REHABILITÁCIA 3 XXXV (XXXIX) 2002 ISSN 0375-0922 indexovaný v EMBASE/Excerpta Medica http://www.rehabilitacia.sk

- A. Gúth vedúci
- M. Štefíková zástupca
- M. Klenková asistentka
- M. Durecová asistentka
- M. Kuchar asistent
- L. Merceková asistentka
- J. Čelko asistent
- J. Benetin asistent
- J. Zálešáková asistentka

- V. Kříž Kostelec n. Č. I.
- A. Krobot Zlin
- M. Koronthálvová Bratislava
- M. Dorociaková Žilina
- H. Lesavová Bratislava
- J. Smolíková Brno
- J. Kazimír Bratislava
- J. Votava Praha
- V. Lechta Bratislava

- H. Meruna Bad Oeynhausen
- K. Ammer Wien
- E. Ernst Exeter
- C. Gunn Vancouver
- Z. Mikeš Bratislava
- Z. Csefalvay Bratislava
- H. Paduschek Bad Oevnhausen
- T. Doering Hannover
- V. Tošnerová Hr. Králové

REHABILITÁCIA 3 XXXV. (XXXIX) 2002 str. 127 - 192

Odborný časopis pre otázky liečebnej, pracovnej, psychosociálnej a výchovnej rehabilitácie indexovaný v EMBASE / Excerpta Medica, šírený sieťou Internetu na adrese: http://www.rehabilitacia.sk

OBSAH

Co je to rehabilitace?	131
XII. Zjazd odbornej spoločnosti pre FBLR	136
Cicholesová, T., Veselá, *D., Bodnár, Š.: Význam vyšetrenia abduktorov bedrového	
kĺbu pri radikulárnom syndróme L5	139
Gabriž, J.: Pohybový aparát a dietetika	143
Madár, P, Skladaný, J.: Mäkké techniky v terapii bolestivých stavov pohybového apatátu	
vrcholových hokejistov	147
Királová, A.: Úžinkové syndrómy	152
Mikula, J.: Komplexní pohled na FBSS a rehabilitaci	158 172
Horáček, O., Kobesová, A.: Bolesti páteře u hereditární neuropatie	
Kračmar, B.:Principy vývojové kineziologie ve sportovním pohybu	180
Levická, J.: Sociálna rehabilitácia	188

REHABILITÁCIA No. 3 Vol.: XXXV. (XXXIX) 2002 pp. 127 - 192

Professional Journal for questions about treatment, working, psychosocial and educational rehabilitation. Indexed in EMBASE / Excerpta Medica. Internet http://www.rehabilitacia.sk
Redaction adress: LIEČREH GÚTH, P. O. BOX 77, 830 03 Bratislava 37, Slovakia, facsimile: 00421/7 / 544 147 00, e-mail: guth@napri.sk

CONTENTS

Wath's rehabilitation?	131
XII. congress of FBLR	136
Cicholesová, Ť., Veselá, *D., Bodnár, Š.: The importance of hip joint	139
Gabriž, J.: Movement setup and dietetik	143
Madár, P, Skladaný, J.: Soft techniques in the therapy of painful states of	147
Királová, A.: Entrapment syndromes	152
Mikula, J.: Complex view on "Failed Back Surgery Syndrome and on rehabilitation	158
Horáček, O., Kobesová, A.: Back pain in hereditary neuropathy	172
Kračmar, B.: Principles of evolutional kinesiology in sport movement	180
Levická, J.: Social rehabilitation	188

REHABILITÁCIA Nr. 3 Jahresgang XXXV. (XXXIX) 2002 S. 127 - 192

Fachzeitschrift für die Fragen der Heil-, Arbeits-, Psychosocial- und Erziehungsrehabilitation. Registriert in **EMBASE / Excerpta Medica**, Internet http://www.rehabilitacia.sk Adresse der Redaktion: LIEČREH GÜTH, P. O. BOX 77, 830 03 Bratislava 37, Slowakei, Fax: 00421/ 7 / 544 147 00, e-mail: guth@napri.sk

INHALT

Was ist Rehabilitation?	131
XII. Kongress of FBLR	136
Cicholesová, T., Veselá, D., Bodnár, Š.: Die Bedeutung der Untersuchung	139
Gabriž, J.: Bewegungsaparat und dietätik	143
Madár, P, Skladaný, J.: Weiche Techniken in der Therapie	147
Királová, A.: Die Engpasssyndrome	152
Mikula, J.: Das komplexe Bild des FBSS - Failed Back Surgery Syndrom	158
Horáček, O., Kobesová, A.: Die Schmerzen der Wirbelsäule bei	172
Kračmar, B.: Die Prinzipien der Entwicklungskinesiologie in	180
Levická, J.: Social rehabilitation	188



Naša Marta

V máji by sa bola dožila 65 rokov PhDr. Marta Bartovicová, odborná asistentka Katedry RP (rehabilitačných pracovníkov) vtedajšieho IĎV SZP (Inštitútu ďalšieho vzdelávania stredných zdravotných pracovníkov). Krutá choroba ju vytrhla z našich radov uprostred činorodej, tvorivej práce. Marta bola jednou z prvých tvorcov nášho odboru na úseku liečebnej rehabilitácie. V roku 1965 vyhrala konkurz na subkatedre RP IVZ v Bratislave ako asistentka. Jej húževnatosť a tvrdá práca na svojom sebazdokonaľovaní bola hnacou silou pre odborný rast. Popri zamestnaní študovala na FF UK odbor pedagogika, ktorý ukončila rigoróznou skúškou. Vlastnosti ako húževnatosť, vytrvalosť obetavosť pre iných boli pre ňu charakteristické. My, ako spolupracovníci, sme netušili blížiacu sa zákernú chorobu. I na- priek podlomenému zdraviu ju pracovitosť neopúšťala. O tom svedčia i v oblasti publikačnej a prednáškovej. Stačí spomenúť spolutvorcovstvo pri prvej publikácii pre RP-"Dýchacia gymnastika". Zavedenie metodiky "reflexná masáž", ktorú študovala a popri štúdiu organizovala a viedla kurzy. Vďaka nej sa na Slovensku udomácnila aj táto metodika. Nemožno opomenúť 1. Rehabilitačné sympózium v Bratislave, kde vyvinula maximálne úsilie najmä po organizačnej stránke. Bola členka redakčnej rady časopisu Rehabilitácia a členka výboru SRŠ. Popri práci sa starala o niekoľko imobilných pacientov, ktorým pomáhala žiť. Jej neúnavnosť bola nekonečná a mala svoj podiel na podlomení zdravia. Pracovná vyťaženosť, strata opory v rodine, stresové prostredie na pracovisku, to boli faktory, ktoré participovali na poslednej fáze priebehu jej choroby.

Marta, vždy sme Ťa chápali, chýbaš nám a najmä nášmu odboru, ktorému si vytýčila prvé kroky. Tvoja oáza bola príroda. Naše prechádzky v nej a Tvoje boje s problémami v živote a najmä chorobou sú pre nás večným odkazom.

Priatelia, najmä Vy mladí, zastavme sa...

A. Škarbová, M. Perknovská a

A. Gúth za redakciu časopisu

CO JE TO REHABILITACE?

Autor: V.Kříž

Pracovisko: Centrum medicínské rehabilitace, Kostelec n.Č.l., ČR.

Reaguji také na článek prof. Pfeiffera v Rehabilitácii č.2/2002, str. 110 *Odpověď Doc.MUDr Vl.Křížovi*, kde jsou mylně interpretovány i některé mé názory.

A. Rehabilitace je obnova schopností

Takto pojatá rehabilitace je jen jedna . Tedy nikoliv 2, jak mi imputuje prof. Pfeifer, já psal jen o dvou pojetích rehabilitace, Jandově a Pfeifferově Znamená doslova obnovu schopností (re habilitatio). Tedy obnova schopností neboli funkcí ztracených (nemocí, úrazem, degenerativními procesy) nebo **nevvvinutých** (vrozené vadv. nemoci a úrazv během vývoje). A týká se jak lidí s plně obnovitelným postižením funkcí, tak lidí s menšími či většími ireparabilními následky. To je názor tvůrců koncepce oboru FBLR z r. 1973, minulých i současného výboru odborné společnosti Rehabilitační i fyzikální medicíny CLS JEP a stejný názor mají i představitelé oboru FBLR SLS. Prof. Pfeiffer zužuje pojem rehabilitace jen na těžce zdravotně postižené (TZP), vyžadující širší péči (starostlivost) společnosti než jen zdravotnickou. Tímto zúžením rehabilitace dlouhodobě mate úředníky MZd ČR, (kde ač nikým nepověřen natož zvolen se 20 let vydává za zástupce oboru), mate publikováním svých názorů odbornou i laickou veřejnost a tím škodí našemu oboru. Vyvolává tím totiž představy, že jiní pacienti, než TZP rehabilitaci nepotřebují. A protože TZP tvoří méně než 5% klientely našeho oboru, dělá 95% současných pracovníků oboru podle prof. Pfeiffera něco jiného, do rehabilitace nepatřícího. On to nazývá fyziatrií, která ale dle jeho tvrzení v ČR chybí. Nemůže se smířit s tím, že fyziatrická pracoviště byla přejmenována na rehabilitační. Soudím (v té době mi bylo 11 let), že to nebylo asi jen úřednickým zákrokem, ale spíše výsledkem snahy tehdejších průkopníků oboru (a hlavních odborníků MZd Dr. F. Picka a prof. V. Jandy, doc. K. Obrdy, na Slovensku prim. Dr. V. Lánika a řady dalších) o to, aby se na těchto odděleních neprováděla jenom tehdejší fyzikální terapie a aby tento druh zdravotnické rehabilitační péče, tedy léčebné rehabilitace, prováděli pracovníci s rehabilitační kvalifikací pré- i postgraduální.

B. Rehabilitace je medicínský obor a má své specialisty

Nevím, proč mi prof. Pfeiffer podsunul, že názvu rehabilitace se nepoužívá tam, "kdy se člověk v krátké době zbaví potíží a navrací se do normálního života". Souhlasím, pokud tím myslel rychlou spontánní rekonvalescenci. V jím uvedeném textu by se dalo diskutovat, co znamená slůvko se (tedy sám, bez pomoci či rady zdravotníků) a co rozumí pod pojmem v krátké době. Dále ale tuto myšlenku rozvíjí, že tento návrat "musí zajistit každé běžné odborné zdravotnické zařízení podle typu obtíží. Někdy stačí jednoduchá fyzikální více méně pasivní terapie, nebo krátkodobý léčebný tělocvik."

No, tak z toho na mne dýchla jednak historická fyziatrie, jednak to, že by si každý obor měl zajistit rehabilitaci pro své pacienty sám. Tedy představa prof. Pfeiffera (které se občas chytnou i představitelé jiných oborů), že si rehabilitaci ve svém oboru zajistí každý obor sám. To je sice teoreticky možná, ale vzdálená praxi našeho zdravotnictví (a nejen našeho) a je hlavně také dost nevýhodné pro pacienty. Zvláště pak pro ty, kteří mají omezenou funkci více systémů. Nedovedu si představit, že by např. rehabilitaci amputovaného na DK řídil chirurg, zvláště kdyby měl pacient současně ICHS, byl diabetik, nebo byl po NCMP či po polio.

A je to další útok proti koncepci oboru FBLR, kdy jeho specialisté byli a jsou vzděláváni a vychováváni tak, aby se zabývali pacientem jako celkem, se všemi jeho orgány, systémy, psychikou a jeho sociálním postavením. Proto šíření těchto konfrontačních názorů o potřebě či nepotřebě oboru FBLR považují za škodlivé a nikoliv za důležitou výměnu názorů. A tyto názory prof. Pfeiffer prezentuje na MZd, MPSV, v jiných oborech a ve Zdravotnických novinách (č. 18/2002 s titulky: Rehabilitace – na její směřování se v Čechách názory liší, Pohádka o rehabilitaci, Názory na budoucnost rehabilitace a fyzikální medicíny jsou nejednotné). To jistě prestiži oboru ani jeho pracovníků neprospívá.

Výbor české odborné společnosti toto škození oboru s prof. Pfeifferem minimálně 2x projednával a prof. Pfeiffer mu slíbil, že již dál škodit oboru nebude. Bohužel, nevydrželo mu to dlouho.

C. V historii rehabilitace máme světové priority

Všichni rozumní lidé z oboru uznávají, že v rámci úspěšné rehabilitace (a tedy i rehabilitace těžce zdravotně postižených) je potřebné vše, co nám dnes prof. Pfeiffer tlumočí ze zahraničních zkušeností. On ovšem zcela pomíjí (a tím i uráží naše průkopníky tohoto oboru), že tato rehabilitace se prováděla již dávno u nás. Že v ní máme dokonce světový primát v ústavu vybudovaném ještě během 1.světové války prof. Rudolfem Jedličkou v Praze, kam jezdili odborníci z celého světa (včetně USA), a podle tohoto vzoru budovali rehabilitaci a její zařízení ve svých zemích. Nechápu, proč toto prof. Pfeiffer zamlčuje (ač byl řadu let zaměstnancem Jedličkova ústavu) a tvrdí zde i ve ZdN, že rehabilitace vznikla po první světové válce v USA! (Asi nejsem dost vzdělán, ale není mi jasné, co měly USA společného s 1.světovou válkou.) Zcela dokonalou rehabilitaci s úplnou návazností všech prostředků léčebné, sociální, pracovní a výchovné rehabilitace prováděli na našem území už na začátku 2.světové války Němci, v zařízení nazývaném SS Reserve Lazaret Vlaschim. Zabavili k tomu právě dostavěnou TBC léčebnu v Kladrubech u Vlašimi, rozšířili kapacitu na 2000 lůžek, zabrali pro léčbu prací a pracovní rekvalifikace rozsáhlá okolní území a statky. A odtud odcházeli pacienti buď zpět na frontu nebo do prací v Německé Říši. A v roce 1947 vznikl z tohoto zařízení Státní ústav doléčovací, brzy přejmenovaný na Státní ústav rehabilitační Kladruby. Ten má ještě další světový primát. Konaly se zde první sportovní hry zdravotně postižených a tehdy ještě i s kulturními soutěžemi (v duchu starořeckých Olympiád). Tento primát je připisován díky lepší publicitě hrám v anglickém Stoke Mandeville, kde byly první hry pro pacienty tohoto rehabilitačního zařízení o měsíce později. Součástí Kladrubského ústavu byly i přeškolovací dílny pro řadu profesí. Nevím, proč se nám prof. Pfeiffer snaží imputovat, že tu jeho "pravou a jedině správnou rehabilitaci" nám přináší až on, teď a z ciziny. Zcela pomíjí, že se řada představitelů i řadových pracovníků oboru úspěšně snažila o návaznost všech složek a postupů rehabilitace (tedy nejen léčebné). Pokud mohu mluvit za sebe, tak v RÚ Kladruby byla zajištěna protetická péče, včetně prvotního protézování amputovaných na dolních končetinách, zkušebna a výdejna pomůcek a zácvik jejich používání, sociální oddělení, těžce zdravotně postižení vozíčkáři se zde učili sportovat (znovu nebo nově), pohybovat v přírodě, rybařit, řídit a používat automobil, obnovovat své kulturní dovednosti (malíři, herci, tanečníci, zpěváci), pro vozíčkáře zde byly kurzy pro práci s výpočetní technikou, konaly se zde mezinárodní sportovní, střelecké, rybářské a další soutěže. (To vše jistě není ani fyziatrie, ani léčebný tělocvik.)

Také časopis Rehabilitácia (dříve celostátní, dnes už slovenský) se 35 let věnoval (a dodnes věnuje) rehabilitaci v celé její šíři.Nikdo jistě prof. Pfeifferovi nebere jeho zásluhy, úspěšné i neúspěšné výsledky. Uznáváme plně jím (ale nejen jím) proklamovanou i prosazovanou potřebu péče celé společnosti o TZP. Jen nechápu, proč stejný přístup není z jeho strany k ostatním součástem našeho oboru, proč je neuznává, chce je nazývat jinak. Tím vším oboru škodí. Vždyť mimo jiné bez práce specialistů oboru FBLR, bez včasné léčebné rehabilitace, by nemohla existovat ani Pfeifferova rehabilitace TZP. Možná je to tím, že prof. Pfeiffer se cítí více fyziatrem a neurologem. Že se cítí nedoceněn většinou pracovníků v té obyčejné, základní rutinní rehabilitaci. To by však nemělo být důvodem, aby jim jejich práci otravoval a znevažoval. Nebo je to cesta, že by jen on a jeho spolupracovníci v oblasti ucelené rehabilitace byli jediní správní rehabilitační lékaři a ostatní by byli pouze fyziatři.

D. Terminologie versus praktická práce

S terminologií byl v rehabilitaci vždy problém a nejen u nás. Jedním z důvodů je to, že tento relativně mladý obor se téměř v každé zemi vyvíjel jinak, v závislosti na tom, v jaké to bylo době (z hlediska možností zdravotnictví, celé společnosti a technického pokroku) a jaké byly v této době podmínky, potřeby, odborná i státní podpora. Jiné to bylo v zemích s množstvím válečných invalidů (ČSR po 1.světové válce, či v dalších zemích, kde 2. světová válka zdecimovala především mužskou populaci). Velmi dobrá byla rehabilitace v Polsku a úplně nejlepší v bývalé NDR. Výhodu měly státy, které převzaly systém, vybavení, vzdělávání i ter-

minologii od jiné, zkušenější země se zaběhlou rehabilitací.

Další příčinou je to, že průkopníci rehabilitace byli z různých oborů, a do rehabilitace přenesli jejich terminologii i myšlení. I proto rehabilitace někde zahrnuje pacienty psychiatrické, jinde zrakově či sluchově postižené. (Prakticky rehabilitací je i předpis brýlí či čoček.)

Konečně dalším důvodem v ČR mihla být snaha odsoudit a zlikvidovat vše z minulé éry a převzít systémy i terminologii z jiných zemí. Já jsem příznivcem užitečné práce s dobrým výsledkem pro rehabilitovaného a je mi v podstatě jedno, jak se nazývali pracovníci a metody, které se o to zasloužily. Tedy plně souhlasím s tím, že rehabilitace je jedna a může být jen dobrá (úspěšná) nebo špatná. Ale dodávám, že obě mohou být též buď rychlé či dlouhotrvající a také levné nebo drahé. Z didaktického důvodu by jednotná terminologie byla vhodná. Proto řadu let existovala a pracovala v našem oboru terminologická komise. Ale čím šířeji se zabýval jednotlivými termíny, tím skeptičtější byly její závěry. A tak se u nás nadále používají termíny léčená rehabilitace, pracovní, výchovná či pedagogická, sociální či ucelená (komprehenzivní) a všichni víme, co to znamená. V naší terminologii nazýváme léčebnou rehabilitací to, co z rehabilitace zajišťují zdravotníci a za co odpovídá MZd (a dnes převážně financují zdravotní pojišťovny).

Ucelenou rehabilitací nazýváme tu oblast rehabilitace, na níž se musí také podílet i nezdravotničtí pracovníci, patřící nejčastěji pod resort MPSV, ale i školství a dalších. Proto jsme chtěli, aby resort MPSV zodpovídal za nezdravotnické činnosti v rehabilitaci a financoval je.

A pokud se týká mezinárodní srozumitelnosti (podle mých zkušeností) jsme se vždy domluvili, protože jsme mluvili o obsahu pojmů, jejichž rozdílná terminologie byla těmi, co dělají rehabilitaci v praxi byla považována za nepodstatnou.

E. Nejsme podnikatelé, zůstáváme zdravotníky a děláme rehababilitaci

Za osobní urážku považuji to, že mne prof. Pfeiffer nazval "úspěšným podnikatelem, který se v praxi rehabilitací nezabývá a provozu-

je manuální medicínu". Podnikatel pracuje za účelem zisku. Kdyby na tomto postulátu fungovalo zdravotnictví, zůstala by v něm desetina pracovníků a většina pacientů by byla bez péče. Také já bych se věnoval jen vydělávání peněz, a neztrácel bych ekonomicky nevýhodně čas publikacemi, přednáškami, poradenskou činností pro jiná pracoviště, zácvikem mladších pracovníků v rehabilitaci či ježděním na schůze výboru a jiná důležitá jednání. Moji klientelu tvoří sice nejvíce pacienti s vertebrogenními potížemi, ale to jen proto, že péče o většinu těchto pacientů je naprosto nepostačující. To, co s nimi provádějí někteří neurologové, ortopedi, reumatologové, chirurgové či praktičtí lékaři je odstrašujícím příkladem, jak medicína vypadat nemá, jak se dá plýtvat prostředky na ni a jak se mohou iatrogenizovat i přímo poškozovat pacienti. To, že tito pacienti mají smůlu, a po zbytečné cirkulaci po různých lékařích a nákladných neúčelných vyšetřeních končí na našem pracovišti, pokládám i za osobní publicistický neúspěch a výsledek nedostatečné výuky v obecné me-

Na našem pracovišti rehabilitujeme i pacienty po nejrůznějších úrazech, včetně para- a quadruplegiků, amputované, pacienty po cévních příhodách či traumatech mozku i pacienty s degenerativními onemocněními (od arthros až do RS). A neposkytujeme jim jen léčebnou rehabilitaci (resp. dle prof. Pfeiffera fyziatrii nebo-li jen fyzikální terapii a léčebný tělocvik). Ke stejné deformaci ve složení a četnosti různých druhů postižení dochází na klinikách, vehabilitačních ústavech a léčebnách, včetně lázeňských. Zatím se však nestalo, aby představitel některého z těchto zařízení rehabilitace tak jako prof. Pfeiffer zdegradoval práci jiných pracovišť oboru.

Kliniky mají na řešení určitých problémů lepší prostředky (včetně grantů), čas, vybavení a širokou paletu nejrůznějších odborníků. To ovšem v běžné terénní rehabilitaci neexistuje a rehabilitacňí týmy těchto pracovišť si musí poradit v podmínkách, které mají. Také složení pacientů na klinikách je diametrálně odlišné od složení pacientů na ambulantních pracovištích.

Nahlédnutím do ročenky ÚZIS zjistíme, že přes pracoviště oboru (ambulantní, lůžková včetně klinik, RÚ a lázní) projde ročně v ČR téměř 2,5 milionu pacientů, tedy čtvrtina populace. Kromě praktických lékařů jsme tedy pacienty nejnavštěvovanějším (a tedy asi velice potřebným) oborem.

A z toho je např. jen jedna desetitisícina pacientů s míšními lézemi jimž se věnuje právě v současnosti mimořádná organizační, legistlativní i ekonomická podpora. S tím souhlasím, je to jistě potřebné. I když bych zde doporučil nahlédnout opět do naší minulosti, aby se připomnělo, že tato péče byla již dříve (před 30 lety) na velmi dobré úrovni, primární péčí neurochirurgů počínaje (zásluhou prof. MUDr Vladimíra Beneše st.) a úrovní péče o tyto nemocné v rehabilitačních ústavech konče. (V RÚ došlo v ČR k největšímu poklesu odborné úrovně i o spinální pacienty, kterou dnes zachraňuje nově profilizovaná Hamzova léčebna Luže-Košumberk a VRÚ Slapy).

To necennější, co v každém oboru i celém zdravotnictví máme jsou zdravotničtí pracovníci, jejich kvalita, vzdělání, zkušenosti a jejich spokojenost (a dnes bohužel už i jejich počty). To je rozhodující pro kvalitu zdravotnictví, tam je třeba investovat, přednostně. V dnešním (v ČR nijak neřízeném a nekontrolovaném zdravotnictví) tomu tak není. Máme i prostory, budovy a oddělení, která jsou nevyužitá, máme nové přístroje, pro něž chybí obsluhující personál, natož pak personál, který má s obsluhou a interpretací potřebné zkušenosti. A přesto rozbor prostředků rozdělovaných do zdravotnictví ukazuje, že peníze jsou investovány často bez znalosti potřeb, bez výhledu do budoucnosti. Týká se to i našeho odboru, kde zkušení a nejschopnější pedagogové jsou v ČR již v penzijním věku, a mladším a schopným pracovníkům z terénu nejsou pro jejich účast na výuce našich nástupců nabídnuty ani ty existenčně minimální, natož pak důstojné podmínky. A bude-li se náš obor prezentovat tak, jak to dělá prof. Pfeiffer, nemáme ani šanci na zlepšení této situace.

F. Kdo organizuje a zodpovídá za rehabilitaci

Ve ZdN prof. Pfeiffer uvádí, že "hybnou silou rehabilitace v demokratickém světě jsou nezávislé a nestátní organizace a hnutí, která sdružují postižené lidi – potenciální voliče. Nevím, co myslí pojmem hybná síla. Vím jen, že by rehabilitace bez legistlativní, morální a ekonomické moci státu neexistovala v žádné zemi (od ČR, přes USA, bývalé NDR, SRN až např. po Izrael). Nerozumím, proč se dle prof. Pfeif-

fera v rehabilitaci nepoužívá termín péče (care). Podle mne *péče* (Slováci mají lepší výraz *starostlivost*) znamená, že se někdo stará (pečuje)o něco, aby to fungovalo (a má za to i odpovědnost), tedy např. o rehabilitaci, nebo o někoho, tedy např. o pacienta, který potřebuje včasnou a maximálně efektivní rehabilitaci.

Také výraz následná péče rozhodně nebyl českým ekvivalentem pro rehabilitaci. Je to termín, vymyšlený organizátory zdravotnictví pro diferenciaci péče a prostředků na různých časových etapách i úrovních diagnostiky a léčby.

Pokud se někdo snažil přeložit význam rehabilitace do češtiny, jsou mi známy termíny doléčovací péče (viz první název RÚ Kladruby: Státní ústav doléčovací). Chápal bych to jako snahu vyjádřit, že pacient pro dokončení zdravotnické péče ještě potřebuje něco, co finalizuje zdravotnickou péči. Tento termín považuji za nevhodný, neboť vyvolává dojem,že je to něco, co je potřeba až v závěru zdravotnické péče. Zcela pomíjí včasnou rehabilitaci. A také přístup jiných oborů k jejich diagnostice a terapii, neboť už během prvního kontaktu se zdravotnictvím je třeba (rehabilitačně) myslet, aby pacient neztrácel zbytečně i jiné funkce (než právě ty monooborově léčené) jako je např. ztráta síly svalové, kardiovaskulární výkonnosti, kloubní pohyblivosti, pohybových stereotypů soběstačnosti či pracovní dovednosti a vytrvalosti.

Naproti tomu se mi líbí termín návratná péče (autorství je připisováno brněnskému prof. Janečkovi), kterou bych chápal tak, že od samého začátku onemocnění, úrazu či jiného poškození je třeba myslet na návrat člověka do společnosti. Dnes bychom řekli na resocializaci. A resocializace (alespoň podle mých učitelů) byla vždy hlavním cílem rehabilitace a je tomu jistě jak v Jandově tak i Pfeifferově pohledu na rehabilitace, ale o pohledy dvou lidí, třeba i z odlišných stran.

G. Konfrontační vystupování mate a škodí

Nelíbí se mi konfrontační způsob vystupování, netolerující názory jiných (včetně řádně zvolených představitelů oboru). Nelíbí se mi zne-

važování práce těch, kteří se v pionýrských a politicky i ekonomicky složitých podmínkách snažili o rozvoj rehabilitace a o co nejúčinnější pomoc svým pacientům. Zhrzen opakovanými veřejnými konfrontačními vystoupeními prof. Pfeiffera jsem uvažoval, zda mé dvě atestační zkoušky z oboru nebyly devalvovány tak, že bychom se oba měli podrobit zkoušce nové. K tomu musím upřesnit, že jsem nedělal atestaci nadvakrát, ale že jsem jako rehabilitační lékař od r. 1963, v době kdy rehabilitace či FBLR jako samostatný obor neexistovala a byla považována jen za léčebnou metodu, mohl v r. 1967 získat atestaci z Tělovýchovného lékařství, kam byla tehdy rehabilitace zařazena. Zkoušeli mne prof. Král (za internu, léčebnou a zvláštní, později zdravotní tělesnou výchovu,) prof. Jaroš (za ortopedii, tehdy ještě převážně konzervativní) a doc. Mathé (za traumatologii). Poučné pro dnešní úvahy snad je i to, že to byla tehdy atestace základní. Tedy stav, o nějž usilujeme v současnosti. A tělovýchovné lékařství bylo jediným oborem, který se v té době zabýval jednak funkcí všech systémů člověka, jednak funkcí člověka při zátěži.

Atestaci z FBLR jsem složil v roce 1974 (zkoušející doc. Janda, MUDr. Raušer, MUDr. Benda). Nebyl jsem tedy z těch, kteří dostali atestaci z FBLR zdarma za 10 let předchozí práce v oboru, a musel jsem to opravdu pečlivě nastudovat, abych prošel atestací s tehdejší pověstnou nejvyšší "úmrtností" kandidátů. A protože v té době bylo minimum dostupné literatury, byly zdrojem mých informací přednášky již vyjmenovaných zkoušejících, nesmírně užitečné přednášky doc. Véleho a již dříve absolvovaný kurz MM doc. Lewita a Dr Rychlíkové, praxe na 1. Ort. klinice či na rehabilitačním odd. neurol. kliniky u doc. Obrdy. Velice mnoho jsem se naučil k atestaci i pro další praxi od rehabilitačních pracovnic a pracovníků z RÚ Kladruby, ze všech jmenovaných pracovišť, z kliniky prof. Jandy, z ÚDV SZP Brno, z FN 2 Praha i dalších pracovišť. A proto považuji i další celoživotní spolupráci s nimi za základ vzdělanosti v oboru.

