

REHABILITÁCIA 2

XXVI
1993
str.65-128

Redakčné kolégium:

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

Odborný redakčný kruh:

J. Čelko - T. Teplice
M. Dorociaková - Žilina
B. Chlubnová - Brno
J. Kazimír - Galanta
A. Krobot - Zlín
M. Koronthályová - Bratislava
J. Poděbradský - Hodonín
J. Rampachová - Hr. Králové
P. Rodan - Košice
J. Smolíkóvá - Brno
V. Stieglerová - Martin
J. Votava - Praha

Internacionálne redakčné kolégium:

A. Brúgger - Zollikon
E. Ernst - Wien
A. Gottardo - Monte grotto
Z. Mikeš - Bratislava
E. Pavesi - Zúrich

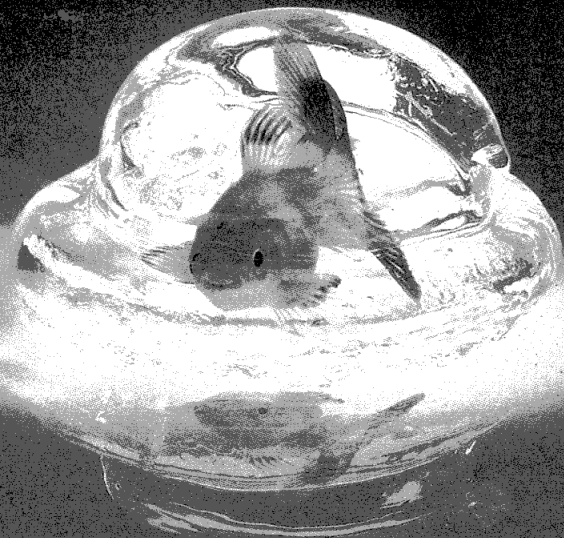
Obsah:

Strana

A. Gúth:	Rehabilitácia v rámci medicíny a odboru FBLR	65
Z. Mikeš:	K narodeninám doc. MUDr. Jozefa Hupku, CSc.	66
V. Lánik:	Liečebná rehabilitácia	67
E. Svrčková:	Psychosociálne rehabilitácie	71
V. Páleníková:	Pracovná rehabilitácia	77
D. Csuhajová:	Výchovná rehabilitácia	81
J. Calta:	Anamnesa u postihnutí hybného systému se zvláštním zaměřením na vertebrogennú problematiku	86
E. Topinková, J. Neuwirth:	Skríningový test mobility v diagnostice a prevenci pádů ve stáří	97
J. Somorová:	Hodnotenie motorického deficitu u pacientov po NCMP podľa Signe BRUNNSTROMOVEJ	103
J. Čelko, J. Zálešáková:	Využitie hydrokyneziterapie v liečebnej praxi	117
J. Vojtaššák:	Bolesti chrčtice pri infekčných ochoreniach	121
M. Koronthályová	Správa zo zjazdu Spoločnosti FBLR	127

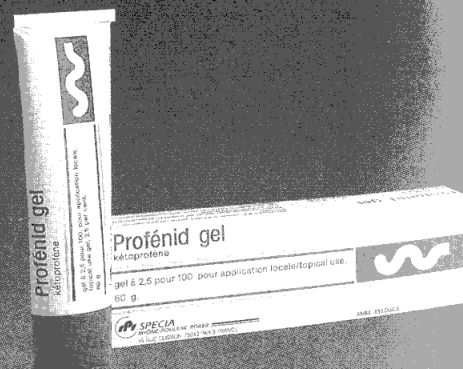
Profénid®

Gel



**Odstráňte bolesť
priamo v jej
ohnisku čistým
osviežujúcim gélom.**

**Výsledkom spojenia sily Profenidu s
pohodlím gélu je rýchle vstrebanie a
ústup bolesti priamo v mieste
bolesti bez nepríjemných zvyškov,
zápachu alebo nežiadúcich
vedľajších účinkov.**



RHÔNE-POULENC RORER

Balenie: 60 g 2,5 % gélu v tube pre lokálne použitie.

Indikácie: Profénid gél je preparát s protizápalovým a protibolestivým účinkom pre lokálnu aplikáciu. Je určený pre krátkodobú liečbu traumatických lézií (vyklbeniny, zápaly šliach, opuchy, podliatiny) a bolesti.
Kontraindikácie: Nepoužívať na mokvajúce poranené miesta, ekzémy,

otvorené rany, sliznice a do očí.
Alergia na ketoprofén, iné protizápalové látky a acylpirín.
Upozornenie: V prípade vzniku kožnej reakcie v mieste aplikácie gélu doporučuje sa liečbu prerušiť.
Spôsob skladovania: Uskladňovať mimo dosahu detí. Uchovávať v chlade.
Nežiaduce účinky: Zriedkavo výskyt kožných alergických reakcií (miestne

ščervenanie alebo svrbenie kože).
Dávkovanie: Gél sa aplikuje 2x denne na bolestivé miesta. Môže sa použiť aj pod obväz. Lepšie vstrebanie gélu sa dosiahne pomalou jemnou masážou.

Pre ďalšie informácie obráťte sa, prosím, na našu kanceláriu:
Rhône-Poulenc Rorer, Drieňová 24, 826 03 Bratislava, Tel. / Fax: 07 / 235 162

REHABILITÁCIA V RÁMCI MEDICÍNY A ODBORU FBL

Z hľadiska rehabilitácie musíme brať do úvahy fakt, že na základe historických daností sme ju zaradili do odboru fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie. História raz sama potvrdí, alebo vyvráti správnosť tohoto postupu. Dnes sa nad niť snáď niečo viac zamýšľame pri konfrontácii so skutočnosťami prichádzajúcimi z zahraničia. V rámci vlastnej rehabilitácie, ktorú nechápeme ako jednoduchú súň jednotlivých procedúr - ale ako komplexný proces, je ďalšie delenie jednoznačné. nás najprepracovanejšia a v praxi najviac používaná je liečebná rehabilitácia. Vzhľadom k častosti "výskytu" ordinácií liečebnej rehabilitácie dochádza často nerehabilitačnej verejnosti k zamieňaniu pojmov a k stotožňovaniu rehabilitácie liečebnej rehabilitácie. Uvedený jav musíme nielen registrovať, ale aj trpezlivo v svojom okolí vysvetľovať a uvádzať na pravú mieru. Postupy a prostriedky liečebnej rehabilitácie sme na väčšine pracovísk, aj "vd'aka starej" koncepcii zvládli. Keď by som to mal graficky vyjadriť - pomyselný štvorec by bol temer celý vyšrafovaný. Podstatne inak/oveľa chudobnejšie/ by sme mohli "vyšrafovať" štvorec predstavujúci oblasť psychosociálnej rehabilitácie, ktorá predstavuje ďalšiu súčasť rehabilitácie. Taktiež "vd'aka" starej koncepcii sa jej venujeme na väčšine pracovísk okrajovo - keď sme situáciou viacmenej donútení. A treba povedať, že na škodu veľkú - keďže "nedotiahneme" doslova osud každého pacienta do zdarného konca. Naša starostlivosť sa totiž väčšinou končí pri bráne nemocnice. Aj ďalší z pomyselných štvorcov - oblasť pracovnej rehabilitácie, sa nedá s čistým svedomím veľkým "vyšrafovať". Len na prstoch ruky môžeme spočítat pracoviská, ktoré nielen "zamestnávajú" rehabilitanta, ale aj realizujú ergodiagnostiku a ergoterapiu. Musím konštatovať, že práve v tejto oblasti podstatne zaostáva legislatíva, ktorá by hravo zvládla otázku chránených dielní alebo zamestnania handicapovaného občana. Tento zákon by napríklad nemusel mať viac ako dva riadky!. Otvorene si priznajme, že aj posledný pomyselný štvorec - oblasť výchovnej rehabilitácie, nemôžem podstatnejšie vyšrafovať. Opäť sa dá "vyhovoriť" na koncepciu. Prakticky ponecháme celý problém na "otázku citu", s ktorým každý z nás pracuje pri "výchove" postihnutého i nepostihnutého okolia, a teda aj pacienta. Po vyššie uvedenej vetách musí zákonite nasledovať otázka: "Ako ďalej?" - A odpoveď? Najmä súčasnom rozbúrenom mori, ktoré káže predovšetkým prežiť - je zložitá. Navrhujeme riešiť ju zhora i zdola. Na jednej strane musíme presadiť "našu" koncepciu - na druhej strane musíme odovzdať odboru i pacientovi srdce a lásku so snahou absorbovať čo možno najviac z dostupných odborných vedomostí. Aj táto "Rehabilitácia" /myslím teraz na časopis/ sa o to pokúsila na svojich stránkach. 19.5.1993, A.Gúth



K narodeninám doc. MUDr. Jozefa H U P K U, CSc.



Dňa 15.5.1993 oslávil doc. MUDr. Jozef Hupka, CSc. svoje sedemdesiate narodeniny. Jubilant sa narodil v Trnave, študoval v Bratislave. Už v priebehu vysokoškolského štúdia na Lekárskej fakulte Univerzity Komenského pracoval na Ústave pre lekársku fyziku od roku 1943 ako demonstrátor, po absolvovaní štúdia ako odborný asistent. Tu získal dobrú erudíciu v oblasti biofyziky, ktorú uplatňoval aj v ďalšej klinickej práci. Od roku 1950 sa venuje klinickej medicíne prácou na I. internej klinike, neskôr na Fyziatrickej klinike, ktorá t.č. je II. internou klinikou LF UK. Život k oslávcovi nebol vždy priaznivo naklonený. Už v roku 1951 bola mu bez udania dôvodu zamietnutá žiadosť o aspirantúru, a tak v roku 1956 zvyšuje svoju kvalifikáciu atestáciou I. stupňa z internej a v roku 1957 atestáciou z fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie.

Po zložení štátnych jazykových skúšok obhájil v roku 1964, teda s 8 ročným oneskorením kandidátsku dizertačnú prácu. Prvá habilitačná práca, ktorú podal v roku 1966 nebola prijatá, nakoľko vraj nespĺňala podmienky pre odbor internej medicíny. V roku 1968 podaná druhá habilitačná práca, habilitačné pokračovanie sa však pre normalizačný proces uskutočnilo až v októbri 1978 a menovanie docentom v roku 1980, teda 12 rokov po podaní habilitačného spisu. Napriek všetkým týmto problémom doc. Hupka nestrácal životný optimizmus, ktorý je mu tak vlastný, a intenzívne sa venoval pedagogickej a vedecko-výskumnej práci. Tím pracovníkov Fyziatrisko-geriatrickej kliniky, na ktorej doc. Hupka od roku 1951 pracoval, uplatnil ako prvý z internistických disciplín katetrizáciu pravého srdca ako diagnosticko-výskumnú metódu. Taktiež zaviedol neinvazívnu metódu vyšetrenia dynamickej činnosti srdca balistokardiografiu, spracovanie jej 10.000 záznamov bolo základom pre početné vedecké publikácie. V rámci ďalšej výskumnej činnosti vypracoval a do praxe uviedol metódu simultánnej diagnostiky porúch ventilácie a perfúzie pľúc s použitím rádionuklidov a na základe získaných výsledkov stal sa zakladajúcim členom Medzinárodnej spoločnosti pre aerosoly v Berlíne. Na kongresoch tejto spoločnosti opakovane referoval o dosiahnutých pracovných výsledkoch. Problematika sledovania prekrvenia svalu rezorbciou depa rádionuklidu po aplikácii rôznych fyziatrických procedúr bola predmetom jeho ďalšieho sledovania a publikácií v zahraničných periodikách. V rokoch 1980-85 spolu s kolektívom spolupracovníkov vypracoval a uviedol do praxe metódu gamagrafie srdca a jej využitie v diagnostike ischemickej choroby srdca. Výsledok tejto práce sa odráža v početných vedeckých odborných prednáškach a odborných vedeckých publikáciach uverejnených v domácich a zahraničných časopisoch. Prispel tiež viacerými kapitolami do učebnice fyziatrie pre lekárov a medikov, do archov pre medikov a vysokoškolskej učebnice základov zdravotníctva. Prednášal fyziatriu a balneológiu v atestačných a iných odborných kurzoch doškolovania pre lekárov. Vydal učebnicu fyzikálnej terapie a jej prepracované vydanie vyšlo na požiadanie Ministerstva zdravotníctva ČR v roku 1988 v Avicenu. Doc. Hupka pracoval od založenia Slovenskej fyziatrickej spoločnosti SLS v jej výbore v rôznych funkciách, z toho 10 rokov ako vedecký sekretár a 10 rokov ako predseda spoločnosti. Nie malou mierou sa zasadil o zlúčenie Fyziatrickej spoločnosti s Rehabilitačnou spoločnosťou a tak dal základ novej Spoločnosti pre fyziatriu, balneológiu a liečebnú rehabilitáciu. Za prácu v Slovenskej lekárskej spoločnosti a za pedagogickú prácu na fakulte, kde pracoval až do roku 1990, obdržal viaceré cenné vyznamenania a v roku 1986 bol menovaný členom korešpondentom Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie. Vážený jubilant, milý Jozef! Dovoľ mi, aby som Ti v mene svojom ako aj v mene všetkých, ktorí Ťa poznajú a ktorí si Ťa vážia, zaželal do najbližších desaťročí veľa tvorivej energie, životného optimizmu, hlavne však veľa zdravia a pohody v kruhu Tvojej rodiny a na pracovisku.

Ad multos annos !

Z. Mikeš



LIEČEBNÁ REHABILITÁCIA

Autor: V. Lánik

Pracovisko: FRO DFN Bratislava

Súhrn:

Autor predkladá v práci problematiku liečebnej rehabilitácie z historického pohľadu, ako aj z pohľadu súčasných ťažkostí rehabilitácie. Vytyčuje úlohy liečebnej rehabilitácie a jej zariadenie. Na záver dáva niekoľko otázok v súvislosti s postavením a vzdelaním rehabilitačného lekára.

Kľúčové slová: Rehabilitácia - liečebná rehabilitácia - úlohy a zariadenia

Summary:

The author discuss in his article the problematic of the therapeutic rehabilitation from the historical point of view as well as from the point of view of the actual difficulties of the rehabilitation. He aims the roles of the therapeutic rehabilitation and of its place in the field. At the end he instores some questions related to the status and education of the rehabilitation doctor.

Key words: rehabilitation - therapeutic rehabilitation - roles and classification

Zusammenfassung:

Der Autor befasst sich in dieser Arbeit mit der Problematik der Behandlungs-Rehabilitation von der historischen Sicht, sowie von der Sicht der gegenwärtigen Schwierigkeiten der Rehabilitation. Er stellt die Aufgaben der Rehabilitation und ihre Einordnung dar. Zum Schluss stellt er einige Fragen im Zusammenhang mit der Stellung und der Ausbildung des Rehabilitationsarztes.

Schlüsselwörter: Rehabilitation - Bedandlungs - Rehabilitation - Aufgaben und Einordnung.

Slovo rehabilitácia je odvodené od latinského slova **habilis**. V klasickej latinčine /Latinsko - český slovník A. Pražáka/ znamenalo toto slovo, ak išlo o predmet, pomôcku, nástroj, ktorý sa dá ľahko uchopiť rukou, dobre prispôsobený, použiteľný a podobne. Ak išlo o človeka, vyjadrovali sa týmto pojmom také vlastnosti ako spôsobilý, schopný, dobre pripravený na určitú činnosť.

Slovo **habilitácia** /habilitatio/ znamená spôsob, akým postupujeme pri výchove, vedení či školení jedinca, aby sa stal schopným, spôsobilým, pripraveným, vycvičeným na vykonávanie činností dôležitých pre život. O habilitáciu sa v prvom období po narodení starajú rodičia, inštruovaní o správnom postupe pri habilitácii, neskoršie preveznú túto starostlivosť pracovníci jasli, materských škôl, prípadne aj základných škôl. Toto sa musí rodič tak naučiť, ako sa musí naučiť zásadám správneho stravovania, hygieny a režimu dňa svojho dieťaťa. Rodič poskytuje dieťaťu špeciálnu pomoc tým, že mu pomáha meniť polohy, že ho dvíha a potom zase púšťa dolu, že ho prevracia na bruško, potom na chrbát a zase nabok. Chytí dieťa za nožičky a podrží ho na chvíľku vo vise dolu hlavou, hojdá, gúľa ho, oboznamuje ho s rozličným prostredím /slnko, chládok, teplá, studená voda, teplý jemný piesok a rad ďalších/. Rodič oboznamuje dieťa so základnými posturálnymi výkonmi /sadanie, sedenie, kľak, stoj/, s lokomočnými výkonmi /lezenie, chôdza po štyroch, v kliku, pri ohrádke, pri stene, z kopca do kopca, po schodoch atď/. Veľmi významné sú úchopové pohyby rúk, držanie, chytanie do rúk, hádzanie predmetov. Dôležité je, aby sa dieťa na takéto pohybové "školenie" tešilo, aby sa to všetko odohrávalo hravou, zábavnou formou, spontánne a radostne.

V našej oblasti označujeme habilitáciou odbornú pomoc nevyvinutému, zaostalému, celkove postihnutému človeku, aby získal schopnosti vykonávať základné životne dôležité činnosti, a to pohybového, ale aj psychického charakteru. Tým chceme dosiahnuť, aby získal čo najvyšší stupeň samostatnosti, a čo najnižší stupeň odkázanosti na ošetrovateľskú alebo odbornú ošetrovateľskú starostlivosť.

Od pojmu habilitácia sa vyvinul pojem rehabilitácie a z neho časom rehabilitácia liečebná, sociálna, či zdravotná a iné druhy. Vývoj išiel postupne. Od prírodnej medicíny šamanov či medicinmanov, hydroterapiu, až po kúpeľnú liečbu, doplnovanú najmä masážami, redresnými procedúrami na uvoľňovanie kontraktúr stuhnutých kĺbov, cvičeniami a inými pomocnými procedúrami.



V XVII. a XVIII. storočí sa objavujú prvé systematické triedenia procedúr a vzniká systém mechanoterapie, ktorý sa dostal na najvyššiu úroveň vo Švédsku u Dr. Zandera. Tento technicky nadaný lekár zostavil súbor prístrojov hnaných cez transmisie parným strojom. Na každú končatinu a osobitne na chrbticu, vyprojektoval spolu vyše 18 prístrojov, usporobovaných tak, že zvolenou končatinou, či zvoleným kĺbom prístroj pohyboval nastaviteľnou rýchlou, v nastaviteľnom rozsahu pohybu a v nastaviteľnom smere. Na svetovej výstave v Paríži zožal Dr. Zander veľký úspech, rad zlatých medailí, vyznamenaní a veľký ohlas v tlači. Súčasne však zase práve vo Švédsku a neskôr aj v Anglii dozrievala opačná vlna liečby. Skupina okolo Dr. Linga zostavila nomenklatúru pohybov, ktoré autori presne opísali, takže ich bolo možné jednoznačne ordinovať, tvoriť cieľné sústavy a zostavy cvičení, pričom sa používali ako pomôcky až dodnes používané cvičné náradia, ešte dodnes pomenúvané ako švédské /švédsky rebrík, lavička, stôl, bradlá a iné.

Angličania prebrali sústavu cvičení aj pomôcok podľa Linga, podobnosť štruktúry rečí v tom veľmi pomáhala. V Nemecku vypracoval sústavu prof. Jahn a neobyčajne vhodne a s citom pre český jazyk vypracoval sústavu cvikov Tyrš. Jeho sústava pomohla rozvinúť telovýchovnú prax aj náčinním, hrami, tanečnými krokmi, čiže skutočne všestranne.

Po porážke španielskeho loďstva u Calais r.1562, sa stala Anglia neobyčajne silnou, najmä budovaním námorníctva na spojenie s Novým svetom. Námorníctvo potrebovalo veľa ľudí, a tak si námorníci prebojovali od majiteľov lodí záruku, že sa pre prípad ochorenia počas plavby, postará lodiarska spoločnosť o liečbu, o platby v prípade zmrzačenia a že sa postará o rodinných príslušníkov, ak námorník na mori zomrie. Takto sa v Anglii zrodilo prvé poistenie zdravia a života, a s ním prvé začiatky liečebnej a sociálnej rehabilitácie pre poistených.

Rehabilitácia je odborná zdravotnícka pomoc pacientom postihnutým chorobami alebo úrazmi, anomáliami či deformáciami, ktoré im spôsobujú skôr funkčnú újmu na zdraví alebo kvalite života /**disability**/, alebo spôsobujú vážne a fažké poškodenia častí tela, orgánov, poškodenia zmyslovej funkcie, neurogénnych porúch, poškodenie zmyslových funkcií, nervosvalových a iných funkcií /**impairment**/, ak konečné postihnutie porušuje vzťahy pacienta k jeho sociálnemu prostrediu, hovoríme o handikepe /**handicap**/, Uvedené pojmy boli zostavené a prijaté Medzinárodnou zdravotníckou organizáciou ako oficiálne názvy, pre skupiny chorôb, ktorých sústavu vytvorilo MZO pre potreby rehabilitácie. /V slovenčine bude treba vytvoriť pre tieto pojmy slovenské názvy, ktoré však bude musieť schváliť príslušná najvyššia odborná ustanovizeň. Do jej rozhodnutia je lepšie pre tieto pojmy používať anglické názvy alebo slovenské opisné charakteristiky./

Tento kvalitatívny zoznam dopĺňa Zoznam chorôb, úrazov a príčin smrti, v ktorom sú jednotlivé chorobné obrazy zaradené číselne. Číselné zaradenie chorôb nám umožňuje získať po ich štatistickom spracovaní údaje o prevalencii a incidencii, ktoré sú vhodným podkladom pre zameriavanie a plánovanie zdravotníckej starostlivosti na príslušnú chorobu alebo skupinu chorôb. Tento zoznam však neumožňuje vystihnúť kvalitu a stupeň postihnutia pacienta, ktoré sú pre zhodnotenie stupňa invalidizácie najdôležitejšie. S tým totiž súvisí aj orientácia o potrebe rehabilitačných pomôcok, /náhrad, kompenzačných pomôcok, podporných prístrojov, vozíčkov pre paraplegikov atď/. Rovnako dôležitá je potreba bezbariérových stavieb, bytov, architektonických riešení prístupov do obchodných, spoločenských a iných priestorov a zariadení, riešení horizontálneho a vertikálneho transportu postihnutých atď. Spomenutá starostlivosť patrí programove už do sféry sociálnej, pracovnej rehabilitácie, ktoré však v rozhodujúcej miere vychádzajú a sú závislé na liečebnej a sekundárnej preventívnej rehabilitácii.

