požadavky: zdravotní způsobilost a bezúhonnost

Nabízíme:

- práci ve špičkovém zdravotnickém zařízení
- možnost odborného a profesního růstu
- sociální výhody
- zvýhodněné ubytování pro svobodné

Nástup po vzájemné dohodě.

Případné informace na tel. č.: +420 495 837 279 sekretariát kliniky.

e-mail: rehabrehab@seznam.cz

Rehabilitační klinika Fakultní nemocnice Hradec Králové, ČR nabízí volné místo pro:

· lékaře

rehabilitační klinika – protetické oddělení

Požadujeme:

- magisterské vysokoškolské vzdělání v oboru všeobecné lékařství
- zdravotní způsobilost a bezúhonnost
- specializovanou způsobilost v oboru ortopedická protetika nebo fyziatrie, balneologie a léčebná medicína nebo rehabilitační a fyziální medicína nebo v příbuzném oboru (ortopedie, revmatologie) nebo jiném oboru (vnitřní lékařství atd.) nebo ukončený povinný základ
- vítáme i zájemce z řad absolventů LF se zájmem o obor
- vítáme znalost alespoň jednoho světového jazyka
- znalost práce na PC

Nabízíme:

- práci ve špičkovém zdravotnickém zařízení
- možnost odborného a profesního růstu
- sociální výhody
- zvýhodněné ubytování pro svobodné

Platové podmínky podle platných předpisů.

Nástup po vzájemné dohodě.

Případné informace na tel. č.: +420 495 837 279 sekretariát kliniky.

e-mail: rehabrehab@seznam.cz



Klinika komplexní rehabilitace MUDr. Jiřího Marka

MONADA s.r.o.



Soukromé zdravotnické zařízení s výukou fyzioterapeutů FTVS
Univerzity Karlovy v Praze

259	KOMPLEXNÍ TERAPIE RAMENE	2.640,-
14. - 15. 1. 2012	MONADA	
260	KOMPLEXNÍ TERAPIE BEDERNÍ P.Á.T. A PÁNEVNÍHO PLETENCE	2.800,-
28.- 29.1. 2012	MONADA	
261	TERAPIE FUNKČNÍCH PORUCH PÁNEVNÍHO DNA	2.780,-
18. - 19. 2. 2012	MONADA	
262	OSOVÝ ORGÁNVYŠETŘENÍ, DIF. DIAGNOSTIKA ALÉČBA	2.680,-
17. - 18.3. 2012	doc. MUDr. M. Tichý, CSc	
263	KOMPLEXNÍ TERAPIE KRČNÍ PÁTEŘE	2.700,-
24. – 25. 3. 2012	MONADA	
264	KOMPLEXNÍ PŘÍSTUP K DG. A TERAPII NOSNÝCH KLOUBŮ	2.790,-
28. - 29. 4. 2012	MONADA	
265	POSTURÁLNÍ CVIČENÍ S VYUŽITÍMLABILNÍCH PLOCH	2.770,-
12. - 13. 5. 2012	MONADA	
266	SVALOVÝ VZORECKLOUBŮ	2.830,-
26. - 27. 5. 2012	doc. MUDr. M. Tichý, CSc	

Klinika komplexní rehabilitace MONADA, spol. s.r.o.

Nad Opatovem 2140, 149 00 Praha 11, tel.: 272 941 280

e-mail: klinika@monada.cz www.monada.cz

kontaktní osoba: paní Vilma Tesárková a paní Alena Kořínská
tel.: 736 750 924, 736 750 929

Na všechny odborné víkendové kurzy v rozsahu 16 hodin bude podána žádost o udělení souhlasného stanoviska profesní organizace UNIFY ČR dle zákona 96/2004Sb ve znění vyhlášky č. 4/2010Sb.

Na všechny kurzy je možné se přihlásit přes webové stránky www.monada.cz. Naleznete zde i veškeré aktuální informace.

Láska nadovšetko

Čo nevidieť tu máme Vianoce, čo nevidieť tu máme sviatky lásky, čo nevidieť tu máme sviatky pokoja Naozaj si urobil všetko, aby „príchod“ (advent) vyústil do pokoja v Tvojej duši? Treba totiž silnú povahu, aby človek odolal frontálнемu útoku, lebo každý krok cez prah Tvojho obydlia - do mesta, do supermarketu znamená naozaj útok (farieb, hudby, vôní, rečí vianočného charakteru) na Tvoje zmysly. Len čo sa ráno z obudíš pustíš rádio, ideš okolo poštovej schránky, otvoríš ju –