Musím ještě dodat jako doporučení pro mladší kolegy, že dalším zdrojem mých rehabilitačních zkušeností byly zkušenosti a poznatky pacientů. (Tedy něco, co je dnes módní pod heslem: pacient-partner).

H. Závěrem

Na závěr bych chtěl dodat, že respektujíc všechny naše i současnou definici WHO rehabilitace bych se pokusil o svoji definici rehabilitace: Rehabilitace je snaha o obnovu ztracených či nevyvinutých tělesných, duševních a sociálních funkcí člověka. Je to činnost aktivní, korektivní, empirická, kolektivní a individuálně experimentální.

Aktivní = oboustranně aktivní spolupráce s pacientem (vysvětlení co mu je, jaké jsou jeho šance a v jakém časovém období, co má dělat, proč to má dělat, jaké jsou jeho poznatky, názory, vztah k použitým metodám), vzájemná a co nejčastější verbální, optická i manuální komunikace s pacientem, aktivní spolupráce s celým terapeutickým kolektivem, s rodinou, blízkými a spolupracovníky pacienta včetně jeho spolupacientů.

Korektivní = korekce špatných či nedostatečných informací pacienta, špatných ohybových stereotypů, v případě potřeby vyhledávání náhradních provedení činnosti bez pomůcek či s nimi, korekce psychiky pacienta a jeho nejbližších, korekce veškerých rehabilitačních postupů podle jejich pečlivě sledované efektivity (aktuální i kontinuální zpětná vazba)

Empirická = využívající zkušeností svých učitelů, spolupracovníků, kolegů u jiných pracovišť, z literatury a jiných informačních medií, a od mnou i jinými léčených pacientů.

Kolektivní = využívající zkušeností všech těch, kteří se podílejí na diagnostice, léčbě a hlavně rehabilitaci pacienta v různých fázích jeho rekonvalescence.

Individuálně experimentální = s respektováním zkušenosti, že každý pacient je individuum, které může různě reagovat na podle zkušenosti vybranou momentální terapii a tyto reakce se navíc mohou v průběhu terapie měnit. Účelem rehabilitace jako individuálního experimentu na konkrétním člověku je zkoušet a vybrat ve vhodné době ty metody, postupy (a jejich kombinace), spolupracovníky, pomůcky a prostředí, které vedou k nejrychlejšímu a co největšímu efektu, a to při respektování fyzických,psychických, ekonomických a sociálních možností pacienta, terapeutů a pracoviště.

11. 8. 2002 doc. MUDr Vladimír Kříž, CZ-281 62 Kostelec n.Č.lesy, Kutnohorská 46 e mail kriz-rehab@iol.cz

XII. ZJAZD

odbornej spoločnosti pre FBLR a workshop o súčasnej situácii v rehabilitácii na Slovensku

Úvod

Stav súčasného slovenského zdravotníctva je obrazom systémových a ekonomických problémov štátu, ktoré síce smerujú k úsporným opatreniam rezortu, ale na úkor pacientov a zdravotníckych pracovníkov. Neustále znižovanie dohodnutých objemov, finančné limity nemocniciam ako aj poddimenzované platby za odporúčanú hospitalizáciu sú pre niektoré odbory likvidačné a rehabilitácia žiaľ medzi ne patrí. Kolotoč problémov naviac zostrila i novoprijatá legislatíva, týkajúca sa zdravotníckych pracovníkov a nášho odboru. Z toho vyplynula i hektická predzjazdová atmosféra, veštiaca búrlivé diskusie rehabilitačného pléna. Vyburcovala ho, a jej pozitívny výsledok je - zjednotenie názorov všetkých profesijných organizácií FBLR na Slovensku na jednotný a nekompromisný postup v riešení súčasných a očakávaných problémov odboru.

V tomto širokom kontexte bol na návrh Výboru OS FBLR SLS zaradený do programu zjazdu samostatný workshop. Tak ako sa očakávalo - aj napriek pokročilému "pozjazdovému" času ho absolvovalo nemálo záujemcov o rehabilitačné dianie na Slovensku (vrátane účastníkov z Českej republiky).

Workshop sa týkal viacerých problémov, ktoré by sa dali zhrnúť do týchto okruhov:

- zahájenie volebného obdobia nového Výboru spoločnosti FBLR SLS
- 2. legislatívne otázky súvisiace s prechodom zdravotníckych pracovníkov do verejnej služby, zaradením do platových tried, nariadením vlády o odbornej spôsobilosti a o ďalšom vzdelávaní pracovníkov v zdravotníctve
- 3. Cenový výmer Min. financií SR a jeho dosah na odbor FBLR
- 4. vytvorenie Odbornej sekcie pre fyziatriu, balneológiu a liečebnú rehabilitáciu Slovenskej lekárskej komory
- 5. vytvorenie spoločného orgánu zastrešujúceho špecialistov odboru FBLR

Voľby nového výboru Odbornej spoločnosti pre FBLR

Koncom kalendárneho roka 2001 prebehli v súlade so stanovami SLS korešpondenčným spôsobom voľby do nového Výboru spoločnosti. Kandidátka bola vytvorená z polovice odstupujúcim výborom a z polovice sa dala možnosť doplnenia kandidátky návrhom pléna počas XI. Zjazdu v T. Tepliciach.

Z platných volieb vzišiel nový výbor v zložení Doc. MUDr. Čelko J.,CSc, MUDr. Germanová Z., Doc. MUDr. Gúth A.,CSc., MUDr. Koronthályová M.,CSc., MUDr. Lorenz E., MUDr. Petrovičová M.,CSc., Mgr. Štefíková M., MUDr. Zálešáková J., MUDr. Želinský Ľ. Hlasovaním členov novozvoleného výboru sa stal predsedom spoločnosti MUDr. Zéleinský, podpredsedkyňou MUDr. Zálešáková J. a MUDr. Koronthalyová M. a vedeckou sekretárkou Mgr. Štefíková.

Legislatívne otázky

Platnosť Nariadenia vlády o odbornej spôsobilosti (Z.z.156/2002) a o ďalšom vzdelávaní pracovníkov v zdravotníctve (Z.z.157/2002) vyvolala v rehabilitačnej i zdravotníckej obci vôbec rozruch, ale i rozčarovanie. V rámci aproximácie legislatívy sme sa stali po 5. rokoch základným odborom, ale z našich ambícií piatich nadstavbových špecializácií nám bola z neznámych dôvodov uznaná jedine nadstavba rehabilitácie v pediatrii a akupunktúra. Naviac sme svedkami, že rehabilitácia sa stáva rozhodnutím vlády certifikovanou činnosťou nad neurológiou a dokonca gynekológiou, čím sa jasne definoval rukopis nariadenia. Našťastie existujú signály aj z iných odborov, že uvedené nariadenia nezodpovedajú súčasným potrebám a možnostiam uplatnenia špecialistov a z toho dôvodu je na Katedre FBLR, Odbornej spoločnosti a hlavnom odborníkovi, aby znova navrhli pôvodné a potrebné nadstavbové špecializácie FBLR. Tie nielen môžu odbor posunut' do popredia, ale naviac od ich existencie závisí aj ohodnotenie lekára FBLR pri jeho zaraďovaní do platovej triedy.

V súčasnosti boli Katedrou FBLR SPAM spolu s OS FBLR SLS - sekcie detskej rehabilitácie, Sekcie fyziatrov ASL a Odbornej sekcie FBLR pri SLK spracované pripomienky k rozsahu špecializačných náplní, k potrebe a dlžke praxe na jednotlivých akreditovaných pracoviskách do základnej atestácie i do nadstavbovej špecializácie (rehabilitácia v pediatrii). Všetci zúčastnení vyjadrili názor, že je potrebné využiť každú možnosť na vrátenie sa k pôvodne navrhovanému rozsahu nadstavbových špecializácii a odstrániť nedostatky uvedeného nariadenia. Tie sú nielen vo vzťahu k FBLR, ale k mechanizmu akreditácie, pracovnoprávnym vzťahom, vzťahu akreditovaného pracoviska k školencovi a vysielajúcej organizácii, mzdovým a sociálnym problémom v súvislosti so stážovaním, hlavne zo vzdialených pracovísk ako i množstvo iných nedefinovaných problémov, ktoré tak ako to býva, preverí definitívne až prax.

V súvislosti s doškoľovaním v našom odbore padla ešte otázka potreby certifikovanej činnosti AKP pred nadstavbovou špecializáciou z AKP (v súčasnosti subkatedra FBLR). Prevláda názor, že v rámci nášho odboru by mala táto certifikácia prebehnúť v rámci predatestačnej prípravy. Obdobnou otázkou je i manuálna liečba = kurz - certifikácia - nadstavbová špecializácia?

Ďalšou závažnou legislatívnou úpravou pri prechode zdravotníkov do verejnej služby je platová úprava a s ňou súvisiace tzv. analytické listy ako súčasť Nariadenia vlády z 30.1.2002, ktorým sa ustanovujú katalógy pracovných činností vo verejnej službe (doplňajúce § 46 ods. 3 zákona č. 313/2001 Z. z. o verejnej službe). Podľa nich sú lekári s odbornosťou FBLR zaradení do 12 platovej triedy a fyzioterapeutky dokonca do 6. a 8. (?!). Je to údajne výsledok rezortných analýz z roku 1994, preto nariadenie nepozná kategóriu fyzioterapeutiek s VOV a VŠ vzdelaním. Je zarážajúce, že na tvorbe analytických listov sa nepodielala ani odborná spoločnosť, ani hlavný odborník či katedra FBLR ani iná profesiná organizácia zastrešujúca odbor. Napriek tomu boli medzirezortne schválené okolo roku 1998.

Nedostatky tohto katalógu sú v súčasnosti prepracovávané a Výbor odbornej spoločnosti poskytol nový návrh analytického listu so zaradením lekárov - špecialistov FBLR do 13. platovej triedy. Analytické listy však ešte podliehajú schváleniu expertnou komisiou MZ SR a v ďalšom konaní ešte obhajobe pred medzirezortnou komisiou Min. práce, soc. vecí a rodiny a až po nej budú uvedené do praxe. Odpovedajúce analytické listy kategórií fyzioterapeutov navrhla Rady FT Komory SZP.

Cenový výmer

Základnou filozófiou tvorby cenového výmeru bol nedostatok financií v rezorte či v poisťovniach, čo pri médiami pertraktovaných investíciách týchto inštitúcií je skutočne hamletovska otázka. Realita je však pre odbor nepríjemná vo viacerých rovinách.

Financovanie lôžkových oddelení je na základe tohto cenového výmeru hlboko poddimenzované a žiadnemu z FRO nenapĺňa reálne náklady na pacienta na 15 dní hospitalizácie a to ani pri 100% - nej obložnosti pracoviska.

Základom pre zmluvný počet pacientov zo strany poisťovní pre tento rok bol počet odliečených pacientov v roku 2001. Ten bol ale tak isto limitovaný krátenými platbami poisťovní či menežmentom nemocníc a výsledkom sú objemy zabezbečujúce v niektorých prípadoch menej ako 50 % - nú obložnosť!!!

V tomto bode po prvýkrát rezonuje otázka opodstatnenia ťažko vzniknutých lôžkových FRO z pohľadu rentability.

Ďalším "pozitívnym" prvkom cenového výmeru je motivácia na efektívnejšiu liečbu pri zachovanej dávke za hospitalizáciu. Menežment nemocnice má v tomto prípade dve možnosti: buď skutočne zlepšiť starostlivosť a skrátiť hospitalizáciu alebo prepočítať platby za hospitalizáciu na skutočné náklady na lôžko / deň a podľa toho skrátiť hospitalizáciu. Oboje vytvorí pracovisku veľmi nepriaznivé podmienky na uzatváranie zmlúv pre nasledujúce obdobie v podobe krátenia dĺžky hospitalizácie a samozrejme s alikvotnou finančnou čiastkou.

V tomto bode sa stáva otázna potreba FRO.

Sú alebo nie sú vlastne potrebné lôžkové FRO? Dnes nikto nepopiera, že potieranie ich potreby zo strany poisťovní nie je prezieravé. Vynaložili predsa nemalé prostriedky na hospitalizácie pacientov na iných, drahších oddeleniach nemocníc kvôli rehabilitácii, kto-

rej potrebu, pretože je aj na západe, nikto nespochybnil. Iný príklad: na jednej strane sa poisťovne opakovane sťažovali MZ SR na nedostatočnú starostlivosť o pacientov po cievnych mozgových príhodách, na druhej strane objednávka ZP nerešpektuje skutočné potreby rehabilitácie a naviac, pri neplnení obložnosti plne personálne vybavených FRO súhlasia so zriaďovaním zariadení pre týchto pacientov, ktoré neplnia očakávanie.

Na jednej strane ministerstvo ruší akútne lôžka a zostávajúce núti na aproximáciu dlžky hospitalizácie k EÚ bez toho, aby si uvedomilo, že všade na západe je zabezpečená alebo sa buduje kvalitná následná, hlavne rehabilitačná starostlivosť. Sú vytvorené lôžka akútnej rehabilitácie, kde sú pacienti z akútnych lôžok preložení na ďalšiu liečbu. Na Slovensku je to ale tak, že skrátenie dĺžky hospitalizácie na akútnych lôžkach sleduje aj skrátenie dĺžky hospitalizácie na FRO čo si u komplikovaných pacientov vynucuje "rehabilitačnú turistiku". Ak sa pristupuje v tejto oblasti k západným parametrom, asi by stálo za to, poukázať na záver združenia amerických poisťovní, ktorí prehlásili, že investícia do rehabilitácie sa vracia desaťnásobne...

Vytvorenie Odbornej sekcie FBLR SLK (OS FBLR SLK)

Zhruba pred rokom prebehli medzi členmi Slovenskej lekárskej komory voľby do predsedníctva sekcie. Počas XII. Zjazdu OS FBLR SLS boli členom SLK predložené materiály OS - štatút, úlohy a ciele, plán činnosti, ktoré budú zverejnené aj na internetovej stránke FRO VSŽ (www.VSZnemocnica.sk). Uvedené materiály, ku ktorým neboli pripomienky boli odoslané Prezídiu SLK a tým činnosť OS bola zahájená.

Vytvorenie spoločného orgánu zastrešujúceho činnosť odborníkov FBLR

Súčasťou zjazdu i workshopu boli jednania predsedu OS FBLR SLS a OS FBLR SLK MUDr. Želinského s hlavným odborníkom MZ SR Doc. MUDr. Čelkom CSc, predsedníčkou Zväzu Slovenských kúpeľov a žriediel MUDr. Zálešákovou, predsedom OS fyziatrov ASL MUDr. Jankovičom, predsedníčkou Rady fyzioterapeutiek Komory SZP p. Kaliskou. Pod-

statou tohto spoločného orgánu, zloženého z predstaviteľov všetkých organizácii združujúcich odborníkov odboru FBLR, by mala byť koordinácia aktivít v prospech odboru. Z rokovaní vzišlo, že v súčasnosti existujú problémy, ktoré je možné riešiť len spoločnými silami, vzájomnou informovanosťou, výraznejšou aktivizáciou a vystupovaním za záujmy odboru. Takýto spoločný postup by mal zaručiť výraznejší efekt pri zabezpečovaní práv, potrieb a uplatnenia odboru vo vzťahu k zdravotným poisťovniam, štátnej správe, legislatíve, vzdelávaniu.

Záverom len niekoľko slov. XII. Zjazd poukázal na rezervy v aktivitách všetkých organizácií združujúcich pracovníkov v rehabilitácii a to bez rozdielu či ide o štátny alebo neštátny sektor liečebnej činnosti. Všetci máme rovnaké problémy - financovanie, limity zo strany poist'ovní, tlak pacientov. Všetci máme ale rovnakú nevýhodu - sme len rehabilitácia, naša liečba nie je akútna. Žiaľ bez našej často niekoľkonásobne dlhšej starostlivosti o pacientov by boli výsledky ostatných viac preferovaných odborov ohrozené. Je preto potrebné zamyslieť sa nad sebapodceňovaním a nedoceňovaním odboru. Nikto iný nám nemôže zvýšiť odbornosť, autoritu a rovnaké postavenie s inými odbormi v nemocnici, v poisťovni i u pacienta, len my sami.

> Ľ. Želinský drzelinsky@post.sk

Redakcia sa týmto chce ospravedlniť autorom i čitateľom za nekompletné uverejnenie predchádzajúceho a nasledujúceho článku v Rehabilitácii č. 2 v tomto ročníku. K omylu došlo pre oneskorené dodanie materiálu a jeho manipuláciou medzi redakciou a tlačiarňou.

VÝZNAM VYŠETRENIA ABDUKTOROV BEDROVÉ-HO KĹBU PRI RADIKULÁRNOM SYNDRÓME L5

Autori: T. Cicholesová, *D. Veselá, Š. Bodnár

Pracovisko: Rehabilitačné oddelenie FNsP Košice, *Neurologická klinika LF UPJŠ Košice

Súhrn

Pre radikulárny syndróm L5 je typické oslabenie extenzorov palca a prstov nohy, klinicky menej zjavné je oslabenie abduktorov bedrového kĺbu, čo vedie k poruchám statiky a správneho stereotypu chôdze. Tieto poznatky sme overili v súbore 15 pacientov s radikulárnym syndrómom L5. Sledovaní pacienti mali CT alebo PMG vyšetrením potvrdenú diskogénnu etiológiu lézie koreňa L5 . EMG vyšetrením bola potvrdená neurogénna lézia vo svaloch inervovaných koreňom L5. Traja pacienti z nášho súboru mali izolované oslabenie abduktorov bedrového kĺbu. Oslabenie abduktorov bedrového kĺbu má vplyv na poruchy statiky pánve a chrbtice. V rámci komplexnej rehabilitácie je dôležité myslieť na podporu trofiky oslabených svalov a do rehabilitačného programu zaradiť čo najskôr facilitačné prvky na oslabené abduktory. Podľa našich skúseností takáto cielená rehabilitácia je podmienkou úspešnosti terapie vertebrogénnych ťažkostí a to nielen pri kompresívnych radikulárnych syndrómoch, ale aj u pacientov po hemilaminektómiách.

Kľúčové slová: radikulárny syndróm - rehabilitácia

Cicholesová, T., Veselá, *D., Bodnár, Š.: The importance of hip joint adductors examination by the L5 radicular syndrome

Summary

The weakening of leg and big toe extensors, clinically lesser evident hip joint abductors with subsequent statics disturbances and correct gait stereotype are typical for the L5 radicular syndrome. In the group of 15 patients with L5 radicular syndrome this knowledges were verified. The discogenic ethiology of L5 radicular lesion was confirmed by CT or PMG examination. The neurogenic lesion in muscles inervated by L5 radix was confirmed by EMG. Isolated weakening of hip joint abductors was observed in 3 patients. Pelvis and spine statics is influenced by hip joint abductors weakening. It is very important to think on support of the weakened mucle trophics in the framework of complex rehabilitation and to include facilitation elements for weakened abductors as soon as possible. This kind of targeted rehabilitation should be a condition of vertebrogenic difficulties therapy not only in compressive radicular syndromes but also in patients after hemilaminectomy.

Key words: radicular syndrome – rehabilitation

Cicholesová, T., Veselá, D., Bodnár, Š.: Die Bedeutung der Untersuchung von Abduktoren des Hüftgelenks beim radikulären Syndrom L5

Zusammenfassung

Für das radikuläre Syndrom L5 ist eine Schwächung der Großzehenextensoren und jener der Zehen typisch. Klinisch weniger offensichtlich ist die Schwächung der Abduktoren des Hüftgelenks, was zu Störungen der Statik und des richtigen Stereotypes der Gangart führt. Diese Erkenntnisse wurden an einer Gruppe von 15 Patienten mit radikulärem Syndrom L5 überprüft. Diese Patienten hatten mit CT oder PMG-Untersuchung die diskogene Ethiologie der Störung der Wurzel L5 bestätigt. Durch EMG-Untersuchung wurde die neurogene Störung in den Muskeln der Wurzel L5 bestätigt. Drei Patienten hatten eine isolierte Schwächung des Hüftgelenks. Die Schwächung der Abduktoren des Hüftgelenks hat auf die Störungen der Statik des Beckens und der Wirbelsäule Einfluss. Im Rahmen der komplexen Rehabilitation ist die Stützung der Trophik der geschwächten Muskeln wichtig. In das Rehabilitationsprogramm müssen Fazilitationselemente für die geschwächten Abduktoren eingeordnet werden. Erfahrungsgemäss ist eine solche gezielte Rehabilitation die Voraussetzung des Erfolges für die Therapie der vertebragenen Beschwerden nicht nur bei den kompressiven Syndromen, sondern auch bei Patienten nach einer Hemilaminektomie.

Schlüsselwörter: radicular syndrome – rehabilitation

Úvod

Súčasťou symptómového komplexu radikulárnych syndrómov je svalové oslabenie. Oslabenie určitých svalových skupín je zjavné (napr. m. quadriceps femoris pri radikulárnom syndróme L4) a oslabenie iných svalových skupín je klinicky menej nápadné, avšak nie menej dôležité (1, 7). Preto je potrebné pri manuálnom funkčnom vyšetrení tieto oslabené svaly aktívne vyhľadávať – cielene testovať.

Do príznakového súboru radikulárneho syndrómu L5 patrí pozitívna autodermografia, pozitívne napínacie manévre, porucha postury a lokomócie. Typické je oslabenie m. extenzor hallucis longus, mm. extenzores digitorum breves, klinicky menej zjavné je oslabenie abduktorov bedrového kĺbu (tab. 1). Abduktory bedrového kĺbu udržujú stabilitu pánve vo frontálnej a sagitálnej rovine (5). V dôsledku ich oslabenia dochádza k dysbalancii končatinových a pletencových svalov s následnou poruchou pohybových stereotypov, postoja a chôdze.

Tab. 1. Abduktory bedrového kĺbu

m. gluteus medius m. tensor fasciae latae m. gluteus minimus

Diagnostika oslabenia abduktorov bedrového (ABK) kĺbu sa opiera o vyšetrenie svalového testu podľa prof. Jandu, pozitívny Trendelenburgov test a pozitívny Duchennov príznak (3). U pacienta je prítomná porucha správneho stereotypu chôdze s následným preťažovaním lumbosakrálneho úseku, sakroiliakálneho kĺbu a bedrového kĺbu, čo vedie k entezopatiám a zreťazovaniu myofasciálnych porúch.

Materiál a metodika

Do súboru boli zaradení pacienti hospitalizovaní na Neurologickej klinike a následne preložení na FRO s diagnózou zánikový radikulárny syndróm L5.

Vyšetrili sme 15 pacientov – 8 mužov a 7 žien. Do súboru sme nezaradili pacientov s polyradikulárnym postihnutím a postihnutím iného koreňa.

Diagnóza radikulárneho syndrómu L5 bola stanovená na základe klinického obrazu a potvrdená CT alebo PMG vyšetrením chrbtice (6). EMG vyšetrenie potvrdilo neurogénnu léziu spomenutých svalov. Na oslabenie abduktorov bedrového kĺbu nás upozornili subjektívne ťažkosti pacientov -nestabilný krok, nestabilné koleno a neistota pri chôdzi.

U pacientov bola okrem konvenčných myoskeletálnych techník (mäkké techniky, periférne kĺby) aplikovaná cielená LTV. Zamerali sme sa na nácvik správneho krokového rytmu, využitie facilitačných techník a proprioceptívnej neuromuskulárnej facilitácie, využitie prvkov senzomotoriky. Súčasťou LTV bolo aj cvičenie na lopte.

Pacienti boli rehabilitovaní dvojfázovo počas hospitalizácie a dva mesiace ambulantne.

Cielená liečebná telesná výchova spočívala v nácviku správneho krokového rytmu trojdobej chôdze (s využitím francúzskej palice). Z facilitačných techník sme realizovali pasívne pretiahnutie svalu, poklop na šľachu, stimuláciu kožných receptorov a vibrácie. Proprioceptívna neuromuskulárna facilitácia bola aplikovaná Kabátovou technikou. Cvičenie na lopte pacienti absolvovali v trvaní 15 minút s využitím všetkých polôh.

Súčasťou liečby bola aplikácia fyzikálnych procedúr (elektrogymnastika oslabených svalov, masáže, liečby teplom).

Tab. 2. Výsledky liečby

Príznaky Pred	liečbou	Po liečbe
Bolest'	15	10
Senzit. príz.	14	5
Oslabenie ABK	11	2
Porucha postoja	12	2
Porucha chôdze	13	2

Diskusia

V odbornej literatúre sa oslabenie ABK neudáva ako typický príznak radikulárnej lézie L5. Na prítomnosť tohto symptómu upozorňujú vo svojich prácach Mazanec a kol. 1999 a Horáček 2000. Cieľom našej práce bolo aktívne vyhľadávať oslabenie týchto svalov u pacientov s radikulárnym syndrómom L5. U 15 pacientov sme aplikovali cielenú rehabilitáciu na ABK. U 10 pacientov došlo po rehabilitácii k ústupu bolestí. Svalová sila ABK sa zvýšila u 11 pacientov o 1 st. svalového testu, podľa Jandu (2). To podmienilo úpravu postoja a stereotypu chôdze. U 4 pacientov po komplexnej liečbe nenastalo

k zlepšenie klinického obrazu. Z nich jeden pacient sa podrobil neurochirurgickej intervencii, ďalší pacient bol po hemilaminektómii a tak predpokladáme neúspech liečby pre možnú prítomnosť pooperačných zrastov. Výsledky po liečbe pozri v tabuľke 2.

Podľa našich skúseností je dôležité odstrániť v úvode myoskeletálne dysfunkcie (LS, SI, hlavička fibuly, MTF skĺbenia na postihnutej strane, PIR skrátených svalov) /1/. Cvičenie na lopte posilňuje ABK, trupové a chrbtové svaly a upravuje prípadnú svalovú dysbalanciu. Navyše cvičenie na lopte pacienta emočne motivuje.

V súlade s údajmi Horáčka sa nám osvedčilo a odporúčame zaradiť do rehabilitačného programu použitie francúzskej alebo vychádzkovej palice na zdravej strane alebo obojstranne (po 3. stupeň oslabenia ABK). Použitie palice je prevenciou poklesu pánve na zdravej strane, zároveň sa nacvičuje trojdobá chôdza. Využitie prvkov senzomoriky pomáha pacientovi vyrovnať sa so zmeneným pohybovým stereotypom. Facilitačné prvky zase zlepšujú trofiku oslabených ABK. Proprioceptívna neuromuskulárna facilitácia pomáha zapojiť oslabené svaly do pohybového stereotypu. Pri extenčnom vzorci prvej diagonály sa aktivuje m. gluteus medius a pri flekčnom vzorci druhej diagonály sa zapája m. gluteus medius a m. tenzor fasciae latea (4).

Záver

Touto prácou sme chceli pripomenúť správny algorimus vyšetrení radikulárneho syndrómu L5, kde okrem typických príznakov je potrebné aktívne pátrať po oslabení ABK. Považujeme za dôležité upozorniť na tento aj v literatúre málo uvádzaný príznak. Vyzdvihujeme nutnosť testovania abduktory bedrového kĺbu v ľahu, Trendelenburgovým testom a Duchennovym príznakom. Oslabenie ABK vedie k instabilite pánvy a narušeniu stereotypu chôdze. V rámci komplexnej rehabilitácie je nevyhnutné zamerať sa na zlepšenie funkcie týchto svalov použitím facilitačných techník a cvičením na lopte.