Úloha liečebnej rehabilitácie

Úlohou liečebnej rehabilitácie je obnoviť pôvodný plne hodnotný zdravotný stav za čo možno najkratší čas, alebo dosiahnuť maximálnu možnú úpravu stavu pacienta. Musí zabezpečiť dlhodobú až trvalú liečebnú rehabilitačnú starostlivosť /samozrejme v pravidelných časových intervaloch kontrolovanú/ -ktorou sa má udržať dosiahnutá úprava stavu, predísť zhoršovaniu stavu, či progresii chorobného procesu, ktorý môže zdravotný stav pacienta zhoršovať. Veľký význam tu má - ako zložka dlhodobého rehabilitačného programu - kúpeľná liečba.



Zaradenie liečebnej rehabilitácie

Liečebná rehabilitácia je forma alebo súčasť rehabilitácie. Nemožno ju zamieňať za často používanú rehabilitačnú liečbu. Ako názov ukazuje, súvisí liečebná rehabilitácia s liečbou, a to časovo aj obsahom. Časove s liečebnou rehabilitáciou /ďalej LR/ začíname zásadne čo najskôr po odoznení akútneho štádia choroby, po úraze alebo po operácii. Čo najskôr začať je najvýznamnejší príkaz: ktorým začneme ovplyvňovať stav pacienta v tom štádiu, v ktorom je organizmus ešte plne pripravený na reparatívne procesy a procesy stagnácie stavu a obranné procesy /ako jazvenie, skrakovanie sa a tuhnutie postihnutých tkanív, ale najviacej svaloviny a väziva/, sa ešte nestačili rozvinúť. V takomto štádiu sa nám podarí podstatne ľahšie odstrániť skrakovanie tkanív ako v neskoršom období, keď sa už naplno vyvinuli kontraktúry, fibrózy a iné sekundárne následky poranenia.

Obsahom je LR blízka tým, že svojím programom nadväzuje na dg a doterajšiu liečbu, vychádza z opisu stavu pacienta a z odporúčania ďalšieho postupu, ako ho radí ošetrojúci odborný lekár /OOL/. Je to štádium, v ktorom OOL odovzdáva pacienta na realizáciu ďalšej starostlivosti rehabilitačnému lekárovi /RL/. Takto sa môžu vytvoriť dva druhy vzťahov: **OOL môže požiadať RL o spoluprácu pri liečbe a ošetrovaní pacienta, pacient zostáva na pôvodnom svojom oddelení, OOL ho má ďalej na starosti a je za jeho ďalšie ošetrovanie zodpovedný.** RL s OOL dohovori spoločný postup a zostaví program rehabilitácie spolu s vrchnou sestrou rehabilitačného oddelenia, ktorá určí, ktorá RP bude mať pacienta na starosti, čiže ktorá bude na odborné oddelenie k pacientovi dochádzať.

Druhá možnosť je, že **lekár odborného oddelenia odovzdá pacienta RL**, ktorý pacienta so súhlasom primára Fyziatricko-rehabilitačného oddelenia prijme do stavu FRO a prevezme za pacienta ako teraz už jeho ošetrojúci lekár rehabilitačnú starostlivosť, ale aj plnú zodpovednosť za jeho liečbu a celkový stav.

Od odborného lekára oddelenia, na ktorom sa pacient lieči, sa vyžaduje, aby sa vyznal aj v základoch organizácie liečebnej rehabilitácie, ako aj v základných spôsoboch liečebnej rehabilitácie v diagnóz, pre ktoré prekladá najčastejšie pacientov na Fyziatricko-rehabilitačné oddelenie. Od odborného lekára pre liečebnú rehabilitáciu sa zase očakáva, aby sa vyznal v spôsoboch liečby, používanej na jednotlivých oddeleniach u tých pacientov, ktorí sú najčastejšie prekladaní na FRO.

Pri takýchto znalostiach je dohovor medzi lekárom oddelenia a lekárom pre liečebnú rehabilitáciu dobre možný práve tak ako aj pri spoločných konzultáciách o stave pacienta a pri spoločných kontrolách. Je preto výhodné, keď napríklad na veľkých chirurgicko-traumatologických, alebo na traumatických oddeleniach s oddelením pre rekonštruktívnu chirurgiu prípadne chirurgickú ortopédiu, pri ktorých je veľké FRO s postelovou časťou, pracuje ako primár FRO odborný lekár pre FBLR, ktorý má základnú špecializáciu z niektorej z chirurgických disciplín. Je to potrebné na tých chirurgických ústavoch, kde sa robia obtiažne chirurgické výkony, alebo zložité špičkové operácie. Podobne je to zase výhodné pri spojení kardio-chirurgického centra s veľkým kardiologickým oddelením, ktoré majú spoločné špecializované centrum pre rehabilitáciu kardiakov. Takéto veľké a dobre vybavené jednotky sú vhodnými základňami tak pre výskum ako aj vyvíjanie nových rehabilitačných metód a postupov.

Osobitnou kapitolou je kúpeľná starostlivosť, najmä u nás kde máme toľko prameňov, ale už aj vybudovaných kúpeľných zariadení. Dôležité je čo najužšie spojenie medzi nemocničnými a kúpeľnými zariadeniami, aby pri prechode pacienta na kúpeľnú starostlivosť nedochádzalo k prerušeniu liečebnej rehabilitácie na dlhší čas. Podobne je potrebná úzka odborná spolupráca, aby kúpeľné zariadenie pokračovalo v rehabilitácii, jej plánovaní a realizácii tak, aby zostala rehabilitácia plynulá, rovnako plánovaná len rozšírená o balneoterapiu a iné špeciálne procedúry. Návrh na kúpeľnú starostlivosť vypisuje lekár príslušného odborného oddelenia alebo odborný lekár pre liečebnú rehabilitáciu.

Vzťahy medzi ošetrojúcim lekárom a lekárom pre LR sú niekedy na oboch partnerských oddeleniach značne napäté. Problémy vzniknú, keď sa má pacient preložiť na FRO, alebo keď sa má začať s rehabilitáciou na pôvodnom oddelení. Niektorí lekári sa snažia sami doliečiť pacienta na



svojom oddelení a usmerňovať sami prácu rehabilitačnej pracovníčky. Dôvodí tým, že ošetrojúci lekár /prípadne operatér/ lepšie pozná pacienta ako iní pracovníci. Neurológovia zase vychádzajú z toho, že najlepšie poznajú nervovú sústavu, a teda aj rehabilitačné postupy môžu najkompetentnejšie viesť, ordinovať a kontrolovať. Problémom sú tiež otázky, či môže a je schopný RL čítať, ale hlavne hodnotiť nálezy získané na dnes už zložitých diagnostických zariadeniach. Ide najmä o hodnotenie záznamov z EKG, RTG, EMG, CT EMG, zo spirometrie, spiroergometrie, záznamov podľa Holtera atď. Súvisí to s otázkou, či má mať a ktoré má mať diagnostické prístroje FRO alebo iné oddelenie. Ani jeden lekár nemôže byť medicínskym polyhistorom. Rehabilitačné pracoviská sa preto delia na detské, na pracoviská pre dorast, dospelých a pre gerontov. Majú byť ešte užšie špecializovaní lekári v rehabilitácii? Máme mať odborných lekárov pre rehabilitáciu v neurológii, v ortopédii, neurológii periférnych a centrálnych mozgových afekcií? Tu nie je možné robiť jednoznačné závery. Tu je toľko spolurozhodujúcich faktorov, že nám nezostáva iné ako sledovať vývoj rehabilitácie a pomôcť pri diferenciacii odborov tam, kde je to najviac potrebné a kde sú na to najlepšie personálne a technické predpoklady.

Literatúra:

1.) LÁNIK, V.: *Kineziológia, Slov. pedagogické nakladateľstvo, Bratislava, 1961* 2.) LÁNIK, V. a kol.: *Liečebná telesná výchova a rehabilitácia I., II., Obzor, 1968* 3.) LÁNIK, V. a kol.: *Liečebná telesná výchova I., vyd. Osveta, Martin, 1980* 4.) LÁNIK, V. a kol.: *Liečebná telesná výchova II., Osveta, Martin, 1983* 5.) LÁNIK, V.: *Kineziológia, vyd. Osveta, 1990, str. 145-155, 228-234*
Adresa autora : V. Lánik, Mokrohájska 6, Bratislava

POZOR!

Prosíme vážených odberateľov, aby zaplatili predplatné na časopis REHABILITÁCIA, ktoré činí na rok 1993 **40.- Sk**. Zloženka na zaplataenie bola umiestnená v prvom čísle tohto časopisu.

Redakcia



PSYCHOSOCIÁLNA REHABILITÁCIA

pacientov po NCMP

Autor: E. Svrčková

Pracovisko: FRO-lôžkové, NsP stará Ľubovňa

Súhrn:

Autorka v práci stručne uviedla epidemiológiu a rizikové faktory vzniku NCMP. Podrobne opisuje zmeny v psychike chorého v oblasti intelektu, v emočnej sfére, v senzorických funkciách z hľadiska potreby informovať o týchto zmenách rodinu pacienta. Zaoberá sa sociálnou rehabilitáciou chorého, jeho návratom do rodiny a do spoločnosti a poukazuje na skutočnosti, ktoré bránia integrácii pacientov po NCMP do pôvodného ekosystému.

Kľúčové slová: NCMP - psychické poruchy - emočné poruchy - psychologická starostlivosť - sociálna rehabilitácia - návrat do rodiny a spoločnosti.

Summary:

In her paper the author briefly mentioned epidemiology and the risk factors of the rise of sudden brain vein events (SBVE). She thoroughly describes the psychical changes of the ill in the area of intellect, in the emotional sphere, sensoric functions from the point of view of necessity to inform the family of the patient about these changes. She occupies herself with the social rehabilitation of the ill, his/her return to the society and family and integration of the patients after SBVE into the original ecosystem.

Key words: SBVE - psychic disorders, emotional disorders, psychological care - social rehabilitation - return to the family and society

Zusammenfassung:

Die Autorin hat in der Arbeit die Epidemiologie und die Risikofaktoren des Eintritten plötzlicher zerebralen Durchblutungsstörungen. Sie beschreibt ausführlich die Veränderungen in der Psychik des Kranken im Gebiet des Intellekts, in der Emotionsphäre, in den sensorischen Funktionen aus Sicht der Notwendigkeit über diesen Veränderungen die Familie des Kranken zu informieren. Sie beschäftigt sich mit der sozialen Rehabilitation des Kranken, mit seiner Rückkehr in die Familie und in die Gesellschaft und sie weist auf die Wirklichkeiten hin, die den Kranken bei seiner Integration nach der plötzlichen zerebralen Durchblutungsstörung den ursprünglichen Ekosystem hindern.

Schlüsselwörter: Zerebrale Durchblutungsstörung psychische Störungen, emotionelle Störungen, psychologische Fürsorge - soziale Rehabilitation - Rückkehr in die Familie und Gesellschaft.

Úvod

NCMP predstavuje vždy ťažké akútne ochorenie nielen pre riziko úmrtia, ale predovšetkým z hľadiska následkov a možnosti recidív. Toto ochorenie vyžaduje popri základnej liečbe aj dlhodobú liečebnú a psychosociálnu rehabilitáciu. Našou úlohou je dosiahnuť čo najmenší handicap a čo najlepšiu opätovnú integráciu pacienta do spoločnosti. Výskyt cievnych ochorení mozgu sa v súčasnosti posúva do stredných vekových kategórií, čiže medzi obdobie 45-60 rokov. Zvyšuje sa počet pacientov vo veku okolo 30-35 rokov. Rizikové faktory sú alebo v samotnom pacientovi alebo v jeho ekosystéme. Medzi neovplyvniteľné faktory patrí vek, pohlavie, genetická záťaž, meteorologické faktory, rasa, geografické podmienky a vrodené anomálie mozgových ciev. Medzi ovplyvniteľné faktory patrí krvný tlak /hyper alebo hypotenzia/, choroby srdca, /fibrilácia predsiení, IM, chlopňové chyby, cor pulmonale/, arterioskleróza, diabetes mellitus, dyslipoproteinémia /hlavne hypercholesterolémia a triglyceridémia/, fajčenie, alkohol, hormonálna antikoncepcia, vyššie hodnoty hematokritu a hemoglobínu, životný štýl a stres.

Psychológia chorých s NCMP

Cievna mozgová príhoda predstavuje pre pacienta ťažkú životnú krízu, ktorá vyplýva nielen z bleskovej a k tomu negatívnej zmeny života, ale aj z postihnútia fyzických a psychologických



funkcií, ktoré predtým prirodzene fungovali. Obyčajne býva postihnutá novopamäť, keď si pacient nepamätá bezprostredné zážitky, kým časovo vzdialené si vybavuje dobre. Situáciu zhoršujú aj poruchy koncentrácie rôzneho stupňa, poruchy percepcie a poruchy myslenia, ktoré sa navonok prejavujú predovšetkým spomalením dynamiky myslenia, perseverovaním na určitej veci alebo obsahu, nedostatkom abstrakcie, neschopnosťou vysvetliť si vlastné myšlienky. Logika myslenia a úsudok obyčajne zostávajú zachované. Veľmi nepríjemné sú pre pacienta poruchy reči, z ktorých sa najčastejšie vyskytuje motorická a senzorická afázia a dysartria rôzneho stupňa. Pri NCMP pozorujeme širokú škálu zmien v emocionálnom prežívaní až veľkú úzkosť, strach, napätie, inokedy netrepezlivé, popudlivé, zlostné až hostilné správanie, depresiu, apatiu, stratu záujmu o všetko. Veľakrát je prítomná labilita v oblasti emocionálneho prežívania. Porušené býva sociálne cítenie. Pacienti sú egocentrickí, všetko posudzujú zo svojho pohľadu, nerešpektujú pravidlá spoločenského správania a odmietajú spoločnosť. Inokedy sú nekritickí, despotickí, vzťahovační, konfliktogénni. Netreba zabudnúť na pocity menejcennosti, ktoré sú významnejšie u psychicky nevyzretých osobností. Ak chceme pacienta správne pochopiť a účelne mu pomôcť, musíme brať do úvahy nielen jeho samotného, ale aj jeho životnú históriu a súčasnú psychosociálnu situáciu. Zaujímá nás, čo tento človek v doterajšom živote prežil, čím prešiel, čo si prebojoval, aké rany utrpel, aká bola jeho mladosť, jeho rodina, dospievanie, manželstvo, vlastná rodina. Venujeme pozornosť tomu, čo pacientovi robí radosť, čo mu robí starosť, s čím je spokojný a s čím nie, aké má ťažkosti a problémy, načo myslí, o čom uvažuje, čoho sa obáva až desí, aké má neistoty a ktoré hodnoty sú preňho nepohnutelné. Treba zistiť jeho súčasné životné podmienky-bytové, finančné a pracovné. Nakoniec nesmieme zabudnúť ani na jeho budúcnosť - o čo by sa chcel usilovať, čo chce dosiahnuť, ktoré motívy ovplyvňujú jeho snahy, na čo sa upína jeho nádej.

Psychosociálna rehabilitácia

si vyžaduje tímovú spoluprácu **lekára, psychológa, rehabilitačnej pracovníčky, zdravotnej sestry, logopéda, kňaza, sociálnej pracovníčky a rodiny** pacienta. V psychosociálnej rehabilitácii je zahrnutá psychologická, psychoterapeutická a sociálna starostlivosť. V psychologickom prístupe k pacientovi všetci zúčastnení majú dodržiavať nasledovné zásady: - brať ohľad na momentálny psychický stav pacienta, na to, čo sa deje v danej chvíli v psychike pacienta - nevšimáť si sprievodné sekundárne psychické prejavy a úplne sa sústrediť na zvládnutie vzniknutej kritickej psychickej situácie, ktorá bezprostredne súvisí so zmeneným zdravotným stavom - jednotné pôsobenie všetkých zúčastnených osôb, čiže zjednotenie postupu všetkých ľudí, ktorí s pacientom prichádzajú do kontaktu. Cieľom psychoterapie a psychickej rehabilitácie je pomáhať pacientom vo vytváraní adaptačných postojov a vo vybudovaní adaptačných foriem správania. Sociálna rehabilitácia znamená vrátiť pacienta do rodiny, do práce a spoločnosti. Má za cieľ naučiť pacienta žiť so svojim handicapom, a rodinu a okolie žiť so svojim pacientom. S postupným zlepšovaním zdravotného stavu začíname s výcvikom jednotlivých foriem denných aktivít. Tie v sebe zahŕňajú: samostatnosť pri obliekaní a vyzliekaní, používaní toalety, chôdzu po schodoch, udržanie moča a stolice, pohyb po miestnosti alebo po vonku. Dosiahnuť väčšiu nezávislosť v denných aktivitách pomáhajú kompenzačné pomôcky. U nás sa používajú napr. francúzske barle, vychádzkové palice, peroneálne pásky uľahčujúce chôdzu, osmičkový podporný ťah, záves na plegickú HK, kefa s prísavkami, tvarované držadlá /k vani, na WC/, zapínače gombíkov, obúvače ponožiek, pomôcka do kuchyne s prísavkami a pod. Rodina, ak ju pacient má, je kľúčovým momentom v sociálnej rehabilitácii. Ochorenie člena rodiny predstavuje psychickú záťaž pre celú rodinu. Preto treba rodinných príslušníkov pred návratom pacienta pripraviť.



Väčšinou sa to deje formou objasňujúceho rozhovoru, kde ich informujeme o chorobe ich rodinného príslušníka, o stave, v akom ho prepúšťame domov, akú starostlivosť bude vyžadovať, pripravujeme ich na zmeny v emóciách a intelektových schopnostiach. Problémom je otázka ďalšieho intímneho života partnera. Po príhode klesá libido, môžu byť ťažkosti s erekciou, ejakuláciou. U žien dosiahnutie orgazmu a sexuálne vzťahy sú zložitejšie. Ženy v premenopauze môžu ostať načas alebo trvale s amenoreou. Mnohí pacienti však dosiahnu svoju bývalú sexuálnu kapacitu. Po návrate z nemocnice je pacient často nútený žiť uzavretý v svojom byte, pretože málokde máme vybudované areály bez architektonických zábran. To sťažuje pacientovi návrat do spoločenského a kultúrneho života. Vytvorenie bezbariérového prostredia je nevyhnutnou podmienkou dobrej sociálnej a psychickej rehabilitácie. Konkrétne to znamená sprístupniť ulice, obchody, kultúrne ustanovizne, kostoly a iné sociálne zariadenia.

Materiál a metodika

Pracovala som s 22 pacientami /8 ženami a 14 mužmi/ so základnou diagnózou NCMP ktorí boli hospitalizovaní na rehabilitačnom oddelení NsP v Starej Lubovni v rokoch 1988-1992.

Tab. 1 ukazuje priemerný vek žien, mužov a celého súboru.