vysype sa ti z nej „guča“ reklamných materiálov, ktoré kričia: Kúp to, alebo to ..., ved' je to v akcii To však nemá nič spoločné s pokojom a duchom Vianoc. Kdeže Božie kráľovstvo! ... Blikanie farebných svietielok, padajúcich zlatých a strieborných hviezdičiek a k tomu podsúvaný: lacný, lacnejší a najlacnejší, ale aj: drahý, drahší a najdrahší.... - Tovar, ktorý „určite práve v tomto momente potrebuješ!“, už 27. 12. však prídeš na to, že to bol len lesk a mamon. Nás Boh prišiel na svet v chudobe, narodil sa medzi pastiermi, v maštali! Nám sú však podsúvané Vianoce vyžehlené, vyleštené, uhladené a krásne. Sme ochotní utekať na druhý koniec mesta, lebo v tom novootvorenom supermarketu majú akciový tovar. Je Ti sice nanič, ale nekúp to, keď to stojí „len“... A tak žehlíme, leštíme a hlavne zháňame pre rodinných príslušníkov.... Na darčeky pre nich „oplieskame“ aj poslednú korunu (pardon – euro), a pritom si nenájdeme čas na obyčajný, ale ozajstný rozhovor...



Zháňanie hmotných statkov dosiahlo v našej spoločnosti charakter epidémie, chorobnej túžby až nenásytnosti k hmotným statkom, za ktoré je každý z nás ochotný podstúpiť „beh do úplného vyčerpania a posledného dychu“. Vôbec na tomto mieste nespomínam úžasnú

s o c i á l n u nespravidlivosť, keď na jednej strane si d o k á ž e s k u p i n k a „úspešných“ podnikateľov našetríť („asi jedia len rohlíky“) na l u x u s n é j a c h t y , luxusné byty a najluxus - nejšie drahé autá a na druhej strane

pracovníci v ich podnikoch majú problém so zaplatením pravidelne prichádzajúcich zloženie, ktorých máme taktiež plné (už spomínané) poštové schránky....

Keď sa niekto vzbúri, tak sa mu podhadzuje ohryzená 300 eurová kosť... Všetko sa manipuluje, všetko sa mení. Vojny sa nezačínajú delostreleckou prípravou, alebo PR článkami..... Na územie reálneho, alebo pomysленého nepriateľa nemusí stúpiť čižma „mierumilovného“ vojaka – stačí, keď mu tam „mierumilovný“ letec hodí „mierumilovnú bombu“ – všetko sa zmenilo, len človek a jeho podstata zostala taká istá – je to dravec, egoista, surovec a uchvatiteľ. Presne tak dnes, ako aj za čias Rímskej ríše. Keď prišlo medzi nás Božie dieťa, aby nám prinieslo dobrú správu, aby nám povedalo že najdôležitejšie prikázanie je láska...

Pochopil si to? Beh sveta nezmeníš, ale tú lásku aspoň do bezprostredného okolia prenášať môžeš. Nepachtí sa! Nenaháňaj mamon! Naozajstný pokoj v duši dosiahneš len prinesenou láskou ...

Onot



Vydavateľstvo

LIEČREH s.r.o.

pripravilo pre Vás a pre
Vašich pacientov nasle-
dujúce publikácie:

REHABILITÁCIA

Časopis, ktorý sa venuje liečbenej, pracovnej, psychosociálnej a výchovnej rehabilitácii. Vychádza 4x do roka, momentálne stojí jedno číslo 1,65 eura + DPH alebo 60 Kč (pre Česko).

K. Hornáček a kol.: **Hippoterapia - hipporehabilitácia** uvádzá na 316 stranách nové poznatky v tejto oblasti rehabilitácie. Cena je 20,0 eur + DPH alebo 600 Kč (pre Česko) + DPH, poštovné a balné.

A. Gúth: skriptá **fyziológia - NEUROFYZIOLOGIA**

je brožovaná publikácia zaobrajúca sa na 112 stranach problematikou **neurofyzio - logie** v rehabilitácii. Cena je 10,0 eur + DPH alebo 300 Kč (pre Česko) + poštovné a balné.

V. Vojta: **Cerebrálne poruchy pohybo- vého ústrojenstva v dojčenskom veku**

Publikácia na 266 stranach, ktorá bola preložená v r. 1993. Do vyčerpania posledných zásob. Cena je 10,0 eur + DPH alebo 300 Kč (pre Česko) + poštovné a balné.

A. Gúth a k.: **vyšetrovacie metodiky v REHABILITÁCII pre fyzioterapeutov** je publikácia zaobrajúca sa na 400 stranach problematikou **vyhodnocovania** v rehabilitácii. Cena je 18,09 eur + 10%DPH alebo 544,54 Kč (pre Česko) + 10%DPH, poštovné a balné.