Literatúra

1. GUTH, A. a kol.: Periférne obrny v rehabilitačnej medicíne, Rehabilitácia, 1986, suppl. 33, s. 102 - 10

2. JANDA, VL.: Funkční svalový test, Grada publishing, Praha 1996, s. 212 - 215

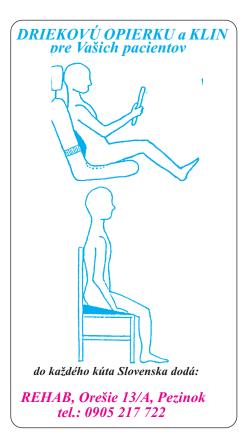
3. MAZANEC, R. – HORÁČEK, O. – BOJAR, M.: Diagnostikujeme spravně svalové oslabení u radikulárního syndromu, Čes. a Slov. Neurol. Neuroch., 62/95, 1999, 3, s. 158 - 162 4. HORÁČEK, O.: Príspěvek k rehabilitaci radikulárních syndromu, Rehabilitace a fyz. lékařství 1, 2000, s. 21 - 23

5. PORADOVSKÁ, E.: Funkčná analýza lokomočného systému u zlomenín proximálneho konca femuru, atestačná práca, 1986

6. SKIČKA, L – HAVLÍKOVÁ, E. – KLÍMO-VÁ, E. – KOZÁKOVÁ, D.: Perimyelografia v ére CT a MRI, XVII. slovenský a český neurologický zjazd. XIII. slovenský a český epileptologický zjazd a XXVIII. Reimanove dni: Prešov 2000, Abstraktá

7. VÝROSTKO, J. – LEVKUŠ, P. – GAJDOŠ, M. – STANČÁK, M.: Diferenciálne diagnostické problémy bolesti v krížoch, Slov. Lekár, 6, 1996, 9, s. 37 - 9

Adresa autorky: T.C., Fyziatr.-rehab.oddelenie, FNsP tr. SNP 1 040 66 KOŠICE



POHYBOVÝ APARÁT A DIETETIKA

I. PLEURAN

Pleuran, s.r.o. Bratislava, je firma, ktorá vyrába a dodáva imunostimulačný beta-(1,3)-Dglukán z hlivy ustricovitej /Pleurotus ostreatus/. Beta-(1,3)-D-glukán je prírodný polysacharid, významne stimulujúci imunitný systém človeka. Cieľovou skupinou pre užívanie produktov z beta-(1,3)-D-glukánu sú ľudia, ktorým záleží na svojom zdraví v oblasti prevencie, ale aj l'udia postihnutí rôznymi civilizačnými chorobami, predovšetkým onkologickými, ktorí už vyžadujú rádioterapiu a chemoterapiu. Beta-(1,3)-D-glukán je látka známa v lekárskych kruhoch niekoľko desaťročí. Izoláciu tejto látky najmä z kvasiniek a z raži sa podarilo vo svete (najmä v USA) zvládnuť len niekoľkým firmám. Dnes je už k dispozícii aj v Slovenskej republike vo forme dietetického produktu IMUNOGLUKÁN 100.

II. Výrobky na báze fungálneho glukánu (z hlivy ustricovitej)

K dispozícii sú produkty v dvoch formách:

- Fungálny beta-(1,3)-D-glukán v práškovej forme ako základná surovina pre ďalšie produkty
- 2. IMUNOGLUKÁN 100 v kapsulovej forme o hmotnosti 100 mg účinnej látky beta-(1,3)-D-glukánu a 100 mg Ca- askorbátu v jednej kapsuli.

Pripravujú sa aj ďalšie produkty.

Všetky produkty spĺňajú požadované hodnoty podľa platných noriem.

Príslušné protokoly sú súčasťou dodávok podľa požiadaviek odberateľa.

III. IMUNOGLUKÁN 100 - kapsula obsahujúca beta-(1,3)-D-glukán

1. Čo je IMUNOGLUKÁN 100?

IMUNOGLUKÁN 100 je dieteticko-potravinový doplnok obsahujúci beta-(1,3)-D-glukán, ktorý je nositeľom jeho imunostimulačných vlastností. Spôsob prípravy zaručuje vysokú čistotu tohto vzácneho polysacharidu, ako aj vynikajúce imunostimulačné vlastnosti. 2. Čo obsahuje jedna kapsula IMUNOGLU-KÁNU 100?

200 mg kapsula IMUNOGLUKÁNU 100 obsahuje dve základné biologicky účinné zložky: 100 mg beta-(1,3)-D-glukán 100 mg Ca-askorbát

Výskum potvrdil, že polysacharid beta-(1,3)-D-glukán aktivuje makrofágy, ktoré sú schopné následnou fagocytózou eliminovať nežiaduce cudzorodé zložky v krvnej plazme. Účinok tohto efektu zvyšuje prítomný Ca-askorbát.

2. Možnosti použitia IMUNOGLUKÁNU 100

Beta-(1,3)-D-glukán je prírodný imunostimulátor a možno ho užívať preventívne a pri nižšie uvedených stavoch.

- Pôsobením na imunitný systém zvyšuje odolnosť organizmu voči vírusovým, bakteriálnym, plesňovým a parazitárnym ochoreniam. Je určený najmä pre ľudí so zníženou imunitou, ako aj pre starších ľudí.
- Choroby pohybových ústrojov (artritídy) perorálna aplikácia glukánu napomáha pri prevencii i liečbe týchto ochorení.
- Je vhodný pre ľudí zaťažených stresom.
- Vzhľadom na svoje pôsobenie je dôležitým nástrojom preventívnej terapie pri onkologických ochoreniach. Pri onkologických ochoreniach vyžadujúcich už chirurgický zákrok s následnou rádioterapiou, resp. chemoterapiou, je vhodné tiež užívať glukán. Vo vysokej miere znižuje riziko vzniku postradiačných zápalov a tlmí zhoršovanie krvného obrazu pacienta. Aplikácia Imunoglukánu 100 podstatne zvyšuje nádej na úspešnú liečbu onkologických ochorení.
- Pooperačné infekcie aplikáciou glukánu pred rôznymi chirurgickými zákrokmi sa znižuje riziko pooperačnej infekcie resp. sa zvyšuje účinnosť antibiotickej terapie.
- Choroby zažívacích orgánov orálna aplikácia glukánu napomáha pri liečení chronickej gastritídy, pri začínajúcich vredoch duodéna

resp. pri vnútorných hemoroidoch bez chirurgického zákroku.

- Choroby cievne (ateroskleróza) preventívna perorálna aplikácia glukánu znižuje riziko vzniku cievnych ochorení, pretože glukán znižuje hladinu cholesterolu a triglyceridov v krvnej plazme.
- Chorobné poruchy imunitného systému vzhľadom na to, že glukán aktivuje leukocyty zložky imunitného systému, jeho výsledkom je trvalé posilňovanie imunitného systému. Len silný imunitný systém je základom dlhodobej odolnosti organizmu proti rôznym ochoreniam. Aj u pacientov HIV pozitívnych predbežné skúšky ukázali, že orálne aplikovaný glukán predlžoval prvú fázu tohto ochorenia.
- Pozitívne výsledky perorálnej aplikácie glukánu sa preukázali u špičkových športovcov, ktorých imunitný systém je spravidla permanentne oslabený.

Kto nesmie užívať IMUNOGLUKÁN 100?

IMUNOGLUKÁN 100 nesmú užívať pacienti s transplantovanými orgánmi užívajúci imunosupresíva a nie je určený deť om do 7 rokov.

Dávkovanie IMUNOGLUKÁNU 100

Optimálne dávkovanie IMUNOGLUKÁNU 100 je spravidla jedna kapsula denne, najlepšie večer pred spaním. Prehltnúť nerozhryzenú kapsulu a zapiť vodou. Pri perorálnej aplikácii IMUNOGLUKÁNU 100 sa nezistili žiadne negatívne účinky. Pri dlhodobej preventívnej terapii resp. závažnejších ochoreniach možno IMUNOGLUKÁN 100 užívať dlhodobo aj vo vyšších dávkach.

IV. Beta-(1,3)-D-gIukán

BETA-(1,3)-D-glukán je prírodný polysacharid nachádzajúci sa v jedlej hube - hlive ustricovitej (Pleurotus ostreatus). Z chemickej stránky ide o homopolymérny beta-(1,3)-D-glukán, ktorý sa ako polysacharid obsahujúci beta-(1,3)-glykozidickú väzbu v hlavnom reťazci polyméru vyznačuje predovšetkým imunostimulačným účinkom na živý organizmus.

Tento stimulujúci účinok pôsobí na základné obranné systémy človeka. Ovplyvňuje počet, funkčnú aktivitu a interakcie makrofágov, T a

B lymfocytov, leukocytov, NK buniek. Beta-(1,3)-D-glukán významne zvyšuje odolnosť proti rôznym bakteriálnym, vírusovým a hubovým infekciám, resp. má svojím pôsobením aj významný protirakovinový účinok. Beta-(1,3)-D-glukán je jedným zo základných vyvolávačov imunitnej odpovede a obranných mechanizmov.

Vysoké imunostimulačné vlastnosti beta-(1,3)-D-glukánu z hlivy ustricovitej potvrdila i známa farmaceutická firma CIBA-GEIGY.

Chemická štruktúra

Z chemickej stránky ide o homopolymérny beta-(1,3)-D-glukán, ktorý je substituovaný v polohe -0-6 na každej štvrtej anhydroglukózovej jednotke s glukózou alebo disacharidmi, ktoré obsahujú väzbu 1,6 alebo 1,4. Pomer glukózy k disacharidu v bočných vetveniach je 2:1. Molekulová hmotnosť beta-(1,3)-D-glukánu je okolo 750000 Da, závisí od spôsobu izolácie a stupňa zrelosti húb.

Chemická čistota

Izolovaný a purifikovaný beta-(1,3)-D-glukán možno pripraviť veľmi čistý podľa potreby jeho ďalšieho použitia s nasledujúcimi parametrami:

obsah dusíka 0,4 – 0,9 % (chitínový dusík) obsah popola 1,0 – 2,0 % obsah vlhkosti max. 6 % veľkosť častíc max 0,5 mm počet mikroorganizmov (nepatogénnych) do 500/g

> J. Gabriž g_trias@gsm.internet.sk

KONEČNE VYŠLA...

Po dlhotrvajúcich technických ťažkostiach sa konečne dostala na svetlo a pulty očakávaná škola chrbtice (A. Gúth a kol.: Škola chrbtice alebo Ako predísť bolesti).

Jedná sa o plnofarebnú publikáciu na 144 stranách, ktorú vydalo vydavateľ stvo Liečreh Gúth na kriedovom papieri. Je určená Vašim pacientom, ktorí navštevujú, alebo práve opúšťajú rehabilitačné pracovisko alebo kúpeľné zariadenie po zvládnutí akútnych ťažkostí.

Skupina autorov predložila odborný text, venujúci sa príčinám, klinickému obrazu, spôsobom liečby bolestivých stavov chrbtice a možným riešeniam z hľadiska školy chrbtice. Je popísaná: prevencia, zvládnutie akútneho stavu, opatrenia v domácom prostredí, pracovnom prostredí a pri hobby aktivitách. Zvláštnu kapitolu tvoria pomôcky, ktoré môžete pacientovi doporučiť na bežný život, do auta, na pracovisko alebo na cvičenie.

Autori sa "pohrali" so známymi faktami v texte, odbúrali zložitejšie odborné formulácie, zaradili nové kapitoly - napríklad využitie vodoliečebných prvkov v otužovaní, využitie uvoľňovacích postupov a cvičení na lopte, obohatili obrazovú dokumentáciu, ktorá je navyše novo koncipovaná tak, aby to vyhovovalo farebnej verzii knihy. Tým sa stala jej výroba finančne náročnejšia, ale ešte stále je v cenovej relácii dostupnej bežnému pacientovi na našich oddeleniach. Či je to na prospech, keď sú obrázky plnofarebné, musí si posúdiť každý sám.

Ako novinku možno chápať zaradenie 15 listov s portrétovou fotografiou známych osobností z kultúrneho a politického života, ktorí boli ochotní popísať svoje ťažkosti, bolesti aj "spôsob víťazstva" nad nimi. Jednotlivé listy sú nevnucujúcim sa spôsobom (akoby kazuistiky) zaradené do odborného textu, takže môžu čitateľa vtiahnuť do problematiky.

Autori listov píšu pre čitateľa - teda pacienta. Osvedčený spôsob písania odborného textu v priamej reči, ktorý sme doteraz používali, využíva i táto verzia knihy.

Najmä v dnešnom čase, keď si všetci stavajú ohrady a múry voči svojmu okoliu, či už fyzické, alebo psychické – aby okolie nevidelo



čo sa za nimi robí, aby okolie netušilo aké problémy má sused, aby okolie nevidelo, že za ohradou je nové auto, aby podriadení nevedli aké ťažkosti má šéf atď... V takomto prostredí súčasnosti si je treba veľmi vážiť prístup spomínaných umelcov, politikov a verejných činiteľov, ktorí boli ochotní podeliť sa s čitateľom o svoje problémy a prezentovať svoje ťažkosti. Tým dostali tieto osobnosti aj ďalší – oveľa ľudskejší rozmer, blízky čitateľovi. Zároveň kniha získala na dynamičnosti a má tým snahu udržať čitateľa v dostatočnej pozornosti až do konca.

Možno aj to bude jeden z dôvodov, prečo budú ľudia radi čítať túto knihu. Knihu nemožno odporúčať našej odbornej verejnosti, lebo je určená pre laikov. Môžeme ju však vrele odporučiť každému Vášmu pacientovi s vertebrogénnymi ťažkosťami. Či už "máte alebo nemáte" na pacienta čas: jednému to pomôže keď sa bude k problematike vracať pri cvičení v domácom prostredí a druhému to pomôže naštudovať základy danej problematiky keď ich nezískal tam, kde mal.

A. Gúth

MÄKKÉ TECHNIKY V TERAPII BOLESTIVÝCH STAVOV POHYBOVÉHO APARÁTU VRCHOLOVÝCH HOKEJISTOV

Autori: P. Madár, J. Skladaný

Pracovisko: Súkromná fyzioterapeutická prax, Košice, Fakulta humanitných a prírodných vied

Prešovskej univerzity, Prešov

Súhrn

AutoriF[uvádzajú výskyt bolestivých stavov v dôsledku nerovnomerného preťažovania u 20 vrcholových hokejistov. Prakticky vo všetkých prípadoch sa jednalo o podobnú schému príznakov: bolestivosť v oblasti členkových kĺbov, okostice a úponov tibiálneho svalstva, kolien, následne v SI spojení a lumbálnej oblasti, pričom sa bolestivosť, zväčša prejavovala na strane dominantných končatín. Vyplývalo to samozrejme z techniky hry, kde väčšinu času hráči strávia v miernom pokľaku, naklonení na stranu ruky vedúcej hokejku. Značnou silou vykonávané švihové pophyby hokejkou za prítomnosti svalovej nerovnováhy vedie k chronickému poškodzovaniu svalov a úponov, spojenému s bolestivosťou, ktorá reťazením postupuje do ďalších svalových skupín, snásledným obmedzením výkonu. Čielene aplikovanými mäkkými technikami jednak na bolestivé kožné zóny, ako i na trigger pointy vo svaloch, došlo k ústupu bolestivosti, uvolneniu nadmerného svalového napätia a natiahnutiu skrátených svalových skupín a následne i k zlepšeniu herného výkonu. Preventívne preto doporučujeme zvýšiť dôraz na regeneračnú fázu tréningového procesu. Tradične používanú klasickú masáž vo významnej miere nahradiť uvolňovacími a naťahovacími technikami a v prípade výskytu bolestivých kožných a svalových zón, tieto včas terapeuticky ovplyvňovať mäkkými technikami.

Kľúčové slová: mäkké techniky - bolestivé stavy - rehabilitácia

Madár, P, Skladaný, J.: Soft techniques in the therapy of painful states of movement apparatus in top sportsmen

Summary

The incidence of painful states as a consequence of irregular overexertion in 20 top ice-hockey players is presented in this paper. The same scheme of sign and symptoms is present practically in every case: pain in ankle joints region, periosteum and tibial muscles connection, knee joints, afterwards in sacroiliac joints and lumbal regions and the pain has been manifested mostly on side of dominant extremities. Needles to say, it was consequence of playing technique, where the players are most of time in the kneeling-down position, leaning on the hand leading a shinty. Swishing movements done with extreme power in the presence of muscle imbalance are leading to chronic impairing of muscles connected with pain, which by chaining is moving ahead to further muscle groups with consecutive performance restriction. The pain was alleviated by the pointing applicated soft techniques either on painful skin zones or on trigger points in muscles, excessive muscle tension was weakened, shortened muscle groups were elongated and consecutively the playing performance was improved. We recommend to replace a traditionally used classic massage by the releasing and stretching techniques and in the case of occurrence of painful skin and muscle zones and these have to be influenced early by soft techniques.

Key words: soft techniques – painful states - rehabilitation

Madár, P, Skladaný, J.: Weiche Techniken in der Therapie der Schmerzzustände des Bewegungsapparates der Leistungseishockeyspielern

Zusammenfassung

Die Autoren beschreiben das Vorkommen schmerzlicher Zustände in Folge unausgeglichener Überlastung bei 20 Leistungseishockeyspielren. In allen Fällen handelte sich praktisch um ein ähnliches Schema der Symptome: Schmerzen im Gebiet der Knöchelgelenke, der Knochenhaut und der Ranken der tibialen Muskulatur, der Knie, nachher auch in der SI-Verbindung und im lumbalen Gebiet. Die Schmerzen waren stärker meistens an der Seite der dominanten Gliedmasen.

Das kam selbstverständlich durch die Technik des Spieles, bei dem die Spieler die meiste Zeit in die Knie gehen, geneigt an die Seite mit dem Schläger. Die ziemlich starke Schwungbewegungen mit dem Schläger bei der Muskelunausgeglichenheit führen zur chronischen Schädigung der Muskeln und der Ranken begleitet durch Schmerzen, die durch Verkettung in weitere Muskelngruppen übergehen, wonach die Leistung sinkt. Die Autoren empfehlen deshalb vorbeugend die Regenerationsphase des Trainingsprozesses zu betonen, die ublich angewandte klassische Masage in wesentlichem Masse durch Entspannungs- und Strechtechniken ersetzen, und falls schmerzhafte Haut- und Muskelzonen auftretten, diese fruh therapeutisch durch weiche Techniken beeinflussen.

Schlusselworter: weiche Techniken – Schmerzzustände – Eishockey - Rehabilitation

Motto:

V posledných rokoch kariéry som vopred vedel, na ktorom mieste ma bude bolieť rameno v januári, koleno vo februári a chrbát v marci. Dôležité bolo predchádzať zhoršeniu stavu kompenzačnými cvičeniami a poctivým strečingom.

Peter Šťastný

Výskyt svalových dysbalancií u športovcov a to nielen na vrcholovej úrovni je notoricky známy. Jeho význam je však žial doceňovaný zväčša len odborníkmi v danej problematike a napriek dlhoročnej odbornej publicite sa nedostal dostatočne do povedomia samotných športovcov a hlavne športových pedagógov a trénerov. Nutnosť vykonávať mimoriadne rýchle pohyby v silnom zábere, zvlášť u hokejistov počas pohybu na korčuliach, ako i švihové pohyby hokejkou kladú na svalový aparát veľmi vysoké nároky. V dôsledku skrátenia a nedostatočnej pružnosti preťažovaných svalových skupín dochádza k ich chronicképoškodzovaniu, spojenému s bolestivosťou, ktorá reťazením postupuje do ďalších svalových partií. Podľa charakteru športovej disciplíny sa problény podobného charakteru vyskytujú v rôznych športoch. Napr. Thurzová a Hellebrandt (2000) pozorovali v skupine pretekárov v zjazdovom lyžovaní významný výskyt charakteristických a výkon obmedzujúcich svalových dysbalancií. Významnejšie skrátenia svalov sa vyskytovali predovšetkým na dominantných končatinách. Adamčák (2000) taktiež konštatoval stopercentný výskyt skrátených flexorov kolien v skupine mladých futbalistov, pričom v longitudinálnom sledovaní zisťoval efekt strečingových cvičení, ktoré zaradil do regeneračnej fázy tréningového procesu. Asymetria v tomto prípade nebola tak výrazná ako v našich nálezoch. Thurzová a spol. (2001) však u futbalistov a tenistov pozorovali významný podiel laterality na výskyte svalovej nerovnováhy, pričom tá bola viazaná skôr na mechaniku športových úkonov ako na priamy vplyv laterálnej preferencie jednotlivých sledovaných osôb.

Z hľadiska prevencie, prípadne terápie je potrebné zamerať pozornosť nielen na miesta priameho výskytu svalovej dysbalancie, resp bolestivosti, ale musíme mať na zreteli, že v rámci zreťazenia funkčných porúch býva zdroj problémov, ktoré dominujú v klinickom

obraze často topograficky výrazne vzdialený. Hoci na toto upozorňoval už Lewit (1987) a pripomínajú to i ďalší autori dodnes (Ťupa 2001, Vařeka a spol. 2001, Dejung 2001), zrejme vzhľadom k časovej náročnosti sa v dennej praxi podrobné funkčné vyšetrenie často opomína

Nedostatočná prevencia a zanedbávaná regenerácia zanechávajú potom výrazné stopy na organizme športovcov. Tí potom na riešenie svojich bolestivých stavov vyhľadávajú pomoc často márne či už u masérov, prípadne lekárov neznalých problematiky, či dokonca u rôznych ľudových liečiteľov.

Matriál a metódy

Postupne v priebehu roku 2000/2001 sme v podstate neplánovane vyšetrili 20 extraligových hráčov ľadového hokeja vo vekovom rozpätí 19 až 40 rokov, ktorí požiadali o ošetrenie kvôli bolestivým stavom, predovšetkým v lumbálnej oblasti. Pri podrobnom vyšetrení sme však vo všetkých prípadoch nachádzali charakteristický nález reťazca skrátených a preťažených svalov, (predovšetkým na strane ruky vodiacej hokejku - túto stranu vďalšom texte označujeme ako dominantnú) počínajúc svalstvom predkolenia, hlavne tibialis anterior, extenzor halucis longus a extenzor digitorum long. Pri ich preťažení sa sledovaní jedinci často sťažovali na parestézie v oblasti priehlavku a prstov. (Subjektívny pocit malých topánok). Tieto pocity, vychádzjúce hlavne z preťaženia extenzorov prevládajú v období zaťaženia korčuľovaním, kým v suchej príprave dominovali bolesti okostíc v úponoch dlhých flexorov chodidla.

Vo vyšších úsekoch potom nasledovali zväčša: proximálna časť biceps femoris, distálna časť semitendinósus, semimembranósus, ventrálne partie m. quadriceps ako aj m.gacilis, zriedkavejšie krátke adduktory stehna. V dôsledku svalového skrátenia sa charakteristicky vyskytoval posun panvových kostí. Zadná spína je na dominantnej strane spravidla poklesnutá a zostáva tak i v predklone, kým predná spína je oproti kontralaterálnej vysunutá smerom nahor. Vo všetkých prípadoch sme nachádzali bolestivé trigger pointy (TRP) a výrazne citlivé kožné zóny nad spomínanými preťaženými svalmi.

Gluteus maximus na dominantnej strane býval hypotonický, avšak – najmä v prechode do tractus iliotibialis často s bolestivou kožnou zónou. Na kontralaterálnej strane bol badaeľný výranejší hypertonus. Skrátnie a TRP sa často vyskytovali v m.pyriformis – zväčša obojstranne. Quqdratus lumborum býva skrátený a bolestivý striedavo na obidvoch stranách. Tu treba podotknúť, že takmer pravidelne je doprevádzný bolestivým m.gluteus medius na tej istej strane. Súčasne s tým sa vyskytujú prilepená lumbodorzálna fascia a bolestivé vzpriamovače trupu obojstranne. Súčasne nachádzame striedavo bolestivý m. psoas major a m. iliacus.

TRP a svalové skrátenia sa vyskytovali aj v oblasti dominantnej hornej končatiny, v ramennom pletenci, s vyžarovaním až do cervikokraniálnej oblasti.

Pri pohľade na rameno zozadu vidíme charakteristické postavenie: obyčajne sa vyskytuje dysbalancia medzi horným trapézom a m.levator scpulae, ktoré sú skrátené a antagonistom - dolným trapézom, ktorý je ochabnutý. Na nedominantnej strane je lopatka vytiahnutá vyššie a rameno rotované dovnútra. Je to dôsledok nedostatočnej fixácie oslabenými m.romboideus major a minor, infraspinatus a teres minor, kým ich antagonista m. pectoralis major je skrátený a bolestivý.

Skoro všade v dôsledku dlhodobého nesprávneho zaťažovania sa vyskytuje horný typ dýchania, sprevádzaný skrátenými skalénami. Osobitnou skupinou hráčov sú brankári. U nich je obyčajne preťažená dolná končatina na strane lapačky a to spravidla na všetkých úrovniach. V oblasti ramenného pletenca a C-Th prechodu býva obojstranne skrátený horný trapéz, a skrátený levátor scapulae na strane, v ktorej drží hokejku.) Ďalej sú to skrátené prsné svaly a skalény. Zo zadnej strany zasa uvolnené romboidei a bolestivý supra a infraspinátus. Charakteristické nálezy sú prezentované v tabuľkách 1 a 2.

Vo všetkých prípadoch sme v záujme odstránenia svalových dysbalancií pôsobili na citlivé oblasti mäkkými technikami. Oproti zaužívaným zvyklostiam sme však používali intenzívnejší tlak, dôsledne čakali na fenomén uvolnenia a aplikáciu techník sme nezačínali v mieste aktuálnej bolestivosti, ale po dôkladnom vyšetrení sme postupovali v zmysle zreťazení od východiskového bodu. Z techník sme používali odlepovanie fascií kožnou riasou, tlakové pôsobenie na TRP, PIR a strečing. Vzhľadom k robustnej muskulatúre sme hladenie podľa Hermachovej modifikovali na intenzívnejšie trenie.

Výsledky a diskusia.

Po aplikácii mäkkých techník došlo k odstráneniu obtiaží vo všetkých prípadoch. Pôvodné obtiaže, vzhľadom k pretrvávaniu jednostrannej záťaže, sa začali objavovať približne po piatich až šiestich mesiacoch, vzhľadom k preventívnym opatreniam ich intenzita však už bola podstatne miernejšia.

Mimoriadne významný bol efekt na celkovú hernú výkonnosť, ktorá bola v dôsledku svalovej nerovnováhy a obmedzeného rozsahu pohybov a bolestivosti vo väčšine prípadov znížená.

Výsledky určitým spôsobom korešpondujú aj so zisteniami iných autorov.

Miklánek a Scholzová (1999) objektivizovali pozitívny vplyv odstraňovania svalových skrátení v skupine hokejových brankárov vo veku 11 až 21 rokov meraním jednoduchého a disjunktívneho reakčného času.

V longitudinálnom sledovaní potvrdili pozitívny vplyv zvyšovania rozsahu pôvodne obmedzenej kĺbovej ohybnosti na výsledky v reakčnom čase, ako aj v hernom výkone.

Kým vo vyššie spomínanej práci Lewit (1987) ešte preferuje pri odstraňovaní bolestivých stavov manipulačné techniky, Dejung (2001) na základe klinických skúseností už hodnotí väčšinu bolestivých stavov ako myofasciálny bolestivý syndrom, kde k terapii prednostne používa mäkké techniky, čo korešponduje aj s našim prítupom.

Záver

V dôsledku preťažovania vrcholových športovcov dochádza pravidelne k výskytu bolestivých stavov v rôznych oblastiach pohybového aparátu. Vo väčšine prípadov sú zapríčinené svalovou nerovnováhou a odstránitelné aplikáciou mäkkých techník. Pri ich aplikácii musíme okrem aktuálnej bolestivosti zohľadňovať aj príčinné súvislosti a mechanizmy ich vzniku, nakoľko v dôsledku zreťazovania sa býva východisko funkčnej poruchy často vzdialené od miesta aktuálnej bolestivosti. Odstránením funkčných porúch okrem ústupu bolestivosti spravidla dochádza, predovšetkým v technicky náročných športoch, k badateľnému zvýšeniu športovej výkonnosti

Tabuľka, 1

Skrátené svaly – prilepená fascia - TRP				
n = 20	dominantná	nedominantná	dominantná	nedominantná
	strana	strana	%	%
m. biceps femoris m. vastus lateralis m. semitendinosus m. semimembranósus m. gracilis – dist. čast tractus iliotibiális m. gluteus medius quadratus lumbórum m. piriformis m. iliacus m. psoas lumbodorzálna fascia erectórés trunci L, TH – L prechod horný trapéz	'18 17 8 12 15 6 5 20	6 0 0 0 13 10 12 8 8 8 10 20	90 25 85 90 90 85 40 60 75 30 25 100	30 0 0 0 65 50 60 40 40 8 50 100
m. levator scapulae	6	15	30	75
m. pectoralis major	8	14	40	70
mm. scaleni	15	12	75	60

TRP: trigger point - spúšťací bod

Tabuľka. 2

Svaly oslabené				
n = 20	dominantná strana	nedominantná strana	dominantná %	nedominantna %
m. gluteus maximus	13	5	65	25
dolný trapéz	18	18	90	90
mm. romboidei	4	13	20	65
m. infraspinatus	3	14	15	70

Literatúra

- 1. ADAMČÁK, Š.: Funkčné svalové poruchy u mladýchy futbalistov a možnosti ich odstraňovania. Tel.Vých.Šport, 10, 2000, 4, s. 27-30.
- 2. DEJUNG, B.: Liečba Nešpecifických chronických bolestí chrbta prostriedkami manuálnej medicíny. Rehabilitácia, 33, 2000, 2, s. 76-80.
- 3. LÉWIT, K.: Zřetězení funkčních poruch pohybové soustavy. Čas.Lék.čes., 126, 1987, 42, s. 1310-1312.
- 4. MIKLÁNEK, A. SCHOLZOVÁ, A.: Reakčná schopnosť, kĺbová pohyblivosť a ich vzťah k individuálnemu hráčskemu výkonu hokejových brankárov. Tel.Vých.Šport, 9, 1999, 2, s. 24-26. 5. THURZOVÁ, E. HELLEBRANDT, V.:
- Svalová dysfunkcia u lyžiarov zjazdárov. Tel. Vých. Šport, 10, 2000, 3, s. 41-44.
- 6. THURZOVÁ, E. DLHOŠ, M. HOLIENKA, M. RAMACSAY, L.: Svalový funkčný profil mladých futbalistov a tenistov z aspektu laterality. Zborník prác: Funkčné, morfologické a motorické aspekty laterality mladých športovcov, ich aktualizácia a možnosti ovplyvnenia v športovej príprave. FTVŠ UK Bratislava, 2001. ISBN 80-968252-9-1.
- 7. ŤUPA, F.: Řetězení v pohybovém aparátu. Rehabilitácja, 34,2001, 1, s. 3-5.
- 8. VAŘEKA, I. SMÉKAL, D. URBAN, J.: Kineziologické poznámky ke klinice pánevního pletence, pánevního dna a řetězení poruch funkce pohybového systému. Rehabilitácia, 34, 2001, s. 39-44. Adresa autorov:
- P. M., Dvorkinova 20, 040 00 Košice
- J. S., Letná 14, 040 01 Košice

ÚŽINOVÉ SYNDRÓMY

Autor: A. Királová

Pracovisko: Oddelenie FBLR NsP Nitra

Súhrn

Úžinové syndrómy tvoria samostatnú podskupinu kompresívnych neuropatií. V širšom zmysle k nim patria aj vertebrogenné koreňové syndrómy, napr. diskogenný cervikobrachiálny a lumboischiadický syndróm alebo rôzne afekcie hlavových nervov, napr. periférna lézia n. VII. Obvykle sa však tento termín používa v spojitosti kompresie periférnych končatinových nervov v mieste tzv. prirodzených úžin , kde je nerv v tesnom zovretí susedných, málo poddajných tkanív (4). Ku kompresii prispeje zmnoženie väziva, endokrinné a metabolické ochorenia, zápal, edém, anomálne odstupy šliach, mechanické preťažovanie , kongenitálne úzky kanál, kĺbové blokády, zlomeniny kostí, atď. Tieto miesto anatomicky užšieho priestoru ešte viac zúžia a vytvoria tlak na nervové a cievne štruktúry tu prebiehajúce. Najcitlivejším tkanivom v oblasti stlačenia je nerv.