	ženy	muži	celkom
priemerný vek	55,7	62,0	58,8

Tab. 2 ukazuje rozdelenie pacientov podľa vzdelania - základného, stredoškolského, vysokoškolského

vzdelanie	absol. číslo	percento
ZŠ	15	68,2
SŠ	4	18,2
VŠ	3	13,6

Tab. 3 zachytáva súčasný stav pacientov - invalidný dôchodok, starobný dôchodok alebo pracovný pomer

pracovný pomer	absol. číslo	percento
PS	0	0
ID	16	72,7
SD	6	27,3

S každým pacientom som vyplnila dotazník QL index, buď na ambulancii pri kontrole alebo v mieste bydliska. V dotazníku sa zisťujú základné kvality života. Obsahuje nasledujúce otázky:



Dotazník QL indexu (quality of life)

Dátum vyplnenia:

Meno: Dátum narodenia:

1. Ako sa cítite /nie som vo vlastnej koži/?

a/ cítim sa pomerne dobre

b/ dosť často sa necítim tak dobre, ako by som si želal. Je to hlavne kvôli

c/ cítim sa dosť zle. Sústavne pocítujem tieto ťažkosti:

2. Do akej miery ste boli schopný minulý týždeň sa postarať o seba sám?

a/ úplne samostatne bez akejkoľvek pomoci druhých ľudí som mohol urobiť všetko, čo som potreboval

b/ niektoré úlohy sebaobsluhy som zvládol sám, pri niektorých som potreboval pomoc, napr. pri umývaní, varení, nakupovaní, praní,

c/ vo všetkom, čo som potreboval alebo chcel urobiť, mi museli druhí ľudia pomáhať

3. Akú pomoc Vám poskytla rodina a priatelia?

a/ dostalo sa mi od nich dostatok miery posily, pomoci a povzbudenia

b/ dostal som pomoc a posilu, ale nie v takej miere, v akej by som to potreboval. Chýbala mi pomoc najmä v

c/ mám dojem, že pomoc rodiny a priateľov je nedostatočná

4. Akú pomoc Vám poskytol zdravotnícky personál /zdravotná sestra, lekár, rehab. pracovníčka/?

a/ dostalo sa mi od nich dostatočnej miery pomoci a povzbudenia

b/ povzbudenie som dostal, no domnievam sa, že nie v takej miere, v akej by som to potreboval. Hlavne v

c/ mám dojem, že pomoc zdravotných sestier, lekárov a rehab. pracovníkov je nedostatočná. Hlavne v

5. Ako sa vyrovnávate so svojou súčasnou situáciou?

a/ domnievam sa, že svoju situáciu znášam veľmi dobre

b/ znášam ju s čiastočným úspechom

c/ zdá sa mi, že si s tým všetkým neviem poradiť

6. Bývate smutný, sklúčený, nešťastný?

a/ nikdy

b/ zriedka

c/ často

d/ stále

7. Pocítujete strach a úzkosť? Z čoho máte strach, čoho sa najviac obávate?

a/ nikdy

b/ zriedka

c/ často

d/ stále Obávam sa

9. S kým by ste sa chceli o svojich obavách porozprávať?

10. Bolesť:

a/ nemám, cítim sa dobre

b/ pocítujem, ale sama ustúpi

c/ musí byť ovplyvnená liekmi

d/ mám sústavne, lieky nezaberajú

e/ je taká silná, až je neznesiteľná

11. V dôsledku ochorenia

a/ nedošlo u mňa k zmene životných hodnôt

b/ nastala zmena v mojich postojoch a názoroch

c/ výrazne som sa zmenil, najmä v

12. Následkom choroby môj spoločenský život a vzťahy s priateľmi:

a/ sú častejšie a lepšie

b/ nezmenili sa

c/ sú obmedzené

d/ mám pocit, že sa mi ľudia vyhýbajú

e/ sú úplne vylúčené, ani nemám záujem

13. Po skončení liečby

a/ vrátil som sa do zamestnania /na urč. úväzok/

b/ išiel som do ID

14. Najdôležitejšia životná udalosť

a/ pozitívna

b/ negatívna

/napr. detstvo, vojna, roky 50-te, 60-te, 90-te a pod/

15. Moje finančné zabezpečenie je:

a/ nezmenené

b/ znížené, ale nevadí mi to

c/ značne pocítujem finančný pokles

d/ som celkom závislý na rodine, sám finančne nevyjdem



Diskusia a záver

Dá sa povedať, že sociálna situácia našich pacientov je dobrá. Bývajú z veľkej väčšiny v rodinných domoch s ústredným kúrením, tečúcou studenou a teplou, WC a kúpeľňa je v dome. O každého z nich sa stará rodinný príslušník - manželka, deti. Všetci sa cítia pomerne dobre. Pomoc rodiny hodnotili ako nedostatočnú 4 pacienti, pomoc zdravotníkov ako nedostatočnú 5 pacienti. So svojou situáciou sa nevyrovnali 2. Pocity smútku a depresie priznali všetci. Najlepšie sa im komunikuje s rodinou, lekárom a kňazom. Všetci priznali, že sa zmenili ich životné postoje. U všetkých je chudobnejší spoločenský život. Finančný pokles priznali všetci, ale nikomu zvlášť nevadí. Spoluprácu so sociálnou sestrou považujú za nedostatočnú. Podobne návštevy obvodného lekára. Všetci trpia spoločenskou izoláciou. Spravidla sú pre nich neprekonateľnou prekážkou schody.

Z uvedeného vyplýva potreba vniesť do medicíny a rehabilitácie holistický prístup k človeku. Nezabúdajme popri starostlivosti o jeho základné fyziologické funkcie ani na jeho dušu.

Literatúra

1. AHLSTÖÖB. a kol.: *Disablement and Quality of Life after Stroke* Stroke, vol. 15, No 5, 1984, s.886-890
2. BENEŠ V.: *Mozkové krvácaní u hypertoniku* Avicenum Praha, 1983, 156 s.
3. BINDER L.: *Emotional Problems After Stroke* Current Concepts of Cerebrovascular Disease-Stroke Jul-Aug 1983, s. 174-177
4. BOUCHAL M. a kol.: *Lékařská psychologie* Avicenum Praha, 1981, 156 s.
5. BROMLEY D.: *Psychológia ľudského starnutia* Smena Bratislava, 1974, 339 s.
6. CAPLAN B.: *Stroke* Boston, 1986, Butterworths, 343 s.
7. CAPLAN B.: *Neuropsychology in Rehabilitation* ArchPsychMedRehab, vol. 63, 1982
8. DAVIDOFF G. a kol.: *Acute Stroke Patients: Long Term Effects of Rehabilitation and Maintenance of Gains* ArchPhysMedRehab, vol. 72, oct. 1991, s. 869-873
9. EASTWOOD M. R. a kol.: *Mood Disorders Following Cerebrovascular Accident* British Journal of Psychiatry, 154, 1989, s. 195-200
10. EKWALL : *Method for Evaluating Indications for Rehabilitation in Chronic Hemiplegia* ActaMedScand, Supl, 450, 1966, s. 1-10
11. ENDRES M. a kol.: *Stroke Rehabilitation: a Method and Evaluation* Internat. Journal of Rehab. Med., Research 13, 1990, s. 225-231
12. FEJFAR Z.: *Arteriální Hypertenze v devadesátých letech našeho století* Rehabilitácia, Supl. 38-39, 12/1989, s. 34-44
13. GÚTH A. a kol.: *K problematike NCMP v rámci rehabilitačnej medicíny* Rehabilitácia 1987, Supl. 34, s. 112
14. GÚTH A. a SEDLÁKOVÁ A.: *Rehabilitácia a integrácia pacientov po NCMP* časopis EFETA, 1991, 22-25
15. GÚTH A., BRNDIAROVÁ Z., SEDLÁKOVÁ A.: *K problematike NCMP v rámci rehabilitačnej medicíny* Rehabilitácia, Supl. 34, 1987, s. 112-116
16. LABI M.: *Psychosocial Disability in Psychially Restored Lond-Term Stroke Survivors* ArchPhysMedRehab, vol. 61, dec. 1980, s. 561-565
17. MAGILL-EWANS J.: *Self-Esteem of Persons with Cerebral Palsy: from Adolescence to Adulthood.* American Journal of Occup. Therapy vol. 45, No 9, s. 818-824
18. McCUAIG M. a FRANK G.: *The Able-self Adaptive Patterns and Choices in Independent Living for a Person with Cerebral Palsy* American Journal Of Occupat. Therapy vol. 45, march 1991, No 3, s. 224-233
19. PĚKNÁ J. - SELINGROVÁ H.: *Zkušenosti s funkčním hodnocením pacientu pro potřebu sociální služby* rehabilitácia 12, 1979, 4, s. 225-228
20. PFEIFFER J. -KÁBRT J.: *Rehabilitační problémy u pacientů po NCMP* ČsNeuroNeurochir, 40/73, 1979, č. 1, s. 43-49
21. PFEIFFER J. -VOTAVA J.: *Rehabilitace s využitím techniky* Avicenum Praha, 1983
22. ROBINSON R. a kol.: *Social Functioning Assessment in Stroke Patients* ArchPhysMedRehab, vol. 66, aug. 1985, s. 496-500
23. SEDLÁKOVÁ A.: *Význam neverbální komunikace vo vztahu zdravotník-pacient* Rehabilitácia, 1991, s. 2-6
24. SEMOTÁN J. -SEMOTÁNOVÁ M.: *Rehabilitace a duševní a sociální hygiena* rehabilitácia 17, 1984, 1, s. 21-27
25. SHAN S. a kol.: *Improving of Sensitivity of Barthel Index for Stroke Rehabilitation* J.Clinic.Epidemiol. vol 42, No 8, s. 703-707
26. SCHNEIBERG F.: *Pomoc společnosti rodinám s postiženými detmi* PraktLék, Praha, 64, 1984, č.1
27. SJÖGREN K.: *Sexuality After Stroke with Hemiplegia* ScandJournRehabMed 15, 1983, s. 55-61 a 6369
28. SKÁLA J. a kol.: *Psychoterapie v medicínské praxi* Avicenum Praha, 1989, 152 s.
29. SKŘIVÁNEK O.: *Epidemiologie a rizikové faktory cévních onemocnění mozku* Avicenum Praha, 1988
30. STENSMAN R.: *Body Image Among 22 persons with Acquired and Congenital Severe Mobility Impairment* Paraplegia, 27, 1989, s. 27-35
31. SKARBOVÁ A. - GREISINGER J.: *Psychológia pre rehabilitačných pracovníkov* Osveta Martin, 1982, 128 s.
32. ŠMAUS J. a kol.: *Zkušenosti z oblasti sociální rehabilitace* PraktLék Praha, 64, 1984, č.17, s. 642-645
33. THORNGREN M. - WESTLING B.: *Rehabilitation and Achieved Quality After Stroke* ActaNeuroScand, 1990, 82, s. 374-380

Adresa autorky: E.S., NsP Stará Lubovňa, FRO-lôžko, 064 01

PRACOVNÁ REHABILITÁCIA liečba zamestnaním

Autor: MUDr. V. Páleníková
Pracovisko: RÚ Kováčová

Súhrn:

Autorka vychádza vo svojej práci z bohatých skúseností Rehabilitačného ústavu v Kováčovej. Poukazuje na potrebu liečby zamestnaním v rámci ergoterapie, ktorú chápe ako integrálnu súčasť terapeutického postupu. Vychádzajúc z praxe vsúva do teoretických úvah aj praktické rady, ktoré môže čitateľ využiť v praxi na vlastnom pracovisku.

Kľúčové slová: rehabilitácia - liečba zamestnaním - handicap

Summary:

The author issues in her paper from rich experiences of Rehabilitation Institute in the Kováčová. She points out the neceswity of treatment by occupation in ergotherapy, which is undes standing as an integral part of the therapeutical process. Starting from practice she puth into theoretical considerations some practical advices, which the reader may apply in practice in his own working place.

Key words: rehabilitation - treatment by occupation - handicap

Zusammenfassung:

Die Autorin geht in ihrer Arbeit von eigenen Erfahrungen im Rehabilitationsinstitut im Kurort Kováčová aus. Sie weist auf die Notwendigkeit der Behandlung der Patienten im Rahmen der Ergotherapie mittels Beschäftigung hin. Sie begreift sie als einen integralen Teil der Therapie. Von der Praxis ausgehend fügt Sie unter die theoretischen Überlegungen auch die praktischen Ratschläge ein, die der Leser in der Praxis im eigenem Arbeitsplatz nützen kann.

Schlüsselwörter: Rehabilitation - Handicap
Behandlung mittels Beschäftigung - Handicap

V komplexnej zdravotníckej starostlivosti v poslednom období získala dôležité postavenie liečebná rehabilitácia. Jej zásluhou je nielen zaistený úspech základných medicínskych disciplín, ale súčasne sa zúčastňuje na liečení niektorých zdravotných zmien i ako základná zložka. Rehabilitácia spolu s fyziatrou a balneológom zahŕňa rad úloh, ktoré majú vplyv nielen na psychické a fyzické zmeny chorého, ale na jeho celkový fyzický a psychický stav. Prerastá tak vplyv rehabilitácie z oblasti čisto liečebnej do oblastí udržania zdravia, spoločenského uplatnenia, a tým do oblastí psychosociálnej v širšom slova zmysle. Jedno z popredných miest v rámci rehabilitácie patrí liečbe prácou, ergoterapii. Práve ergoterapia a jej cieleňé zameranie prakticky infiltruje všetky tri prezentované roviny. Ergoterapia je súčasťou rehabilitácie, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou komplexnej zdravotníckej starostlivosti. Uplatňuje sa už v liečbe akútneho stavu a tvorí integrálnu súčasť liečby ako plynulý proces. V druhej rovine prevencie funkčného deficitu vyvolaného chorobou alebo úrazom sa stáva základnou zložkou. V tretej rovine, pri vzniku handicapu, má využiť všetky prostriedky s cieľom resocializácie. Práca bola zavedená do liečebných metód jednak ako prvok čiste liečebný, jednak ako prvok resocializujúci. Preto je tendencia pozeráť sa na ergoterapiu z dvoch hľadísk:

1. Prácu a hry využívame k tomu, aby sme:

- a - odpútali pacienta od jeho choroby alebo zmeny,
- b - užitočne vyplnili jeho voľný čas behom liečby a rekonvalescencie,
- c - účelne ho zamestnali, a tým zabránili vzniku depresívnych alebo neurastenických stavov,
- d - dali pacientovi možnosť spoznať, ktoré funkcie pohybové, pracovné a pod. mu zostali



a ako ich môže využiť. Čítanie, hry, rozhovory, sledovanie programu rozhlasu a televízie sú za určitých podmienok veľmi účinnou ergoterapiou. Je nevyhnutné v prvej fáze tohoto typu zamestnania jednak stanoviť rozsah tejto činnosti podľa fyzických a psychických možností pacienta a v druhej fáze stanoviť určitý cieľ. Pacient pri týchto činnostiach často môže nájsť riešenie svojich problémov, hlavne sa dobre zorientováva v novej predtým nepoznanej situácii. V popredí zostáva predovšetkým jeho duševná stránka.

2. Druhé hľadisko sústreďuje pozornosť na fyzický stav pacienta a jeho zmeny, premietajúce sa však i do jeho psychiky. Pri tvorbe krátkodobého i dlhodobého rehabilitačného programu musia byť využité obidve stanoviská, pričom prvé má plynule prechádzať do druhého. Celkovo obe hľadiská vyvážajú pacienta z izolácie a umožňujú jeho kontakt s ostatnými, vedú ho ku kolektívu, do spoločnosti. A to má samo o sebe veľký morálny význam. Vo vlastnej ergoterapii rozoznávame štyri hlavné oblasti:

- kondičná ergoterapia (liečba zamestnaním),
- ergoterapia cielená na určitú oblasť,
- ergoterapia zameraná na pracovné zaradenie (ergodiagnostika),
- ergoterapia zameraná na výchovu k sebestačnosti.

Kondičná ergoterapia má za úlohu predovšetkým odpútať pozornosť od nepriaznivého vplyvu ochorenia. Ergoterapia cielená na postihnutú oblasť je oveľa náročnejšia na znalosť pohybového aparátu a na vybavenie ergoterapeutického pracoviska. Má spĺňať podobné požiadavky, aké kladieme na individuálny telocvik. Ide o motiváciu pohybu, ktorý má byť presný, cielený a dávkovaný.

Cielenú ergoterapiu rozdeľujeme podľa požadovaného pohybu na tri oblasti:

- zväčšenie svalovej sily,
- zlepšenie svalovej koordinácie,
- zväčšenie rozsahu pohybov.

Ergoterapia zameraná na pracovné začlenenie je hlavnou náplňou ergodiagnostických laboratórií rehabilitačných oddelení a v posledných rokoch nadobúda stále viac na význame. Je to veľmi dôležitý druh ergoterapie práve pre tie osoby, ktoré vplyvom ochorenia s dlhodobými alebo trvalými následkami budú musieť zmeniť alebo podstatne prispôbiť svoje zamestnanie i celkový spôsob života.

Ergoterapia zameraná na výchovu k sebestačnosti sa uplatňuje u všetkých závažnejších postihnutí. Ide jednak o výchovu aktívnu, ktorá pomáha prekonávať vzniknuté ťažkosti v sebestačnosti, jednak o výchovu pasívnu, ktorá sa vzťahuje predovšetkým na úpravu životného prostredia rôznymi technickými pomôckami a premyslenou organizáciou.

Neoddeliteľnou súčasťou ergoterapie, hlavne v rámci výchovy k sebestačnosti, je vybavenie postihnutého **kompenzačnými pomôckami** a nácvik ich používania.

Keď hovoríme o náváznosti liečebnej a pracovnej rehabilitácie, ide o obdobie, kedy je už zjavné, že choroba zanechá dlhodobé alebo trvalé následky, ale je pravdepodobné, že postihnutý bude ešte schopný nejakej práce. Podmienky pre uskutočnenie ergoterapie:

- personálne,
- materiálne,
- technické.

V tejto oblasti by mal úzko spolupracovať aj psychológ, logopéd a sociálna pracovníčka.

Všetky priestory určené pre ergoterapiu musia byť bez architektonických bariér a musia spĺňať hygienické požiadavky.

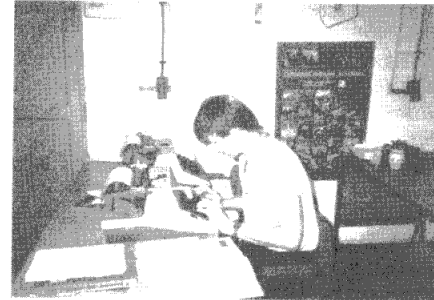
Pracovné činnosti sa vykonávajú predovšetkým hornými končatinami a v menšej miere dolnými končatinami. Základné posturálne pozície pre pracovné činnosti sú ľah, sed a stoj.

Poloha v ľahu je veľmi častá pozícia, ktorou začíname ergoterapiu u ťažkých rehabilitantov na lôžku. V tomto období, keď sa rehabilitant ešte nemôže hýbať, je ergoterapia veľkým pomocníkom pri udržiavaní dobrého psychického stavu a odpúšťaní od samotného ochorenia (sledovanie televízie, počúvanie rozhlasu, magnetofónu). Vhodné je vybaviť lôžko zdrakdlami, aby mal zdrakový kontakt s okolím a zaobstarat stojan na pripevňovanie kníh a časopisov, aby mohol sám čítať. Pre prácu v ľahu je vhodná len činnosť prstov rúk - vystrihovanie, pletenie, kreslenie, uzliovanie, lúštenie

krížoviek, spoločenské hry, tkanie, vyšívanie ap.

V sede vykonávame najviac činností, pre ergoterapiu je sed základnou pracovnou pozíciou. Neexistuje žiadna ideálna pozícia v sede alebo ideálna stolička, a preto musí byť možnosť rôznych obmien. Pri každom dlhšom sedení dochádza k skracovaniu flexorov bedrového a kolenného kĺbu. Musíme na to pamätať a počas ergoterapie vždy precvičovať antagonistické extenzory, prípadne polohovať svalové skupiny, ktoré sú skrútením ohrozené.

Stoj je náročná pozícia, i keď stáť môžeme prakticky pri nulovej svalovej aktivite. Je však východnou pozíciou pre chôdzu, preto ho v ergoterapii tiež využívame. Pre osoby, ktoré potrebujú šetriť váhonosné kĺby dolných končatin a pritom precvičovať svalstvo, kĺbne púzdra a väzivový aparát, sú užitočné ergoterapeutické činnosti s bicyklovým pohonom.



Prácu rozdeľujeme na dve veľké oblasti - telesnú a duševnú. Obe sa často prekrývajú a obidve uplatňujeme v ergoterapii. Často potrebujeme postupne zväčšovať pracovnú záťaž, aby sme rehabilitanta pripravili pozvoľna na opätovné zapojenie do pracovného procesu. Veľmi záleží na svalovej sile. Väčšinou ide o ochorenia, ktoré postihujú svalovú silu.

Väčšinou sa v rehabilitačných zariadeniach stretávame s pacientami, ktorí majú z rôznych príčin obmedzenú exkurziu v kĺboch. V tomto prípade nejde ani tak o presné meranie výkonu ako o psychologický podnet. Rehabilitanta povzbudzuje, keď vidí, že sa jeho pohyblivosť zlepšuje.

Zvláštnu opatrnosť venujeme pacientom trpiacim svalovou dystrofiou. Nesmie dôjsť k preťaženiu organizmu, aby nedošlo v skutočnosti k ublíženiu a zhoršeniu zdravotného stavu.

Pri činnosti rehabilitant používa predovšetkým horné končatiny. Trupové svalstvo má hlavný stabilizačný význam. Ak je svalstvo oslabené, chrbtica sa patologicky deformuje. Môžeme prácu vykonávať v ľahu, polosedu, prípadne ordinujeme korzet, ktorý chrbticu udržiava pasívne a zároveň prináša určité nebezpečenstvo - trupové svalstvo ďalej ochabuje. Určitá kompenzácia je možná **funkčnou elektrostimuláciou**. Dolné končatiny majú pri mnohých pracovných činnostiach veľký

význam, môžu nahradiť horné až k neuveriteľnej dokonalosti.

Byť nezávislý na pomoci iných vo vlastnom domácom prostredí je často hlavným cieľom ergoterapie. Úprava domácnosti a všetky domáce práce sa dajú natoľko zjednodušiť, že i ťažko postihnutý človek ich zvládne. Veľa trvale postihnutých osôb dáva prednosť samostatnému životu vo vlastnom byte, pokiaľ sú pre to vytvorené podmienky.

Ergoterapia je ordinovaná ako súčasť liečebného programu u pacientov v akútnej alebo subakútnej fáze ochorenia. Môže významne urýchliť liečebný proces. Optimizmus rehabilitácie tu vychádza z predpokladu, že i ťažko ohrozený život človeka je možné zachrániť a dať mu zmysel, základným predpokladom je možnosť pracovať.

Vzhľadom k rôznym postihnutiam, diagnózam, musíme v rámci ergoterapie rešpektovať určité všeobecné zásady. U chirurgických ochorení sa ergoterapia najviac uplatňuje po výkonoch na hornej končatine, čo býva najčastejšie v traumatológii (amputácie, fraktúry s následnou sádrovou fixáciou).



V rámci ergoterapie ošetrujeme pacientov s vysokou krčnou léziou miechy. Využívame k tomu reziduálny pohyb, trikový úchop a ovládanie činností za pomoci úst. Pri interných ochoreniach nedochádza priamo k poruche pohyblivosti, ale k značnému zníženiu energetických zdrojov organizmu. Ergoterapia má v týchto prípadoch naučiť rehabilitanta životnému štýlu s maximálnym šetrením energie. Samostatným problémom sú reumatické ochorenia, u ktorých dochádza k priamemu poškodeniu pohybového aparátu. Tu je cvičenie dôležité aj ako prevencia pred úplným stuhnutím kĺbov. Pri ergoterapii detí hrá dôležitú úlohu spolupráca rodičov. V oblasti geriatrickej má ergoterapia pomáhať vytvárať priaznivé ovzdušie, ktoré súčasne mierne aktivizuje celý organizmus po stránke psychickej i fyzickej. U neurologických pacientov výsledkom mnohých ochorení je hemiparéza. Ergoterapia je súčasťou komplexnej rehabilitačnej liečby. Využívame neurofyziologický poznatok, že všetko, čo vykonáva jedna horná končatina, je pomocou komisurálnych mozgových dráh prenášané i do druhej hemisféry. Princíp ordinovania ergoterapie pri periférnych obrnách vychádza zo svalového testu, podľa ktorého aplikujeme pracovnú činnosť, ktorá zafazuje oslabené svaly alebo svalové skupiny, ktoré potrebujeme aktivizovať.