A. Gúth a kol.: **liečebné metodiky v REHABILITÁCII pre fyzioterapeutov** je publikácia zaobrajúca sa na 400 stranach problematikou najčastejšie používaných metodík v rehabilitácii. Cena je 18,09 eur + 10%DPH alebo 544,54 Kč (pre Česko) + 10%DPH, poštovné a balné.

A. Gúth: **Výchovná rehabilitácia alebo Ako učiť Pilatesa v škole chrbtice.** Rozsah publikácie je 112 strán. Cena je 5,0 eur + DPH alebo 150 Kč (pre Česko) + DPH, poštovné a balné. (Keď zoberieš viac ako 10 ks - je jeden kus za 4,0 eurá).

P. Dinka a kol.: **VODA a CHLAD**

Publikácia na 314 stranach s plnofarebnými obrázkami prezentuje liečbu a rehabilitáciu vodou a chladom. Hydrokinezioterapia je súčasťou knihy. Cena je 20,0 eur + DPH alebo 600Kč + DPH (pre Česko) + poštovné a balné.

*Vezmi papier a ešte dnes napiš objednávku!!!,
alebo sadni k počítaču a napiš na adresu
reabilitacia@reabilitacia.sk
- podrobnejšie informácie sa môžeš dozvedieť
na našej webovej stránke:
www.reabilitacia.sk*

OBJEDNÁVKA NA KNIHU:

meno _____

ulica _____

mesto _____

štát _____

Vydavateľstvo



LIEČREH s.r.o.

P. O. BOX 77
Bratislava 37
831 01
Slovensko

Nestabilné podložky stabilné zdravie



K 30 924

PC vankúš

Zmenami svojho tvaru zapája osové svalstvo.
Liečba a prevencia svalovej dysbalance
u dlhodobo sediacich.

K 30 925
PC kostrčový vankúš



K 30 926

**Úsečový
vankúš**

Spája dve senzomotorické
pomôcky: PC vankúš a free-
manovskú úseč. Indikácie:
poruchy držania tela, lézie
kolenného, členkového
a bedrového kíbu, hypermo-
bilný syndróm, deformity
nožnej klenby atď.

 **PROkinēsis**

PRO kinēsis s.r.o.
vývoj a predaj rehabilitačných
pomôcok
Čsl. parašutistov 11, 831 03 Bratislava
mobil: 0908 710 536, 0907 726 329
www.prokinesis.sk

Distribuje:

Neoprot spol. s r.o. © 02/5011 6245
Phoenix Zdravotné zásobovanie a.s. © 02/5942 3111
Protetika a.s. © 02/4445 1856
Unipharma Prievidza a.s. © 046/5154 100, 02/6820 1910,
051/7710 555

REHABILITÁCIA, vedecko-odborný, recenzovaný časopis pre otázky liečebnej, pracovnej, psychosociálnej a výchovnej rehabilitácie. Vydáva Vydatelstvo LIEČREH, s.r.o. za odbornej garancie Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava. Zodpovedný redaktor: Anton Gúth. Kontaktná adresa redakcie a distribúcie: LIEČREH s.r.o. P.O.BOX 77, 83 01 Bratislava 37, tel. 00421/2/59 54 52 43, e-mail: rehabilitacia@rehabilitacia.sk. Sadzba, korektúra, jazyková úprava a technická spolupráca: Summer house s.r.o., tlačiareň Kasico, Bratislava. Vychádza 4-krát ročne, jeden zošit stojí 1,659 € + 10% DPH alebo 54 Kč + 10% DPH (pre Česko) - platné pre rok 2012. Objednávky na predplatné (do zahraničia) a inzerčná plocha prijíma redakcia na kontaktnej adrese. Pri platiacich poštovou poukážkou akceptujeme len prevody smerované zo Slovenska na nás účet č. 4008151880/7500 v ČSOB Bratislava alebo smerované z Česka na nás účet 212130130/0300 v ČSOB Břeclav. Tento časopis je indexovaný v SCOPUS-e. Internetová stránka: www.rehabilitacia.sk. Dodané články prechádzajú recenzovaným konaním, po ktorom môžu byť autorovi vrátené. Nevyžiadané rukopisy nevraciamosť. Za obsah reklám a príspevkov zodpovedá autor. Podávanie „Tlačovín“ v SR povolené Riadiťstvom pôšt Bratislava č. j. 4/96 zo dňa 30.8.1996, v ČR na základe dohody o podávaní poštových zásielok „Obchodní psaní“ č. 982607/2010. Indexové číslo: 49 561. Reg. č. MK: EV 2945/09. ISSN 0375-0922.

Predpisuje fyziater, neurológ, ortopéd, reumatológ, chirurg, algeziológ, protetik a traumatológ