Kľúčové slová: úžinové syndrómy - rehabilitácia

Királová, A.: Entrapment syndromes

Királová, A.: Die Engpasssyndrome

Summary

Paper dealing with problematic of entrapment syndromes, which could be encountered in rehabilitation practice is presented by author. A necessity to know them is emphasized in the frame of differential diagnosis and subsequent adequate treatment.

Key words: entrapment syndromes - rehabilitation

Zusammenfassung

Die Autorin befasst sich in der Arbeit mit der Problematik der Engpasssyndrome, die man in der Rehabilitationspraxis begegnen kann. Sie betont die Notwendigkeit diese Syndrome im Rahmen der Diferentialendiagnostik zu kennen und ihre adäquate Behandlung zu gewährleisten.

Schlusselworter: Syndrome - Rehabilitation

Klinický obraz

Kompresiou je postihnutá najprv vasa nervorum, neskôr i nervové vlákna.

Prvé štádium - parestetické - je najčastejšie a najdôležitejšie. Prejavuje sa paroxyzmami akroparestézií. Možno ich vyprovokovať za špecifických situácií , ktoré bývajú patognomické. Neurologický nález býva v norme. Špecifickými úľavovými manévrami možno dosiahnúť prechodné tlmenie ťažkostí. Toto štádium môže trvať rôzne dlho , môže prejsť i po rokoch do 2. štádia alebo dôjde ku spontánnej úprave.

Druhé štádium - parestetickoparetické - k príznakom I. štádia pristupuje trvalejšia zániková senzomotorická symptomatológia a paréza príslušného nervu.

Tretie štádium - paretické - terminálne. Nerv je úplne zničený. Parestézie sa už neobjavujú. V inervačnej oblasti daného nervu je prítomná paréza svalov a porucha citlivosti.

Diagnostika

anamnéza klinický obraz klinické vyšetrenie provokačné manévre aplikácia anestetika ako test EMG vyšetrenie MR, UZ, CT vyšetrenie

Útlak n. suprascapularis (C 5 - C 6)

Patrí medzi menej známe syndrómy. Je vyvolaný kompresiou nervu v incisura scapulae. Ide o motorický nerv, ktorý inervuje m. supraspinatus a m. infraspinatus. Pri kompresii sa manifestuje bolesťou v zadnej a vonkajšej ploche lopatky s iradiáciou do pleca. Niekedy môže dôjsť aj k nebolestivému rozvoju paréz a atrofii svalstva, ktoré sa prejavia insuficientnou abdukciou a extrarotáciou plecového kĺbu. Lézia n. suprascapularis v rámci úžinového syndrómu môže sekundárne viesť k rozvoju frozen shoulder (2).



a - incisura scapulae

Útlak n. thoracicus longus (C5-C6, často i C7)

Ide o čisto motorický nerv , ktorý inervuje m. serratus anterior. Jeho léziou vzniká scapula allata , ktorej obraz sa zvýrazní pri predpažení HK. Vo svojom dlhom priebehu je nerv vystavený vonkajšej kompresii

na ventrálnej ploche m. scalenus medius a v hornom plexe, napr. krčným rebrom. Po chirurgickej resekcii rebra a uvoľnení nervu dochádza obyčajne k zlepšeniu klinického stavu parézy (2).

Útlak n. axillaris (C 5 - C 6)

Nerv začína z dorzálneho fasciklu infraklavikulárnej časti brachiálneho plexu. Prebieha dorzálne od plecového kĺbu cez foramen quadrilaterum pod m. deltoideus. Motoricky inervuje m. deltoideus a m. teres minor a senzitívne pomerne malý kožný okrsok nad deltovým svalom. Úžina n. axillaris - foramen quadrilaterum - je tvorená zadnou plochou humeru, dlhou hlavou m. triceps , kraniálne m. teres minor a kaudálne m. teres major (inervácia z n. subscapularis). Tu často s nervom býva komprimovaná aj a. circumflexa humeri posterior. Klinicky sa lézia nervu prejaví atrofiou m. deltoideus , poruchou abdukcie a extrarotácie plecového kĺbu (2).

Útlak n. medianus (C5 - Th 1)

N. medianus je zmiešaný nerv. Motoricky zásobuje svalstvo, ktoré vykonáva pronáciu predlaktia, flexiu ruky a prstov do dlane. Senzitívne zásobuje 1. - 3. prst, radiálnu polovicu 4. prsta na dlaňovej strane a časť dorzálnej plochy predlaktia. Existuje široká škála anomálnej inervácie ruky. Jej najčastejšie typy sú all median hand, anastomóza Richa - Cannieu, anastomóza Martin - Gruber. N. medianus môže byť komprimovaný na 5. miestach:



a - m. scalenus medius

a / Kostoklavikulárny syndróm - vzniká kompresiou plexu brachialis medzi 1. rebrom a klavikulou , napr. pri nadmernom kaluse po fraktúre klavikuly. Klinicky sa prejaví dyzestéziami v segmente C 8 - Th 1 , ktoré sa zväčšujú ťahom ramena nadol (príznak kufríka) a dozadu (1).

b / Syndróm Struthersovho kanála - ku kompresii dochádza v proximálnej časti n. medianus Struthersovým ligamentom, rozprestierajúcim sa zo suprakondylickej časti humeru na mediálny epicondylus humeru, tvoriaci fibrózny pruh, ktorým prechádza nerv spolu s artériou (8, 10).

c / Syndróm pronátorového kanála - útlak nastáva medzi oboma hlavami m. pronator teres , napr. pri hypertrofii alebo fibróznej prestavbe svalu. Prispievať k tomu môžu opakované rotačné pohyby predlaktia a úchopové pohyby ruky. Vzniknutý pronátorový syndróm sa prejaví pichavými bolesťami lakťa a predlaktia ktoré sa zvýrazňujú pronáciou predlaktia, flexiou zápästia proti odporu alebo pri stlačení ruky (11).

d / Syndróm n. interosseus anterior - asi 6 cm pod laterálnym epicondylom humeru sa oddeľuje od n. medianus motorická vetva , n. interosseus anterior. Inervuje m. pronator quadratus , m. flexor pollicis longus a m. flexor digitorum profundus. Kompresiou vzniká motorická slabosť , ktorá sa prejaví poruchou flexie distálneho článku palca a ukazováka. Bolesť nebýva výrazná. Častou príčinou je fraktúra antebrachii.

e / Syndróm karpálneho kanála - je v oblasti zápästia a vyskytuje sa najčastejšie. Spodinu a steny tvoria kosti zápästia a strop lig. carpi transversum. N. medianus tu prechádza spolu so šľachami flexorov prstov. Pri SKK sa uplatňuje najmä tzv. vnútorný tlak , ktorý narastá pri flexii zápästia a flexi prstov do štipky (4). Najčastejšie si pacient sťažuje ne denné a hlavne nočné parestézie , bolesti rúk , prstov , zní-



- a kostoklavikulárny priestor
- b Struthersov kanál
- c pronátorový kanál
- d n. interosseus anterior
- e karpálny kanál

ženú bratnosť jemnej motoriky, vegetatívne príznaky, neskôr hypotrofiu svalov. Z provokačných diagnostických ánévrov býva v 60 % pozitívny Tinelov príznak - polep nad lig. carpi transversum vyvolá bolesť v zóne n. medianus. Menej známy je Phalenov príznak - bolesť vyprovokovaná viac ako 1 minútou trvajúcou flexiou alebo extenziou zápästia, alebo tzv. napínací test - maximálna extenzia 3. prsta vyprovokuje bolesť v zóne n. medianus. Diagnostická validita spomínaných testov je sporná.

Útlak n. ulnaris (C 8 - Th 1)

Ulnárny nerv je zmiešaný , obsahuje vlákna motorické , senzitívne a vegetatívne. Zabezpečuje flexiu prstov v MCP kĺboch , extenziu v IP kĺboch, addukciu a abdukciu prstov. Senzitívne zásobuje ulnárnu stranu predlaktia, antitenaru a 5. 4. prst s polovicou 3. prsta.

K útlaku môže dôjsť v oblasti lakťového kĺbu alebo zápästia.

a / Syndróm kubitálneho kanála - je druhou najčastejšou kompresívnou afekciou na HK. Kanál je tvorený mediálnym epicondylom humeru , olecranonom, kolaterálnym ulnárnym väzom a aponeurózou m. flexor capri ulnaris.



a - foramen quadrilaterum

Flexia v lakti tento priestor zužuje. Predispozíciou k útlaku je profesionálna záťaž a dlhodobá poloha vo flexii (brusiči skla, telefonistky), trauma, výpotok, arthróza, subluxácia nervu zo sulcus ulnaris pri plytkom ulnárnom žliabku. V popredí klinického obrazu sú parestézie a bolesti na ulnárnej strane ruky, predlaktia, svalová slabosť, menej obratná štipka. Porucha citlivosti v inervačnej oblasti n. ulnaris (2, 7, 11).

b / Syndróm Guynovho kanála - k útlaku dochádza v oblasti zápästia. Kanál je tvorený os hamatum a pisiforme na mediálnej strane , strop tvorí lig. carpi volare a spodinu lig. carpi transversum. Kanál obsahuje nerv, cievy a tuk.

Z uloženia n. medianus a n. ulnaris v oblasti zápästia zreteľne vyplýva dôvod, prečo ku kompresii n. medianus dochádza častejšie. Je uložený povrchovo, krytý pomerne tenkým ligamentom, priestorovo nie je obmedzený doprevá dzajúcou tepnou a žilou ako n. ulnaris v kanáli Guynovom (8). Distálny útlak sa prejaví senzitívnymi alebo motorickými prejavmi parézou interosseálneho svalstva hypotenaru, m. adduktor pollicis brevis. Porucha citlivosti je na tenare a 4., 5. prste.

Útlak n. radialis (C5-Th1)

N. radialis je zmiešaný nerv, ktorý motoricky zásobuje extenzory prstov, ruky, predlaktia a tiež i senzitívne zadnú plochu pleca, predlaktia a palcovú stranu chrbta ruky.

K útlaku dochádza predilekčne buď v oblasti humeru alebo predlaktia.

a / Kanálikový syndróm v oblasti sulcus n. radialis humeri - ide o útlakový syndróm n. radialis v jeho kostenom kanáliku humeru tlakom nejakého predmetu zvonku (spánková obrna n. radialis).



a - kubitálny kanál b - Guynov kanál

Postihnutý má poruchu extenzorov prstov a ruky a m. brachioradialis. Funkcia m. triceps brachii je však normálna (9). Je prítomná ľahká porucha citlivosti na chrbte ruky.

b / Syndróm supinatorového kanála - je kompresia ramus profundus n. radialis, obvykle pri jeho vstupe do kanála v m. supinatorius. Príčinou môže byť edém a fibrotické zmeny proximálnej časti svalu. Nerv je čisto motorický, takže jeho porucha sa prejaví prepadávaním prstov bez prepadávania ruky, pretože nie všetky svaly, uplatňujúce sa pri extenzii zápästia sú inervované z hlbokej vetvy n. radialis (2, 8, 11).

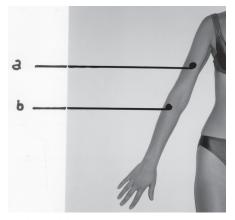
Útlak n. femoralis (L2-L4)

N. femoralis je najsilnejšia vetva lumbálneho plexu. Motoricky zásobuje m. pectineus , m. sartórius , mQF , m. iliacus , m. psoas major a minor. Pri lézii je porucha extenzie kolena a porucha hybnosti celej končatiny smerom dopredu v bedrovom kĺbe , hypotrofia mQF. Porucha citlivosti býva na vnútornej strane redkolenia a stehna.

Prejavy útlaku:

a / Meralgia paresthetica - ide o útlak n. cutaneus femoris lateralis pod ligamentom inguinale. Vyvolávajúcimi momentmi môžu byť úrazy, ascites, tlak tumoru, zväčšených LU. V popredí ťažkostí sú pichavé až pálivé pocity v celej inervačnej oblasti nervu , často vyžarujúce až pod koleno , príčom porucha

citlivosti je ohraničená len na stehno. Úľavu prináša flexia v bedrovom kĺbe - posadenie (2).



a - sulcus n. radialis humeri b - supinatorový kanál

b / Syndróm adduktorového kanála - spôsobuje ho útlak n. saphenus. Je najdlhšou vetvou n. femoralis. Spolu s vasa femoralia ide do canalis adduktorius (Hunterov kanál) , asi 10 cm nad mediálnym kondylom femuru , kde prechádza fibróznou fasciou. Bolesť sa šíri na mediálnej strane predkolenia a dolnej časti stehna. Akcelerácia ťažkostí je pri chôdzi , hlavne do schodov (11). Niekedy býva znížená citlivosť a pozitívny Tinelov príznak.

Útlak n. ischiadicus (L4-S3)

N. ischiadicus je zmiešaný nerv , ktorý motoricky inervuje zadnú skupinu svalov stehna a všetky svaly predkolenia a nohy. Senzitívne inervuje predkolenie a nohu , s výnimkou mediálnej plochy predkolenia a mediálnej hrany nohy (oblasť n. saphenus).

Jediným úžinovým syndrómom n. ischiadicus je :

a / Syndróm m. piriformis - ide o vzácny úžinový syndróm , kde tuhé vlákna m. piriformis komprimujú časť alebo všetky vlákna n. ischiadicus. Chorý udáva bolesti v gluteálnej oblasti , ktoré sa propagujú po zadnej ploche stehna a predkolenia. Bolesti a dyzestézie sa akcentujú pri predklone alebo elevácií extendovanej dolnej končatiny. Palpačne možno nahmatať tuhý, bolestivý pruh od krížovej kosti k veľkému trochanteru.

Pri súčasnej lézii n. cutaneus femoris posterior je prítomná aj porucha citlivosti dorzálnej



a - úžina pre n. cutaneus femoris lateralis b - adduktorový kanál

plochy dolnej končatiny. V ťažších prípadoch dochádza až k rozvoju paréz a atrofii svalov. V rámci syndromu m. piriformis môže dôjsť súčasne i ku kompresii gluteálnych nervov a následnej atrofii gluteálnych svalov.

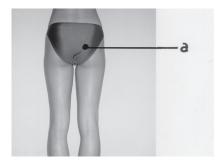
Útlak n. fibularis (L4-S1)

N. fibularis pochádza z n. ischiadicus. Motoricky inervuje svaly , ktoré udržujú klenbu nohy, vykonávajú dorzálnu flexiu , abdukciu a pronáciu nohy. Senzitívne inervuje vonkajšiu a prednú časť predkolenia a vnútorné dve tretiny chrbta nohy.

Mechanický útlak sa vyskytuje ako tzv : a / Syndróm fibulárneho kanála - je tvorený medzi fibulou a úponom m. peroneus longus. Nerv sa pred vstupom do fibulárneho kanála obtáča okolo hlavičky fibuly. Tu leží priamo na kosti, je krytý len fasciou a kožou , takže ľahko dôjde k jeho poškodeniu tlakom zvonka (sedenie s prekríženými nohami, tlak sádrového obväzu). Bolesti u tohto syndrómu takmer nie sú. Klinicky sa prejaví parézou a poruchou citlivosti v oblasti n. fibularis communis (2 , 9).

b / Predný tarzálny syndróm - terminálna vetva n. peroneus profundus môže byť na prednej ploche členka komprimovaná ligamentom cruciatom alebo šľachou m. extenzor hallucis longus. Chorý udáva bolesti a dyzestézie na prednej ploche členkového kĺbu , propagujúce sa do I. a II. prsta. V ťažších prípadoch je paréza n. fibularis. Býva pozitívny Tinelov príznak.

c / Kanálikulárny syndróm pri prechode fasciami v oblasti metatarzov - prejaví sa poruchami senzitívnej funkcie na dorze nohy.



a - úžina n. ischiadicus

Útlak n. tibialis (L 4 - S 3)

N. tibialis je zmiešaný nerv. Pochádza z n. ischiadicus. Motoricky inervuje flexory a adduktory nohy a flexory prstov. Senzitívne inervuje pätu a skoro celú stupaj.

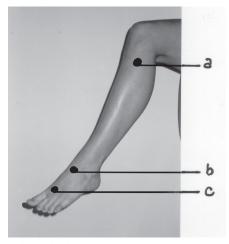
Kompresívne prejavy:

a / Mediálny tarzálny syndróm (2, 10) - tarzálny kanál je žliabok medzi mediálnym členkom a tuber calcanei, ktorý preklenuje ligamentum lanciniatum. Obsahuje šľachy flexorov a n. tibialis. Príčinou sú odchýľky v tvare nohy, mechanické preťažovanie, obezita, poúrazové deformácie, arthrózy, zápaly, výpotky. Útlak sa prejaví pálivými bolesťami chodidiel, prstov, päty, neskôr chabosťou krátkych svalov nohy. Diagnózu potvrdí pozitívny Tinelov príznak a efekt obstreku.

b/Mortonova metatarsalgia - útlak nervu prechodom cez fascie flexorov a cez metatarso - falangeálne kanáliky 3. - 4., resp. 4. - 5. MTT priestoru. Bolesti a parestézie sú hlavne pri chôdzi , neskôr i v kľude. Zväčšujú sa dorzálnou flexiou prstov. V mieste kompresie nachádzame palpačnú bolestivosť a pozitívny Tinelov príznak (2, 10).

Liečba:

Liečba úžinových syndrómov sa uplatňuje v praxi viacerých odborníkov - praktických lekárov , neurológov , reumatológov , ortopédov , lekárov FBLR. Principiálnou otázkou zostáva , či postupovať konzervatívne alebo chirurgicky, pričom dôležité je i načasovanie chirurgického zákroku (4).



- a fibulárny kanál b - predný tarzálny kanál
- c fasciové MTT kanále

Konzervatívna liečba:

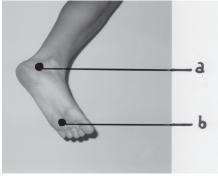
- vylúčenie preťažovania postihnutej končatiny
- analgetiká, NSA, vitamíny sk. B, vazodilatancia, lokálne kortikoidy
- fyzikálna terapia laser, ultrazvuk, magnet, ionoforéza, sonoforéza, ES paretických svalov
- mobilizačné techniky, manipulačné techniky LTV cvičenia na zlepšenie svalovej sily oslabených svalov, cvičenia podľa svalového testu, facilitačné a stimulačné techniky, polohovanie, reedukácia svalovej sily, pohybových stereotypov liečba základného ochorenia

Ak je nedostatočná odpoveď na konzervatívnu liečbu v priebehu 3 - 4 týždňov, je potrebné zvážiť operáciu. Jednoznačnou indikáciou je klinický a EMG nález, svedčiaci pre ťažké štrukturálne poškodenie nervu. Podmienkou je však nie pridlhé trvanie poškodenia. Po 6 mesiacoch je malá nádej na úspech (4).

Operačná liečba:

pricípom je chirurgická dekompresia nervu

Včasné výsledky operácie bývajú dobré. Sú však popísané (a v praxi sa stretávame) s recidívami úžinových syndrómov, kedy došlo k útlaku v zrastoch operačnej jazvy.



a - mediálny tarzálny kanál b - fasciové MTT kanáliky

Pri liečbe úžinových syndrómov je nevyhnutná medziodborová spolupráca lekárov za účelom čo najoptimálnejšieho riešenia problému a minimalizovania recidív.

Literatúra

- 1. BARTKO: Neurológia , Vydavateľstvo Osveta 1980 , str 573 - 580
- 2. EHLER: Úžinové syndrómy , Praktický lékar 2000 , str 1 28
- 3. KLEINER, G. FISMAN: Department of Neurology, University of Toronto, Canada 2001, Radial nerva, p. 1 3
- 4. KURČA, KUČERA : Súčasný manažment syndrómu karpálneho tunela , Slovenský lekár 11 - 12 / 2000 , str 456 - 460
- 5. LEWIT: Manipulační léčba v myoskeltární medicíne. Praha 1996 , str 269 - 270, 161 - 165 , 167 - 173
- 6. LINC: Náuka o pohybe. Osveta 1988 Martin , str 180 - 243
- 7. TETRO, M. PICHORA, D. R.: Cubital tunel syndrome and the painful upper extremity
- 8. Simons Orthopedic and Spine Associates , New York 2001 p. 1 - 16
- 9. POPELKA, RYBKA: Reumatochirurgie, Avicenum, Praha 1989, str 89 97, 224 225 10. ŠTORK A KOLEKTÍV: Lékarské repetitórium, Avicenum 1981, str. 899 - 904

KOMPLEXNÍ POHLED NA FBSS A REHABILITACI

Autor: J. Mikula

Pracoviště: Beskydské rehabilitační centrum, Čeladná, Česká republika

Souhrn

Neúspěšná, ani opakovaná konzervativní léčba, ještě není důvodem k indikaci chirurgického řešení. Ambulantní analgeticko rehabilitační terapii nelze označit jako vyčerpávající konzervativní léčbu. LIS, který se již dostal do chronického stádia, není vhodný k operačnímu řešení. Zvýšená proteinorachie prokazuje přítomnost komprese, jejíž odstranění je vesměs zárukou dobrého operačního výsledku. Low back pain s převahou bolesti v zádech bez iritační či zánikové akroparetické symptomatologie není důvodem k operaci, podobně jako motorický deficit bez algické symptomatologie. Při výběru pacienta k operaci je nutno vyhodnotit řadu předoperačních rizikových faktorů: hodnotu proteinorachie, počet atak LIS, jedno/oboustranný LIS, index závažnosti, iritační či akroparetický typ LIS, psychický stav pacienta, BMI, klinický či myelografický charakter LIS a dosavadní délku pracovní neschopnosti. Ke vzniku syndromu selhání operační léčby (FBSS – Failed Back Surgery Syndrom) mohou přispět i chyby v rehabilitaci po operačním zákroku. Obecnou zásadou rehabilitace páteře v akutním pooperačním období jsou izometrická posilování svalového korzetu s cílem zlepšení stabilizační funkce, nikoliv dynamické rozevičování páteře.

Klíčová slova: vertebrogenní iritační a akroparetický lumboischiadický syndrom (VLIS) - syndrom selhání operační léčby (FBSS – Failed Back Surgery Syndrom)

Mikula, J.: Complex view on "Failed Back Surgery Syndrome and on rehabilitation

Summary

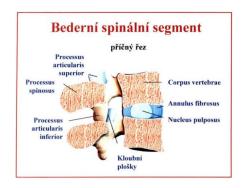
An unsuccessful and repeated conservative therapy is not cause for surgery indication. Out-patient's analgesic-rehabilitation therapy could not be regarded as conservative comprehensive therapy. Lumbo-ischialgic syndrome progreding into the chronic stadium is not suitable for surgery. Increased protein concentration in CSF shows on compression presence and its remotion is always a guaranty for good surgery results. Low back pain with back pain predominance without irritative or extinction acroparetic symptomatology is not a reason for surgery, likewise motoric deficit without algic symptomatology. By the patiens selection a many pre-operative risk factors could by taken into account: protein concentration in CSF, number of LIS attacks, uni/bilateral LIS, severity index, irritative or acroparetic LIS type, patient's psychic state, BMI, clinical or myelographic character of LIS and present time of working inability. The mistakes in postoperative rehabilitation could contribute to the appearance of Failed Back Surgery Syndrome. Isometric strengthening of muscle corset with the aim of stabilization function improvement ant not dynamic exercise of spine is the general principle of spine rehabilitation in cute postoperative period.

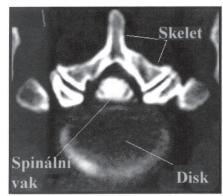
Key words: vertebrogenic irritative and acroparetic lumboischialgic syndrome – failed back surgery syndrome Mikula, J.: Das komplexe Bild des FBSS - Failed Back Surgery Syndrom und der Rehabilitation

Zusammenfassung

Weder eine nicht erfolgreiche, noch eine wiederholte konservative Therapie t ein Grund zur Indikation durch chirurgische Losung ist. Eine analgetische und Rehabilitationstherapie in der Praxis kann man nicht als umfassende konservative Behandlung bezeichnen. LIS, der bereits im chronischen Stadium ist, ist nicht fur Losung durch Operation geeignet. Eine erhohte Proteinorachie weist die Anwesenheit von Kompresion nach, die beseitigt werden muss um guten Ergebniss der Operation zu gewährleisten. Low back pain mit uberwiegendem Schmerz im Rucken ohne eine akroparetische Iritations- und Verschwindsymptomatologie ist kein Grund zur Operation, ähnlich wie der motorische Defizit ohne der algischen Symptomatologie. Bei der Auswahl der Patienten zur Operation muss eine ganze Reihe von Voroperationsrisikofaktoren ausgewertet werden: der Wert der Proteinorachie, die Anzahl der LIS-Ataken, einseitiger/beidseiteger LIS, Index der Triftigkeit, Iritations- oder akroparetischer Typ von LIS, der psy chische Zustand des Patienten, BMI, der klinische oder myelografische Charakter von LIS und die bisherige Länge der Arbeitsunfähigkeit. Zum Entstehen des Syndroms des Versagens der Operationstherapie (FBSS – Failed Back Surgery Syndrom) konnen auch die Fehler der Rehabilitation nach der Oparetions beitragen. Der allgemeine Grundsatz der Wirbelsäulerehabilitation in der akuten Nachoprerationszeit sind die isometrische Stärken des Muskelkorsets mit dem Ziel die Stabilisationsfunktion zu verbessern und nicht die dynamischen Ubungen der Wirbelsäule.

Schlusselworter: vertebrogener Iritations- und akroparetischer lumboischiadischer Syndrom (VLIS) - Syndrom des Versagens der Operationstherapie





Lumbální spinální segment

Tomogram SCAN lumbálního obratle

Úvod

Onemocnění bederní páteře, projevující se bolestmi v zádech a řadou dalších příznaků, se liší svým charakterem, průběhem i prognózou. Mnohdy výrazně limitují běžné denní aktivity, jsou častou příčinou pracovní neschopnosti, jakož i invalidity. Představují značnou ekonomickou zátěž zdravotních pojišť oven, ale také medicínský problém, ve kterém musíme bohužel rovněž přiznat určité procento terapeutické neúspěšnosti. U části těchto neúspěšně léčených pacientů selhala i léčba chirurgická. Jedná se především o tyto spinochirurgické výkony: laminectomie, laminotomie, foraminotomie, foraminální dekomprese, mikrodisectomie, disectomie, spinální fúze, stabilizace a instrumentace.

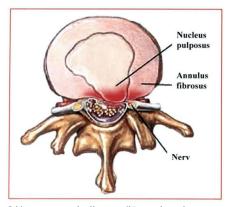
Významnou část spinochirurgických operantů lze globálně zařadit pod indikaci vertebrogenní lumboischiadický syndrom (VLIS), přičemž podle různých statistik byl v 70-80% případů důvodem operace výhřez ploténky. Vzhledem k tomu, že se jedná prakticky o nejčastější neurochirurgický výkon a i rénomovaná neurochirurgický pracoviště uvádějí 10-20% neuspokojivých výsledků, je nutno se zamyslet nad příčinou tohoto stavu, také však proto, že se jedná o společné pacienty neurologických i rehabilitačních oddělení či ambulancí.