V ergoterapii má významné miesto kineziológia. Aplikovaná kineziológia sa týka kineziológie, pracovných pozícií, reedukácie svalovej sily, tréningu koordinácie, mobilizácie kĺbov. Výsledkom je tvorba správneho dynamického stereotypu a jeho opakovanie, ktoré vedie k jeho stabilizácii. Okrem opakovania je dôležité i cvičenie vytrvalosti.

Proces rehabilitácie nie je záležitosťou rýdzo zdravotníckou, ale celospoločenskou. Z toho jednoznačne vyplýva vytvorenie takých predpokladov, ktoré umožnia život handicapovaných v ich zmenených podmienkach. Rehabilitácia pripraví rehabilitantov na zmenenú kvalitu života. Spoločnosť však zostáva dlžníkom voči handicapovaným, lebo nedokázala zatiaľ vytvoriť také životné podmienky a prostredie, kde by mohli ťažko telesne postihnutí štandardne realizovať svoj ďalší život.

Jednou z príčin sú **architektonické bariéry**. Je to komplex konkrétnych architektonických, komunikačných a technických zábran. Architektonické zábrany v živote handicapovaných sú tiež kritériom kultúrnej a spoločenskej úrovne krajiny. V rámci tohto kritéria sa radíme na úroveň rozvojových štátov. Na takúto úroveň sme sa dostali tým, že sme nedostatočne potlačovali segregáciu a nepreferovali integráciu zdravotne postihnutých. Bezbariérová výstavba a doprava je u nás ťažko riešiteľným problémom. Vytváranie bezbariérových usadiel, ústavov pre dlhodobý alebo celoživotný pobyt zdravotne postihnutých, izolovaných od spoločnosti a spoločenského diania, znamená krok späť.

Centrálny problém rehabilitácie je disabilita (obmedzenie alebo neschopnosť nejakej činnosti) a jej vzťah k handicapu (projekcia do úrovne spoločnosti). Pred rehabilitáciou stojí veľká úloha, riešiť problém návaznosti liečebnej a pracovnej rehabilitácie. Pojem tzv. zmenenej pracovnej schopnosti neobstojí v trhovom hospodárstve, kde bude veľa zamestnávateľov i súkromných podnikateľov. **Zmena pracovnej schopnosti môže byť kompenzovaná** z osobných rezerv, pomocou techniky, prostredníctvom spoločnosti a ich organizáciami.

Literatúra:

1. Celoštátna konferencia: Ergoterapia a ergodiagnostika v rehabilitácii, Bratislava 1989
2. GÚTH, A. a spol.: Poranenia miechy, Rehabilitácia XIX., 1986, č. 1., s. 33-41
3. Kolektív: Léčba prací, Brno ÚDVSZP, 1987
4. PFEIFFER J.: Ergoterapia II, Avicenum, 1990
5. PFEIFFER J., VOTAVA J.: Rehabilitace s využitím techniky, Avicenum, Praha 1985
6. Zborník z I. Kováčovských dní rehabilitačného lekárstva, Kováčová 1988

Adresa autorky: V. Páleníková, RÚ Kováčová

VÝCHOVNÁ REHABILITÁCIA

po náhlych cievnych mozgových príhodách

Autor: D. Csuhajová
Pracovisko: RÚ Kováčová

Súhrn:

Autorka si vybrala diagnózu cievnych mozgových príhod ako najvhodnejší príklad na demonštráciu potreby výchovnej rehabilitácie. Vychádza zo skúseností a literárnych údajov pri zaraďovaní výchovnej rehabilitácie v rámci nášho odboru. Dokladá potrebu doriešenia teoretických podkladov i praktickej realizácie pre podstatné zlepšenie terapeutických výstupov po cievnej mozgovej príhode.

Kľúčové slová: rehabilitácia - výchovná rehabilitácia - cievna mozgová príhoda

Summary:

The author has chosen the diagnosis of brain vein events as the most appropriate example for the demonstration of the necessity of Educational Rehabilitation (ER). She issues from the experience and literary data in the inclusion of ER in our specialization. She supports the need of solving of the theoretical foundations as well as practical implementation for a substantial improvement of the therapeutic outputs after brain vein event.

Key words: rehabilitation - educational rehabilitation - brain vein event

Zusammenfassung:

Die Autorin hat die Diagnose der zerebralen Durchblutungsstörungen als den geeignetsten Beispiel für die Demonstration der Notwendigkeit der pädagogischen Rehabilitation gewählt. Sie geht von den eigenen Erfahrungen und den literarischen Angaben bei der Einstufung der pädagogischen Rehabilitation im Rahmen unseres Fachs heraus. Sie gibt die Notwendigkeit der Lösung der theoretischen. Unterlagen und der praktischen Realisation für die wesentliche Verbesserung der therapeutischen Ausgänge nach den erebralen Durchblutungsstörungen an.

Schlüsselwörter: Rehabilitation - pädagogische Rehabilitation - zerebrale Durchblutungsstörung

Základným cieľom rehabilitácie u pacientov po NCMP je úprava fyziologických funkcií, v prvom rade motorických a psychosociálnych. Po zvládnutí akútneho štádia ochorenia stanovujeme rehabilitačný program, ktorý má niekoľko zložiek:

1. Starostlivosť o poškodené funkcie motorické a senzorické a ich reedukácia formou LTV.
2. Psychosociálna starostlivosť s prekonávaním depresie z postihnutia a zameranost na udržanie väzieb na rodinu a priateľov.
3. Výchovná rehabilitácia zameraná na výchovu k sebestačnosti a na reedukáciu fatických funkcií.
4. Pracovná rehabilitácia.

Zatiaľ čo máme vyškolený zdravotnícky personál, ktorý je pripravený vykonať akýkoľvek akútny zákrok na pacientovi postihnutom NCMP, je v súčasnosti problémom pôsobiť v zdokonaľovaní, t.j. výchovne počas rehabilitačnej liečby na postihnutých po NCMP. **V klinicky stabilizovanom stave je výchovné pôsobenie najdôležitejšou zložkou celého liečebného a rehabilitačného procesu.** Výchovná rehabilitácia je proces, ktorý je realizovaný didaktickým spôsobom, t.j. situáciami učenia. Túto podmienku procesu najlepšie spĺňajú ergoterapeuti a logopédi, menej už ostatný zdravotnícky personál.

Pri NCMP už samotné ochorenie determinuje význam psychosociálnej a výchovnej rehabilitácie. Výchovná rehabilitácia zahŕňa všetky korekcie fyzické i psychickej, potrebné pre zlepšenie kvality života. Túto činnosť chápeme ako špecifickú aktivitu, ktorá má za cieľ odstrániť, zlepšiť, alebo aspoň udržať naučené schopnosti postihnutého NCMP.



Výchova každého jedinca je smerovaná k vytvoreniu pohybových stereotypov zabezpečujúcich samostatnosť vo všetkých činnostiach. NCMP naruší tieto pohybové stereotypy na polovici tela a je rozhodujúce pre rehabilitáciu, či sú už pohybové stereotypy plne rozvinuté a zakotvené, alebo postupne vplyvom sémia zanikajú. Pre každého postihnutého jedinca bude dôležité aj to, či jeho psychický a fyzický stav dovolí opäť tieto činnosti vykonávať, alebo bude odkázaný na používanie technických pomôcok alebo pomoc okolia. Za každých okolností stanovíme plán v obnove základných funkčných stereotypov.

V pláne sú priority pozostávajúce z niekoľkých častí:

1. **stanovenie výchovného zámeru** - ten vychádza po otestovaní handicapu postihnutého NCMP z jeho potrieb a možností predovšetkým v domácom prostredí
2. **zostavenie výcvikového plánu**, počtu cvičení, miesta, času, pomôcok a potrebného personálu potrebných k realizácii nauky jednotlivých činností. Výchovná rehabilitácia má niekoľko princípov:
 - Riadenie, usmerňovanie, systém kontroly, systém spätnej väzby, systém kontinuity dielčích krokov a ich návaznosť. V princípe riadeného učenia zohráva prvoradú úlohu motivácia postihnutého. Tá je daná stavom vedomia a činnosťou limbického systému. Motivácia k určitej činnosti súvisí predovšetkým s uspokojením základných biologických potrieb a zároveň aj spoločensky navodených, získaných potrieb. Podľa stavu postihnúť často musíme motivovať k základným a krátkodobým cieľom so zreteľom na dlhodobý cieľ. To sa deje formou **kladnej** alebo **zápornej** motivácie. Tu je výhodné, keď podobnú motiváciu má i postihnutého najbližšie okolie, vtedy má motivácia najvyššiu hodnotu.

Princíp spätnej informácie sa musí realizovať okamžite s vyhodnotením činnosti, aby nedošlo k fixovaniu alebo učeniu nesprávneho úkonu. Spätne informácie musia pôsobiť na rôznych úrovniach vnímania a to pomocou zraku, sluchu a časovopriestorových kožných perciepcií.

Princíp transferu umožňuje plasticky rozšíriť štandardizované situácie na rôzne aplikácie najmä pri komunikácii osôb v základnom spoločenskom styku.

Princíp opakovania kladie veľké nároky na platičnosť a rôznorodosť tak, aby nedošlo k rigidnému mechanickému drillu odpútavajúceho pozornosť postihnutého.

Úspešnosť výchovnej rehabilitácie determinuje aj osobnosť zdravotníckeho pracovníka a jeho schopnosť preniesť didaktické prvky do procesu výchovnej rehabilitácie. Medzi ne patria prvky názornosti, sústavnosti, dôkladnosti, uvedomelosti, komplexnosti, vývinovosti a multisenzoriálneho pôsobenia. Tieto menované prvky s multidimenzionálnym pôsobením majú pevné miesto pri zostavení a realizácii plánu výchovnej rehabilitácie. Účelnou zásadou je zásada názornosti-kde pôsobíme na tie zmyslové skupiny, ktoré sú najmenej postihnuté a prenášame názornosť i v iných modalitách na ostatné zmyslové funkcie, ktoré takto stimulujeme. Dopĺňame pohybovú aktivitu slovným doprovodom, vysvetľovaním, pôsobíme v prispôbenom výchovnom prostredí s potrebnými pomôckami, obrázkami v kruhu rovnako postihnutých spolupacientov, ako vzorom pre danú činnosť. Názorná ukážka pozitívne vplýva na pocity i nové skúsenosti postihnutých. Chorý po NCMP zostáva v určitom spoločenskom priestore, charakterizovanom sociálnou mikroštruktúrou a naplnenými sociálnymi vzťahmi, ku ktorým patrí aj celý rehabilitačný tím. Dôležité je venovať pozornosť emocionálnemu ladeniu pacienta, pretože má odozvu v zmenách správania sa. Postihnutí po NCMP môžu byť egocentrickí, inokedy pozorujeme stratu spoločenskej zdvorilosti, zanedbávanie zovňajšku, osobnej hygieny. Pri všetkých týchto zmenách je potrebné odlišiť, čo je výsledkom organického poškodenia mozgu a čo výsledkom reakcie na novú životnú situáciu. V každom prípade všetci členovia tímu musia rozumieť duševnému stavu pacienta po NCMP. Musia si uvedomiť, že čokoľvek sa s pacientom a pre pacienta robí, má sa robiť tak, aby to malo výchovný vplyv. Dbáme na to, aby postihnutý bol čo najviac **spontánne aktivizovaný a podnecujeme ho od začiatku na sebaobsluhu**. Veľmi dôležité je, aby si každý pracovník, ktorý vstupuje do rehabilitačného procesu s pacientami po NCMP uvedomil ich ťažkú psychickú krízu. Zmeny a poruchy psychických funkcií sa menia a líšia podľa typu, lokalizácie poškodenia, podľa charakteristik človeka: ako sú vek, pohlavie, stav, typ osobnosti a intelektové funkcie. Aj úroveň vzdelania, výchovy a kultúrneho zázadia nie sú zanedbateľné. Zo zmien v intelektových funkciách obyčajne býva výrazne postihnutá novopamäť. Sú prítomné poruchy všíepivosti, koncentrácie a myslenia, naproti tomu logika a schopnosť úsudku

zostávajú väčšinou zachované. Tým dochádza u pacienta po NCMP k zážitku vlastnej insuficiencie, ktorá je duševným handicapom najmä u intelektovo schopných jedincov. Nesmierne dôležitá od začiatku rehabilitácie je osoba logopéda.

Výchovná rehabilitácia je limitovaná možnosťou mentálneho príjmu s medicínskymi a psychologickými hľadiskami. Reeducácia naučených funkcií má svoje hranice a možnosti, ktoré sú dané základným ochorením a lokalizáciou cievnej mozgovej príhody.

Výchovnú rehabilitáciu môžeme rozdeliť:

1. Aktívna výchovná rehabilitácia

2. Pasívna výchovná rehabilitácia

Prvá-aktívna má za cieľ pomáhať prekonať vzniknuté ťažkosti v sebestačnosti a komunikácii s aktívnou účasťou pacienta. Druhá-pasívna sa vzťahuje na úpravu životného prostredia a novú organizáciu života, ako i metódu copingu s verbálnym riešením krízových situácií.

Veľký význam má zachovaná inteligencia a osobná iniciatíva, ktoré určujú priebeh celého rehabilitačného procesu. Napríklad u starších ľudí, ktorí nemajú záujem o osobnú nezávislosť, alebo im to ich pridružené ochorenia nedovoľujú, si pomáhame technikou a úpravou prostredia, aby ošetrojúca osoba mala s postihnutým čo najmenšiu fyzickú námahu. Naopak, osoba fyzicky bezmocná s dobrou inteligenciou môže byť prevažne samostatná, ak využíva modernú techniku. V domácnosti úpravou prostredia u postihnutých v staršom veku sa dajú upraviť a zjednodušiť domáce práce tak, aby ich zvládol i ťažko telesne postihnutý jedinec. Je dôležité i dobre otestovať fatické funkcie. Vieme, že väčšia nádej na úpravu je pri expresívnej poruche reči, to jest schopnosti reči rozumieť, ale neschopnosti sa vyjadrovať, ako pri percepčnej poruche. Ak je schopnosť komunikácie zachovaná, začíname najjednoduchšími fyziologickými úkonmi: nácvikom sebaobsluhy pri jedení, obliekaní, presunoch a hygienických úkonoch. Ak zostane končatina plegická, alebo tak ťažko paretická, že je afunkčná, musíme začať s výcvikom zostávajúcej končatiny ako u jednorukých, čo môže byť niekedy etickým problémom. Pri postihnutí nedominantnej končatiny nie je úloha taká ťažká. Ak však ide o dominantnú končatinu a reeducácia sa má uskutočniť cez subordinovanú končatinu, je dôležité určiť aké šance má naša práca.

Liečebná výchova k sebestačnosti a jej základné úkony ako sú: obracanie na lôžku, posadovanie, jedenie, obliekanie a vyzliekanie, viazanie, obúvanie a osobná hygiena ako aj reeducácia fatických funkcií sú najdôležitejšími zložkami výchovnej rehabilitácie. Až v ďalšej fáze nacvičujeme prípravu jedna, prípadne pohyb mimo obydla a prekonávanie architektonických bariér. Každá činnosť sa skladá z jednoduchých aj náročných úkonov. Treba si zreálniť, čo sa dá dosiahnuť nácvikom sebaobsluhy a čo bude závisieť od iných osôb. Podľa toho upravujeme i program, vzhľadom na dosiahnuté výsledky.

Materiál a metodika

V roku 1992 som sledovala 24 pacientov po NCMP, z toho bolo 12 mužov a 12 žien, vekový priemer mužov bol 57 rokov a žien 51 rokov. Pacientov s pravostranných postihnutím bolo 15 (žien 5, mužov 10), s ľavostranným postihnutím bolo 9 pacientov (žien 7, mužov 2). Pacientov s fatickými poruchami bolo 15-všetci s pravostranným postihnutím. Pacienti boli prijatí do RLÚ v Kováčovej v dobe od tretieho mesiaca do jedného roka po vzniku NCMP v stabilizovanom stave. Boli prijatí z domáceho prostredia, v ktorom väčšinou neboli vedení k aktívnej činnosti a boli pasívnymi konzumentami poskytovanej starostlivosti rodinných príslušníkov. Priemerná doba hospitalizácie bola 2,5 mesiaca. Každý z nich bol otestovaný vstupných testom sebestačnosti. Pravostranní hemiparetici boli vyšetrení logopédom a podľa typu fatickej poruchy boli zaradení do logopedickej starostlivosti.

Sebestačnosť bola hodnotená bodovou škálou 0-3.

0 - nezapája postihnutú končatinu-plégia až ťažká paréza

1 - minimálne zapája postihnutú končatinu s výdatnou dopomocou zdravej-ťažká paréza až stredne ťažká

2 - zapája postihnutú končatinu s minimálnou dopomocou zdravej-stredne ťažká paréza

3 - zapája postihnutú končatinu bez dopomoci zdravej-lahká paréza



2 - zapája postihnutú končatinu s minimálnou dopomocou zdravej-stredne ťažká paréza

3 - zapája postihnutú končatinu bez dopomoci zdravej-ľahká paréza

Test spočíval v hodnotení motoriky postihnutej hornej končatiny v jednotlivých segmentoch, pričom časový faktor nebol braný do úvahy. Sebastačnosť bola hodnotená ako zlepšená, keď pacient dosiahol zlepšenie bodového skóre v škále od 0-3 minimálne o jeden stupeň v jednotlivých činnostiach.

jednotlivé činnosti	počet		zlepšenie			bez zmeny		
	L	P	L	P	%	L	P	%
obracanie na lôžku	7	5	3	2	41,6	4	3	58,4
posadzovanie	7	5	4	1	41,6	3	4	58,4
jednie	7	5	2	4	50	5	1	50
obliekanie	7	5	3	3	50	4	2	50
viazanie	7	5	2	1	25	5	4	75
obúvanie	7	5	4	1	41,6	3	4	58,4
bežná hygiena	7	5	0	4	33,3	7	1	66,7
iniciatíva postihnutej HK	7	5	4	4	66,6	3	1	33,4

Hodnotenie výchovnej rehabilitácie v sebaobslužných úkonoch po NCMP - ženy

jednotlivé činnosti muži	počet		zlepšenie			bez zmeny		
	L	P	L	P	%	L	P	%
obracanie na lôžku	2	10	1	6	58,4	1	4	41,6
posadzovanie	2	10	1	5	50	1	5	50
jedenie	2	10	1	5	50	1	5	50
obliekanie	2	10	1	2	25	1	8	75
viazanie	2	10	1	4	41,6	1	6	58,4
obúvanie	2	10	0	3	25	2	7	75
hygiena	2	10	0	4	33,3	2	6	66,7
iniciatíva postihnutej HK	2	10	1	7	66,6	1	3	33,4

Hodnotenie výchovnej rehabilitácie v sebaobslužných úkonoch po NCMP - muži

VYSVETLIVKY:

L - ľavostranná hemiparéza

P - pravostranná hemiparéza

- Jadenie: u pravostranných hemiparéz úkon jadenia s preorientovaním na nepostihnutú HK.

Ostatné činnosti boli hodnotené so zapájaním postihnutej HK.

- Hygiena spočívala v používaní vane, sprchy, umývaní, hygieny dutiny ústnej

- Viazanie spočívalo vo viazaní a zaväzovaní šnúrok na topánkach, opasku a viazanky

ženy	počet	zlepšenie		bez zmeny	
		počet	%	počet	%
ľavostranné	7	6	85,9	1	14,1
pravostranné	5	4	80	1	20
súhrn	12	10	83,3	2	16,7

Hodnotenie výchovnej rehabilitácie v sebaobslužných úkonoch po NCMP ako celku - ženy
Tab.3.:

muži	počet	zlepšenie		bez zmeny	
		počet	%	počet	%
ľavostranné	2	1	50	1	50
pravostranné	10	8	80	2	20
súhrn	12	9	75	3	25

Hodnotenie výchovnej rehabilitácie v sebaobslužných úkonoch po NCMP ako celku - muži
Tab.4.:

	počet	zlepšenie		bez zmeny	
		počet	%	počet	%
ľavostranná hemiparéza	9	7	77,7	2	22,3
pravostranná hemiparéza	15	12	80	3	20
súhrn	24	19	79,5	5	20,5

Hodnotenie výchovnej rehabilitácie v sebaobslužných úkonoch po NCMP u všetkých pacientov / muži a ženy/
Tab.5.:

Záver

Výchovnú rehabilitáciu ako súčasť komplexnej rehabilitačnej liečby je možné najlepšie realizovať v špecializovaných pracoviskách, ktoré sú na tento účel materiálne i personálne prispôsobené. Takýto komplex opatrení v návaznosti na akútne štádium pacientov postihnutých NCPM je možné realizovať formou tímovej práce, do ktorej sú zapojení: neurológ, rehabilitačný lekár, logopéd, psychológ, ergoterapeut, rehabilitační a sociálni pracovníci, ako aj okruh rodiny a priateľov postihnutého.