Lumbální spinální segment

Je to především problematika správného výběru pacientů k operaci, jakož i doporučení operace ve vhodném čase. Bohužel stále dochází k případům, kdy opakovaně neúspěšná konzervativní terapie se stává důvodem operační revize, jejíž výsledek pak může být pouhým obrazem chronického postdiskotomického syndromu či syndromu selhání operační léčby (FBSS – Failed Back Surgery Syndrom). Mezi časné komplikace se řadí především recidiva hernie disku a spondylodiscitis. Pooperační stav pacienta může i dále progredovat vzhledem k předoperačnímu období.

Na výběru vhodného pacienta k operaci a stanovení správné doby operace by se měli koordinovaně podílet neurolog, rehabilitační lékař a neurochirurg. Nesmírně důležité je správné stanovení výšky léze segmentu, což není možné bez zkušeného radiologa (prostý snímek, CT, NMR) a opět nezbytné kooperace neurologa s neurochirurgem, který nakonec volí vhodný operační výkon.

Indikace k operaci vyžaduje jasný klinický závěr, který potvrzuje lumboischiadický syndrom iritačního nebo zánikového akroparetického typu s převažující bolestí radikulárního charakteru, úlevou vleže, pozitivním Lasegue a kontralaterálním Lasčgue. Myelopatie zpusobená kompresí výhřezem disku, ale také osifikovaným vazem nebo hyperostotickým kloubním výběžkem je jednoznačnou indikací k operaci. Pro kompresi vesměs svědčí i zvýšená hodnota proteinorachie. LIS iritačního typu je prognosticky příznivější než LIS paretického typu. Akroparetické formy LIS by proto měly být operovány co nejdříve, efekt operace provedené po 1 měsíci od vzniku parézy může již být nejistý. Nejlépe je operaci po



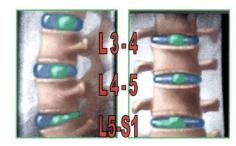


Schéma ruptury annulus fibrosus a výhřezu nucleus pulposus

důkladném zvážení všech faktorů indikovat v odstupu několika hodin až dnů od rozvoje významné zánikové symptomatologie. Prognóza operace je horší, je-li přítomná vedle nálezu zobrazovací metody současně i korelující klinická subjektivní i objektivní symptomatologie, lepší výsledky jsou v případech, kdy pozitivnímu zobrazovacímu nálezu neodpovídá poměrně nevýrazný klinický nález. Vzácnou příčinou lumboischiadického syndromu může být také synoviální cysta, jejíž extirpace je poměrně efektivním odstraněním této příčiny LIS.

Low back pain a fasetový syndrom

Klasický low back pain (LBP), kdy převažuje bolest v zádech a je přítomen pouze neurčitý klinický nález bez neurologického deficitu a radikulární symptomatologie, není jednoznačně jasnou a zdůvodněnou indikací k chirurgické léčbě. Samozřejmě, že velmi podstatná je samotná vlastní příčina LBP, vesměs bývá nejčastější kompresivní nebo jiná mechanická příčina bolestí. Jednou z poměrně častých příčin LBP bývá dysfunkce fasetových kloubů (facet joint disorders). Příčinou LBP bývá právě fasetový syndrom, pokud pacient lehce zvládne přechod z polohy vleže do sedu. Není bolestivá palpace trnů (na rozdíl od hernie disku), ale bolestivé pružení paramediálně 1-3 cm od střední čáry. Zatímco obratlové tělo a ploténka jsou nezbytné pro zabezpečení statických funkcí páteře, včetně eliminace negativních vlivů mechanického přetěžování, fasetové klouby se uplatňují naopak při dynamických funkcích páteře. Fasetové klouby mohou být změněny různými artropatiemi, chondromalacií, fragmentací chrupavky, zánětlivými procesy (RA, borelióza, spondylitida, fasetová osteoarthritida, aj.), mohou vznikat jejich funkční blokády, subluxace či přetížení u hypermobility, včetně možného přetížení a ruptur kloubního pouzdra. Nutno vyloučit i fraktury, jak kloubního výběžku, tak i subchondrální. Statické zatížení ve stoji představuje cca 3-25% hodnoty vektoru těžiště působícího ve směru gravitace. Zvýšené statické vlivy negativně dále podílejí na vzniku fasetových artropatíí, mikrotraumat včetně hemartróz. Bolestivost při extenzi je pak dána stlačováním fasetových kloubů, vedle komprese zadní partie disku či zúžení foramen intervertebrale.

Zobrazovací diagnostika

Velmi důležité je stanovení výšky léze. Je nezbytné mít k dispozici nativní snímek páteře, aby mohla být provedená přesná numerace k zaměření CT a MRI vyšetření. Rovněž je nezbytné vyšetření 2-3 distálních prostorů pod lézí. Zaměření na poslední tři etáže bederní páteře je nezbytné, abychom mohli vyloučit numerické varianty, tedy sakralizaci (L1-4) nebo lumbalizaci (L1-6), resp. potvrdit normu (L1-5). Rovněž je nutno vyloučit další anomálie, jako je např. asymetrický jednostranný přechodný LS obratel (tzv. Bertolottiho syndrom – synostóza části obratle s os sacrum), nebo asymetrické postavení faset L4, L5 (tzv. tropismus, intervertebrální klouby jsou uloženy na jedné straně frontálně, na druhé straně sagitálně), nebo sacrum acutum, kde je výrazná bederní hyperlordóza a dorzálně strmě odstupující sacrum je skoro horizontální. Důsledkem je instabilita LS přechodu až s příznaky



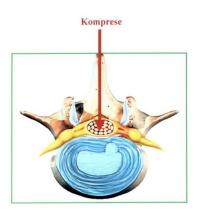


Schéma ruptury annulus fibrosus a výhřezu nucleus pulposus

zúžení páteřního kanálu (interspinózní neoartróza, tzv. Baastrupův syndrom). Méně podstatnou anomálií je spina biffida occulta, která sice může mít charakter zdánlivě kosmetického defektu, ale nejednou s patologickými následky. Jedná se o rizikový faktor bolestí v kříži, jelikož je s ním spojena funkční nedostatečnost ligamentozního aparátu a rovněž suspektní anatomické mikrostrukturální změny ligamentozního aparátu

Podcenit nelze ani možné dispozice k degenerativním změnám, jako jsou M. Scheuermann, skoliósa páteře, hrudní hyperkyfóza, bederní hyperlordóza, spondylolistéza či zablokované obratle. Je nutno vždy vyloučit i jiné příčiny komprese, především tumor a zánět. Zobrazovací diagnostika fasetového syndromu upřednostňuje dynamické RTG vysetření, CT nebo MRI, přičemž i zde je cílem dynamická zobrazovací metoda (tzv. "open magnet"). Pro diagnostiku aseptické spondylodiscitidy je více suverénní metoda SPECT, kde zánětlivý autoimunní proces na fasetách je prokázán pomocí radiofarmaka.

Dostupnými radiodiagnostickými metodami by měla být jasně znázorněná komprese a přesně stanovena její výška. Extrémní laterální výhřez, který komprimuje i sousední vyšší kořen nebo přechodný počet bederních obratlů mohou být vysvětlením, proč někdy graficky zobrazená výše léze nekoreluje s klinickým nálezem. Je chybou, pokud je k vysvětlení této nesrovnalosti přistoupeno až při operaci, která pak může nabýt charakteru neadekvátního chirurgického zákroku.

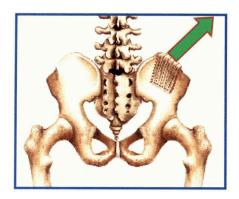
Výhřez meziobratlové ploténky laterálně od intervertebrálního foramen často působí útlak nervového kořene, který odstupuje z vyšší etá-

že než odpovídá danému meziobratlovému prostoru. Je to tzv. far laterální herniace (FLH). Dominuje u ní závažná radikulární symptomatologie s kořenovým deficitem, často pozitivním obráceným Laseguem, a konzervativní postup je většinou neúspěšný. Pravděpodobnost FLH se zvyšuje při lézi kořenů nad L5, především pak při postižení L4. Platí pravidlo, že čím výše je výhřez, tím jsou příznaky pestřejší.

Dostupnost i správně diagnostikované FLH však není možná z interlaminárního přístupu. Za rizikovou je považována i fasetektomie, a to z obavy vzniku segmentové instability. Za vhodnější způsob dekomprese je dnes považován např. paramediální mikrochirurgický přístup. Ani normální RTG nález nevylučuje floridní výhřez disku. Snížené intervertebrální prostory mají značný význam hlavně u mladších pacientů. Hypoplasie disku jsou relativně časté v prostoru L4/5. Někdy jsou popisovány sklony k přeceňování nálezu hypertrofické lumbální spondylolýzy a lumbální osteochondrózy.

Far laterální výhřez je také označován jako extrémně laterální výhřez. Kromě něj ještě existuje výhřez do páteřního kanálu (mediální, paramediální a laterální) a výhřez foraminální

Samozřejmou indikací k urgentnímu vyhodnocení nezbytnosti operace je **akutní syndrom kaudy** s rychle narůstajícím neurologickým deficitem, prudkou akutní ischialgií charakteru LBP nebo LP (leg pain), střídáním stran nebo oboustranným výskytem, perianogenitální sedlovou anestezií, těžkou dysfunkcí svěračů, event. močovou retencí a dále progredujícím hlubokými neurologickým defici-





Iradiace bolestí u mechanické LBP

tem. Zde je nezbytné urgentní vyšetření (prostý snímek, MRI) a podle výsledku neodkladná operace.

Stejnou závažnost má signifikantně progredující neurologický deficit, především proximální lokalizace (L3-4), se závažnými motorickými a reflexními změnami, senzorickými změnami, svěračovými a sexuálními dysfunkcemi. Je nezbytné provést MRI, CT myelogram event. CT radio-nukleotidový scan. Samostatnou pozornost vyžadují juvenilní diskogenní léze, fraktury, traumata, podezření z malignity a předchozí spinální operace s perzistující úpornou bolestí.

Velmi podrobnou zobrazovací diagnostiku v souvislosti s eventualitou chirurgické léčby vyžaduje spinální stenóza a tzv. degenerative disc disease. Degenerative disc disease (Henry Crock) je spojena s izolovanou resorpcí disku či vnitřní disrupcí disku. Dochází ke snížení výšky intervertebrálního prostoru, možnému posunu horního obratle ventrálně nebo dorzálně. Stín vzduchu v degenerované části nucleus pulposus je znám jako tzv. vakuový fenomén. MRI identifikuje tento abnormální tzv. "černý disk" jako hypodenzitní, jež se může v bederní oblasti vyskytovat u 30-40% asymptomatických pacientů.

U spinální stenózy dominuje klinický nález tzv. "spinální klaudikace". **Spinální stenóza** představuje zúžení spinálního lumbálního kanálu, zúžení kořenových kanálků a zúžení foramina intervertebralia. Je nutno vyloučit cévní složku (MRI), u skolióz doplnit PMG CT. Zde se opět setkáváme s pozitivními rtg nálezy u asymptomatických pacientů.

Centrální spinální stenóza je buď transversální (vzdálenost mezi mediálními okraji pediklů) nebo anteroposteriorní, kde je norma 12 mm (Nekula, Lange). Podle Eisensteina je norma 15 mm, Lee uvádí 14 mm. Distance 10 - 12 mm (podle Voháňky do 11 mm) představuje relativní stenózu, pod 10 mm (resp. pod 11 mm) již jde o absolutní stenózu. Vedle centrálního prostoru lumbálního páteřního kanálu může být spinální stenóza i v jeho laterálním recesu. U laterální stenózy je zúžení laterálního recesu pod 3 mm, hranicí normálního laterálního recesu je distance 4 mm. K laterálním stenózám ještě náleží kaudálně od pediklu foraminální stenóza a laterálně od pediklu extraforaminální stenóza (foraminostenóza).

Instabilita páteře

Samostatnou kapitolou při výběru pacienta k operaci je **instabilita páteře**, která není ani přesně definovaná (insuficience páteře reagovat na fysiologickou zátěž?), ani klinicky a rtg jednoznačně prokazatelná. Stabilita je míra úsilí nutného k dosažení změny polohy, tedy z fyziologického hlediska se jedná o pocit jistoty při udržování polohy těla a jeho segmentů. To je mechanické pojetí tzv. rigidní stability. Termín stability je však nutno rozšířit i z hlediska funkčního, tedy pohybového, kde se jedná o tzv. pružnou stabilitu. Základem celkové, tzv. vnější stability, je stabilita osového orgánu, což je stabilita vnitřní. Tu lze ještě dále diferencovat na stabilitu intersegmentální, která je sektorově proměnlivá, aby byla umožněna volná pohyblivost jednotlivých úseků páteře. Tuto vnitřní stabilitu zajišťují hluboké svaly páteřní, m. transversus abdominis a také bránice (dýchací svaly). Na řízení funkce osového orgánu má dominantní vliv komplexní posturální program CNS, jehož poruchy či úplné selhání, ale také četná mikrotraumata, pokročilé degenerativní změny a řada dalších faktorů se podílejí nejen na vzniku vertebrogenních potíží, ale také jejich recidivách a mohou být i jednou z příčin syndromu selhání operační léčby.

Instabilita páteře je každá abnormální pohyblivost ve fysiologických podmínkách. Za stabilitu jsou zodpovědné intervertebrální klouby, pedikly, meziobratlová ploténka a vazy, které tyto uvedené struktury spojují. Instabilita nastává, pokud jedna z těchto struktur je insuficientní nebo přerušená. White a Panjabi instabilitu definovali jako ztrátu schopnosti páteře udržet při vystavení fysiologické zátěži takové postavení obratlů, aby nedocházelo k okamžitému nebo následnému poranění míchy a nervových kořenů a současně nedocházelo k vývoji invalidizující deformity a výrazné bolestivosti. Instabilita páteře může být spojena s nepravou ventrální či dorzální spondylolistézou, (posun obratlového těla dopředu nebo dozadu - retrolistéza) či laterálně (laterolistéza), nebo pravou spondylolistézou při rozštěpu obratlového oblouku (spondylolýze) s typickým posunem obratlového těla ventrálně a současným posunem trnu dorzálně. Častou příčinou instability je též tzv. degenerativní instabilita, často označovaná jako diskopatie. Dalším zdrojem instability jsou úrazy páteře, ale k instabilitě může i po herniotomii, kdy se takto paradoxně stává součástí obrazu syndromu selhání operační léčby hernie disku.

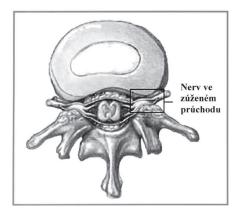
Velmi důležitá jsou RTG kritéria, která stanovil Knutson. Je to především snížená výška těla disku izolovaně, subluxace meziobratlových kloubů, osteofyty na dolní hraně kraniálního obratle a retropozice kraniálního obratle. U translační instability obratle po sobě kloužou, nastává posun 8-9% (u anteflexe), resp. 9% u retroflexe (cca 4 mm) a též tzv. translační posun 4 - 5 mm. Domněnku o instabilitě podporuje RTG nález úhlové (rotační) instability L3 - L4 15°, L4 - L5 20°, L5 - S1 25° (úhly při předklonu a záklonu se mění) a translační posun 4 - 5 mm ventrálně nebo dorzálně, což je považováno za jasný znak instability. Instabilita je spojena nejen s klouzáním obratle, ale také se současným uvolněním vazů. Z konservativních léčebných opatření nutno upozornit na tzv. fasetové blokády – instilace anestetik do meziobratlových kloubů a imobilizaci trupovou ortézou. Z operačních řešení přicházejí v úvahu translaminósní fixace šroubky z transperitoneálního nebo retroperito-



neálního přístupu, intersomatická či interkorporální fúze náhradou intervertebrálního disku kortikálním štěpem nebo titanovou náhradou (ze zadního přístupu PLIF - Posterior lumbar interbody fusion, nebo z předního přístupu ALIF - Anterior lumbar interbody fusion), transpedikulární fixace ze zadního přístupu metodikou SOCON (Solid Conection), nebo stabilizace sec. CASPAR (ventrální přístup, ablace osteofytů, kortikální štěp nebo sklokeramika, kovová destička a šrouby). Cílem operačního řešení instability je obnovení lumbosakrální balance, tedy fysiologické anatomické lordózy, obnovení původní výšky intervertebrálního prostoru, nebo dosažení stability pomocí intervertebrální fúze. Může být provedena instrumentace jednoho nebo dvou segmentů. Dosud však neexistuje randomizovaná prospektivně založená kontrolovaná studie hodnotící léčebné metodiky a jednotlivé typy operační léčby instability, jakož i LBP. Kontraindikací těchto operačních postupů je extrémní osteoporóza, tříštivá fraktura, tumor, alergie na titan a další obecné kontraindikace.

Prognostické předoperační hodnocení pacienta

Značnou pozornost je nutno věnovat komplexnímu pohledu na pacienta, jelikož existují početná. tzv. negativní kritéria, která správnost indikace k operaci již předem zpochybňují. Je to především celkový zdravotní stav pacienta, jeho další vedlejší choroby. Závažným negativním faktorem je obezita, a to především body mass index (BMI) více než 30, stejně jako kachexie a svalová chabost především u osob vysokého vzrůstu se závažnou svalovou insu-





Spinální stenóza může být charakterizována zúžením spinálního lumbálního kanálu, zúžením kořenových kanálků a zúžením foramina intervertehralia

ficiencí osového orgánu. Oslabený břišní, lumbální a gluteální svalový korzet, četné svalové dysbalance a zafixované patologické pohybové stereotypy nejsou dobrou prognózou pro efekt operační léčby. Nesmírně důležitý je vyrovnaný psychologický profil pacienta, který důvěřuje operaci a má předpoklady, že bude v pooperačním období aktivně spolupracovat a usilovat o reálný návrat do plnohodnotného života. Byť to není snadné, ale je nezbytné vyloučit i účelové tzv. rentové tendence. Tento problém velmi často souvisí s celkovou psychickou labilitou pacienta. Stejně tak pacient zneurotizovaný nevyřešenými reálnými rentovými problémy, např. při ztrátě zaměstnání nebo její hrozbě v důsledku dlouhodobé pracovní neschopnosti, který má samozřejmě strach z operace, ale i obecné obavy ze své budoucnosti, představuje vysoké riziko neúspěšného výsledku operace. Horší operační výsledky bývají rovněž uváděny u hysteriků, choleriků, hypochondrů, melancholiků a výrazně depresivně laděných osob. Někteří neurochirurgové uvádějí horší zkušenosti s instabilní páteří u silných kuřáků. Vždy je nutný soulad kliniky a veškeré diagnostiky, bez ohledu na platnost "pravidla jedné poloviny", které prokazuje až 50% pozitivních nálezů u asymptomatických pacientů. Prognóza operace je však v těchto případech podstatně lepší než po zvýraznění klinických potíží a narůstajícím počtu recidivujících atak.

Dalším negativním prognostickým faktorem je podle některých studií věk, byť některé studia považují za nejvíce rizikové období mezi 30 – 60 rokem věku (snad vliv zvýšené fyzické i psychické zátěže na vrcholu produktivního věku?). Nejlepší výsledky operací bývají nejčastěji do 30. roku věku. S narůstajícím vě-

kem přibývá degenerativních změn (spondylartrózy, degenerace disků, hypertrofie ligamenta flava, spondylartritidy a další), v důsledku kterých může docházet i ke zužování páteřního kanálu (tzv. sekundární degenerativní stenóza). Proto i postdiskogenní paréza seniorů není indikována k operačnímu zákroku.

Adekvátní vyčerpávající konzervativní terapie

Samostatnou kapitolou pro správné indikování operační léčby je požadavek tzv. vyčerpávající konservativní léčby. Již předem je nutno předeslat, že za adekvátní konservativní léčbu nelze v žádném případě považovat ambulantní infúzní terapii, byť se s ní stále setkáváme. Pacient by měl být zásadně hospitalizován, a to nejlépe na neurologii. Klidový režim na lůžku a myorelaxační analgetizace jsou zásadními konzervativními terapeutickými opatřeními v akutní bolestivé fázi. Nedílnou součástí konservativní terapie je komplexní řízená rehabilitace s využitím prostředků fyzikální terapie, vodoléčby, reflexních a myoskeletálních technik. I tato rehabilitační léčba by měla být zásadně ústavní, buď na rehabilitačním oddělení nebo v odborném léčebném ústavu. Tato tzv. adekvátní a vyčerpávající konservativní terapie by měla mít podobu přibližně 4 týdny trvající hospitalizace. V akutní bolestivé fázi, kdy musí být vždy vyloučena závažná tzv. urgentní symptomatologie, je nutno zvážit volbu analgetického konzervativního managementu, modifikaci nesteroidních antirevmatik a analgetik, event. i epidurální kortikosteroidy a po úspěšné analgetizaci rozvíjet rehabilitační program s aplikací měkkých mobilizačních technik, kloubních mobilizací, aerobních cvičení, abdominálního gymnastického programu a dalších opatření ke lepšení stabilizační funkce páteře. Pokud tato forma konzervativní terapie lege artis vede k úspěchu, nejedná se již o indikaci k operačnímu řešení.

Ambulantní injekční léčbu, kombinovanou s ambulantní rehabilitací a stupňovaným užíváním různých analgetik a myorelaxancií, při nepřerušeném pracovním procesu, nelze označit jako adekvátní vyčerpávající konservativní postup. Tento ambulantní postup naopak výrazně zvyšuje riziko vzniku syndromu selhání operační léčby, pokud je k ní nakonec přistoupeno. Stejně tak dlouhodobá nerozhodnost, jak ze strany lékaře, tak pacienta a z ní opakované odkládání termínu operace, spolehlivě zvyšuje pravděpodobnost neúspěšné operace. Významným negativním prognostickým faktorem je totiž rovněž narůstající počet recidiv atak LIS. Za nízký počet s příznivou operační prognózou je považováno podle některých autorů 7 recidiv, vyšší počet prognózu operace zhoršuje. Tyto údaje lze kvantitativně vyhodnotit jako celkovou délku anamnézy lumboischiadického syndromu, celkový počet atak, délku poslední ataky, jakož i celkovou délku pracovní neschopnosti pro diagnózu LIS a délku pracovní neschopnosti při poslední atace. Aritmetický průměr délky anamnézy LIS v letech, délky poslední ataky v měsících a počtu významných atak bývá označován jako tzv. index závažnosti (IZ), přičemž jeho hodnota do 4,0 je považována za prognosticky příznivou, hodnota nad 4,0 je prognosticky nepříznivá (Koranda). Významné zhoršení operační prognózy představuje přítomnost oboustranných atak LIS v anamnéze. Rovněž bylo prokázáno, že zvýšená hodnota proteinorachie je příznivým prognostickým faktorem operace, naopak normální hodnota proteinorachie může být prognosticky nepříznivým signálem. Přehled rizikových předoperačních faktorů (tzv. predikční faktory), které představují negativní prognostické alternativy očekávaného výsledku operační léčby je uveden v tab. č. 1. K těmto rizikovým faktorům Koranda řadí binární vektor (0 − nepříznivý, 1 − příznivý) a současně tzv. korelační koeficient beta, který byl statisticky vypočten pro každý rizikový faktor. Beta koeficienty jsou vypočteny celkem pro 4 typy pacientů (pracující – nepracující, s vyšetřenou proteinorachií a bez ní). Tyto údaje jsou základem pro výpočet tzv. rizika neuspokojivého výsledku operační léčby, které by nemělo překročit hodnotu 10%.



Spondylolistéza

Zásada tzv. vyčerpávající adekvátní konzervativní terapie však samozřejmě neplatí pro indikace k akutnímu neodkladnému operačním u řešení. Je to především syndrom caudy a rychle progredující neurologický deficit, kde je nejvhodnější operaci indikovat v časovém horizontu několika hodin, maximálně dnů. Výsledky později indikovaných operací jsou často neuspokojivé. V praxi se často setkáváme se stavem, kdv akroparetická forma LIS je již sice bez algické symptomatologie, avšak zániková složka přetrvává, konzervativní postupy jsou v tomto již chronickém případě bez efektu. Takto pozdě provedená operace, nejednou na nátlak pacienta, nemá velkou naději na úspěch. Motorický deficit bez bolesti ještě není indikací k operaci. Těmto zásadám odpovídá i řešení tzv. postdiskogenní parézy seniorů, kde je vyvinutá peroneální paréza (L5), nebo tibiální paréza (S1), ale kořenová bolest odeznívá. Jedná se o kategorii seniorů, prognóza onemocnění je benigní, před operačním řešením se zcela upřednostňuje konzervativní postup.

Zásady akutního pooperačního období

V akutním pooperačním období je rovněž nezbytné dodržování celé řady zásad, jak režimových, tak rehabilitačních. Jejich porušení může být dalším důvodem vývoje syndromu selhání operační léčby. Po extrakci hernie disku pacient vstává 2. den po operaci. U stabilizačních operací rovněž vstává též 2. den, má korzet připravený předem a je bez berel. Rovněž se může použít trupová ortéza. Při operaci v bederní lokalizaci se pacient musí vyhnout předklonu a rotacím. Sezení se povoluje pro nezbytně nutnou dobu (jídlo a WC), podmínkou je však vzpřímený sed a povinnost



Myelogram hernie disku

vyhnout se předklonu vsedě. Přibližně se tento sed povoluje během 1 týdne po operaci. Opakovaně však nutno zdůraznit, že pacient se nesmí předklánět a sed je povolen jen pro tu nejnutnější a nejkratší potřebu. Při použití minimálně invazivních mikrochirurgických technik je pacient vertikalizován již 1. pooperační den, druhý den posazován a dimisse je možná již 4.-7. den.

Při rehabilitaci se začínají posilovat svaly pomocí izometrických cvičení. Vhodný je i bazén. Cílem není pacientovi páteř rozcvičit, ale pouze a především posílit svaly, aby se zlepšila stabilizační funkce páteře a podpořila se kokontrakce autochtonních svalů. Zásadou jsou pouze izometrická cvičení – tedy žádné flexe, extense a rotace. Dynamické rozcvičování páteře je zde zcela nevhodné. Nezbytná je cca 4-týdenní hospitalizace na rehabilitačním oddělení nebo v OLÚ.

V pooperačním období existuje řada okolností, které mohou zdravotní stav pacienta negativně ovlivnit a způsobit vznik syndromu selhání operační léčby. Může to být pooperační epidurální fibróza, segmentální instabilita a nebo některé další nejčastější pozdní komplikace, jako je recidiva hernie disku, arachnopatie, periradikulitida a fasetový syndrom. Nebyla však prokázána korelace pooperační fibrózy a potíží v rámci syndromu selhání operační léčby.

Syndrom selhání operační léčby může být důsledkem kontroverzní volby chirurgického řešení a dochází k němu, přestože se neustále zdokonalují jak diagnostické a zobrazovací metody, tak operační techniky. Tato kontroverzní volba je možným důsledkem čtyř chyb diagnosticko terapeutického managementu:

neadekvátní léčby, nevčasného zobrazování, nedostatečného vysvětlení a neodpovídajícího odborného prostředí. Při výběru pacientů k operaci je nutno vzít v úvahu tyto okolnosti: neúspěšná konzervativní terapie, dlouhodobá terapeutická refrakternost, doporučit operaci ve vhodné době dle kritické diagnózy, znát jasný důvod operační revize. Při rozhodování je nezbytná spoluúčast pacienta, a to především z pohledu míra snížení kvality života a délky tohoto nepříznivého období. Motorický deficit bez bolesti ještě není indikací k operaci, rozhodující je radikulární bolest, nikoliv lumbalgie. Ani samotný průkaz hernie disku nestačí, neboť hernie bez radikulární symptomatologie není vzácná, stejně jako skutečnost, že ani normální RTG nevylučuje floridní hernii

Základem úspěšné léčebné strategie je především vlastní aktivita pacienta, která musí být nedílnou součástí odborného komplexu celkové životosprávy, charakterizovaným optimálním ergonomickým prostředím, optimálním životním stylem, optimálními dynamickými aktivitami, trvalým mentálním zdravím a dlouhodobým rehabilitačním plánem.