Literatúra:

1. GÚTH A. a spol.: K problematike NCPM v rámci rehabilitačnej medicíny, *Rehabilitácia*, 1987, s. 115-124 2. HARABA I., KRÍŽ V.: *Léčba prací, Učebné texty*, Brno 1976 3. KONDÁŠ O.: *Klinická psychológia Osveta Martin 1989* 4. LECHTA V. a kol.: *Logopedické reperitória Slov. pedagogické nakladateľstvo Bratislava 1990* 5. NANCY E. MAYO: *Recovery time of independnet funkcion poststroke Americ. Journa of Physical med. end Rehabilitation*, 1991, s. 125-130 6. PFEIFFER J.: *Ergoterapia II. Učebné texty, Praha, Avicenum, 1989* 7. TANGEMAN T.: *Rehabilitation of Chronic Stroke Patients: Changes in Funkcional Performance. Arch Phys Med Rehabilatin*, 1990, s. 255-260

Adresa autorky: D. Csuhajová, RÚ Kováčová

ANAMNESA U POSTIŽENÍ HYBNÉHO SYSTÉMU SE ZVLÁŠTNÍM ZAMĚŘENÍM NA VERTEBROGENNÍ PROBLEMATIKU

Autor: J. Calta

Pracoviště: Sdružené ambulantní zařízení Praha 2

Souhrn:

Důležitost anamnesy pro stanovení diagnózy je nepopíratelná, přesto je jí věnováno v literatuře málo prostoru a pozornosti. V oblasti vertebrogenních poruch je třeba sa zaměřit nejen na vlastní obtíž přivádějící pacienta do ordinace odborného lékaře, ale současně na další onemocnění s vlivem na vznik, průběh, prognosu a úspěšnost terapie poruch hybného systému, hlavně páteře. V článku je vyzdvížena důležitost úrazů, hlavně v mládí, pro další rozvoj statiky a dynamiky osobního skeletu, stejně jako vlivu absolutní či relativní změny délky dolních končetin. V pátrání po důvodech dekom pensace statiky či dynamiky páteře a z toho plynoucích poruch je zdůrazněn vliv funkčního útlumu břišního svalstva po operacích v této oblasti, stejně tak operačních zásahů na endokrinních orgánech (stítnice, ženské pohlavní orgány). V endokrinní sféře je vyzdvížena dopad diabetes mellitus na postižení hybného systému a nutnost současného léčení projevů obou onemocnění. Stejný "tandem" vytváří psychická a sociální situace pacienta s vlivem na četnost poruch, hlavně v oblasti krční páteře. V anamnesě nynějšího onemocnění je zdůrazněno zjištění okolností první manifestace poruchy. Pro strategii léčby je nutno přihlížet k efektu dosavadní léčby (konkrétních postupů) a získat pacienta ke spolupráci, stejně jako odborníky z ostatních medicínských oborů. V závěru je uveřejněn přehled nejdůležitějších anamnestických dat, jejichž zjištění by nemělo být opomenuto u žádného pacienta s postižením hybného systému.

Summary:

Although the importance of anamnesis for determination of diagnosis is unquestionable, despite of this a little room and attention is given to it in literature. In the area of vertebrogenal disturbances it is necessary to concentrate not only on the particular problems which bring the patient into the ambulance of a specialized surgeon, but on the same time on further diseases with influence on rise, development, prognosis and successfulness of the therapy of disturbances of motion system, mainly spine. In the paper, the importance of accidents, mainly in the youth, is emphasized, for the further development of the static and dynamic of the axial skeleton, just the same as of the influence of the absolute or relative change of the length of the lower limbs. In the search for the reasons of decompensation of the spinal static or dynamic and therefore arising disturbances the emphasis is given to the influence of the functional atenuation of the abdominal muscles after surgery in this region, as well as after operations of endocrinal organs (endocrine, female sexual organs). In the endocrinal area the influence of diabetes mellitus for the damage of the motion system is emphasized and the necessity of the simultaneous treatment of the manifestations of both diseases. The same "tandem" is formed by the psychical and social situation of the patient with influence on the number of disturbances, mainly in the neck spinal region. In the anamnesis of the contemporary disease emphasize is given of finding out of the circumstances of the first manifestation of the disturbance. For the strategy of the treatment it is necessary to consider the effect of the previous therapy (concrete processes) and to win the patient for cooperation, just the same as colleagues from other medical specializations. In the conclusion an overview of the most important anamnestical data is given, finding out of which shouldn't be omitted at any patient with damage of the motion system.

Key words: Anamnesis - rehabilitation

Zusammenfassung:

Die Wichtigkeit der Anamnese zum Feststellen der Diagnose ist unabstreitbar, trotzdem wird ihr in der Literatur wenig Raum und Aufmerksamkeit gewidmet. Im Gebiet der vertebrogenen Schädigungen ist es notwendig sich nicht nur auf die eigentlichen Schwierigkeiten, die den Patienten in die Schprechstunde des Facharztes führen, zu orientieren, sondern gleichzeitig auch auf die weiteren Erkrankungen mit dem Einfluss auf das Entstehen, den Verlauf, die Prognose und den Erfolg der Therapie der Schädigungen des Bewegungsapparates, vor allem der Wirbelsäule. In dem Artikel ist die Bedeutung der Unfälle, vor allem in der Jugend für die weitere Entwicklung der Statik und der Dynamik der Skelettachse, sowie auch ihr Einfluss auf die absolute oder relative Änderungen der Längen der unteren Gliedmassen hervorgehoben. In dem Nachforschen der Ursachen der Dekompensation der Statik, resp. der Dynamik der Wirbelsäule und der daraus folgenden Störungen wird der Einfluss der Funktionshemmung der Bauchmuskulatur nach den Operationen in diesem Gebiet, sowie nach den operativen Eingriffen an den endokrinen Organen (die Schilddrüse, die Geschlechtsorgane) hervorgehoben. In der endokrinen Sphäre wird der Einfluss von Diabetes mellitus auf die Schädigung des Bewegungsapparates betont, sowie die Notwendigkeit einer gleichzeitigen Behandlung beider Erkrankungen. Gleichen "Tandem" bildet auch die psychische und soziale Situation des Patienten mit dem Einfluss auf die Anzahl der Störungen, vor allem in dem Bereich der Halswirbelsäule. In der Anamnese der gegenwärtigen Erkrankung wird die Feststellung der ersten Manifestation der Störung betont. Für die Strategie der Behandlung ist es nötig den Effekt der bisherigen Behandlung (der konkreten Verfahren) und das Gewinnen des Patienten zur Zusammenarbeit, sowie auch der Fachmänner anderen medizinischen Bereiche zu berücksichtigen. Im Schluss der Arbeit ist eine Übersicht der wichtigsten anamnestischen Daten angegeben, die bei keinem Patienten mit Störungen im Bewegungsapparat nachgefragt verregessen werden sollten.

Schlüsselwörter: Anamnese - Rehabilitation

Klíčové slová: Anamnéza - rehabilitácia

Dnešní medicína se postupně odvrací od tradičních, vyzkoušených metod práce s pacientem k novým, převážně na přístrojovém vyšetření založených neosobních metodách. Postupně ubývá úkonů využívajících přímý kontakt s pacientem (pohovor, klinické vyšetření) a většina mladých lékařů se spoléhá, že postaví diagnózu na základě stále se zvětšující nabídky různých vyšetření. Bohužel zapomináme, že většina těchto metod je zatížitelná velkým procentem chyb. Dokonce začíná převládat praxe, že rozchází-li se výsledky technických vyšetřovacích metod s klinikou, je dáváno za pravdu technice. Svým způsobem je to pochopitelné. Vždy s objevením se nových možností dochází k přeceňování jejich možností a teprve po určité latenci se stav upravuje a počáteční nekritický obdiv se mírní. Nyní nastala doba, kdy si omyl o "samospasitelnosti" techniky začíná uvědomovat celé lidstvo ve všech oborech vědění a přimlouvám se, aby se tak stalo také v medicíně.

Byli jsme potěšeni, když se v československé rehabilitační literatuře posledních let objevil článek, věnovaný anamnesě rehabilitovaného /8/. Zcela souhlasíme s vysloveným názorem, že "informací o anamnesě je v odborné rehabilitační literatuře nedostatek". Pro problematiku vertebrogenních onemocnění toto platí dvojnásob, nejspíše a základě jejího rozdělení do mnoha vědních oborů medicíny, jejichž metodické poznámky k anamnesě se zaměřují na problematiku hlavních onemocnění oboru a ostatní části oboru zůstávají v pozadí. V české odborné literatuře posledních 30 let je vůbec věnován malý prostor metodice zjišťování anamnestických dat. To zaráží o to více, když vzpomeneme Hegglinovo zjištění, že "v lékařské ordinaci se diagnóza stanoví na základě anamnesy asi v 50 % případů, na základě klinického vyšetření asi v 30 % a na základě laboratorního vyšetření asi ve 20 % /4/. Ve skutečnosti není poměr odborných prací věnovaných v literatuře anamnesě ani obrácený a lze dokonce vyslovit domněnku, že práce věnované anamnesě a jejím souvislostem nepřesahují 5 % zveřejněných odborných prací. Je vidět, že umění získat anamnesu patří mezi individuální schopnosti lékaře, které lze těžko naučit. Přesto chceme dalšími informacemi přispět ke zlepšení výtěžnosti prováděné anamnesy. Pacient přicházející do ordinace lékaře zaměřeného na léčbu vertebrogenních onemocnění se nás snaží v první řadě seznámit s vedoucími příznaky a mnoho lékařů se také s jejich pouhým zjištěním spokojí. Chceme ukázat, že často hrají klíčovou úlohu v řešení problému jiná onemocnění. Pro vertebrogenní poruchy platí, že totiž přivádějící pacienta do ordinace je pouze vyčnívající špičkou ledovce. Pokud se nám nepodaří kladením cílených dotazů a komplexním přístupem k obtížím pacient odhalit větší část potíží skrytou našemu zraku, dopadneme při léčbě často jako "nepotopitelný" Titanik.

Již v **rodinné anamnesě** je třeba se zaměřit i na vlastní vertebrogenní obtíž v přímém přibuzenstvu. Zjištění těchto poruch v rodině pacienta nás informuje o sklonu k chronickému průběhu a recidivujícím obtížím u našeho pacienta, modifikovaným genetickou zátěží ve smyslu méněcennosti mesenchymového zárodečného listu a vzory sociálního chování (interpretace obtíží) v rodině. Z hereditárních nemocí nás zajímají endokrinopatie a hlavně rodinný výskyt diabetes mellitus. S přihlédnutím ke klinickému nálezu bychom měli cíleně pátrat po tomto onemocnění u našeho pacienta včetně případného provedení zátěžového testu glukosou. Hlavně neurologům je dobře známo, že obtíž ze strany nervosvalového aparátu předchází manifestní onemocnění cukrovkou o mnoho let.

V **osobní anamnesě** je obecně znám vliv častých angin a otitid v dětství na výskyt obtíží v oblasti krční páteře /6/. Zkušený lékař v případě potřeby neopomene zjistit dostupné informace o průběhu těhotenství, porodu a kojeneckého období pacienta s ohledem na možnost perinatálního poškození s projevy malé mozkové dysfunkce v dospělém věku /5/. Také informace o možném poškození kyčelních kloubů v mládí je pro další postup vyšetření nutná (subluxace, luxace, m.Perthes). U většiny pacientů je zjišťování těchto údajů někdy obtížné, případně se nepodaří vůbec.

Pro diagnostiku a terapii poruch hybného systému jsou v osobní anamnesě velmi důležité **úrazy**. Již podrobný rozbor okolností a mechanismu úrazu nám často umožní odhadnout, které struktury mohly být poraněny. Často pacient považuje za úraz pouze děj, který vede k dlouhodobější

poruše zdraví či díky emotivnímu náboji zanechá výraznější paměťovou stopu. Tak uniká povrchnímu zjištění mnoho úrazů hlavně charakteru mikrotraumat, ke kterým dochází při dopravních nehodách, pádech z výšky, sportech. Např. stále častěji se vyskytující malé, asymetrické kompresivní fraktury obratlů v dětství nejsou registrovány z důvodu malé bolestivosti a co dokáže i malé, asymetrické snížení těla obratle v dolní části páteře udělat s její statikou netřeba zdůrazňovat. Statiku celé páteře výrazně ovlivňují úrazy dolních končetin. Ať už ve smyslu jejich zkrácení či prodloužení, ale bohužel také asymetrické poškození nožní klenby a osy dolních končetin vede k relativnímu zkrácení končetiny s dopadem na horizontální postavení pánve a následně páteře. Dalším důsledkem úrazů v této oblasti je zařizování nesprávného pohybového stereotypu. Např. po úrazech horní části femuru dochází oslabením flexe a abdukce kyčle k útlumu abduktorové skupiny a v rámci substituce k jednostranné hyperaktivitě m. quadratus lumborum, jeho zkrácení a následnému sešikmení pánve s relativním zdrácením dolní končetiny. V souvislosti s úrazem nám jako kontrola slouží cílený dotaz na provozování sportů a u mužů informace o vojenské službě včetně druhu činnosti na vojně.

Další součástí anamnesy jsou informace o **prodělaných operacích**. Operace na dolních končetinách vedou k poruše statiky páteře již výše popsaným způsobem, ale málo je známo, nakolik mohou postavení pánve a tím sekundárně i páteře ovlivnit břišní operace. Zde dochází nejčastěji k objevu se obtížemi či jejich dekompenzací asi po 6 až 9 měsíční latenci. Operace vede k reflexnímu útlumu a oslabení břišních svalů, tím k anteverznímu postavení pánve s prohloubením bederní lordosy a vzniku obtíží ve smyslu akutního lumbaga či pseudoradikulárního, případně radikulárního syndromu. V neposlední řadě se setkáváme s počátkem vertebrogenních obtíží v souvislosti s celkovou narkosou, která vyjimečně může vést až k projevům cervikální myelopathie. Vynucená poloha při operaci vede se současným hypotonem k blokádam v různých oblastech páteře dle typu operace.

Z konkrétních operací se u **žen** cíleně dotazujeme na provedené **ektomie v oblasti pohlavních orgánů**. A to nejen pro částečný rozvoj sekundární osteopenie většinou trvající několik let /3/, ale pro časné následky. Tyto jsou podrobně popisovány v gynekologických monografiích /3/. Z našeho hlediska nás zajímají změny psychické, vedoucí často k projekci diskomfortu do oblasti páteře a potížím ze strany hybného systému obecně. Často se objevují první vertebrogenní obtíže, kterých si všimají i gynekologové /7/ a vysvětlují je zatím osteopenií. Těžko ale můžeme předpokládat, že dojde k rozvoji kostní penie s klinickými projevy v prvním roce po operaci a právě v tomto období je největší číatnost těchto potíží. Zatím se nabízí jediné vysvětlení, že i částečná absence ženských pohlavních hormonů vede ke změnám mesenchymových struktur s dopadem na výšku meziobratlové destičky a tím následně dochází k mechanickému (kompresi) dráždění všech struktur v okolí výstupu nervových kořenů. Tomu by odpovídalo průměrné zmenšení postavy operovaných žen v prvních 9 měsících po operaci asi o 20 mm. Pro tuto teorii svědčí i fakt, že během 3 až 9 měsíců obtíže ustupují, což si vysvětlujeme schopností všech živých struktur vytvořit si aktivně nutný životní prostor ve svém okolí (nerv vůči kosti).

Operace **štítnice** mohou ovlivnit stav svalstva i kostí vlivem na rovnováhu a kvalitu jimi produkovaných hormonů. Méně je známo, že onemocnění štítnice vede k projevům cervikobrachiálního syndromu či zmrzlého ramene /2,10/. To zcela souhlasí s teorií viscerovertebrálních vztahů, ale zatím je tento vztah spíše znám u orgánů dutiny hrudní a břišní. Při dlouhodobém, na léčbu resistantním průběhu onemocnění v oblasti ramene se současných onemocněním štítnice je třeba zvážit společně s endokrinologem a chirurgem vhodnost případného radikálního řešení. Z naší zkušenosti víme, že po chirurgickém zákroku na štítné žláze původní obtíže často spontánně odeznívají.

Důležité je myslet na postižení centrálního řízení endokrinních žláz na úrovni hypofyzy či diencephala a případné postižení **nadledvinek** ve smyslu primárních či sekundárních hypokortikalismů s projevy kořenových atrofií svalstva a osteopenií.

Velmi důležitý je také vliv **poruchy glycidového metabolismu** na stav hybného systému. U každého případu zpomaleného hojení, recidivujících postižení pojiva i nervových struktur (paresa n. facialis) je třeba myslet na tuto poruchu a vyloučit ji nejen prostým zjištěním glykemie na lačno, ale provedením oGTT. Čím déle trvá diabetes mellitus, čím obtížnější je jeho kompenzace, tím více přibývá obtíží ze strany hybného systému a to nejen na podkladě rozvoje angio a neuropatie. Tyto komplikace jsou mnohem čtenější a častější než je známo, dokonce lze říci, že předchází její

klinické manifestaci diabetu o mnoho let. U již léčených diabetiků dekompenzace pohybových obtíží většinou včasné signalizuje subkompenzací diabetu. Z řečeného vyplývá, že léčba hybného systému diabetika není možná bez spolupráce diabetologa se snahou o současnou co nejlepší kompenzaci diabetu.

Jak bylo naznačeno, projevy postižení hybného systému při endokrinních onemocněních by vydaly na další samostatnou práci. Je třeba upozornit, že i záněty v oblasti malé pánve modifikují průběh vertebrogenních obtíží v oblasti sakra a lumbální páteře, proto u žen zpracováváme **krátkou gynekologickou anamnesu** - od kdy menses, jejich pravidelnost a bolestivost, porody, potraty, potíže během těhotenství (častěji při vazivové insuficienci a někdy první manifestace obtíží při vrozené dispozici), poslední menses a gynekologická prohlídka.

Dotaz na pravidelnost a kvalitu **stolice** nás může upozornit na možné poruchy v oblasti svalstva dna pánevního, stejně jako potíže při **močení** jsou současně kontrolou případných chronických obtíží v oblasti močového ústrojí a možné mediální lokalisace výhřezu meziobratlové destičky.

V našem anamnestickém záznamu by vzhledem k častému používání lokálních anestetik v terapii neměl chybět údaj o projevech **alergie**. Pokud pacient udává alergii v anamnesi, je třeba se přizpůsobit výběrem vhodného anestetika či provedením příslušného testu. Zde je nutno upozornit na často "falešně" pozitivní alergii na anestetika, která při bližším popisu není alergií, ale pouze např. vegetativní reakcí. Někdy dokonce pacient udává alergii na lokální anestetika a současně léčbu "opichy", případně je tato uvedena v dokumentaci. Zde je již z forenzních důvodů třeba postupovat velmi opatrně.

Další důležitou okolností s vlivem na bolestivost pohybového aparátu jsou **změny váhy**. Uvádíme změny váhy, ne obezitu, protože nejen zvýšení váha, ale i její rychlá redukce může vést k manifestaci bolesti v oblasti hybné soustavy. Je škoda, že dosud není v našich ordinacích běžným zvykem podmiňovat léčbu poruch hybného systému souvisejících s nadváhou její redukcí, jak to již mnoho let používají ortopedi před aplikací kyčelních endoprotéz.

Poruchy spánku nás informují o celkovém psychickém stavu pacienta a také umožňují odhadnout stupeň obtíží pacienta ve smyslu hodnocení bolesti jako převážně subjektivního příznaku. Mnoho pacientů popisuje "stálé a hrozné" bolesti, ale na otázku po kvalitě spánku neudávají žádnou poruchu. Je důležité rozlišit, zda udávané poruchy spánku se projevují pouze krátkými přerušováními při změně polohy či je ztížené opětovné usínání nebo dokonce dochází k probouzení po několika hodinách spánku pro bolest, která odeznívá až během déletrvajícího pohybu /např. procházení, pohyb postiženou částí těla a pod./, jak to vidáme při osteoporose se zvýšením venosního tlaku či při zánětlivé etiologii obtíží se zvětšením lokálního edému v klidu.

Nedílnou částí osobní anamnesy zůstává zjištění současně **užívaných léků**. Trimepranol, často používaný k léčbě hypertenze, může ovlivňovat bolestivost úponů, zanedbatelný není ani jeho vedlejší účinek depresivní. Antikonceptiva způsobují zvýšené prosáknutí vazivového aparátu. Dotaz na užívání antidepresiv a anxiolytik je vhodný, protože většina pacientů tyto svoje obtíže běžně lékáři neudává. Stejně tak informace o užívání antidiabetik slouží jako kontrola pro zjištění, že pacient je diabetik. Dlouhodobé užívání kortikoidů (např. při léčbě plicních astmatu) má zásadní vliv na kvalitu skeletu a nemělo by nám zůstat utajeno. Dle množství dosud užívaných léků musíme brát zřetel na možnosti naší případné medikace, abychom zabránili polypragmasii. Důležité je zjištění abusu analgetik, i dřívějšího (vyloučit možné postižení ledvin a vznik závislosti), centrálních myorelaxantií (pro často přetrvávající hypotonický efekt u pacientů s dispozicí - bývá častě u žen). Aplikace centrálních myorelaxancií může vést k arteficiálnímu vzniku dalších obtíží (např. blokády) při jejich používání pro obtíže v oblasti kříže se současným zachováním pohybové aktivity. Většina praktiků, ale i odborníků si neuvědomuje, že terapie centrálními myorelaxantií vede ke generalisovanému poklesu svalového tonu a ne jenom v postižených oblastech.

Pro další klinické šetření a posouzení funkčního dopadu somatického postižení (např. omezení kloubní pohyblivosti) je nutné zjištění **dominantní strany těla** (pravák, levák, předělaný levák)

I když většina odborných lékařů svým způsobem nedoceňuje **pracovní a sociální anamnesu**, protože pro jejich léčebné postupy nemá tak výrazný význam, nemůžeme toto říci v případě poruch hybného systému. Většina zkušených lékařů si je vědoma, že chronické bolesti pohybového



systému má většina z nás a teprve psychosociální modifikaci rozhoduje o jejich dopadu na zdravotní stav pacienta. Pro správnou diagnostickou a hlavně léčebnou rozvahu je nutné být seznámen i s touto stránkou pacientovi osobnosti.

Již zjištění dosaženého vzdělání pacienta v porovnání se současně zastávanou funkcí v zaměstnání nám může udělat jasno, pod jakým psychickým tlakem vlastně tráví 1/3 svého života. V rámci časové návaznosti potíží na změnu charakteru vykonávané práce je dobré znát délku současného **zaměstnání** a předchozí pracovní zařazení. Často dochází k manifestaci obtíží ze strany hybného systému při přechodu z úřednického typu práce na převážně fyzicky zatěžující. K bližšímu poznání zatížení pohybové soustavy nám slouží zjištění charakteru pracovní činnosti, hlavně poloh, ve kterých se pacient v práci převážně nachází. Nutné je upřesnit, zda jde o nevhodnou pracovní polohu trvající delší dobu. Pro potřeby pracovního lékařství sa tím rozumí alespoň polovina pracovní doby. Tyto údaje se pak v případě potřeby upřesňují individuálními profesiogramy. Dalším zjišťovaným znakem je pestrost vykonávané práce, faktory zvyšující pracovní zátěž. K těm patří i interpersonální vztahy na pracovišti, které mohou výrazně ovlivnit emocionální ladění pacienta a účelovost jeho jednání. Ze zkušenosti dobře víme, že stresová situace (ať na pracovišti nebo doma) je jedním z hlavních faktorů vyvolávajících dekompenzaci vertebrogenních obtíží.

A zde plynule navazuje **hodnocení rodinného zázemí**. Předem si musíme uvědomit, že ochota pacienta k výpovědi v této sféře obvykle klesá přímo úměrně se zhoršováním se vztahů uvnitř rodiny. Již stav pacienta ve smyslu rodinném mnoho napovídá. Tento rozdíl není ani tolik patrný u svobodných a rozvedených mužů, jako u žen. Když k tomu ještě přidáme péči o nezaopatřené děti u rozvedené ženy, či jejich odchod z rodiny v rámci dospívání, nemůžeme se divit, že žena se cítí unavena, přetížena, sama atd. a tento stav vede k odlišnému zpracování pohybových obtíží na rozdíl od sociálně dobře zajištěných a adaptovaných jedinců.

Dalším uzlovým bodem v souvislosti s volným časem, ale případně i s nynějším onemocněním, je **pohybový režim** pacienta. Nejlepší obrázek si uděláme během zjištění, jak užívá pacient volného času. V případě žen, kolik z volného času věnuje sobě mimo práce pro rodinu. Dnes už nejsme ani moc překvapeni, když se dovídáme, že pacient mimo docházky do a ze zaměstnání nikam nechodí, natož aby věnoval trochu času ve svém týdenním programu aktivnímu odpočinku či rekreačnímu sportu. A přitom právě ve změně pohybového režimu a návyků je stěžejní bod dlouhodobého rehabilitačního programu u lidí s postižením pohybového ústrojí. K vytvoření svalového korzetu a získání dobré kondice nestačí často pouze prováděné málo intenzivní cvičení zaměřené spíše na rozsah pohybu.

Vlastní anamnesa ve smyslu **nynějšího onemocnění**, to je vlastně rozbor vzniku, průběhu, vývoje a léčby bolestí pohybového ústrojí. Skrývá také několik záluďných míst. V prvé řadě si musíme uvědomit, že většina pacientů přicházejících k nám již prodělala různá lékařská vyšetření a léčebné postupy. Jejich výpověď o charakteru obtíží je svým způsobem modifikována a utříděna předchozí zkušeností. Někdy je nutno takto vytvořený vzorec výpovědi a léčebných návyků vzniklý častým opakováním rozbit a pokusit se získat zcela novou výpověď, čo nejvíce se přibližující pravdě. Také faktor zapomínání zde hraje nemalou úlohu a chceme-li se dozvědět co nejvíce validních informací přibližujících se maximálně skutečnosti, musíme mít při získávání anamnesy dostatečnou trpělivost.

Kapitolou dosti rozsáhlou je **dosud použitý způsob léčby obtíží**. Nejenom medikamentosní, ale i použité fyziatrické metody. Zda bylo použito pouze pasivních fyziatrických postupů, či i aktivních - kinesiterapie a ergoterapie. Jak často byl pacient pro své charakteristické obtíže v PN a byl-li hospitalizován či lázeňsky léčen. U každého druhu terapie je nutné zjistit efekt a vyptat se i konkrétně na léčebné postupy stav zhoršující.

K úplnosti historie průběhu onemocnění (pokud již tyto informace nezískáme dříve) patří zjištění, zda byl pacient nucen **změnit pracovní místo pro své charakteristické obtíže**. Zda musel omezit mimopracovní činnost (záliby) a zda je v částečném či plném invalidním důchodu nebo v něm dříve na přechodnou dobu byl, případně má změněnou pracovní schopnost.

Na závěr se věnujeme **charakteru nynějších obtíží**. Lokalisaci bolesti, je-li bolest na stejném místě či je stěhovavá či intermitentního charakteru, charakter bolesti (ohraničené proti difuzním,

stálé proti přechodným), bolesti kořenových kloubů (promítání bolesti do kyčelních kloubů např. při postižení SI kloubů). Pokud jde o chronický průběh onemocnění s akutním zhoršením stavu, který přivádí pacienta k lékaři, je nutno pátrat po možnosti **příčiny dekompenzace**. Abychom tuto příčinu mohli odhalit je vhodné vědět, kdy došlo ke zhoršení, včetně denní doby a za jakých okolností. Pokud nám tyto údaje nepomohou vysvětlit původ recidivy, aktivně pátráme po dalších možnostech - prochlazení, proběhlá virosa (i s určitou latencí vzniku obtíží), jiná infekční onemocnění v těle (např. akutní vzplanutí zubní infekce, gynekologická či jiných oblastí, známých jako místa fokální infekce), přetížení, změna pohybových návyků, oblékání (např. obuvi či, jenom v zimním období nošení těžkého kabátu někdy stačí ke zhoršení obtíží), změna dopravy do práce, změna charakteru práce, vznik nové stresové situace či její prohloubení, změna medikace či rychlá změna váha. Takto podrobně se o tomto problému rozepisujeme, protože u pacientů déle docházejících na naše oddělení máme již ostatní části anamnézy hotové a neopakujeme je při každém vyšetření. a právě každá změna průběhu chronických onemocnění pohybového aparátu skrývá důvod ve smyslu nějaké změny či příhody v životě pacienta, která musela zhoršení předcházet, ať už se nám ji podaří či nepodaří objevit. Faktem zůstává, že její znalost je pro úspěšnost naší léčby a prognosu dalšího průběhu neocenitelná.

K plánu naší léčby a upřesnění využití jejich jednotlivých metod nám slouží zjištění úlevové polohy pacienta, často také polohy během spánku. Nejprve zjišťujeme spontánně a posléze cíleně (doplňujeme nabídkou příkladů) **faktory obtíže zhoršující a zlepšující**. Zhoršujícími faktory jsou nejčastěji: delší stání a sezení (u nedostatečnosti ligamentózního charakteru), ležení na měkkém či tvrdém lůžku, předklon, jízda dopravním prostředkem jak aktivně (řidič), tak pasivně (pasažér či spolujezdec), tělesná námaha včetně přenášení břemen, prochlazení a vlhko (někdy stačí déle trvající lokální průvan či velmi krátce, prudké ochlazení např. po horké koupeli), vliv změny počasí, únava, stres ve smyslu psychické zátěže, prodělání infekce, u žen ještě menstruace a výška podpatku u bot.

U faktorů stav zlepšujících již nemáme takovou širokou nabídku, ale již vlastní negativní odpověď, na které pacient trvá přes různé možnosti (např. cvičení, rozchození, teplo) nás upozorňuje na psychické ladění pacienta a můžeme očekávat obtížný terapeutický postup. Celé anamnéze by chyběla tečka, kdybychom nezjistili dosud učiněná léčebná opatření v současné době - vyšetření lékařem, zda cvičí, jaké formy léčby absolvoval.

Nyní si většina z vás pomyslela, že kdybychom takto postupovali u každého pacienta, nebylo by jich za den asi mnoho. Možná, že nyní vám přestane připadat 75 minut na komplexní vyšetření zbytečně moc. Jsme si vědomi, že podrobně prováděná anamnéza je časově náročná, ale na druhou stranu věříme v pravdivost tvrzení, že anamnéza je vlastně 50% diagnózy a v našem oboru i úspěchu léčby. V neposlední řadě nám umožní získat kontakt s pacientem, jeho důvěru a tím i určitou výhodu ve smyslu jeho ochoty o sobě vypovídat a v budoucnu spolupracovat.

Zajisté napředpokládáme, že takto rozsáhlý anamnestický postup uplatníte u každého pacienta, ale každý zvolí takový postup, který přinese co největší úspěch.

Závěrem ještě připojujeme krátký přehled klíčových bodů v anamnéze pacienta s bolestivými syndromy pohybového aparátu.

Nejdůležitější body anamnesy u postižení hybného systému

RA: postižení hybného systému v rodině ve smyslu dědičnosti dispoic, vzor sociálního chování, endokrinopathie

AO: susp. perinatální postižení s projevy ve smyslu malé mozkové dysfunkce poškození kyčlí - více plen, m.Perthes

anginy, otitidy, TE, AE a další fokální infekce (i zhubní)

úrazy - okolnosti a mechanismus vzniku? DK? dopravní nehody? pády z výšky ?

sporty

vojenská služba u mužů

operace, hlavně břišní poloha v narkose jako zdroj blokad pateře

u žen gynekologické obtíže, insuficience funkce

ektomie v oblasti pohlavních orgánů - vliv na psychiku a vazivo

štítnice s vlivem na metabolismus kostní a lokálně na oblast ramen (viscerovertebrální vztahy)

glycidový metabolismus - potíže za strany pohybového aparátu předbíhají manifestní projevy



diabetu o několik let, nutné oGTT
alergie - falešné ! na lokální anestetika
změny váhy - změna postavení hlavně v LS oblasti
kvalita spánku

- k posouzení bolesti (ruší či neruší ve spánku?)
- při pohybu ustane (edém, pasivní překrvení)
- předčasné probouzení (larvované deprese)

chronické užívání léků

- antikonceptiva, trimepranol, centrální myorelaxantia, antidepressiva, anxiolytika
- kortikoterapie

stranová dominance (pravák, levák)

PA: vzdělání x současná funkce

délka vykonávání současného zaměstnání a předchozí (přechod z úřední na fyzickou práci a opačně)

převážný charakter pracovní činnosti

SA: stav (ženatý, rozvedený, vdaná atd.)

u žen počet dětí a jejich věk (představa o zátěži "druhou směnou")

pohybový režim pacienta !

(ochota k výpovědi přímo úměrná kvalitě rodinného zázemí)

NO: pozor na "naučené" popisy obtíží využívající převážně hodnocení jiných - nutno trvat na popisu obtíží, ne jejich příčin ! ne sdělených diagnos !

časové údaje konkrétně !

okolnosti vzniku prvních obtíží a jejich popis včetně postupu a úspěchu léčby

recidivy, rozšíření bolestivých oblastí, vliv zvýšeného břišního tlaku

dosavadní léčba obtíží

- medikamentosní efekt ?
- fyziatrická efekt ?

PN pro tyto obtíže, případně sociální úlevy (ZPS, DIČ, DI, ZTP a pod.), lázeňské pobyty, u úrazů zda jde o pracovní

charakter současných obtíží - popis, v případě dekompenzace chronických obtíží pátrání po příčině dekompenzace

úlevová poloha, poloha během spánku

zhoršující a zlepšující faktory

Literatúra:

1. BARTKO, D.: *Neurologia. Osveta, 1985, str. 662* 2. BOWMAN, C.A., JEFFCOATE, W.J., PATTRICK, M.: *Bilateral adhesive capsulitis, oligoarthritis and proximal myopathy as presentation of hypothyroidism. Brit.J.Rheum., 27, 1988, No 1, str. 62-64* 3. DONÁT, J.: *Klinické aspekty klimakteria a postmenopauzy. Avicenum, 1987, str. 160* 4. HEGGLIN, R.: *Diferenciální diagnostika vnitřních chorob. Praha, Avicenum, 1972, str. 897* 5. JANDA, V.: *Základy kliniky funkčních (neparetických) hybných poruch. Ústav pro další vzdělávání SZP v Brně, 1982, str. 139* 6. LEWIT, K.: *Manipulační léčba v rámci reflexní terapie. Praha, Avicenum, 1975, str. 396* 7. MĀSIAR, A.: *Vertebrogenný bolestivý sy při deficite pohlavných hormonov. Předneseno na II. nitrianském neurologické dni 12.5.1989* 8. PAPOUŠEK, J., VOTAVA, J.: *Anamnesa v rámci rehabilitačního vyšetření. Rehabilitácia 9. RYCHLÍKOVÁ, E.: Skryto v páteři. Avicenum, 1985, str. 175* 10. WOHLGETHAN, J.F.: *Frozen shoulder in hyperthyroidism. Arthr.and Rheum.30, 1987, č.8, s. 936-939*

adresa autora: J.Calta, Rezlerova 303, 109 00 Praha 10



Voľné miesta

Státní léčebné lázně Janské Lázně, s.p.

p ř i j m o u

rehabilitační pracovníky

Podmínkou přijetí je ukončené středoškolské vzdělání zdravotnického směru - odbor rehabilitace.

Nástup ihned.

Pro svobodné možnost ubytování.

Pisemné ponuky zasílejte na adresu:

Státní léčebné lázně s.p.
personální oddělení
542 25 Janské Lázně

Voľné miesta

Dérerova nemocnica Kramáre, Limbova 5, Bratislava 833 05 prijme pracovníkov v odbore:

- zdravotná sestra
- rehabilitačný pracovník

Pisomné ponuky zasielajte na adresu hlavnej sestry.

Manuelle Medizin

Kto má záujem odoberať časopis Manuelle Medizin (za 150,- Kč pre členov MSM a 250,- Kč pre nečlenov MSM) nech sa prihlási na adresu :

MUDr. T. Hofta
ÚLHP - Aurora
379 13 Třeboň

Časopis REHABILITÁCIA

Pravidelný odber časopisu REHABILITÁCIA Vám umožní získať prehľad v posledných metodikách využívaných v oblasti rehabilitácie. Získať ho môžete pomocou nižšie uvedenej objednávky.



Závazne si objednávam časopis REHABILITÁCIA, ktorý vychádza 4x ročne s cenou 10,- Sk (10,- Kč, 10 Ös) platnou pre rok 1993.

Časopis posielajte na adresu :

meno:

miesto, ulica, číslo:

PSČ:

Podpis:



Odsúšané spôsoby
platenia z Čiech za
časopis REHABILITÁ-

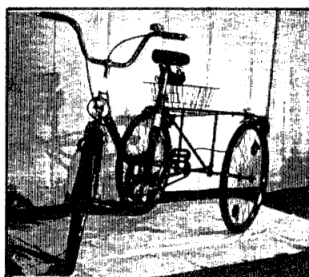
CIA :

- 1) Zloženku zaplatiť pri ceste na Slovensko
- 2) Zaplatiť prevodom z konta na konto (napr. sused alebo priateľ živnostník)
- 3) Vyžiadať si faktúru



Kvasnica s.r.o. - **PONÚKA**

TROJKOLESOVÉ BICYKLE



Vhodné na rehabilitačnú a rekreačnú činnosť pre všetky vekové kategórie. Telesne postihnutí si môžu uplatniť poskytnutie príspevku na príslušnom obvodnom úrade sociálnej starostlivosti.

LANDIS & GYR

Wap

čistiace systémy

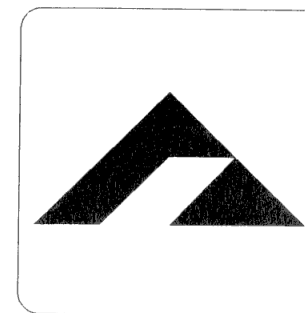
Tieto firmy prispeli finančnou čiastkou ako sponzori na vývoj bicykla na ručný pohon.

INFORMÁCIE na adrese: Štefanovičova 14
811 04 Bratislava
☎ 07 / 496 498

✂ TU ODSTRIHNI A PONÚKNI NAJLEPŠIEMU PRIA TELOVI ✂



Redakcia
časopisu **REHABILITÁCIA**
Ďumbierska 3
831 01 Bratislava



SLOVENSKÁ POISŤOVŇA
a.s.

DO ZAHRANIČIA BEZ STAROSTÍ

Poistenie liečebných nákladov v zahraničí
v SLOVENSKEJ POISŤOVNI, a.s.,
Vám pri nepredvídanom ochorení alebo úraze
zabezpečí úhradu nákladov za :

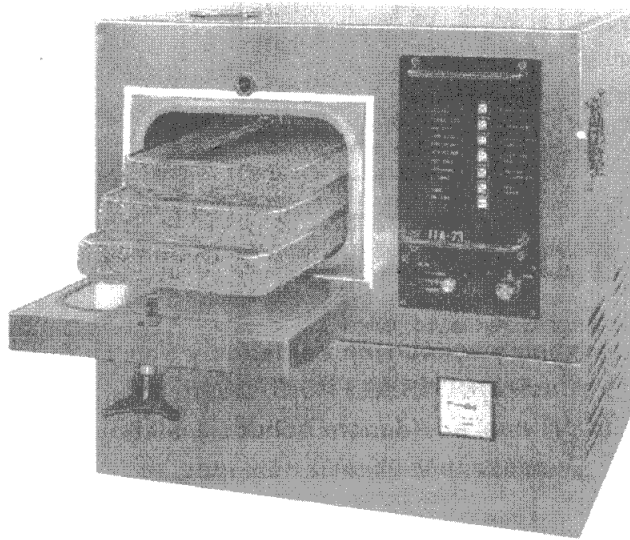
- ▼ lekárske ošetrovanie
- ▼ predpísané lieky
- ▼ prepravu do nemocnice
- ▼ pobyt v nemocničnom zariadení
- ▼ spätnú prepravu na územie SR

Poistenie si môžu dojednať občania, cestovné kancelárie alebo firmy pre rekreačné alebo pracovné pobyty v pobočkách a zastupiteľstvách Slovenskej poisťovne, a.s., v celej SR. RODINÁM A KOLEKTÍVOM PONÚKAME ZVÝHODNENÉ POISTNÉ SADZBY!

Budúcnosť je s nami istejšia

Zabezpečenie sterility

vo vašej súkromnej rehabilitačnej a akupunktúrnej
praxi



Počítač	Riadi chod autoklávu		
Materiál	Ušľachtilá oceľ AISI 304		
Generátor pary	S automatickou recirkuláciou vody a ochranným systémom		
Model cyklu	Prerušované vákuum s kruhovou pumpou		
El. napätie	220 V		
Hmotnosť	100 kg		
Vonkajšie rozm.	Výška 605 mm Šírka 650 mm Hĺbka 590 mm	Vnútny priestor	Výška 180 mm Šírka 285 mm Hĺbka 500 mm

Naše nové modely AT/3 (jednodverová verzia) a AT4 (dvojverová verzia) zaraďujeme do skupiny malých rýchlych autoklávov. Konštrukčne sú tak dokonalé, ako veľké modely. Pracovné cykly a autoregulácia sú riadené počítačom, ktorý zabezpečuje správnosť nastaveného cyklu s prípadnou korekciou po jeho ukončení. Operačná mnohostrannosť a rýchlosť cyklov okolo 12-14 minút závisí od sterilizovaného materiálu.

PADUA Dodávku Vám dopravíme až na miesto určenia.
Kontaktná adresa v redakcii časopisu.



SKRÍNINGOVÝ TEST MOBILITY V DIAGNOSTICE A PREVENCII PÁDŮ VE STÁŘÍ

Autor: E. Topinková, J. Neuwirth
Pracoviště: Kabinet gerontologie a geriatric ILF, Praha
Pracoviště: Interní oddělení - geriatrické FN 2, Praha

Souhrn:

Pády u starších osob představují závažný klinický symptom, který významně zhoršuje kvalitu života. Pro vysokou polymorbiditu, nesnáze v komunikaci, malou komplianci starších osob i nedostatek času bývají tyto nemocní nedostatečně vyšetřeni a nejsou uplatňována individuálně konkrétní opatření, která by snížila riziko opakovaného pádu. Skríninový test mobility umožňuje identifikovat rizikové faktory a činnosti a spolu s anamnézou je u více než 3/4 nemocných klíčem ke klinické diagnóze a cílené intervenci. Test je vhodný pro použití v klinické praxi i v terénu a může být prováděn lékařem, rehabilitační pracovníci i zdravotní sestrou. Je podán přehled nejčastějších příčin pádů a jednoduchý algoritmus vyšetření.

Klíčová slova: pády - stáří - skrínin - mobilita - rizikové faktory - prevence - funkční geriatrické vyšetření

Summary:

Falls at elder persons represent a serious clinical symptom, which significantly deteriorates the quality of life. Because of a high polymorbidity, problems in communication, small compliance of elder persons as well as insufficiency of time these patients are mostly insufficiently examined and individual concrete measures, which would decrease the risk of a repeated fall, are not being imposed. Screening test of mobility enables to identify the risk factors and activities and together with anamnesis is by more than 3/4 th of the ill the key to a clinical diagnosis and an aimed intervention. The test is suitable for usage in clinical practice as well as outside in the terrain and may be done by a doctor, rehabilitational staff as well as by a sister. An overview of the most frequent reasons for falls and a simple algorithm of examination is given.

Key words: falls - age - screening - mobility - risk factors - prevention. functional geriatric examination

Zusammenfassung:

Die Stürze bei älteren Personen stellen einen wichtigen klinischen Symptom dar die Lebensqualität wesentlich beeinträchtigt. Wegen Polymorbidität, Schwierigkeiten bei der Kommunikation, niedriger Compliance der Älteren und wegen dem Zeitmangel werden diese Patienten unzulänglich untersucht, und es werden die individuelle konkrete Massnahmen nicht in Anspruch genommen, die die Risiken des wiederholten Stürzes mindern würden. Der ScreeningTest der Mobilität ermöglicht die Risikofaktoren und Tätigkeiten zu identifizieren und zusammen mit der Anamnese ist er bei mehr als 3/4 der Patienten der Schlüssel zur klinischen Diagnose und der gezielten Intervention. Der Test ist zur Anwendung in der klinischen Praxis, so wie auch ausserhalb geeignet, und er kann durch den Arzt, die Rehabilitations- oder Krankenschwester durchgeführt werden. Es ist angeführt die Übersicht der meisten Ursachen der Stürzen und ein einfacher Alghorytmus der Untersuchung.