Literatura

1. ADAMOVÁ, B. A KOL.: Asociace mezi cervikální a lumbální stenózou páteřního kanálu. Čes. a slov. Neurol. Neurochir., 63/96, 2000, No. 5, 261 – 267

2. BENEŠ, V.: Chirurgie meziobratlových plotének. Čes. a slov. Neurol. Neurochir., 63/96, 2000, No. 4, 246

3. BUCHVALD, P. - VAVERKA, M.: Chirurgické řešení far laterálního výhřezu bederní meziobratlové ploténky. Čes. a slov. Neurol. Neurochir., 64/97, 2001, No. 5, 295 – 299

4. DRUGOVÁ, B. - DRUGA, R. - CHALUPOVÁ, M.: Sagitální rozměry lumbálního páteřního kanálu. Čes. a slov. Neurol. Neurochir, 64/97, 2001, No. 4, 219 – 224

5. GORMAN, R. - KOOPMEINERS, M. - MARSHALL, P. -HAALAND, D. - SHELERUD, R. - NEESON, H. ET AL: Adult low back pain. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 1999 Nov. 47 p. National Guideline Clearinghouse (NGC), http:// www.guidelines.gov./FRAMESETS/

6. http://www.tnespinepage.com/anat.htm

7. JACKSON, R. P.: The facet syndrome. Myth or reality? Clin. Orthop., 1992, 279, p. 110-121

8.KORANĎA, I. - ŠEFRŇA, F.: Matematická indikace lumboischiadického syndromu k operační léčbě. Prakt. Lék. 1994, 74, 536 – 540

9.KORANDA, I. - ŠEFRNA, F.: Multifaktoriální metoda indikace operací lumboischiadického syndromu. Čes. a slov. Neurol. Neurochir.,64/97, 2001, No. 4, 213 – 218 10. KORANDA, I.: Můj názor na indikování operací u lumboischiadického syndromu. Čes. a slov. Neurol. Neurochir., 64/97, 2001, No. 1, 62

11. KOZLER, P.: Můj názor na operování bederních plotének. Čes. a slov. Neurol. Neurochir., 63/96, 2000, No. 4, 244 – 245

12. LEWIT, K.: Rehabilitace bolestivých poruch pohybové soustavy. Rehab. fyz. Lék., 1, 2001, 4-17

13. LEWIT, K.: Rehabilitace bolestivých poruch pohybové soustavy. Rehab. fyz. Lék., 1, 2001, 4-17

14. MIKULA, J.: Bolesti v kříži v důsledku přetížení a segmentové dysfunkce.1. Severomoravské spinální dny, Karviná 28.-30. 5.1999

15. MUMBY, C. R. – TROY, M. T. – FRY, M. R. - SELT-ZER, P. D. ET AL: Universe of Florida patients with low back pain or injury. State of Florida, Agency for Health Care Administration (AHCA), Medical/Surgical Neuro-Musculo-Skeletal Guideline Committee and its Neurological Surgery Subcommittee; 1996 Feb 2. 32 p. (Medical practice guideline), National Guideline Clearinghouse (NGC), http://www.guidelines.gov/images/

16. NEKÚLA, J. - KROBOT, A.: Degenerativní změny páteře – význam rentgenových snímků pro klinika. Rehab. a fyz. Lék., 2. 2001, 51-56

17. NOVÁK, M.: Ischias: rutina, nebo výzva. Zdravotnické noviny, 44/2001 (příloha Lékařské noviny, s. 6 - 10), 2. 11. 2001

18. PALEČEK, T. - WOLNÝ, E.: Chirurgická léčba degenerativního onemocnění bederní meziobratlové ploténky. Čes. a slov. Neurol. Neurochir., 58/91, 1995, 85 - 89 19. PANJABI, M. M. - LYDON, CH. ET AL.: On under-

19. PANABI, M. M. - LIDON, CH. ET AL.: On understanding of clinical instability. Spine, 19, 23, 1994, 2642–2650

20. SOVA, M. A KOL.: Synoviální cysty bederní páteře – vzácná příčina lumboischialgií. Čes. a slov. Neurol. Neurochir., 63/96, 2000, No. 5, 297 – 298

21. ŠTEŇO, J. A KOL.: Chirurgické liečenie herniovaných diskov hrudnej chrbtice. Čes. a slov. Neurol. Neurochir., 64/97, 2001, No. 1, 57 – 61

22. Valachovičová, I. - Satko, M.: Facetový syndróm. Rehabilitácia, Vol. 34, No.3, 2001

23. VÉLE, F. - ČUMPELÍK, J. - PAVLŮ, D.: Úvaha nad problémem "stability" ve fyzioterapii. Rehab. a fyz. Lék., 3, 2001, 103 – 105

24. VOHÁŇKA, S. - BEDNAŘÍK, J. - KADAŇKA, Z.: Lumbální spinální stenosa a neurogenní klaudikace. Čes. a slov. Neurol. Neurochir.,62, 1999, 192-196

25. WENDSCHE, P.: Léčení úrazů hrudní a bederní páteře, Standardy pro ČLS JEP, http://www.unbr.cz/spinunit/, Brno, listopad 1998

26. WONG, D.A. - ERRICO, T. - SAAL, J. - SIMS, W. - WATTERS, W.: Clinical guideline on low back pain. Rosemont and LaGrande: American Academy of Orthopaedic Surgeons, North American Spine Society, 1996, 21 p., National Guideline Clearinghouse (NGC), http://www.guidelines.gov/FRAMESETS/

Adresa: J. M.,, Beskydské rehabilitační centrum, Čeladná

Práce přednesena ve zkráceném znění na XII. Zjazdu společnosti pre FBLR v Trenčianských Teplicích 17.5.2002

[* | Včleněno.WMF *][* | Včleněno.WMF *][* | Včleněno.WMF *][* | Včleněno.WMF *]

KAUZISTIKA

Zret'azenie

Karol Š. nar. 1992 19. 4. 2002 Rehabilitačné vyšetrenie:

An.: pacient udáva asi 2 mesiace trvajúce bolesti oboch pätných kostí, výraznejšie vľavo, úraz neguje. Hrával s deťmi futbal, kolobežkoval sa bez problémov, no teraz má bolesti. Rehabilitoval sa v mieste bydliska, mal vírivku a parafín, ale bolesti akokeby boli výrazneišie.

Dieťa je u nás sledované od roku 2000 pre skoliózu Th-L 1. st., teraz prišli k nám na vyšetrenie, lebo bolesti pretrvávajú.

Obj.: porucha statiky so sinistrokonvexnou skoliózou Th-L, PV v TH vľavo, zošikmenou pánvou doľava, dynamika TH nedostatočne rozvíjanie do flexie, extenzia len terminálne reduk., úklony symetrické, pruženie na str. Th tvrdé, aj na stredné rebrá bilat., bolestivé pruženie na L 4, 5, o niečo tvrdšie, tvrdé a bolestivé pruženie na ľ. SI, na pr. SI tvrdšie, ale nebolestivé, hypert. m iliacus vľavo, m pirif vľavo, QL vľ., err spinae v L vľavo so SB, tvrdé pruženie hlavičky fibuly vľavo, tvrdé pruženie ATC vľ., Chopart. vľavo, hyper m triceps surae vľ s hyperpat. Ach šľachou, vpr. palp. citlivý úpon Ach. šľachy, chôdza krívavá so šetrením ĽDK.

Th.: postizometrická trakcia L, mobiliz. oboch SI, mobiliz. ATC vľ., Chopart. kĺbu vľavo, mobiliz. hlavičky fibuly vľavo, PIR na m. pirif vľ., trakcia ľav. BK v osi femuru, rilíz na Ach. šľachu vľavo, manipulácia L 4, 5 do rotácie vo flekčnej polohe.

Subj.: bez zmeny. Obj. zlepšená dynamika TH-L, SI vľavo pruží, aj hlavička fibuly, ATC vľavo.

Doporučila som oslobodenie dieťaťa z hodín TV a zakázala skupinové hry počas obdobia liečenia. Následne pokračoval v LTV zameranej na mobiliz. m. častí v L, PIT L, mobiliz. ľ. SI, mobiliz. ATC vľ., Chopart. kĺbu vľavo, mobiliz. hlavičky fibuly vľavo, PIR na m. pirif vľ., m QL vľavo, err spinae v L vľavo, PIR na m triceps surae, parafín na LS a chrbát, biolampa na Ach. šľachu bilat po 6 min.

Pri kontrolnom vyšetrení 26. 4. 2002 subj. malo dieťa zmiernené bolesti, v začiatkoch liečby mal bolesti po LTV, ale postupne nemal ťažkosti po LTV.

V objektívnom náleze pretrvávala porucha statiky so sinitrok. skoliózou TH-L, dynamika TH- L ale bola zlepšená, hodnotila som ju ako primeranú, pohybl. v obhoch BKK bola primeraná, pretrvával ešte mierny hypertonus err. spinae v L vľavo a citlivosť Ach. šľachy vľavo, vpravo bol nebolestivý úpon, svv dysbalanciu popisovanú pri 1. vyšetrení som nezistila.

Dieťa pokračovalo v LTV, ktorú som zamerala na PIR err spinae, aj na inštruktáž na auto PIR, opracovanie Ach. šľachy, PIR na m triceps surae, ale aj LTV p K Altenborna, šľapacie kúpele a KM nôh a predkolení. Po absolvovaní LTV a fyzikálnych procedúr sa svv. dysbalancia upravila, bolesti pacient neudával.

Podľa kliniky išlo o bolesti oboch pätných kostí, ktoré mali svoj pôvod v poruche statiky a poruche stereotypu chôdze s obmedzenou flexiou v BK pre zvýšené napätie extenzorov ľ BK, nález bol akcentovaný vľavo. V rámci zreťazenia funkčných porúch sa subj. ťažkosti pacienta prenášali do oblasti Ach. šliach. Po opracovaní ref. zmien, došlo k ústupu subj. ťažkostí, zlepšeniu objektívneho nálezu. Pacient bol poučený o škole chrbtice (správny sed, stoj, ...) a autoterapii. LTV sme ukončili.

M. Dziaková

KAUZISTIKA

Porucha statiky

37 ročný pacient, J. L., prvé vyšetrenie v januári 2002, liečba ukončená v apríli 2002. Anamnéza: bez pozoruhodností, v r. 1998 – fractura proc. posterior tali. R. 2001 distorsio art. TC 1. dx.

Subjektívne: asi mesiac trvajúce bolesti v C s vyžarovaním do pravej HK, tŕpnutie všetkých prstov pravej ruky.

Objektívne: zlé držanie tela s anteverziou pliec, predsun hlavy, dynamika C chrbtice je redukovaná, rotácia doprava vo všetkých segmentoch, maximálne v dolnom C segmente, inklinácia doprava je redukovaná. Blok C-Th prechodu. Skrátené mm. scaleni, m. levator scap., m. trapézius, m. SCM m pectoralis major viac vpravo.

TrP v m. trapezius, v m. lev. scap. vpravo. Bolestivý zadný oblúk C 1, horný okraj scapuly.

Th chrbtica – bolestivé pruženie Th 3-5 – blok.

L chrbtica dynamika je primeraná, bolestivé pruženie L-S prechodu, SI voľné.

Vyšetrenia: RTG C chrbtice: statický blok pri pokročilej osteochondróze C5, 6 s užšími príslušnými medzistavcovými otvormi.

Neurologické vyšetrenie: VAS C chrbtice, CBS 1. dx., Dop. Almiral inj.

Záver: Porucha statiky, svalová dysbalancia, blok C-Th prechodu.

Liečba: elektroliečebné procedúry, obstrek TrP v m. trapézius, m. lev. scap. 1. dx., mobilizácia C-Th prechodu, PIT a PIR C chrbtice, mobilizácia mäkkých častí C, automobilizačné cvičenia na C a Th. chrbticu.

Efekt liečby: U pacienta ustupujú bolesti v C oblasti, postupne aj tŕpnutie prstov pravej ruky. Pretrváva mierna porucha dynamiky v C-Th prechode, občasné tŕpnutie prstov pravej ruky. Svalová dysbalancia je zlepšená, má doporučené pokračovať v LTV p. inštruktáže.

A. Michnová

NEUROREHABILITÁCIA V SKUPINE

Vydavateľstvo Pflaum vydalo v r. 2002 publikáciu Friederike Ziganek - Soehlke: SO GEHT'S WEITER Neurorehabilitation mit Bewegungsspielen in der Gruppe, Richard Pflaum Verlag GmbH & Co. KG, München, *2002, ISBN 3* − *7905* − *0827* − *6*. Autorka vo svojej práci opúšťa štandardné postupy, keď sa s väčšinou pacientov s rozličnými klinickými jednotkami cvičí individuálne, a na základe dokumentovaných pedagogických postupov aplikuje skupinový prístup k rehabilitovaným pacientom s poškodením mozgu, miechy, aj periférneho nervového systému. Rozoberá v krátkosti syndronológiu najčastejších neurologických poškodení. Na záver vždy uvádza aplikáciu pohybového programu, športu a hry. Najprv vo všeobecnej rovine a potom v tabuľkovej forme uvádza jednotlivé hry, kde pri každej vyznačuje ciele, hlavnú ideu, počet pacientov, terapeutické prostriedky, požiadavky na priestor a vlastný priebeh hry.

A. Gúth (recenzia)

FYZIOTERAPIA V ORTOPÉDII A REUMA-TOLÓGII

Práca G. – W. Böger, K. Hoppe, F. – W. Möller: PHYSIOTHERAPIE IN DER ORTHOPÄ-DIE UND RHEUMATOLOGIE, Hippokrates Verlag GmbH, Stuttgart, 1999, ISBN 3 – 7773 – 1383 1

Kniha vyšla vo vydavateľ stve Hippokrates ako 2. prepracované vydanie na 325 stranách. Je rozdelená na dve základné časti.

V prvej časti po stranu 51 autori heslovitým spôsobom popisujú najčastejšie klinické jednotky s príslušnými definíciami, charakteristikami a základnými terapeutickými postupmi v oblasti ortopédie a reumatológie. V druhej, väčšej časti, sa venujú praktickým aspektom fyziatricých postupov.

Po formálnej stránke je kniha veľmi pekne upravená, pričom všetky dvojstrany sú štandardne spracované tak, že vľavo je popísaný rehabilitačný postup slovne a vpravo je strana vyplnená viacerými obrázkami, o ktorých sa píše na vedľajšej strane.

Autori začínajú jednotlivými pasívnymi postupmi aplikovateľnými na jednotlivé syndrómy v rámci ortopedických a reumatologických klinických jednotiek. Kontinuálne potom prechádzajú cez pasívne programy, trakcie, k aktívnym cvičeniam, využitiu pomôcok až po špeciálne techniky, tak ako ich poznáme u jednotlivých autorov (mobilizácia, postizometrická reelaxácia, cvičenie podľa Brunkowej, vyťahovanie skrátených svalov, ovplyvňovanie spúšťových bodov, cvičenia v odľahčení, hydrokinezioterapia a cvičenie s loptou).

Knihu možno odporučiť na ďaľšie rozšírenie rehabilitačných vedomostí potrebných pre prax v našom odbore.

A. Gúth (recenzia)

SYNDRÓM KOSTRČE A PANVOVÉHO DNA

je titulom brožúry, ktorá vyšla vo vydavateľstve *TRITON*, 2000, (ISBN 80-7254-137-4). Jej autorom je nedávno zosnulý primár MUDr. *J. Marek*, ktorý v nej so spolupracovníkmi popísal viac ako 10 ročné skúsenosti s touto klinickou jednotkou.

Okrem topografickej anatómie, zreťazení klinických príznakov, kniha obsahuje kineziologický rozbor vyššie uvedeného syndrómu, pričom autori sa najčastejšie stretli v tejto súvislosti s SI posunom vpravo v kraniokaudálnom smere, kde okrem toho lopata bedrovej kosti blokuje voči os sacrum smerom dopredu, vľavo dozadu. Zošikmenie spojnice spina iliaca superior posterior spôsobuje vybočenie panvy doľava, kompenzačnú L dextrokonvexnú a Th sinistrokonvexnú skoliózu. Porušená statika chrbtice spôsobuje typickú svalovú dysbalanciu s TP i vo svaloch, ktoré sú inak v hypotónii (m.gluteus maximus, pectoralis major). Typickým javom je nesúhra brušného svalstva so zreťazením smerom na perifériu (ER postavenie pravej DK s TP v m.piriformis a úponovou bolestivosťou pes anserinus vľavo), aj kraniálne s dôsledkami v atlantookcipitálnom skĺbení.

Autori zdôraňujú komplexný pohľad na pacienta, čo je evidentné i v časti publikácie zaoberajúcej sa terapiou, kde je spomenutá liečebná telesná výchova, fyzikálna terapia, homeopatia, akupunktúra, fytoterapia, ako aj pohľad gynekológa a psychológa. Záver tvoria vybrané kazuistiky.

Knihu možno zaradiť k zaujímavým monografiám a okrem iného k jej pozitívam patrí i fakt, že v nej autori veľmi prehľadne a bez zbytočných podrobností ozrejmujú danú problematiku a zároveň svoj pohľad nepovažujú za dogmu a uznávajú i iné varianty diagnostiky a terapie.

M.Klenková (recenzia)

BOLESTI PÁTEŘE U HEREDITÁRNÍ NEUROPATIE

Autoři: O. Horáček, Kobesová A.

Pracovistě: Klinika rehabilitace FN Motol, Praha, Česká republika

Souhrn

Příspěvek se zabývá problematikou bolestí páteře u pacientů s chorobou Charcot-Marie-Tooth. Ve skupině 40 pacientů s tímto onemocněním jsme sledovali výskyt vertebrogenních bolestí, tvarových deformit páteře a funkčních muskuloskeletálních a posturálních poruch páteře. Vertebrogenní bolesti se objevily u 36 pacientů (90 %), funkční muskuloskeletální poruchy páteře u 38 pacientů (95 %), posturální poruchy páteře u 12 pacientů (30 %) a tvarové deformity páteře u 8 pacientů (20 %). Naše zkušenosti potvrzují, že bolesti páteře jsou častější než v běžné populaci a souvisí jak s funkčními muskuloskeletálními a posturálními poruchami páteře, tak s tvarovými deformitami páteře, ale uplatňují se i některé další specifické faktory.

Klíčová slova: choroba Charcot-Marie-Tooth - funkční muskuloskeletální poruchy páteře - posturální poruchy - tvarové deformity páteře - bolesti páteře.

Horáček, O., Kobesová, A.: Back pain in hereditary neuropathy

Summary

Problems with back pain in patients with Charcot-Marie-Tooth disease is presented in this paper. Incidence of vertebrogenic pain, spine shape deformities and functional musculo-sceletal and postural disorders were followed-up in a group of 40 patients. In 36 patients (90%) vertebrogenic pain was present, functional musculo-sceletal disorders in 38% (95%) and form deformities in 8 patients (20%). It is confirmed by our experiences, that common spine pain are more frequent in these patients and they are connected not only with functional musculo-sceletal and postural spine disorders but with form disorders too, and some other specific factors are playing their role too.

Key words: morbus Charcot-Marie-Tooth – functional musculo-sceletal spine disorders – postural disorders – spine form disorders – spine pain

Úvod

Nejčastější hereditární neuropatie jsou hereditární motorické a senzitivní neuropatie (HMSN)(1,7). Termín hereditární motorickosenzitivní neuropatie je vymezený pro skupi-

Horáček, O., Kobesová, A.: Die Schmerzen der Wirbelsäule bei einer hereditaren Neuropatie

Zusammenfassung

In der Arheit wird die Problematik des Wirbelsäuleschmerzes bei den Patienten mit der Charcot-Marie-Tooth- Krankhiet behandelt. In einer Gruppe von 40 Patienten mit dieser Erkrankung wurde das Vorkommen von vertebrogenen Schmerzen beobachtet, die Formdeformitäten der Wirbelsäule, sowie die Funktions-, die muskuloskeletalen- und die posturalen Storungen der Wirbelsäule. Die vertebrogenen Schmerzen kamen bei 36 Patienten (90 %) vor, die Funktionsmuskulokeletalenstorungen der Wirbelsäule bei 38 Patienten (95 %), die posturalen Storungen der Wirbelsäule bei 12 Patienten (30 %) und die Formdeformitäten der Wirbelsäule bei 8 Patienten (20 %). Unsere Erfahrungen bestätigen, dass die Schmerzen der Wirbelsäule bei diesen Patienten ofter vorkommen. als bei der anderen Population, und sie hängen mit den funktionsmuskuloskeletalen und posturalen Storungen der Wirbelsäule, und auch mit den Formdeformitäten der Wirbelsäule zusammen. Es kommen auch einige weiteren spezifischen Fakto-

Schlusselworter: Charcot-Marie-Tooth-Krankheit - Funktionsmuskuloskeletale Storungen der Wirbelsäule - posturale Storungen – Formdeformitäten der Wirbelsäule - Wirbelsäuleschmerzen.

nu geneticky determinovaných onemocnění, charakterizovaných především postižením motorických a senzitivních vláken periferních nervů a typickým klinickým obrazem. Pro tuto skupinu onemocnění se používá i název choroba Charcot-Marie-Tooth (dále CMT) (1).

V ČR tímto onemocněním trpí asi 4000 pacientů a v současné době se diagnostika opírá o genetické vyšetření a elektromyografické vyšetření (9,10). Na základě genetického vyšetření lze rozlišit několik variant onemocnění. Nejčastější je CMT 1. typu s demyelinizačním typem postižení dle emg, většinou se jedná o variantu CMT lA, kdv dochází k duplikaci na 17. chromozomu (65-70% nemocných). Méně často diagnostikujeme CMT 2. typu s axonálním typem postižení dle emg (10-15% nemocných)(8). U demyelinizačního typu postižení je zpomalení motorického i senzitivního vedení, u axonálního (neuronálního) typu postižení je typicky nízká amplituda sumačního svalového akčního potenciálu s normálním nebo jen lehce zpomaleným vedením v nervových vláknech (5). Uvedené postižení periferní nervové soustavy vede k typickému klinickému obrazu. Většina pacientů má deformitu nohy - nejčastěji s vysokým nártem, často abnormní a většinou supinačně-varózní postavení chodidla, oslabení a atrofie ventrolaterálního svalstva bérce vedoucí k biperoneální paréze až plegii.(9,10).Pacienti pak mohou mít charakteristickou poruchu chůze s přepadáváním špiček, zvýšeným zvedáním kolen a instabilitou při tvarové deformitě nohou. Někteří mají i oslabení rukou s atrofiemi drobného ručního svalstva, neobratnost prstů a časté jsou i poruchy citlivosti na Dk akrálně (10). Onemocnění u většiny pacientů začíná v dětství, event. dospívání a obvykle pozvolna progreduje. Část pacientů trpí zároveň bolestmi nohou a kloubně-svalovými bolestmi, někteří udávají křeče a časté jsou i bolesti páteře. U mnoha pa-- zejména těch, kteří trpí cientů vertebrogenními bolestmi - nalézáme i vícečetné muskuloskeletální dysfunkce v různých úsecích páteře, ale i tvarové deformity páteře. Problematice bolestí páteře je v literatuře věnována jen okrajová pozornost, ačkoliv dle našich zkušeností jsou u CMT časté a mnohdy velmi úporné.

V souboru pacientů jsme sledovali výskyt vertebrogenních bolestí, dále frekvenci funkčních muskuloskeletálních a posturálních poruch páteře a tvarových deformit páteře.

Soubor a metodika

Sledovali jsme soubor 40 pacientů s CMT. Soubor tvořilo 24 žen a 16 mužů, věkový průměr souboru byl 28 let. Pacienti byli vyšetřeni neurologicky, myoskeletálně a pacienti s tvarovou deformitou páteře podstoupili i rentgenové vyšetření páteře. V souboru jsme zjišťovali výskyt 1. vertebrogenních bolestí, 2. posturálních a funkčních muskuloskeletálních poruch páteře, 3. tvarových deformit páteře.

Výsledky

Bolesti páteře udávalo 36 pac. souboru. U 2 pac. se jednalo jen o ojedinělou epizodu bolestí. Opakované bolesti uvádělo 21 pac. a soustavnými bolestmi v různých úsecích páteře trpělo 13 pac. Co se týče lokalizace bolestí pak lumbalgie udávalo 21 pac., thoracalgie 17 pac., cervikalgie 12 pac. U 5 pac. byly i příznaky radikulární komprese na Hk nebo Dk.

Bolesti již od počátku onemocnění pociťovali 3 pac., naopak krátkodobými bolestmi trpělo 6 pac. Progresi obtíží (co do intenzity a frekvence bolestí) pozorovalo 8 pac.

Funkční muskuloskeletální poruchy jsme zachytili celkem u 38 pac. Funkční blokády v různých úsecích páteře mělo 28 pac.(14 pac. v krční páteři, 11 pac. v hrudní páteři. a 17 pac. v lumbosakrální páteři). Svalové změny ve smyslu spasmů, bolestivých event. spoušťových svalových bodů jsme diagnostikovali u 19 pac., příznaky insuficience hlubokého stabilizačního svalového systému páteře u 14 pac., posturální poruchy a klasické svalové dysbalance byly nalezeny u 12 pac.

Tvarové deformity páteře převážně v hrudní oblasti byly patrné u 8 pac. souboru. <u>Charakter tvarové deformity</u>: kyfoskolióza (5 pac.), kyfóza (2 pac.), skolióza (1 pac.) <u>Hodnocení dle Kingovy klasifikace (11)</u>: typ I (2 pac.), typ II (3 pac.) nebo typ III (3 pac.) <u>Z hlediska tíže hlavní křivky - na základě měření úhlu dle Cobba (11)</u>: u 2 pac. byl úhel dle Cobba do l0 st., u 3 pac. úhel dle Cobba v rozsahu 10 -30 st., u 3 pac. úhel dle Cobba v rozsahu 30-60 st.

Deformita pozvolna progredovala u 2 pacientů, korekční operaci páteře musel v minulosti podstoupit 1 pacient, ostatní byli léčeni konzervativně.

Část pacientů přechodně používala korzet, všichni absolvovali komplexní rehabilitaci.

Diskuse

Funkčním muskuloskeletálním poruchám a posturálním poruchám páteře je v literatuře zabývající se CMT věnována jen okrajová pozornost. Naše zkušenost však je, že jsou přítomné u většiny pacientů a častější než v běžné populaci. Muskuloskeletální poruchy se v našem souboru objevily u 38 pacientů. Důležitým poznatkem je, že u 12 pacientů jsme zjistili posturální poruchy a projevy insuficience hlubokého stabilizačního svalového systému páteře (do kterého řadíme především svalstvo pánevního dna, bránici, multifidi a m. transversus abdominis - 6). Postižení svalů hlubokého stabilizačního systému páteře u našich pacientů s CMT mělo nejčastěji povahu funkčního útlumu, ale je pravděpodobné, že u některých pacientů mohlo jít i o neurogenní původ svalového postižení (v rámci základního onemocnění, jehož podstatou je postižení periferních nervů). Tuto úvahu podporují i některá pozorování – u pacienta s CMT bylo například prokázáno poškození n. frenicus (2). Jak známo intaktní n. frenicus je základním předpokladem pro normální funkci bránice, která je významnou součástí stabilizačního systému páteře. Lze předpokládat, že u některých pacientů s CMT může být přítomno neurogenní postižení i jiných svalů stabilizačního systému páteře.

Posturální poruchy a projevy svalové nerovnováhy obvykle nepatří mezi první příznaky onemocnění. Objeví-li se však charakteristické první příznaky již v předškolním věku, pak podle našich zkušeností může být též postižení svalového systému (projevy svalové nerovnováhy a posturální poruchy) časným a někdy i velmi výrazným projevem onemocnění.

Změny v oblasti trupového svalstva a poruchy postury mohou být do jisté míry ovlivněny i dlouhotrvajícím abnormním stereotypem chůze, ke kterému dochází především v důsledku akrálního oslabení Dk.

Tvarové deformity páteře.- hlavně kyfoskoliózy - jsme nalezli u 8 pacientů souboru. Dle klasifikace skolióz se jednalo o strukturální neuromuskulární skoliózy (12). Literatura věnovaná CMT se o tvarových deformitách páteře běžně zmiňuje. Tvarová deformita páteře se může objevit dokonce dříve než typická deformita nohy (9). Deformita je nejčastěji ve smyslu kyfoskoliózy, někteří však poukazují, že charakterističtější je juvenilní kyfóza (8). Podle našich zkušeností je častější skolióza a

kyfoskolióza. Pokud jde o výskyt tvarových deformit u CMT, literární údaje se dosti liší. Některé literární zdroje uvádějí výskyt jen u 10 - 15 % pacientů (4,9), jiné naopak až u 44%

V našem souboru 40 pacientů se tvarová deformita (skolióza nebo kyfoskolióza) vyskytla u 8 pacientů. Z výsledků vyplývá přesnější charakteristika této skupiny. Jeden pacient prodělal v dětství korekční ortopedickou operaci deformity páteře. Korekční operace progredující deformity páteře u pacientů s CMT jsou v literatuře popsány a nejsou až tak velkou vzácností. Např. Hensinger uvádí, že v jejich souboru 69 pacientů s tvarovou deformitou páteře podstoupili stabilizační operaci páteře 3 pacienti (3). Je třeba zdůraznit, že všichni naši pacienti s tvarovými deformitami uváděli časté vertebrogenní bolesti.

Bolesti páteře – které jsou v literatuře zabývající se CMT zmiňovány sporadicky - jsme nalezli u 36 pacientů, jak vyplývá z výsledků. Bolesti páteře jsou u pacientů s CMT častější a intenzivnější než v běžné populaci. U 2 pacientů byly bolesti páteře dominantním příznakem a u obou to byl i hlavní důvod k jejich hospitalizaci. Recidivujícími akutními blokádami trpělo 5 pacientů a příznaky radikulárního dráždění udávali 3 pacienti. Je vhodné zdůraznit, že do skupiny pacientů s častými a recidivujícími bolestmi páteře patřilo všech 14 pacientů s přiznaky insuficience hlubokého svalového stabilizačního systému páteře a u všech bylo patrné též řetězení funkčních muskuloskeletálních poruch. Taktéž všichni pacienti s tvarovou deformitou páteře trpěli bolestmi páteře, někteří již od dětství. Na základě našich zkušeností, ale i skromných literárních údajů můžeme konstatovat, že u pacientů s nejúpornějšími bolestmi páteře se spolupodílí jak funkční muskuloskeletální a posturální poruchy páteře, tak i tvarové deformity páteře.