Schlüsselwörter: Stürze - Alter - Screening - Mobilität - Risikofaktoren - Vorbeugung - Geriatrischfunktion-suntersuchungen

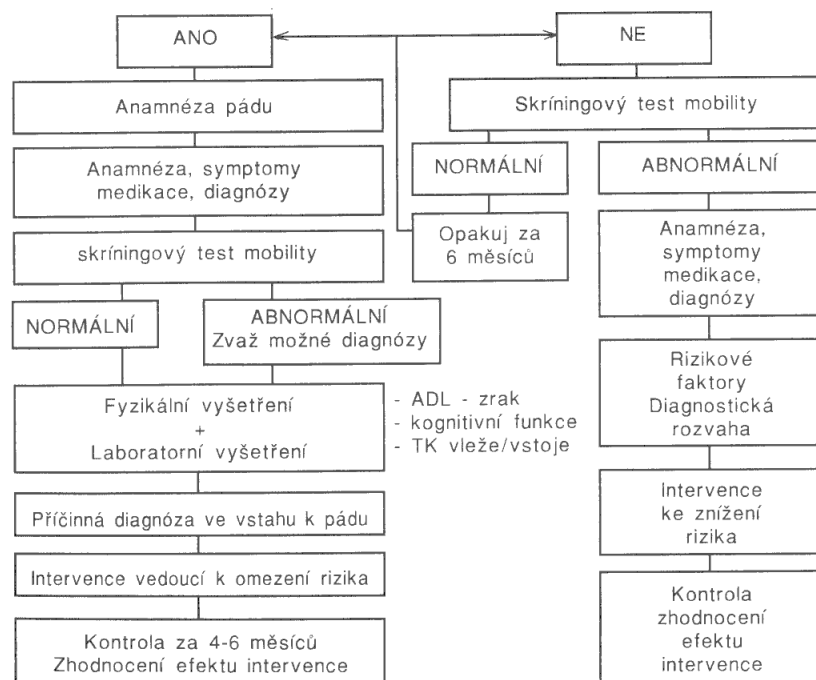
V posledních desetiletích dochází celosvětově k absolutnímu i relativnímu zvyšování počtu starých osob v populaci a současně narůstá i počet nemocných s chronickými chorobami a s různým stupněm nesoběstačnosti. Také v České republice i přes stagnující střední délku života se neustále zvyšuje zejména procento velmi starých osob v populaci (17). Vysoký věk a jej doprovázející polymorbidita, polypragmázie a dysabilita zvyšují riziko pádů. Pády u starých lidí představují symptom, který signalizuje přítomnost často mnohopočetné organové patologie. Jsou nespecifickým příznakem řady onemocnění. Starším nemocným s anamnézou pádu je třeba věnovat zvýšenou pozornost a cílením vyšetření a intervencí omezit riziko dalších příhod a z nich plynoucích komplikací.



Pády jsou nejčastěji příčinou úrazů ve stáří (6, 23, 25) a akutní i roční kumulativní mortalita padajících je významně zvýšena (20, 23) oproti osobám stejného věku, které neutrpěly žádný pád. K závažnějším poraněním dochází asi u 15% padajících, z toho kolem 6% jsou fraktury - nejčastěji krčku femuru, předloktí a paže (6, 20, 25). Přestože pouze 3-5% nemocných musí být v důsledku pádu hospitalizováno (16), představuje právě fraktura horní části stehenní kosti závažnou komplikaci pádu, která přináší mnoho utrpení nemocným a jejich rodinám a je i významným problémem ekonomickým. Jen v roce 1986 bylo pro frakturu krčku (85% fraktur jako důsledek pádu hospitalizováno v ČR 7 500 nemocných, kteří spotřebovali jen v akutní nemocnosti 390 000 lůžkodnů v celkové hodnotě 220 milionů korun (14, 18). Výskyt fraktur krčku trvale narůstá nejen v důsledku stárnutí populace, ale i pro zvyšující se výskyt osteoporózy (14, 18, 24).

V populaci doma žijících osob nad 65 let utrpí pád během jednoho roku podle různých studií asi 1/3 dotázaných (4, 6-8, 20). Incidence se zvyšují se stoupajícím věkem, počtem chronických chorob a poruchou soběstačnosti (13, 15, 19, 23). Také nemocní odkázaní na dlouhodobou ústavní péči jsou vysoce rizikovou skupinou a pády zde postihují více než polovinu obyvatel (10, 22). Převážná část (3/4) pádů však uniká pozornosti jak zdravotníků tak laických pečujících, protože nemocní sami je nesignalizují (10, 23). Jde zejména o pády, které nevedou k poranění. Proto je potřeba aktivním dotazem po výskytu pádu v anamnéze pátrat u všech nemocných nad 75 let a u mladších s rizikovými faktory provést alespoň skriningové cvičení ke zhodnocení možných rizik. Doporučený alghorytmus vyšetření zachycuje tabulka 1.

Tab.č.1



Podle různých autorů i na základě vlastních zkušeností zvyšují riziko pádů ve stáří následující faktory (4, 7, 12, 15, 19, 20):

pády v anamnéze	polypragmázie, psychofarmaka
kognitivní porucha	deprese a úzkost
závislost v bazálních všedních činnostech (ADL)	
přítomnost axiálních reflexů	

Další rizikové faktory mohou být odhaleny při provedení Skriningového testu mobility (STM). Jsou to:

porucha chůze	dysfunkce DK
+ Rombergův test	snížená svalová síla DK
porucha stability	porucha propriocepce DK
(při tlaku na sternum)	

STM používáme na našem pracovišti jako součást Funkčního geriatrického vyšetření. Jde o vlastní modifikaci testu mobility (Get Up and Go Test)(1) a testu rovnováhy a propriocepce (Sensory Organization Test)(1) se zaměřením na zhodnocení rizika pádů při některých běžně prováděných činnostech. Test je zachycen na následující straně textu. Zahrnuje běžné denní aktivity (posazování, vstávání, stoj, chůzi, otáčení, dosahování předmětu ve výšce a zdvihání předmětu ze země) a vyšetření rovnováhy. Umožňuje identifikovat ty činnosti, při nichž je nemocný vystaven největšímu riziku pádu a současně stanovit kauzální souvislosti pádu s přítomnými diagnózami (tabulka 2)

Tab.č.2

SKRÍNINGOVÝ TEST MOBILITY

ABNORMALITA PŘI PROVÁDĚNÍ

MOŽNÁ DIAGNÓZA

Sedání/vstávání

osteoporóza, stavy po ortopedických výkonech, artritidy, polymyalgia rheumatica, osteoporóza, osteomalacie, myopatie (thyteotoxikóza, steroidy), motorické poruchy, parkinsonismus, de kondicionace

Stoj/rovnováha

ortostatická hypotenze, vestibulární porucha, porucha propriocepce

Zaklánění/ohýbání

vestibulární porucha, vestibulobasilární insuficience, vertebrogenní porucha, cerebrovaskulární onemocnění

Chůze/otáčení

osteoporóza, revmatická onemocnění, onemocnění nohou (kalus, deformity), postižení motoriky, centrální i periferní, parkinsonský syndrom, další neurologické diagnózy, mnohočetné sensorické poruchy (zrak, propriocepce), stavy po ortopedických výkonech

SKRÍNINGOVÝ TEST MOBILITY

Jméno:
Rod. číslo:
Datum vyšetření
Pomůcka:

Návod: vyzvěte nemocného, aby provedl postupně následující aktivity.
U každého zhodnoťte, zda je provedení normální či abnormální.

AKTIVITA:	PROVEDENÍ:	HODNOCENÍ	
		Normální	Abnormální
1. Posazení na židli s opěrkami pro ruce	posazení provede hladce, koordinovaně bez pomoci rukou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vstávání ze židle	postavení provedeno na první pokus bez zaváhání, bez pomoci rukou jedním kontinuálním koordinovaným pohybem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Stoj po postavení asi 30 sek. bez opory	klidný jistý stoj bez opory	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Stoj ze zavřenýma očima asi 15 sek.	klidný jistý stoj bez ztráty rovnováhy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Tlak na sternum v klidném stoji	vyrovná přiměřeně vychýlení těžiště bez ztráty rovnováhy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Stoj se záklonem (jako při pokusu dosáhnou předmět z vysoké police).	jistě bez ztráty rovnováhy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Zdvihnutí předmětu ze země	jistě bez ztráty rovnováhy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Chůze po rovine asi 15 m	chůze jistá, koordinované pohyby přiměřenou rychlostí - s pomůckou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	koordinované pohyby přiměřenou rychlostí - bez pomůcky	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Otočení při chůzi	otočení jistě, bez zaváhání a přešlapování - s pomůckou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	otočení jistě, bez zaváhání a přešlapování - bez pomůcky	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Celkové skóre: (počet abnormálně provedených aktivit)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Naše zkušenosti s prováděním STM jsou velmi dobré. Provedení testu trvá dle stavu nemocného kolem 10 minut a výsledky nás informují okamžitě o možných rizicích. Oproti testům dotazníkovým je STM testem výkonovým, který hodnotí aktuální schopnosti starého člověka a není zkreslen subjektivním nebo zaškolenou zdravotní sestrou. Rozdíly v bodovém skóre mezi jednotlivými vyšetřujícími u téhož nemocného (tzv. interrater variability) jsou statisticky nevýznamné. Nejčastěji se lišila položka udržení rovnováhy ve stoje při tlaku na sternum. Celkové bodové skóre testu je nepřímým ukazatelem výše rizika. I když jednotlivě námi vyšetřované skupiny starých osob (doma žijící soběstační, nesoběstační, hospitalizovaní) se liší v průměrné hodnotě celkového bodového skóre, nenalezli jsme jednoduchou lineární závislost mezi frekvencí pádů, jejich opakováním, důsledky a absolutním počtem bodů (abnormit) ve STM. Spíše než absolutní hodnota bodového skóre je **význam testu diagnostický** a abnormální provedení jednotlivých aktivit je vodítkem pro podrobné fyzikální a laboratorní vyšetření k odhalení stávající patologie.

Poruchu a abnormální provedení posazování a vstávání ve STM nacházíme u řady patologických stavů. Ve stáří nejčastěji bývají osteoartróza, vzácněji onemocnění revmatická (revmatoidní artritida, polymyalgia rheumatica). Vysoký je i výskyt osteoporózy zejména u žen (18, 14) a stále častěji bývá diagnostikována osteomalacie, projevující se často jen slabostí svalstva pánevního pletence a necharakteristickými bolestmi skeletu (11). Typické potíže při vstávání mají i nemocní s parkinsonským syndromem a poruchami hybnosti centrální i periferní etiologie. Také pouhá dekonducce dlouhodobou imobilizací může významně zhoršit svalovou sílu i pohybovou koordinaci. Málo se diagnostikují myopatie (např. při stařecké thyreotoxikóze, podávání steroidů, hypokalémii ale i paraneoplastické etiologie) projevující se zejména slabostí svalstva pánevního pletence.

Abnormální provedení stoje a ztráta rovnováhy po postavení může být zapříčiněna ortostatickou hypotenzí (22), vestibulární poruchou - ve stáří nejčastěji centrálního charakteru cévní etiologie, ale i parkinsonským syndromem. Také porucha propriocepce např. u syndromu zadních provazců při perniciozní anémii nebo polyneuropatických syndromech vede ke ztrátě stability při vyřazení zrakové kontroly (1, 12).

Velmi důležité pro diagnostiku některých pádů je provedení záklonu (někdy ještě doplněného rotací hlavy). V této poloze může docházet ke stížení a. vertebralis s následnou hypoperfuzí zadní jámy lebni s klinickými projevy vertebrobasilární insuficience (5). Projevy jsou významně častější u osob vyšších věkových skupin s maximem v 6. a 7. deceniu.

Jedna z nejdůležitějších činností, které ovlivňuje soběstačnost, je chůze. Ve stáří i u zdravých osob dochází k typickým změnám chůze: snižuje se rychlost, délka i výška kroku, je zhoršena schopnost překročit překážku (9). U pacientů s pády jsou parametry chůze zřetelně zhoršeny oproti kontrolní skupině (15). Takzvaná stařecká chůze je vlastně velmi mírnou formou apraxie frontálního laloku. Je charakterizována lehkým nachýlením trupu kupředu, mírnou flexí v kyčlích a kolenech, chůzí o širší bazi s krátkými šoupavými kroky a omezenými souhyby. Typická je také porucha chůze u mnohých neurologických onemocnění: Parkinsonovy nemoci či syndromu, postižení mozečku a motorických deficitů např. cirkumdukční chůze u nemocných po CMP, ataktická chůze při poruše propriocepce ap. Poruchy chůze nalézáme u řady onemocnění kloubních, kostních a svalových (10).

Po provedení STM pokračujeme ve fyzikálním vyšetření nemocného cíleného již na nalezenou patologii v STM a anamnézu. Součástí fyzikálního vyšetření je měření TK vleže a po postavení k vyloučení ortostatické hypotenze, orientační vyšetření neurologické a pohybového aparátu dle potřeby doplněného vyšetřením specialisty. Orientačně vyšetříme smysly zejména zrak, přítomnost demenčního syndromu a soběstačnost. Dle potřeby provedeme podrobné zhodnocení kognitivních funkcí (**MMSE test**) a test závislosti v instrumentálních (**IADL**) či bazálních činnostech pomocí standardizovaných testů dle doporučení České gerontologické společnosti (21). Oba testy jsou vzaty do Sazebníku výkonů pojistovny prováděných geriatrem. Tato strategie podle našich zkušeností vede k určení příčiny pádu o více než 3/4 nemocných.

Cílem uvedeného postupu není pouze stanovení diagnózy a její možné příčinné souvislosti s pádem, ale prevence dalších příhod. Kdybychom dokázali účinnou intervencí snížit frekvenci pádů pouze o 10%, dosáhli bychom pouze u jedné z komplikací - fraktury krčku femuru - úspory 22 milionů korun (x inflační koeficient) ročně. Při předpokládané incidenci pádů 25% v populaci nad 65 let by se podařilo snížit počet akutních hospitalizací v ČR o dalších 1000 - 1500 nemocných ročně.

Asi 1/4 pádů bývá zapříčiněna zevními faktory, například zakopnutím o překážku, uklouznutím ap. Těmto padům lze nejúčinněji předcházet zvýšením bezpečnosti bytu, poučením nemocných a osvětovými opatřeními (3). U zbývajících pádů nacházíme často polykauzalitu v důsledku mnohočetných chronických chorob. V intervenci je třeba za zaměřit primárně na léčbu základních onemocnění a účelnou farmakoterapii. Z rehabilitačních opatření je nezbytné doporučit nemocnému potřebné pomůcky, které by kompenzovaly senzorické a motorické defekty a zlepšily stabilitu a bezpečnost chůze. U všech starších osob doporučujeme udržovat fyzickou aktivitu a soběstačnost. U rizikových nemocných se osvědčují programy zaměřené na koordinaci pohybů, cvičení rovnováhy a kloubní pohyblivosti a posilování svalstva dolních končetin. V některých případech se osvědčila cílená fyzikální léčba nebo návštěva ergoterapeutky v bytě se zhodnocením bezpečnosti domácnosti (2).

Záver

Použití Skríningového testu mobility a jednoduchého algoritmu vyšetření ke zhodnocení rizika a příčin pádů doporučujeme provádět u všech nemocných nad 75 let a mladších nemocných nesoběstačných v bazálních všedních činnostech. STM spolu s podrobnou anamnézou umožňuje určit pádu u 78% nemocných, zhodnotit riziko a individuálně zaměřit intervenci. Snížení frekvence pádů a zejména jejich komplikací - fraktur, imobilizace a ztráty soběstačnosti - zlepši nejen kvalitu života individuálních nemocných, ale má i významný ekonomický přínos ve snížení celospolečenských nákladů na nemocniční a dlouhodobou ošetrovatelskou péči.

Poděkování

Děkujeme našim rehabilitačním pracovnícím Heleně Mejšťřikové, Nadě Trčkové a Kateřině Loudové za pomoc při provádění a vyhodnocování skríningového testu mobility.

Literatúra:

1. ANACKER, S.L., DI FABIO R.P.: Influence of sensory inputs on standing balance in community-dwelling elderly with a recent history of falling. *Phys. Ther.* 72, 1992, č. 8, s. 575-584 2. BOTTOMLEY, J.M., BLAKENEY B. et al.: Rehabilitation and mobility of older persons: An interdisciplinary perspective. In: Brody S.J., Pawlson L.G.: Aging and rehabilitation II. *The State of the Practice. Springer Publish. Comp., New York*, 1990, s. 77-94 3. COSTA, AA.J.: Preventing falls in your elderly patients. *Postgrad. Med.*, 89, 1991, s. 139-142 4. CWIKEL, J.: Falls among elderly people living at home: Medical and social factors in a national sample. *Isr. J. Med. Sci.*, 28, 1992, s. 446-453 5. DANĚK, V.: Kompresie vertebrálních cév a prokrvení mozku při extrémních polohách hlavy. *Čas. Lék. čas.* 131, 1992, č. 4, s. 113-117 6. DE VITO, C.A., LAMBERT, D.A., SATTIN, R. W., et al.: Falls injuries among the elderly: community-based surveillance. *J. Am. Geriatr. Soc.*, 38, 1988, s. 1029-1035 7. DOWNTON, J. H., ANDREWS, K.: Prevalence, characteristics and factors associated with falls among the elderly living at home. *Aging (Milano)*, 3, 1991, s. 219-228 8. DUNN, J. E., RUDBERG, M. A., FURNER, S. E., CASSEL, C. K.: Mortality, disability, and falls in older persons: The role of underlying disease and disability. *Am. J. Public Health*, 82, 1992, s. 395-400 9. HEGYI, L.: Aktuální problémy gerontologie a geriatric, 4, KÚNZ Bratislava, 1990, s. 162-170 10. CHEN, H. C., ASHTON, MILLER, J. A. et al.: Stepping over obstacles: Gait patterns of healthy young and old adults. *J. Gerontol.*, 46, 1991, s. M 196-203 11. KAY, D. A., TIDEIKSAAR, R.: Falls and gait disorders. In: Abrams W. B., Berkow R.: *The Merck Manual of Geriatrics*, Merck a Co, Rahway, 1990, s. 52-68 12. KOCIÁN, J.: Diagnostikujeme správně osteomalacii? *Prakt. Lék. (Praha)*, 68, 1988m č. 18, s. 667-670 13. LAU, E. M., WOO, J., LAM, D.: Neuromuscular impairment: A major cause of non syncopal falls in elderly Chinese. *Public Health*, 105, 1991m s. 369-372 14. LORD, S. R., CLARK, R. D., WEBSTER, I. W.: Physiological factors associated with falls in an elderly population. *J. Am. Geriatr. Soc.*, 39, 1991, s. 1194-1200 15. PORŠOVÁ-DUTOIT I., BLAHOŠ J., jr., BLAHOŠ J., sen.: Civilizační rizikové faktory v etiopatogenezi osteoporózy a možnosti prevence. *Čas. Lék. čas.* 131, 1992, č. 1, s. 6-8 16. PRUDHAM, D., EVANS, J. G.: Factors associated with falls in the elderly: A community study. *Age Ageing*, 10, 1981, s. 141-146 17. RYNANEN, O. P., KIVELA, S. L., HINKANEN R. et al.: Incidence of falling injuries leading to medical treatment in the elderly. *Public Health*, 105, 1991, s. 373-386 18. Statistická ročenka z oblasti práce a sociálních věcí MPSVC ČR, 1990, Praha, 1991 19. ŠTĚPÁN, J., PAVOSKÝ, V., PRESL, J., POSPÍCHAL, J.: Osteoporóza - metabolické onemocnění hromadného výskytu. *Prakt. Lék. (Praha)* 68, 1988, č. 18, s. 622-626 20. TINETTI, M. E., SPEECHLEY, M., GINTER, S. F.: Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N. Engl. J. Med.*, 319, 1988, s. 1701-1707 21. TOPINKOVÁ, E.: Pády starých lidí - specifický problém geriatric. 22. TOPINKOVÁ, E.: Fyzický a psychologický stav, hodnocení všedních činností a standardizace vyšetření. *Pracovní den České gerontol. spol.: Funkční hodnocení starého člověka Lék. úm, Praha*, 12.5.1992. 23. TOPINKOVÁ, E., NEUWIRTH, J.: Pády o hospitalizovaných nemocných vyššího věku. *Prakt. Lék. (Praha)*, 66, 1986, č. 5, s. 176-181. 24. TOPINKOVÁ, E., NEUWIRTH, J.: Pády ve stáří - crux medicorum. *Prakt. Lék. (Praha)* 73, v tisku. 25. VOJTAŠŠÁK, J., MAKAI, F.: Osteoporóza. *Slov. lékař*, 1, I (XV), 1991, č. 9, s. 2-7. 26. ZAREMBA, V.: K výskytu úrazů ve vyšším věku. V: *Srkal a.: Traumatologie ve stáří, I. Severočeské geriatrické dny, Sborník přednášek a referátů, Ústí nad Labem*, 1983, s. 12-16.

Adresa autora: E. Topinková, U staré školy 1, Praha 1, 110 00

HODNOTENIE MOTORICKÉHO DEFICITU U PACIENTOV PO NCMP PODĽA SIGNE BRUNNSTROMOVEJ

Autor: J. Somorová

Pracovisko: FRO Nemocnice F.D. Roosevelta, Banská Bystrica

Súhrn:

Príspevkom chcem poukázať na jednu z možností hodnotenia motorického deficitu u pacientov po NCMP. Hodnotenie podľa S. Brunnstromovej podáva podrobný kineziologický rozbor, z ktorého možno vychádzať pri reedukácii hybnosti. Jeho účel je dvojaký. Po prvé - odhadnúť motorický pokrok pacienta s hemiplegiou a po druhé - získať vodítko pre pohybovú liečbu zmiernením určitých senzomotorických ťažkostí a načrtnutím typických spôsobov, ktorými sa deje motorický návrat hemiplegických pacientov.