Kromě všeobecně známých faktorů vedoucích k bolestem páteře je třeba při vzniku bolestí páteře u pacientů s CMT počítat s jistými specifickými momenty. U části pacientů s CMT a trpícími zároveň i bolestmi páteře, je takovým momentem již zmíněná charakteristická porucha chůze, která bývá ataktická, instabilní, často s tvrdými došlapy, u některých pacientů je i výrazná laterální instabilita pánve .Při akrálním oslabení Dk jsou pak též kladeny větší nároky na trupové svalstvo z hlediska vyrov-

návání posturální nestability. Zákonitým důsledkem uvedených změn pak je přetěžování bederní páteře a rozvoj bolestí páteře. Je-li u některých pacientů přítomna navíc i tvarová deformita páteře, je pravděpodobnost rozvoje vertebrogenních bolestí ještě větší, zejména pokud je též insuficientní svalový stabilizační systém páteře. Dalším specifickým momentem, který u pacientů s CMT může hrát roli při rozvoji vertebrogenních bolestí, je kvalita protetického zajištění pacienta. Vhodná protetická korekce deformity nohy a abnormního postavení nohy a správně používaná hůl nebo berle mohou do jisté míry eliminovat nepříznivé důsledky abnormního stereotypu chůze a přetěžování páteře.

Závěr

Bolesti páteře jsou dle našich zkušeností u hereditární motoricko-senzitivní neuropathie časté a někdy velmi významné. Mohou být i dominantní obtíží pacienta, příčinou jeho pracovní neschopnosti a důvodem k hospitalizaci. K bolestem páteře zde přispívají především funkční muskuloskeletální a posturální poruchy páteře, dále tvarové deformity páteře, ale i další více či méně specifické faktory z nichž e třeba na prvním místě zmínit abnormní stereotyp chůze vedoucí k přetěžování páteře, dále např. nedostatečnou nebo nevhodnou protetickou korekci atd.

Literatura

1. AMBLER, Z.: Neuropatie a myopatie. Triton, Praha 1999, s. 148-191.

2. GILCHRIST, D. – CHAN, C. K. – DECK, J. H.: Phrenic involvement in Charcot-Marie Tooth disease: A potological documentation. Chest November 1989, 96:5: 1197-9.

3. HENSINGER, R. N. – MAC. EWEN, G. D.: Spinal Deformity Associated with Heritable Neurological Conditions: Spinal muscular atrophy., Friedriech's Ataxia, Familial Dysautonomia and Charcot – Marie-Tooth Disease. The Journal of bone and joint surgery, vol. 58-A, No l. January 1976.

Adresa autora: O. H., Klinika rehabilitační medicíny, Praha Motol, ČR

CHÔDZA PO PLÁŽI AKO PREVENCIA CIVILIZAČ-NÝCH CHORÔB

Svižná chôdza po piesočnatej pláži je spojená s neočakávane vysokou fyzickou námahou, pri ktorej frekvencia pulzu sa u mnohých ľudí blíži k ich vytrvalostnej hranici. Doteraz však nebolo zodpovedané, či nezvyčajne vysoká námaha je viazaná na chôdzu po piesočnatej pláži, alebo či sa môže vyvolať aj svižnou chôdzou po pevnom povrchu v rovnakých klimatických podmienkach. Štúdie, ktorá sa uskutočnila na ostrove Sylt v Severnom mori, sa zúčastnilo 47 zdravých netrénovaných probandov, 15 mužov a 37 žien, vo veku od 20 do 72 rokov. Porovnávala sa svižná, individuálne zvolená chôdza po pláži s rovnakou chôdzou po paralelnom asfaltovom chodníku, ktorý bol hustým porastom z obidvoch strán chránený pred vetrom. Pri obidvoch pokusoch bolo kontinuálne registrované EKG. Chôdza po pláži bola o 0,53 km/hod. pomalšia, spôsobila však srdcovú frekvenciu o 8,5 úderov/min. vyššiu ako chôdza po asfaltovom chodníku. Pri chôdzi po pláži až jedna tretina probandov mala srdcovú frekvenciu vyššiu ako 130/min. Aj napriek tomu, že chôdza po piesočnatej pláži sa ukázala ako namáhavejšia, subjektívne ju probandti ako namáhavú nepociťovali. Z uvedených dôvodov sa svižná chôdza po pláži javí ako výborná fyzická aktivita na dosiahnutie kondície u ľudí, ktorí trpia nedostatkom pohybu. Prečo zvýšenú námahu po piesočnatej pláži probandi ako namáhavú nepociťovali, sa dá pravdepodobne zdôvodniť chladnejšou klímou Severného mora. Odvádzanie prebytočného tepla v chladnejšom prostredí s miernym vetrom kladie na organizmus menšie nároky ako pohyb v hypertermálnom prostredí, prípadne v prostredí bez prúdenia vzduchu. Preto podobné podmienky sa dajú očakávať pri chôdzi po pláži v ranných hodinách aj v krajinách s vyššou teplotou. Tým sa ponúka vhodná možnosť u netrénovaných ľudí zdanlivo bez vyššej námahy ovplyvniť stav chronického nedostatku pohybu, ktorý je najmä v priemyselne rozvinutých štátoch rizikovým faktorom pre kardiovaskulárne a metabolické choroby.

1. SHICK, C. - MENDE, M.: Vergleich der physischen Beanspruchungen durch Gehen am Strand und auf einem windgeschützten, befestigten Weg

2. Phys Med Rehab Kuror 2002;12:95–101 J. Čelko





Léčebná rehabilitace dnes

Pořadatelé:

MONADA, s.r.o. - KLINIKA KOMPLEXNÍ REHABILITACE MUDr. JIŘÍHO MARKA

а

UNIVERZITA KARLOVA FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

v Praze

Vážené dámy, vážení pánové,

dne 25. října 2002 ve 13.00 hodin bude pořádána odborná konference k desetiletému výročí vzniku a trvání MONADY s.r.o., Kliniky komplexní rehabilitace MUDr. Jiřího Marka. Odborné fórum se bude věnovat novinkám v oboru rehabilitační medicíny, vztahujícím se k činnosti této kliniky. Myšlenku konference koncipoval její zesnulý zakladatel a primář MUDr. Jiří Marek, jehož památce je věnována.

Setkání se uskuteční v Konferenčním centru Ústřední vojenské nemocnice v Praze 6, Střešovicích.

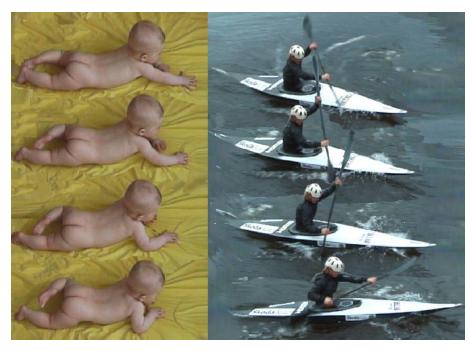
Dovolujeme si Vás pozvat na tuto konferenci a nabídnout Vám účast v následné diskusi k předneseným tématům a současné problematice oboru.

Těšíme se, že nabízenou možnost využijete. Bližší informace na Rehabilitační klinice MONADA, tel. 02 72941500, e-mail:klinika@monada.cz, u sekretářky konference paní Moniky Němečkové.

V Praze dne 22. srpna 2002

Za organizační výbor konference

Monika Němečková sekretářka organizačního výboru konference Dr. Bronislav Kračmar, CSc. předseda organizačního výboru konference



PRINCIPY VÝVOJOVÉ KINEZIOLOGIE VE SPORTOVNÍM POHYBU

Autor: B. Kračmar

Pracovisko: UK FTVS v Praze, J. Martího 31, 162 52 Praha 6 a Klinika komplexní rehabilitace Monada, Praha

Souhrn

Autor v predkladanej práci, v náväznosti na predchádzajúce publikácie, poukazuje na možnosti pochopenia a následného využitia princípov vývojovej kineziológie v športovom pohybe - z čoho možno odvodiť závery pre potreby rehabilitačnej medicíny.

Kľúčové slová: kineziológia - šport - rehabilitácia

Kračmar, B.: Principles of evolutional kinesiology in sport movement

Kračmar, B.: Die Prinzipien der Entwicklungskinesiologie in der Sportbewegung

Summary

The opportunities to understand and consecutive using of evolutional kinesiology principles in sport movement are presented in this paper as the continuation of previous publications and the conclusions for needs of rehabilitation medicine could be deduced.

Key words: kinesiology - sport - rehabilitation

Zusammenfassung

Der Autor stellt die Moglichkeiten dar, wie man die Prinzipien der Entwicklungskinesiologie bei der Sportbewegung verstehen und dadurch anwenden kann. Man kann Schlusse fur die Rehabilitationsmedizin ziehen. Er knupft an seine vorige Arbeiten an.

Schlusselworter: Kinesiologie – Sport - Rehabilitation

Uvádíme nejdůležitější výsledky výzkumu, který porovnává sportovní lokomoční pohyb při jízdě na kajaku s lokomočním pohybem při reflexním plazení a reflexním otáčení podle prof. Vojty. Reflexní lokomoce je využita jako model druhově lidské kvadrupedální lokomoce pro srovnání se sportovním pohybem zdravého jedince, zajišťovaným především svalovými skupinami trupu, pletence ramenního a horních končetin. Jako modely byli sledováni: zdravý kojenec ve svém vývoji od sedmi týdnů do sedmi měsíců věku a dvě aktuálně nejlepší závodnice světa ve svých disciplínách – dvojnásobná olympijská vítězka ve vodním slalomu a mistryně světa a Evropy a vítězka dvou posledních ročníků Světového poháru ve sjezdu na divoké vodě.

Výzkum byl prováděn v několika fázích, nejdůležitější sledování bylo prováděno pomocí povrchové polyelektromyografie vybraných svalových skupin v synchronizaci s digitálním videozáznamem. Na základě teoretických východisek a výsledků výzkumu byly formulovány následující skutečnosti.

Globálních integrujících programů pro řízení pohybu je dosahováno v průběhu posturální ontogeneze. Motorické vzory pracující na suprasegmentální úrovni řízení postupně získávají převahu nad primitivnějšími řídícími mechanismy a stanovují rovnováhu mezi tonickou a fázickou složkou svalového systému. Tato rovnováha je předpokladem funkční centrace jednotlivých kloubů, která je zajišťována koaktivací antagonistických součástí svalového systému. Na úrovni konkrétního segmentu je to vlastně část kineziologického obsahu sledovaného pohybu. Funkční propojenost jednotlivých segmentů zajišťují automaticky supraspinální struktury CNS na základě v posturální ontogenezi dozrálých pohybových vzorů a programů.

Pohybovým projevem, jehož kineziologický obsah je zevrubně zpracován a na kterém je možno proto ilustrovat funkční centraci kloubů je reflexní motorika zpracovaná Vojtou. Lokomoční komplexy uměle vyvolatelného reflexního pohybu – reflexního plazení a reflexního otáčení – obsahují svalové synergie, které kopírují ontogenezi lidské motoriky po celou dobu utváření hrubé motoriky.

V pohybovém průběhu obou reflexních lokomočních modelů nacházíme souhrn pohybových projevů jednotlivých fází posturální ontogeneze. V rámci pohybových programů zde klouby pracují v maximálním pohybovém rozsahu, dostávají se do krajních protilehlých poloh, vymezených anatomickou stavbou. V celém průběhu rozsahu pohybu vymezeného anatomickou stavbou se kloub pohybuje v centrovaném postavení (Kolář2001).

V průběhu "kroku" horní končetiny, který nás zajímá v souvislosti se studovaným pohybem při záběru na kajaku, je rameno v zevní rotaci v celém průběhu vedení pohybu.

Při lokomočním pohybu se aktivizují vždy parciální oblasti svalů, které přesně odpovídají úhlovému nastavení příslušného ovládaného segmentu. Každému úhlu nastavení odpovídá přesné zapojení lokalizované části svalu v rámci celého svalového řetězce tak, aby v konečném efektu vznikla dokonalá svalová souhra. Přesná souhra je geneticky zakódovaná ve zděděném pohybovém programu. Úhlová změna nastavení v iniciační fázi pohybu tak ovlivní prostřednictvím zřetězení navazujících svalových skupin přesnou lokalizaci aktivizace svalů a tím výslednou kvalitu celého pohybu. Iniciační část pohybu nebo také **atituda** (Vojta, Peters, 1995) se vyznačuje optickou orientací, připraveností ke konkrétnímu pohybu. Vzniká nová kvalita. Již při pouhé představě pohybu se aktivuje nejhlubší vrstva zádových svalů, tzv. autochtonní muskulatura, která systém připravuje na směr předpokládaného pohybu.

Atitudu chápeme jako zaujmutí aktivní labilní polohy, která umožní jedinci automatický, v CNS ontogeneticky naprogramovaný nebo naučený pohyb. Ten je zajišťován synergickou funkcí svalů. Synergický charakter interakce svalových skupin zajišťuje ideální držení těla a tvoří nezbytný základ pro optimální průběh cílené motoriky. Fáze zahájení záběru na kajaku tak svojí kvalitou ovlivní provedení celého pohybu.

Nesprávné nastavení segmentů těla v úvodní části pohybu je příčinou vzniku náhradního pohybového vzoru místo vzoru ideálního. K tomu dochází jak v patologii, tak při nesprávně opakovaně prováděném pohybu ve sportovní činnosti, který dlouhodobě vede k poškození struktur. V patologii musí být tento náhradní vzor nejdříve anulován přesným nastavením do výchozí polohy reflexního plazení, resp. otáčení, aby tak byly upřednostněny svalové souhry, které byly blokovány při dosavadní dysbalanci. Podobně musíme při korekci koordinace lokomoce ve sportovní činnosti opravit nastavení úvodní části pohybu. Obdobně jako při aktivaci vzoru reflexní lokomoce v CNS pozorujeme zlepšení a zefektivnění pohybu a držení těla při porovnání s náhradním pohybovým vzorem.

Řízení posturálních funkcí probíhá na subkortikální úrovni. Snaha o korekci verbálním příkazem často končí neúspěchem. Verbální instrukce je následně potlačena novým obsahem vědomí a řízení postury přejímá opět původní posturální program, pracující v oblasti podvědomí (Véle, 1997). Nabízí se možnost korekce postury reflexní cestou, nastartováním geneticky kódovaného optimálního lokomočního vzoru, zahrnujícího v sobě logicky zajištění postury. Subjektivní kontrola správné techniky pohybu při sportovní činnosti je velmi obtížná. Sebeuvědomění si vlastního pohybu nemusí korespondovat s vnějšími nároky kladenými na techniku pohybu. Ve sportovní praxi jsou hledány pomocné cesty k dokonalé zpětné vazbě – pozorování a kontrola trenéra, verbální popis chyb, videozáznam vlastního pohybového projevu, pohyb před zrcadlem. Prof. Vojta použil svůj lokomoční princip pro komunikaci s kojencem. Jestliže sport chápeme jako specifickou formu lidské ontogeneze, kde význam celého aferentního pluralitního systému (propriocepce, exterocepce, interocepce, vestibulární aference) je naprosto mimořádný, musí mít rovněž nastavení správné výchozí polohy pro pohyb sportovní lokomoce mimořádný význam při korekci nesprávných hybných stereotypů. Tato neverbální komunikace s tělem sportujícího jedince oslovením vrozených pohybových programů má při korekcích technických chyb při provádění pohybu důležitou úlohu. Typickým příkladem jsou výrazové sporty a činnosti – balet, výrazový i klasický tanec, pantomima, gymnastika, krasobruslení. Tito lidé s námi komunikují pohybem. Baletku rozeznáme v šedém davu lidí podle držení těla, vycházejícího především z extenze osového orgánu.

Pro zajištění závodního sportovního výkonu vystupuje do popředí **motivace** k výkonu. Tato funkce CNS je zastřešována z **limbického systému**, zajišťuje psychickou úroveň výkonu a je zodpovědná za individuální zvládnutí stressové situace.

V průběhu lidské fylogeneze i ontogeneze jsou vytvořeny základní **pohybové programy**, které zcela korespondují s lidskou druhovou anatomickou strukturou. Tyto programy tvoří matrici, která je pro každého člověka shodná. Na ně navazují **hybné stereotypy** (Janda, 1966), v nichž se odehrává veškerá individuální pohybová rozmanitost lidské populace. Pohybová výbava člověka, jejíž pomocí řešíme každodenní situace, je souhrnem jednotlivých složitějších a jednodušších hybných stereotypů. U každého individua se jedná o výbavu v danou chvíli konečného počtu pohybových stereotypů, které jsou kombinovány a zřetězovány podle okamžité potřeby.

Hybný stereotyp se vytváří opakovanou činností, která opakovaně vyvolává a tím posiluje identické propojení v motorických centrech na suprasegmentálních úrovních. Efektivní **fixace hybných stereotypů** se děje pouze pohybem, odpovídajícím požadavkům na konečnou a dokonalou techniku sportovního pohybu, tedy **specifickými tréninkovými prostředky**. Všechna náhradní řešení mají tím menší efekt, čím jsou obecnější. Dokonalá koordinace svalové souhry je obecně důležitější pro výkonnostní perspektivy než např. hrubý nárůst síly. Toto tvrzení se opírá i o skutečnost, že obě sledované světové špičkové závodnice patří k nejmenším, k nejlehčím a nejštíhlejším ve svých sportovních kategoriích.

Pro vysoce technický sport, kterým kanoistika na divoké vodě bezesporu je, nenacházíme odpovídající efektivní nespecifické tréninkové prostředky odpovídající tréninku přímo na vodě.

Vnějším vizuálním atributem dokonalé techniky pohybu je elegance prováděného pohybu, jak je možno se přesvědčit v podání jízdy na divoké vodě olympijské vítězky ve vodním slalomu. S nadsázkou je možné charakterizovat takovouto dokonalou koordinaci pohybu "baletem na vodě." Elektromyografický záznam sledovaných svalových skupin při záběru vpřed této závodnice v porovnání s rekreačním kajakářem vykazuje jednoznačně větší plynulost aktivace, trvající po celou dobu aktivního záběru. U nezávodníka jsou nábory potenciálu přerušované od výrazných aktivací po období klidu.

Při podobnosti cílového charakteru sportovního pohybu s charakterem vrozeného pohybového programu, resp. vzoru budou vyžadovány menší nároky v procesu motorického učení. Naopak hybné stereotypy, které se budou více odchylovat od pohybových programů, budou klást větší nároky jak na vybudování, tak především na dlouhodobé udržení. Vyjdeme-li z podobnosti konkrétní sportovní lokomoce s reflexní lokomocí v poloze na břiše (obsahující všechny principy lidské pohybové ontogeneze), nalézáme některé sporty v těsné blízkosti. Z vizuálně blízkých sportů je to především plavecký způsob kraul, ještě blíže se zřejmě nachází jízda na kajaku. Naopak některé sportovní lokomoční pohyby postrádají podobnost s fyziologickým charakterem lidské motoriky. Nalézáme rozpor mezi principy lidské motorické ontogeneze a fyzikálními požadavky na efektivní kruhový pohon převodníku jízdního kola. Nejúčinnější, radiální pohon, kdy síla nohy působí po tečně převodníku, je ideálním cílem technické přípravy závodních cyklistů. Lidská dolní končetina však není uzpůsobena pro takovýto pohyb. Jinými slovy – kruhový pohyb pro fyzikálně ideální působení síly na pedály není součástí chůzového mechanismu, dolní končetiny pracují jako generátor síly.

Kvadrupedální zkřížený krokový cyklus je sledovatelný v různých fázích ontogeneze a je z jejího hlediska obecný. Od lezení po čtyřech vrcholí pohybový vývoj ve volné bipedální chůzi s koordinačně definovaným synkinetickým pohybem horních končetin. Krokový cyklus je součástí i globálního vzoru uměle vyvolatelného reflexního plazení.

Obecnost krokového cyklu v pohybové výbavě lidského jedince je důležitá pro potvrzení předpokladu, že lokomoční pohyb vizuálně podobný globálnímu vzoru reflexního plazení bude mít i velmi podobný kineziologický obsah. Při rozboru jízdy na kajaku máme tedy možnost odvodit kineziologický obsah této lokomoce z propracované a mezinárodně uznávané Vojtovy reflexní lokomoce. Domněnka, že při jízdě na kajaku působí kvadrupedální zkřížený krokový cyklus musí být potvrzena dalším výzkumem.

Teoretické závěry Vojtovy práce jsou aplikovány do oblasti motoriky zdravého jedince. Další metodiky jako Kabatova, Brüggerova a další mají svůj nesporný význam. Vojtův přístup však při srovnání vychází jako univerzální a nejvíce zobecňující. Proto byl zvolen jako východisko pro analýzu konkrétního sportovního pohybu. Úroveň jízdy na kajaku na divoké vodě je sledována ve svém aktuálně nejdokonalejším technickém provedení dvou nejlepších závodnic světa pod dohledem trenérů reprezentace ČR. Máme tedy k dispozici nejdokonalejší dosažitelnou techniku pohybu při jízdě na divoké vodě. V ženském provedení se skrývá další výrazné pozitivum. Podle prof. Švejcara je ženský pohyb přirozenější a "blíže přírodě." Koordinační dokonalostí musí ženy vyrovnávat určitou svalovou insuficienci v porovnání s mužskými protějšky.

Lokomoční komplexy – reflexní plazení a reflexní otáčení – jsou globální pohybové vzory člověka uplatňované v ontogenezi jeho motoriky. Tyto pohybové vzory jsou více či méně vkomponovány do každodenní motoriky člověka, tvoří tedy i obsah sportovní pohybové činnosti, která je sice v jistém smyslu v lidské motorice výběrová, ale pro kterou samozřejmě platí obecné principy vytvářené ve fylogeneticko ontogenetickém vývoji člověka

Pomocí reflexní lokomoce jsou při nápravě neideálního stavu motoriky nabízeny tři komponenty jako prostředek pro pohyb vpřed: automatické řízení polohy těla s tendencí k pravidelnému střídání těžiště, vzpřimování proti gravitaci a vlastní fázický pohyb.

Reflexní plazení je reflexní pohyb vpřed z polohy na břiše. Jako globální vzor se v ontogenezi neprojevuje spontánně. Existuje jako umělý vzor a je vybavitelný pouze reflexně. Popsané svalové souhry se výborně hodí jako východisko pro kineziologickou analýzu podobné lokomoční činnosti – přímé jízdy na kajaku a její reciproční cyklicky se opakující složky – **přímého záběru vpřed**.

Obr. 1 – Srovnání pohybu horní končetiny při spontánním plazení zdravého sedmiměsíčního kojence (1a), se záběrem vpřed na sjezdovém kajku (1b)

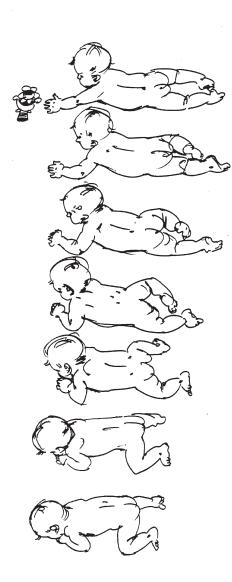
Reflexní otáčení je pohybový komplex prováděný z polohy na zádech, který v lidské ontogenezi začíná otočením hlavy do směru pohybu. Tento komplex je v různé míře zastoupen ve složitějších pohybových kombinacích běžné motoriky. Rotační prací trupu, podobnou obdobné práci při reflexním otáčení se prezentuje i nejdůležitější řídící záběr na kajaku – závěs.

Obr 2 – Srovnání spontánního otáčení zdravého sedmiměsíčního kojence (2a) s pohybem při závěsu na slalomovém kajaku (2b)

Oba reflexní pohybové vzory jsou pojímány jako globální. Jejich kineziologický obsah zahrnuje všechny prvky zdravé lidské ontogeneze přibližně do období čtyř let života, kdy je dokončen vývoj hrubé motoriky. Při analýze sportovní pohybové činnosti je možno samozřejmě vycházet i z ostatních vývojových forem lidské motoriky, protože Vojtou popsané principy jsou obecné – tulenění, spontání otáčení, chůze po čtyřech, šikmý sed a další. Pouze reflexní lokomoce má však dokonale popsaný kineziologický vzor pohybu.

Některé **styčné body mezi reflexní lokomocí a jízdou na kajaku** (záběr vpřed, závěs, široký záběr od špičky):

- výchozí poloha aktivována protažením svalů, které tuto polohu drží, poloha čelistní horní končetiny je podobná, flexe v lokti při iniciaci pohybu při záběru je menší,
- optická orientace,
- je využita silná propriocepce v pletenci ramenním;
 těžiště těla je přenášeno na opěrné body končetin,
 přes klíčové klouby (rameno) pak k těmto bodům směřuje tah svalů;
- extenze osového orgánu ovlivňuje hlubokou autochtonní muskulaturu, která řídí pohyb a fixaci jednotlivých páteřních segmentů, organizuje nastavení centrace kloubů;
- klíčové klouby jsou zevně rotovány, nacházejí se v centrovaném postavení, je zajištěna rovnováha vnitřních a zevních rotátorů v rozhodujícím ramenním kloubu prostřednictvím centrálního řízení pohybu;
- trup leží proximálně od punctum fixum;



Obr. 1a

- všechny pohyby jsou podmíněny extenzí osového orgánu;
- při opěrné funkci se pohybuje kloubní jamka ramene přes hlavici kloubu a trup je pohybován k opěrné končetině, opěrnou funkcí je zajišťována rovnováha lodě. Převážná většina ztráty rovnováhy s následným zvrhnutím spadá do okamžiku vytažení pádla z vody. Protigravitační funkce pletence ramenního vzrůstá při jízdě na vratkém sjezdovém kajaku;

- pohyb trupu má proti pohybu končetin primární charakter. Punctum fixum, ke kterému je soustředěno napětí svalů, je na končetinách;
- pevný předmět vložený do ruky při reflexním plazení koresponduje s drženým dříkem pádla zajišťujícím vyvážené napětí svalstva palmární a dorzální strany ruky, dorzální flexe zápěstí při otáčení
 odpovídá poloze rukou při závěsu;
- distální uložení punctum fixum určuje směr tahu svalových skupin v režimu lokomoce.

Nacházíme odlišnosti:

- punctum fixum při záběru neleží na mediálním epikondylu humeru, ale nachází se v dlani. V tažné dlani však vytváří tah do metakarpů a prstů a nutí je do flekčního postavení, avšak nevyvolává tlakem vzpěrnou reakci;
- poloha v kyčelních kloubech na kajaku úplně neodpovídá poloze při reflexním plazení, spíše chůzi po čtyřech. Zevní rotace v kyčelních kloubech je však zachována. Pohyb dolních končetin odpovídající kvadrupedálnímu zkříženému krokovému cyklu je vyloučen pevným sezením a opěrkami v lodi. Předpokládaná aktivita příslušných svalových skupin na dolních končetinách je předmětem dalšího EMG měření. Podobnost závěsu s úvodní částí vzoru reflexního otáčení je pouze ve směru působení svalových skupin proti směru točení lodě, k vlastnímu pohybu odpovídajícímu diagonálnímu přenesení čelistní horní končetiny přes trup již nedochází. Koaktivované svalové skupiny pouze zajišťují otáčení lodě, poloha v kyčelních a kolenních kloubech je však velmi podobná;
- poloha celého těla při závěsu je podobná jako při reflexním otáčení, tělo však neleží na oporné ploše vymezené mm. trapezii.

Závěr

Sportovní lokomoce je specifickou součástí pohybové výbavy člověka. Obecné principy lidské motoriky jsou určující pro tvorbu a řízení pohybu. Prezentovaný kineziologický výzkum se zabýval podobností technicky dokonalého provedení sportovní lokomoční činnosti – jízdy na kajaku s globálními vzory reflexní motoriky. Verifikace výchozích předpokladů byla postavena na polyelektromyografickém terénním sledování rozhodujících, avšak pro povrchovou EMG dostupných svalových skupin při synchronizovaném videozáznamu. Ten dovolil přesnou lokalizaci a přiřazení derivovaných poloh pohybu k okamžitým EMG údajům. I přes určité počáteční rozpaky nad pilotními výsledky předcházejícími hlavní měření byla chápána objektivizační hodnota povrchové elektromyografie jako dostatečně orientační. Labo-

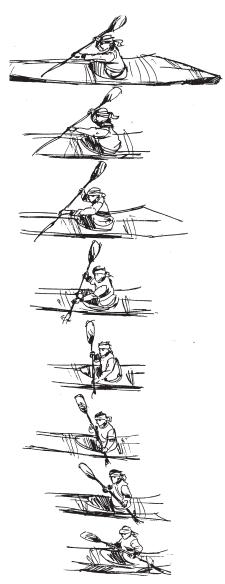
ratorní měření bylo odmítnuto pro nemožnost simulace rozhodujícího faktoru – vodního prostředí. Tomu odpovídá i kvalitativní charakter zhodnocení výsledků. Nástup a ukončení aktivace rozhodujících svalových skupin u obou závodnic kopírují realitu pohybu z vizuálního posouzení. Na základě této skutečnosti byla svalová práce při jízdě na kajaku posouzena jako velmi blízká lidským vrozeným lokomočním programům. Jízda vpřed jako velmi podobná reflexnímu i spontánnímu plazení v poloze na břiše, závěs podobný reflexnímu, resp. spontánnímu otáčení z polohy na zádech. Při přiřazení konkrétního pohybu k jednotlivým lokomočním vzorům hrála svoji roli podobnost pohybová u jízdy vpřed a podobnost nastavení výchozí polohy a směru působení svalových skupin u závěsu.

Toto tvrzení můžeme podložit zjištěnými fakty: Svaly, které při běžném pohybu pracují jako antagonisté, byly při jízdě na kajaku zapojeny v koaktivaci a pracovaly v centrálně řízeném lokomočním vzoru. Obě dlouhé hlavy mm. bicipitis a tricipitis brachii pracují v základních lidských pohybech zajišťovaných v pletenci ramenním, kterými jsou úchop a manipulace, jako antagonisté. V lokomočním vzoru nastoupila jejich koaktivační spolupráce.

V antigravitační funkci pracují z měřených svalů m. pectoralis maj., m. latissimus dorsi. Velká síla vnitřních rotátorů však nedostala ramenní kloub do vnitřní rotace. Brání jim v tom slabé zevní rotátory m. infraspinatus a m. teres min. Koaktivace protichůdných rotátorů musí být řízena centrálně, což odpovídá lokomočnímu vzoru.

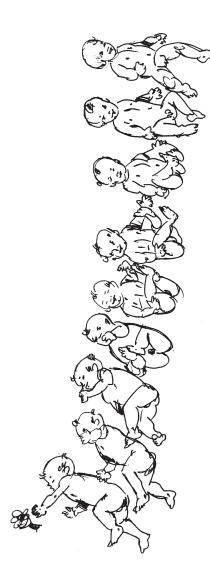
Výsledky výzkumu jsou k dispozici u autora článku (*Kračmar, 2002*).

Velmi důležitou skutečnost spatřujeme na obr. 3, zobrazujícím průběh závěsu. Po dokončení závěsu provádí závodnice pohyb hlavou, který při prvém pohledu vypadá jako zcela zbytečný. Vidíme vytažený předklon hlavy, při kterém dochází k obnovení dokonalé extenze krční páteře. Závodnice se polohou krční páteře a výraznou extenzí osového orgánu podstatně liší od svých soupeřek. Domníváme se, že byl nalezen klíčový bod, který umožňuje manifestované perfektní zvládnutí techniky jízdy. Extendovaný osový orgán nastavuje přes centrální řízení klouby do funkční centrace a dovoluje maximální exkurzi v kloubech. Toto vytváří optimální pohybový prostor a kapacitu pro efektivní hybnou reakci na měnící se podmínky vodního prostředí. Vytažený předklon hlavy, extenzi šíje provádí závodnice po každém závěsu. Tato součást hybného stereotypu sloužila zřejmě ke kontrole polohy krční páteře po obtížnějším prvku v průběhu jízdy..



Obr. 1b

Dochází ke koaktivaci m. longus colli s dorzálně uloženým m. semispinalis capitis et cervicis, splenius capitis et cervitis s distálním směrem tahu k hlavě . Tím je ovlivněna hluboká autochtonní muskulatura, která řídí pohyb a fixaci jednotlivých páteřních segmentů.



Obr. 2a

Můžeme formulovat obecné principy pro sportovní lokomoční pohyb.

- 1. Rozhodující pro následnou kvalitu pohybu je správné nastavení výchozí polohy, atitudy. Poloha hlavy a optická orientace do směru předpokládaného pohybu je řídící.
- 2. Při přestavbě chybného nebo náhradního hybného stereotypu je nevyhnutelné nastavení správné výchozí polohy.

- 3. Rozhodující je nastavení režimu koaktivace svalových skupin v oblasti krční páteře. Střední postavení nebo lépe extenze osového orgánu zajistí automaticky centrované postavení v kořenových, pohyb zajišťujících kloubech. centrované postavení dovoluje pohyb v kloubu v maximálním rozsahu a zapojit se tak nejefektivněněji do řešení pohybového úkolu.
- 4. Kořenové klouby rozhodující pro zajištění pohybu, se musí nacházet v zevní rotaci.
- 5. Ve struktuře sportovního výkonu má rozhodující váhu koordinační složka. Vytváření a fixace hybných stereotypů odpovídajících efektivní technice pro řešení pohybových úkolů se děje pouze specializovaným tréninkem. Nespecifické formy tréninku nefixují právě přesnou svalovou souhru využitelnou v daném sportovním odvětví.
- 6. Podle nastaveného úhlu v kořenovém kloubu jsou zapojována svalová vlákna a části svalů, které tomuto nastavení funkčně odpovídají. Tato aktivace se šíří v rámci celého svalového řetězce, který tvoří specificky uspořádanou funkční jednotku pro každou změnu úhlu nastavení.
- 7. Přirozená lidská motorika vychází z kvadrupedálního zkříženého chůzového cyklu. Vzdálenost hybných stereotypů v jednotlivých sportovních odvětvích od vývojově ontogenetických pohybových programů a vzorů hraje roli v obtížnosti vytváření a fixace těchto stereotypů.

Vvužití pro praxi

Obecné neurologické a vývojově kineziologické poznatky z oblasti řízení a zajištění pohybu jsou v současnosti využívány v rehabilitační léčbě pacientů. Důsledná aplikace těchto poznatků do oblasti sportu a tělesné výchovy přinese zefektivnění procesu, jeho racionalizaci, vymýtí přetrvávající omyly (psoas paradox při posilování břišních svalů).

Aplikace je však vázána na další pokračování výzkumu. V současné době je podáno několik grantových přihlášek, pokračování výzkumu nejstarších souvislostí lidského pohybu je vázáno na nejnovější progresivní technologie, vybavení, SW.

Využití závěrů výzkumu je v současnosti ověřováno při výuce kanoistiky studentů UK FTVS v Praze. Zobecnění poznatků dovolilo využití v didaktickém procesu i ve zcela odlišném sportovním odvětví, v běžeckém a sjezdovém lyžování a při výuce snowboardingu.

V pregraduální i postgraduální přípravě profesionálů ve sportu a tělesné výchově se rýsuje možnost efektivního, mezioborového a integrujícího předmětu, pracovně nazvaného "kineziologie sportovní činnosti."

V trenérské praxi je otevřena cesta k analýze sportovní činnosti, k vytvoření nových metodik.

Nové metodické postupy by na základě zmíněného měly vzniknout pro institucionální tělesnou výchovu. Otevírá se nový pohled pro vypracování osnov povinné školní tělesné výchovy.

Znalost a aplikace poznatků vývojové kineziologie do sportu posílí jeho zdravotní aspekt, ve sportu vrcholovém sníží jeho rizika.

Poznatky vývojové kineziologie aplikované do oblasti rekreačního sportu přinesou možnost pro racionální rozhodování ve volbě pohybové aktivity. Hybné stereotypy sportů, které jsou blíže k vrozeným pohybovým programům a vzorům, disponují vysokým rekreačním potenciálem, jsou "přirozenější."

Při návratu pacienta do běžného života vidíme jasnou návaznost fyzioterapie a léčebné rehabilitace — zdravotní tělesné výchovy — volby rekreačního sportu podle hledisek vývojové kineziologie.

Literatura

JANDA,V. (1982). Základy kliniky funkčních neparetických poruch. Brno: IDVPVZ. JANDA, V., POLÁKOVÁ, Z., VÉLE, F. (1966). Funkce hybného systému. *Praha:* Státní zdravotnické nakladatelství.

KOLÁŘ, P. (2001). Systematizace svalových dysbalancí z pohledu vývojové kineziologie. Rehabilitace a fyzikální lékařství 2001, č. 4, s. 152 – 164.

KRAČMAR, B. (2002). Kineziologická analýza sportovního pohybu:

Studie lokomočního pohybu při jízdě na kajaku. Habilitační práce. Praha: UK FTVS.

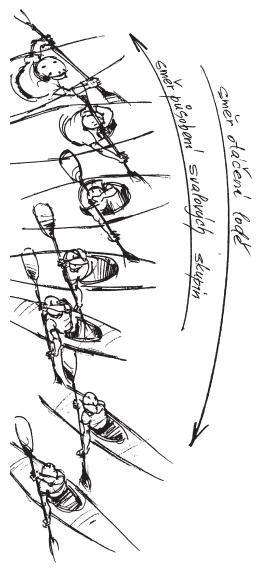
VÉLE, F. (1997).Kineziologie pro klinickou praxi. Praha: Grada Publishing.

VOJTA, V. (1993). Mozkové hybné poruchy v kojeneckém věku. Praha: Grada.

Adresa aut.: B. K., UK FTVS v Praze, J. Martího 31, 162 52 Praha 6, CZ,

Klinika komplexní rehabilitace Monada, Pra-





Obr. 2b

Obr. 3

SOCIÁLNA REHABILITÁCIA

Autor: Jana Levická

Pracovisko: Katedra sociálnej práce FZaSP TU v Trnave

Súhrn: V živote človeka nastávajú situácie, v dôsledku ktorých sa na rozlične dlhý čas ocitá ako keby na okraji spoločnosti. Prežíva rôzne miery sociálneho vylúčenia. Sociálna rehabilitácia je tak zároveň metódou i možnosťou pre návrh, pre opätovné začlenenie jedinca do spoločnosti. **Kľúčové slová:** rehabilitácia, sociálna rehabilitácia, sociálno-rehabilitačná starostlivosť, orientácia na klienta.

Levická, J.: Social rehabilitation

Summary

In the human life, there are situations, that can cause his presuasion of himself living of at the edge of the society. His suffering from expelling from the social life can be in various levels. Social rehabilitation, tha, becomes a method as well as possibility of his return to the society.

Key Words: Rehabilitation, Social Rehabilitation, Social-Rehabilitation Welfare, Orientation to Client.

WHO v roku 1969 definovala rehabilitáciu ako komplexné, koordinované využívanie medicínskych, sociálnych, výchovných a pracovných prostriedkov na výcvik alebo precvičovanie jednotlivca do najvyššej možnej miery s cieľom umožniť mu začlenenie alebo znovuzačlenenie do spoločnosti. Pod spoločenským začlenením rozumieme jeho aktívnu účasť na pracovnom procese, vzdelávaní alebo ďalších aktivitách spoločenského a verejného života, ale tiež rozvoj kontaktov a aktivít v súkromnom živote. Pričom v praxi rozoznávame rozdiely medzi habilitáciou, ktorú chápeme ako proces prvotného začlenenia jedinca do spoločnosti (o habilitácii hovoríme najmä vo vzťahu k deťom) a rehabilitáciou, čiže o novým, opätovným začlenením jedinca do spoločnosti.

Sociálna rehabilitácia je vo svojej podstate metodickým postupom, ktorý sa usiluje o opätovné začlenenie klientov do spoločnosLevická, J.: Social rehabilitation

Zusammenfasung

Im Leben eines Menschen kommt es manchmal zu schwierigen Lebenssituationen. Infolgedessen befindet er sich für eine gewisse Zeit am Rande der Gesselschaft und erlebt verschiedene Maße der sozialen Ausschliedung.

Der soziale Rehabilitation bildet im solchen Fällen sowohl eine Methode als auch eine Möglichkeit für eine Rückkehr eventuell für eine wiederholte Eingliederung des Individuums in die Gesellschaft.

Schlüsselwörker: Rehabilitation, soziale Rehabilitation, Rehabilitationsfürsorge, Orienterung auf den Klienten.

ti. Napriek veľkej variabilite, ktorá je daná rozličnou skladbou klientely sociálnej práce, v úsilí o opätovné začlenenie klienta do spoločnosti, môžeme nájsť u všetkých klientských skupín niekoľko spoločných princípov, ktoré by mal sociálny pracovník rešpektovať.

I. Orientácia na potreby klienta

Potreby sú internou normou klienta, ktorú si jedinec vytvára postupne na základe vplyvu jeho prostredia, predchádzajúcich životných skúseností, vzdelania a podobne. Hierarchia potrieb, ktorú si jedinec buduje v priebehu svojho života, býva častokrát narušená, respektíve býva nenaplnená v dôsledku tých životných situácií, následkom ktorých sa jedinec stáva klient sociálnej práce. Tento proces zmeny, býva sprevádzaný často razy radom negatívnych emócií ako napríklad strach, neistota, pocit opustenosti atď., ktoré sťažujú interak-

ciu klienta s jeho okolím a nezriedka bývajú dôvodom jeho sociálneho vylúčenia.

Sociálny pracovník, ktorý s klientom pracuje, by si mal byť vedomí dvoch základných skutočností:

- a) významu potrieb vo všeobecnosti,
- b) významu tzv. nemateriálnych potrieb,
- individuálneho chápania a pociťovania potrieb klientom.

Samozrejme, že vo svojom úsilí sa sociálny pracovník orientuje na pomoc pri zlepšovaní sociálnej reality klienta ako v rovine materiálnych potrieb, tak i v rovine nemateriálnych potrieb.

K základným potrebám, na ktoré sa zameriava sociálny pracovník v procese sociálnej rehabilitácie patria:

- istota a bezpečie
- súkromie
- stabilita
- dôvera a sebadôvera
- ľudské kontakty
- komunikácia

Práve prostredníctvom pôsobenia na oblasť nemateriálnych potrieb môžeme pomôcť klientovi získať vnútorný pokoj, nové ľudské kontakty a podobne a posilniť jeho dôveru v pozitívne očakávania.

II. Orientácia na klienta ako individualitu

Existujúce formy, postupy a metódy práce, ktoré sa postupne vyvíjali až nadobudli praktické aj teoretické vyjadrenie v v jednotlivých metódach sociálnej práce sú vo svojej podstate priemerovanou formou pomoci. Priemerovanou v tom zmysle, že sú určené "priemernému" a teda zároveň neexistujúcemu človeku. V oblasti saturácie materiálnych potrieb sa tento priemer odráža od reálnych skutočností ako napríklad od ceny nevyhnutne vynaložených financií na bývanie, stravu a podobne. Takto taxatívne stanovené dávky a rozsah niektorých služieb sú určené na pokrytie naozaj tej naj-

spodnejšej hranici ekonomickej potrebnosti. Cieľom tejto skupiny metód a foriem pomoci nie je zabezpečiť prostredníctvom ekonomickej formy pomoci štátu psychosociálnu stabilitu klienta, ale len pomôcť "prežiť" mu určité obdobie. Špecifické postavenie v tomto smere má kompenzácia zdravotného postihnutia. Zdravotne postihnutý občan, je v zmysle sociálnej práce a sociálnej legislatívy chápaný ako občan, ktorý z objektívnych (zdravotných) dôvodov je dlhodobý až trvalo obmedzený alebo vylúčený z možnosti uplatnenia sa na bežnom trhu práce. V súlade s týmto chápaním sú potom ekonomické formy pomoci vnímané ako náhradné ekonomické zdroje, ktoré majú zabezpečiť občanovi vhodné životné podmienky a sú potom nastavované vyššie ako iné formy ekonomickej pomoci.

Ekonomické formy pomoci klientovi sú vždy priemerované. Aj pri kompenzácii sociálnych dôsledkov zdravotného postihnutia, založenej na individuálnom prístupe ku klientovi, sa sociálny pracovník pohybuje v systéme priemerovaných nárokov klienta, daných patričnou legislatívnou (v súčasnosti reprezentovanou predovšetkým zákonom č.195/98 v znení následných úprav).

Rozsah foriem a miera pomoci sú legislatívne stanovené a ohraničené minimom a maximom možností ekonomickej pomoci presne vymedzenej zákonom.

V tej časti sociálnej praxe, v ktorej sa sociálny pracovník orientuje na priame pôsobenie na klienta, má k dispozícii pomerne širokú škálu foriem a metód pomoci. Tieto mimoekonomické formy pomoci orientované predovšetkým na oblasť psychosociálneho fungovania klienta plne umožňujú realizáciu požiadavky individuálneho prístupu ku klientovi.

Umožňujú sociálnemu pracovníkovi, aby volil a preferoval tie formy práce s klientom, ktoré v najoptimálnejšej miere odrážajú potreby, predstavy a požiadavky klienta.

Mohli by sme povedať, že účinnosť sociálnej práce smerujúca k integrácii klienta spoločnosti je priamo úmerne závislá na schopnosti sociálneho pracovníka prispôsobiť pracovné metódy individuálnym potrebám klienta.

III. Orientácia na zachovanie suverenity klienta a podporovanie jeho kompetencie

Len klient, ktorý vníma sám seba ako jedinca schopného robiť rozhodnutia, niesť zodpovednosť, plánovať a dosahovať zmenu, bude schopný trvalej zmeny.

Takýto klient sa stáva v pravom zmysle partnerom sociálneho pracovníka, je schopný prinášať nové návrhy a riešenia vlastnej situácie a realizovať vlastné očakávania.

Klient, vedomý si vlastnej hodnoty a možnosti je schopný poznať a ujať sa svojich kompetencií. Stáva sa aktívnym pri presadzovaní svojich oprávnených záujmov, dokáže nájsť možné zdroje pomoci, a to ako v členoch vlatnej rodiny, tak i v širšom prostredí.

Kompetencie, o ktorých klient rozhoduje samostatne, nielen posilňujú sebavedomie a sebestačnosť klienta, ale priaznivo pôsobia aj na rozvoj tých schopností klienta, ktoré sú potrebné k získaniu nezávislosti klienta na svojom okolí.

Klient je v pravom zmysle odborníkom na vlastné problémy a preto má právo žiadať, aby o ich riešení rozhodoval on, aby tieto rozhodnutia mohol sám realizovať a aby mu pritom bola poskytnutá primeraná odborná pomoc.

IV. Orientácia na image sociálneho klienta

Klient sociálnej práce je človekom potrebujúcim pomoc odborníka pri riešení svojich problémov.

Takto isto by sme mohli vnímať napríklad klienta – človeka, ktorý prichádza za architektom, aby mu naprojektoval dom, klienta prichádzajúceho za právnikom, dožadujúceho sa realizácie vlastných práv, klienta-pacienta, hľadajúceho pomoc u odborníka-lekára, atď.. Všetci títo "klienti" sú spoločensky akceptovaní, vyhľadanie vyššie spomínaných foriem pomoci je chápané ako prirodzenosť, bez akýchkoľvek negatívnych nánosov.

Čím je teda iná pozícia klienta sociálnej práce?

Prečo ju sprevádza tak silné vnútorné i vonkajšie odmietanie? Pozícia klienta soci-

álnej práce je rozdielne práve v negatívnom spoločenskom chápaní skutočností vedúcich k zmene, následkom ktorej klient potrebuje pomoc spoločnosti. Z historického vývinu samotnej profesie vidíme, že počet jednotlivcov potrebujúcich túto formu pomoci tak v minulosti nižší a vo v edomí ostatných sa spája s mnohými negatívami: lajdák, žobrák, kriminálnik, atď.. "Strešná" spoločnosť sa síce snažila pomáhať, ale zároveň svoju pomoc zdôrazňovala rozdielom medzi ňou a tými, ktorým bola jej pomoc určená. Negatívny image klienta sociálnej práce bol natoľko silný, že ho nestačil prekonať ani nárast klientov, ktorý sa o pomoc spoločnosti uchádzajú z dôvodov dočasnej straty zamestnania, nedostačujúceho ekonomického príjmu, vysokého životného veku, straty rodičov, choroby či zdravotného postihnutia. A to aj napriek upozorneniu, ktoré môžeme nájsť už v prácach J. Adamsovej, A. Salomonovej a ďalších, že s rozvojom spoločnosti, predovšetkým s rozvojom jej poznania a vývojom techniky, bude narastať aj počet ľudí vyžadujúcich sociálnu starostlivosť spoločnosti. Aj napriek veľkému počtu klientov v súčasnosti (odborné odhady hovoria, že približne každý štvrtý až piaty človek potrebuje počas svojho života určitú formu sociálnej pomoci), sa pojem "klient" sociálnej práce neustále chápe negativisticky.

Táto skutočnosť pôsobí nepriaznivo predovšetkým na samotného klienta, na tvorbu jeho sebaobrazu, posilňuje autoaverzívne sklony, ktoré v konečnom dôsledku môžu viesť k sebapoškodzovaniu klienta ba až k pokusom o autodeštrukciu klienta. Toto negatívne chápanie pozície klienta sociálnej práce posilňuje v jedincovi pocity bezmocnosti, frustrácie, spoločenskej nežiadanosti, bezcennosti, atď.. Je preto z hľadiska individuálneho prežívania a celkového zvládnutia sociálne-problémovej situácie klienta nevyhnutne potrebné pôsobiť aj na vnímanie image klienta v spoločnosti, ale tiež pracovať s klientom na sebaprijatí v roli klienta sociálnej práce.

Z hľadiska časovej organizácie sociálnej rehabilitácie môžeme hovoriť o preventívnej, ak-

tuálnej a následnej rehabilitačnej starostlivosti.

Preventívna rehabilitačná starostlivosť sa zameriava na predchádzanie vzniku chýb alebo porúch (napr. ozdravovacie pobyty pre baníkov, preventívna práca s mládežou, zdravý životný štýl a pod.)

Aktuálna rehabilitačná starostlivosť nastupuje bezprostredne po vzniku sociálne problémovej situácii, s cieľom odstrániť alebo zmierniť dopad tejto situácie na klienta. Podľa dĺžky trvania môže byť aktuálna rehabilitačná starostlivosť krátkodobá (v trvaní niekoľko dní) a dlhodobá (v trvaní niekoľko rokov).

Následná rehabilitačná starostlivosť je súbor služieb, nadväzujúcich na aktuálnu rehabilitačnú starostlivosť. U niektorých klientov prerastajú do tzv. celoživotnej starostlivosti.

Sociálna rehabilitácia zahŕňa opatrenie, ktoré uspôsobujú jednotlivca pre život v spoločenskom prostredí, pre kontakty s inými ľuďmi. Ako taká je imanentnou zložkou sociálnej práce. Sociálna rehabilitácia sa zameriava predovšetkým na nasledovné oblasti:

- samostatnosť, nezávislosť na pomoci iných (ovládanie sebaobslužných prác, domácich prác, schopnosť používať dopravné prostriedky, vybavovať si svoje osobné záležitosti, nakupovať a pod.)
- dorozumievanie sa okrem bežnej hovorovej reči ide o zvládanie rôznych druhov náhradnej komunikácie (posunková reč, systém MAKATON, počítače ...),
- dobré spoločenské vystupovanie, orientované na budovanie pozitívneho klientského image
- oblasť individuálnych záujmov,
- rodinný život hospodárenie, udržiavanie bytu, výchova detí, spolunažívanie členov rodiny vrátane otázok sexuálneho spolužitia manželov.

Formy sociálnej rehabilitácie sú závislé od veku a problému klienta. Súčasťou sociálnej

rehabilitácie sú aj socio-terapeutické programy so zameraním na posilnenie sebadôvery, zmenu postojov klienta, na oblasť komunikácie a asertívneho správania a pod..

Pri dospelých sa zameriavame v sociálnej rehabilitácii na tie oblasti, o ktorých predpokladáme, že môžu byť z hľadiska klienta zdrojom budúceho napätia, poruchy rodinných väzieb, dysfunkčného správania a pod...

Ide predovšetkým o úsilie dosiahnutť zmenu v nasledovných oblastiach:

- zmena v pracovnom zaradení,
- zmena postavenia v rodine,
- zmena životného režimu, záujmov,
- zmena vzťahu k iným ľuďom,
- zmena životného prostredia, atď...

Literatúra:

- 1. Dzúrik, J. Trnovec, T. a kol.: Štandardné terapeutické postupy. Martin, Osveta, 1997.
- 2. Kábele, F.: Základy speciální pedagogiky pre výchovní poradenství. Praha, SPN, 1986.
- 3. Levická, J.: Kvalita života so zameraním na občanov so zdravotným postihnutím. Dizertačná práca FZaSP TU. Trnava, 2000.
- 4. Levická, J.: Vývoj a súčasný stav sociálneho poradenstva. In: Sociálne poradenstvo. Trnava, SAP, 1998.
- 5. Repková, K.: Občania so zdravotným postihnutím v procese spoločenskej integrácie. Bratislava, EPOS, 1998.
- 6. Strieženec, Š.: Slovník sociálneho pracovníka. Trnava, AD, 1998.
- 7. Vašek, Š.: Špeciálna pedagogika. Bratislava, Sapientia, 1996.

Inzerát

NsP Skalica Koreszkova 7, 909 82 Skalica prijme do pracovného pomeru rehabilitačných asistentov. Kvalifikačné predpoklady: diplomovaný fyzioterapeut. Platové podmienky v súlade s platnými predpismi. Ubytovanie zabezpečené v slobodárni NsP. Informácie na tel.: 034/664 55 73



Vydavateľ stvo

LIEČREH GÚTH pripravilo pre Vás a pre Vašich pacientov nasledujúce publikácie:

A. Gúth a kol.:

Škola chrbtice alebo Ako predísť bolesti.

Plnofarebná publikácia na 144 stranách je určená pre lajckú verejnosť podáva problematiku v čo najzrozumiteľ nejšej podobe, bez cudzích výrazov. Distribúcia sa začala podľa objednávok.

B. Bobathová:

Hemiplégia dospelých

Preklad originálnej metodiky z angličtiny kompletne.

Cena je 200 Sk + poštovné.

A. Gúth a kol.: VÝCHOVNÍ REHABILITÁCE aneb

Jak učit školu páteřeKniha o tom ako učiť školu chrbtice. Je určená predovšetkým pre fyzioterapeutov a reha-

bilitačných pracovníkov, ale môžu ju kľudne študovať i Vaši pacienti, ktorí odchádzajú z Vášho pracoviska. Túto knihu môžete získať v pražskom nakladateľstve X-EGEM v českej verzii na tel. 02/227 82 370.

A. Gúth a kol.:

Rehabilitácia a bolesť

Publikácia na 64 stranách zachytávajúca súčasné teoretické poznatky o bolesti a niektoré terapeutické možnosti tohoto problému v rámci nášho odboru.

REHABILITÁCIA

 odborný časopis pre otázky liečebnej, pracovnej, psychosociálnej a výchovnej rehabilitácie. Vychádza 4x do roka, momentálne stojí jedno číslo 35 Sk alebo 45 Kč.

I. Barden, A. Vogel, G. Wodraschke: Starostlivosť o chorých v domácnosti

Preklad 8. vydania tejto najrozšírenejšej publikácie v danej oblasti v Nemecku vychádza v týdhto dňoch v našom vydavateľstve a môžete ho doporučiť, resp. objednať pre potreby pacientov vo Vašom okolí na adrese redakcie.

Zober papier a napíš žiadanku!!! Pozor, naša pošta má číslo 37!!!

	1 odory rousu postu nou cisto c
OBJEDNÁVKA NA	Г — ¬ ¬
Záväzne si objednávam knihu - časopis (nehodiace sa preškrtni) na moju domácu adre-	
su:	
meno	Vydavateľstvo LIEČREH GÚTH
ulica	P.O.BOX77 Bratislava 37
mesto	831 03

REHABILITÁCIA, odborný časopis pre otázky liečebnej, pracovnej, psychosociálnej a výchovnej rehabilitácie. Vydáva Výdavateľstvo LIEČREH GÚTH za odbornej garancie Katedry FBLR Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave. Zodpovedný redaktor: Anton Gúth. Kontaktná adresa redakcie a distribúcie: LIEČREH GÚTH, P.O. BOX 77, 833 77, Bratislava 37, fax 00421/7/544 147 00, tel. 00421/7/59 54 52 43, e-mali: guthý anapris.k. Distribúciu pre ČR zabezpečuje BODY COMFORT spol. s r.o., Velvárska 1, 252 62 Horoměřice, tel. a fax 02/398 213, 0601/230 668. Sadzba: TONO. Tlač: VEDA, Bratislava. Vychádza 4-krát ročne, jeden zošít stojí 35 Sk, resp. 45 Kč - platné pre rok 2001. Objednávky na predplatné (aj do zahraničia) a inzertnú plochu prijima redakcia na kontaktnej adrese. Pri platbách poštovou poukážkou akceptujeme len prevody smerované na náš účet č. 10006 1024020/4900 v Istrobanke Bratislava. Tento časopis je indexovaný v EMBASE/Excerpta Medica a šírený sieťou Internetu na adrese: http://www.rehabilitacia.sk. Nevyžiadné rukopisy nevraciame. Za obsah a kvalitu reklám a článkov zodpovedá ich dovávajúci autor. Podávanie "Tlačovín" povolené Řiaditeľstvom pôšt Bratislava č.j. 4/96 zo dňa 30.8.1996. Indexové číslo: 49 561. Reg. č. MK: 10/9. ISSN 0375-0922.