Kľúčové slová: Zotavovacie štádiá - senzorické hodnotenie - presynergické štádium - spasticita - stav synergie - rovnovážne reakcie.

Summary:

By this paper I would like to show one of the possibilities of evaluation of motion deficit at patients after NVBE. Evaluation after S. Brunnstrom gives a thorough kinesiological analyses, from which one may issue from by reeducation of mobility. It's goal is twofold. At first to guess the motion advancement of the patient with hemiplegia and for the second to gain a clue for movement therapy by limiting of certain senzomotorical troubles and by tracing out of typical ways, in which the motional return of the patients is hapening.

Key words: recovering phases - sensorical evaluation - presynergical phase - spasticity - phase of synergy - equilibrium reactions

Zusammenfassung:

In diesem Beitrag möchte ich auf eine der Möglichkeiten der Evaluation des motorischen Deficits bei Patienten nach plötzlichen Durchblutungsstörungen... hinweisen. Die Bewertung nach S. Brunnstrom gibt eine ausführliche kinesiologische Analyse an, von der man bei der Reedukation der Beweglichkeit ausgehen kann. Der Zweck der Analyse ist zweiseitig. Erstens - zur Abschätzung des motorischen Fortschritts des Patienten mit Hemiplegie und zweitens - um eine Richtlinie für die Bewegungsbehandlung zu erreichen, durch Linderung bestimmter sensomotorischer Schwierigkeiten und durch Andeutung der typischen Weise, an die motorische Rückkehr der hemiplegischen Patienten geschieht.

Schlüsselwörter: Erholungsstadien - sensorische Bewertung - presynergisches Stadium - Spastizität - Zustand der Synergie - Gleichgewichtsreaktionen.

Na základe dobrých znalostí neurofyziologických princípov, fylogenetickéj a ontogenetickej vývojovej rady motoriky pristupovala k hodnoteniu Brunnstromová (1970). Jej metódu ďalej rozpracoval Ueda. Brunnstromová delí návrat motoriky do šiestich zotavovacích štádií.

V prvom období, bezprostredne po náhle mozgovej príhode sú svaly chabé a nie je žiaden pohyb. Klinicky sa nazýva štádium "pseudochabé".

V druhom období sa začnú objavovať základné synergie, vyplývajúce z primitívnych deliberovaných reflexov, integrovaných v centrách pod úrovňou lézie. Pohyby sú prevažne v koreňovom svalstve. Zároveň sa začína objavovať spasticita.

V treťom štádiu sa do primitívnych deliberovaných reflexov začína pridávať vôľové ovládanie pohybu, ale zároveň sa zväčšuje spasticita.

Vo štvrtom štádiu začína pacient niektoré svalové skupiny celkom ovládať vôľou, bez uplatnenia primitívnych reflexov a spasticita sa začína znižovať.

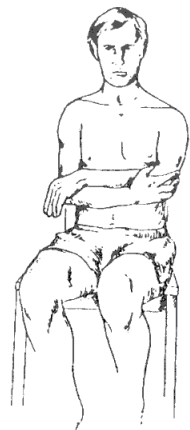
V piatom štádiu je väčšina pohybov ovládaná vôľou a patologické kokontrakcie sa uplatňujú len pri rýchlych pohyboch.

V šiestom štádiu sa navracia vôľová hybnosť a spasticita sa celkom stráca.

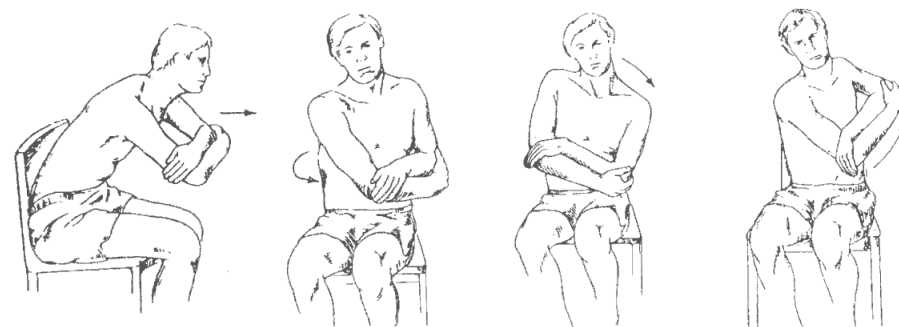
Tento postup bohužiaľ, nemusí u každého pacienta dosiahnuť posledné štádiá a poškodenie neumožní návrat pôvodnej motoriky. Je tiež treba zdôrazniť, že jednotlivé štádiá sa na svalstve ruky uplatňujú s určitým omeškaním; nakoľko ide o svalstvo prevažne riadené kortikospinálnou dráhou, ktorá je pri centrálnych léziách poškodená. Pri vyšetrovaní pacientov som používala 5-stránkový formulár. Uvádzam inštrukcie k vykonávaniu senzorio-motorického hodnotenia u hemiplegického pacienta podľa Brunstromovej. Pred začatím vyšetrovania pacienta vyplníme odstavce 1 a 2. V odstavci 3 postihnutej reči v zmysle expresívnej, nukleárnej proprioceptívnej afázie. Nepriťomnosť afázie značíme 0. Odstavec 4 použijeme na vysvetlenie rôznych pridružených faktorov, ktoré môžu ovplyvniť hodnotenie. Testovací formulár umožňuje tri oddelené testovacie sedenia. Iniciálny test slúži ako základ na stanovenie liečebného programu pacienta. Nasledujúce testy, ktoré by mali byť prevádzkané každý 3. alebo 4. týždeň, sú ukazovateľom pacientovho pokroku a poskytujú vedúcu líniu pre modifikácie programu. Priestor na pravej strane je na zaznamenanie dátumu a iniciály testujúceho pre každý test. Každá informácia zaznamenaná v poznámkach, by mala byť s presným dátumom. Kľúč k odstupňovaniu rozsahu pohybu, ktorý je na pravej strane, môže byť použitý počas celého testu. Ak je kľúč na odstupňovanie pri hodnotení synergických pohybov, iba v medziach pohybovej synergie, treba vziať do úvahy každú komponentu, napr. abdukcia ramena vo flekčnej synergii je 90 st., pravdepodobný anatomický rozsah je 160 st. až 170 st. Keď sú hodnotené pohyby mimo synergie, sú pohyby odstupňované podľa normálneho rozsahu pohybu. Pacient ukáže svoj normálny rozsah pohybu na nepostihnutej končatine. Zhustením hodnotiaceho materiálu v sumárnom oddiele, všetky nálezy budú mať väčší zmysel pre personál, zúčastňujúci sa na starostlivosti o pacienta. V príslušnej sekcii zaznamenáme senzorické a motorické nálezy hemiplegickej končatiny, tak isto analýzu chôdze. Na hodnotenie rovnovážnosti trupu a hornej končatiny je pacient posadený na stoličku s operadlom bez opierok na ruky, s nohami na dlážke. Dolná končatina je testovaná v polohe ľahu na chrbte, na boku a v sede, v stojí a pri chôdzi. Ak je pacient pripútaný v iniciálnom štádiu na postel, postup testovania prebieha podľa formulára, ale malo by byť zahrnuté v poznámkach, že pacient bol testovaný poležiaci, v polohe na boku a tak ďalej. V ďalších odstavcoch možno použiť značku (✓) v príslušnom stĺpci a prípadné pozorovanie zaznamenáme v poznámkach.

I. Rovnovážnosť trupu

Pacientovi, ak treba, pomôžeme do vzpriameného sedu, preč od operadla stoličky. Pacient používa svoju nepostihnutú hornú končatinu na podporu postihnutej (obr.2 - 1). To je prevencia proti uchopovaniu sedadla s nepostihnutou hornou končatinou. Treba urobiť opatrenia proti pádu. Instabilitu a tendenciu trupu nakláňať sa k jednej strane zaznamenáme. Ďalej skúmame pacientovu schopnosť udržať stabilnú pozíciu v sede a schopnosť vyrovnávať zámerne narušajúcu rovnováhu. Keď sa pacient pokúsi sedieť vzpriamene bez opory chrbta, terapeut aplikuje rušivú silu, aby narušil jeho rovnováhu. Pacientova schopnosť udržať statickú rovnováhu je značená na ľavej strane príslušného stĺpca. Schopnosť udržať dynamickú rovnováhu v sede - značíme na pravú stranu stĺpca (obr. 2 - 2).



Obr. 2 - 1 Kolísanie končatinou (viď citáciu 2.)



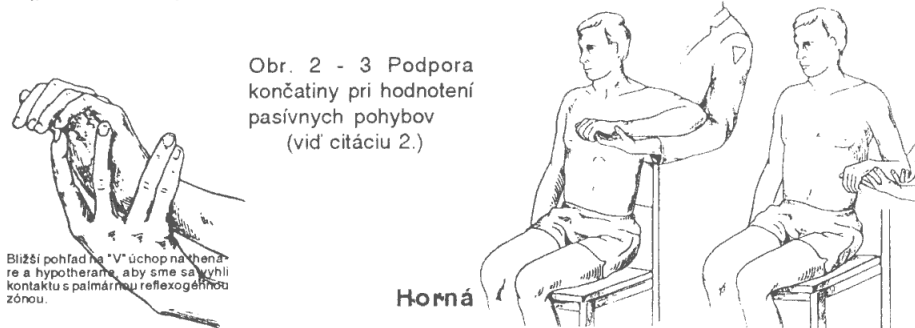
Flexia dopredu Šikmá flexia dopredu Laterálna flexia Rotácia

Obr. 2 - 2 Rovnovážnosť trupu (viď citáciu 2.)

II. Senzorické hodnotenie hornej končatiny

A. Vnimanie pasívneho pohybu

Terapeut podopiera predlaktie hornej končatiny pacienta, držiac lakeť vo flexii a zápästie ľahko extendované. Malo by sa to diať spôsobom, aby sme počas rôznych zmien postavenia kĺbov nemuseli meniť úchop. Terapeut môže použiť dva spôsoby na podopretie hornej končatiny, ako je to ilustrované na obr. 2-3. Ak je schopný podopierať pacientovu hornú končatinu primerane jednou rukou, druhú má k dispozícii na palpáciu, ochranu atď. Ak terapeut cíti, že nie je schopný držať adekvátnu podporu končatiny počas vykonávanie pacientových pohybov v rôznych kĺboch, môže použiť obe ruky. Každú chvíľu sa mení polohy končatiny, pacient ukazuje zmeny polohy na nepostihnutej končatine v polohe zhodnej s postavením postihnutej hornej končatiny. Testovanie sa robí u pacienta bez kontroly zrakom, ale ubezpečíme sa o tom, že pacient rozumie, čo od neho očakávame, nastavením polohy za kontroly zrakom. Tento predbežný test slúži aj k tomu, aby sa skúšajúci oboznámil so spasticitou, rozsahom pohybu v kĺboch alebo s pohybmi, ktoré sú sprevádzané bolesťou. Pri pasívnych pohyboch sa treba vyvarovať vyvolaniu bolesti a spasticity, preto vyšetrujeme pomaly. Testuje sa niekoľko pohybov v ramene zahrňujúc rotáciu. Pohyby v lakti, ako extenzia a flexia, možno testovať pri rôznej polohe v ramene. Pronácia a supinácia predlaktia by sa mali striedať s flexiou a extenziou v zápästí, lebo tieto pohyby si pacienti s hemiplegiou často mýlia. Pohyby v rôznych kĺboch by mali byť náhodne premiešané, ale pohyb by sa mal opakovať aspoň dvakrát, aby sa vylúčila možnosť náhody. Je osožné vyskúšať si testovanie najprv na niekoľkých normálnych subjektoch, aby sme vedeli rozlíšiť normálnu odpoveď.



Obr. 2 - 3 Podpora končatiny pri hodnotení pasívnych pohybov (viď citáciu 2.)

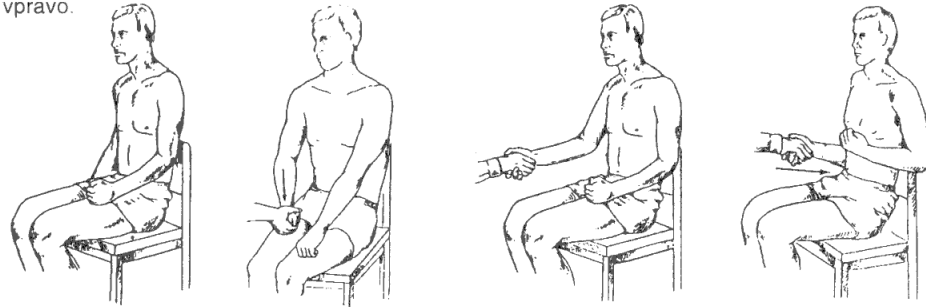
Blížší pohľad na "V" úchop na hena re a hypoterapie, aby sme sa vyhlili kontaktu s palmarnou reflexogénnou zónou.

Horná

III. Horná končatina, motorické hodnotenie

A. Presynergické štádium

Toto štádium je charakterizované plégiou hneď po akútnej príhode, ktorá trvá od niekoľkých dní až po niekoľko týždňov, niekedy aj dlhšie. Korešponduje so zotavovacím štádiom 1. Môže byť prítomná "skrytá" spasticita, ktorú môžeme niekedy zaznamenať pri pokuse o vyvolanie pridruženej reakcie, čo už korešponduje so zotavovacím štádiom 2. Pridružené reakcie sa môžu prejaviť na postihnutej končatine ako generalizované napätie svalu, bez pohybu v kĺbe alebo rôznym stupňom pohybu v kĺbe. Pozorovanie zaznamenáme znakom (✓) v príslušnom stĺpci. Za účelom štandardizácie, rezistovaná extenzia v lakti ("push" - tlačiť), potom rezistovaná flexia v lakti ("pull" - ťahať) na normálnej strane, sú dvoma pohybmi, ktoré používame na vyvolanie pridružených reakcií (obr. 2-4). Pretože sa účinok kumuluje, najprv urobíme tri pokusy push - pohybu a potom nasleduje krátky odpočinok alebo prevedenie pasívneho pohybu, potom robíme tri pokusy pull - pohybu. Pacientovo úsilie musí byť maximálne. Účinok tonických šijových reflexov sa zámerne nepoužíva, hoci pacient spontánne rotuje hlavu, nesmieme pokus prerušiť, ale zaznamenáme do poznámok. Zámerne testujeme najprv extenzorový pohyb, lebo flexia je dominantnejšia na hornej končatine a keď je raz aktivovaná, má tendenciu brániť akejkolvek extenzii. Opak je zriedkavosťou (extenzia brániaca flexii). Extenzorová odpoveď je zaznamenaná na ľavej strane, flexorová vpravo.



Východzia poloha
Rezistovaná extenzia v lakti Rezistovanie extenzie na zdravej strane

Východzia poloha
Rezistovaná flexia v lakti Rezistovanie flexie na zdravej strane

Obr. 2 - 4 Pridružené reakcie (presynergické štádium, viď citáciu 2.)

B. Spasticita

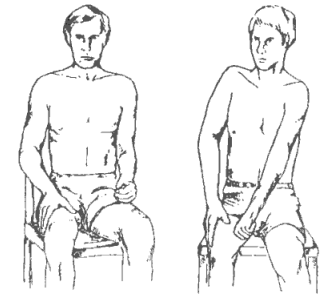
Pacient, ktorý vykazuje spasticitu, ešte nie je schopný začať pohyb v kĺbe, patrí do presynergického štádia. Jeho spasticita má byť vyšetovaná v tomto oddieli ako rezistencia pasívnemu pohybu, zaznamenaná lokalizáciou a stupňom (napr. flexory lakťa stredná, pronátory slabá). Keď stúpa spasticita a pacient je schopný vôľového pohybu v kĺbe, čo len malého rozsahu, treba pacienta ohodnotiť, ako v štádiu synergie, ktorá korešponduje so zotavovacím štádiom 3.

C. Stav synergie (charakterizovaný spasticitou)

Kým prevláda flekčná synergie na hornej končatine, prvým pokusom pri testovaní nech je najprv extenzná synergie a vo zvyšujúcom čase požiadame pacienta vykonať flekčnú synergie. Použijeme kľúč k odstupňovaniu podľa rozsahu pohybu, ako je uvedené na pravej strane. Pri ťažkostiach s odhadovaním rozsahu pohybu, môže terapeut nahradiť, alebo doplniť skratku "kom" - pre kompletný pohyb, alebo "ink" - pre nekompletný pohyb. Ostatné informácie možno označiť hviezdičkou a potom definovať v poznámkach.

Extenzné komponenty

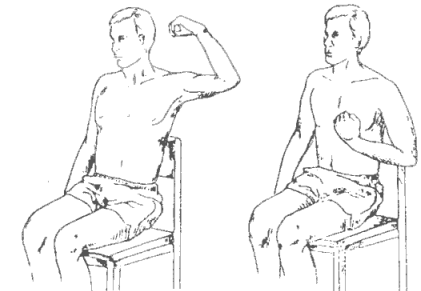
Postup extenznej synergie je najprv demonštrovaný terapeutom. Potom ho vykoná pacient na zdravej hornej končatine a nakoniec na postihnutej strane. Pacient sedí vystretý s rukami na stehnách, opiera sa o operadlo stoličky. Pretože sú pronátory predlaktia spastické, začiatočná pozícia predlaktia je na polovičnej ceste supinácie a pronácie. Pacienta vyzveme, aby dočiahol dopredu a dole a dotkol sa ruky skúšajúceho, ktorú drží medzi kolenami pacienta (obr. 2-5). Nedovolíme väčší pohyb trupu. Ak pacient vykonal tento pohyb, potom všetky komponenty extenznej synergie sú vykonateľné v plnom rozsahu (rozsah 4). Ak je pohyb inkompetný, potom testujeme kĺbový rozsah každej komponenty. Najlepši z dvoch alebo troch pokusov zaznamenáme. Protrakcia ramenného pletenca, addukcia ramenného kĺbu a introrotácia sú testované ako jeden pohyb a sú ovplyvnené hlavne m. pectoralis major.



Východzia poloha
Obr. 2-5 Extenzná synergie (rozsah 4)
(viď citáciu 2.)

Flexorové komponenty

Štartovacia pozícia je rovnaká ako pri extenznej synergii. Skúšajúci demonštruje flekčnú synergie v plnom rozsahu s dotknutím sa hlavy (na rovnakej strane) za uchem s rukou z ulnárnej strany ("poškrabe sa za uchem" - obr. 2-6). Pacient prevedie pohyb najprv na zdravej strane, potom na postihnutej. Ak je celý pohyb dokončený, zaznamenáme rozsah 4, ak nie, zaznamenáme rozsah komponent v jednotlivých kĺboch osobitne. Dôraz kladieme na eleváciu a retrekciiu ramenného pletenca, komponenty, ktoré sa nie vždy automaticky uskutočňujú v plnom rozsahu, počas úplnej flexorovej synergie. Často hyperextenzia v ramene nahradí abdukciu a extrarotáciu.



Alternatívny funkčný vzorec (hyperextenzia v ramene nahradza abdukciu - extrarotáciu)
Obr. 2-6 Flexná synergie (rozsah 4)
(viď citáciu 2.)

D. Pohyby vybočujúce zo základných synergií

V tomto štádiu je spasticita na ústupe a pacientove motorické chovanie nie je viac pod dominantným vplyvom základných končatinových synergií.

Pretože prechod od pohybov načrtnutých v odstavci D (pohyby odchyľujúce sa od základných synergií) k tým, ktoré sú v odstavci E (relatívna nezávislosť od základných synergií) je postupný a pretože sú niektoré individuálne rozdiely v poriadku vykonania, možno nájsť nekompletné vykonanie v oddieli C alebo D, potom možno vylúčiť tiež testovanie v sekcii D, resp. E.

Ruka na sakrálnu oblasť

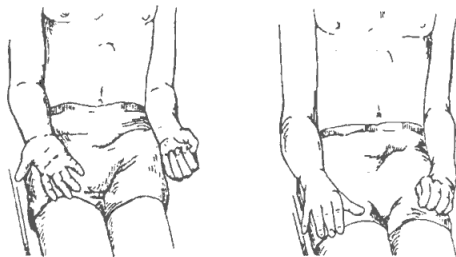
Štartovacia pozícia, ako aj príprava je rovnaká ako v sekcii III C. Pohyb sa začína ťahom ramena dozadu (hyperextendované rameno, flektovaný lakeť), kým ruka nepríde na laterálnej strane bedrovej krajiny, kde sa musí predlaktie pronovať, tak sa dorzum ruky dotýka tela. Potom pacienta vyzveme, aby tlačil ruku dole a mediálne, kĺzajúc dorzum ruky cez sakrum k protiľahlému bedru dolu - šikmým smerom, kým nie je lakeť takmer extendovaný.

Dvíhanie hornej končatiny dopredu do horizontály

Začína s končatinou voľne visiaca na strane tela. Vyzveme pacienta, aby zdvihol končatinu dopredu v sagitálnej rovine do horizontálnej polohy. s lakťom v extenzii. Plný rozsah pohybu 90 st.

Flexia v lakti, pronácia a supinácia
(vykonávame obojstranne)

Pri tomto vyšetrení sú lakte blízko tela s predlaktiami v horizontálnom postavení (flexia lakťov do 90 st.) pred telo (obr. 2-7).



Obr. 2 - 7 (viď citáciu 2.)

Ak nie je pacient schopný udržať flexiu v lakti, možno podoprieť predlaktie tvrdým vankúšom na lone tak, aby lakte boli v 90 st. flexii. Vykon pohybu na postihnutej strane porovnáваме s pohybom na nepostihnutej hornej končatine. Kladieme dôraz skôr na kompletnosť prevedeného pohybu, ako na rýchlosť.

E. Relatívna nezávislosť na základných synergiách

Zdvihnutie končatiny laterálne do horizontály

Tento oddiel korešponduje so zotavovacím štádiom 5. Štartovacia poloha s končatinou voľne visiaca pozdĺž tela. Aby pacient vykonal tento pohyb, abdukuje rameno do 90 st., s vystretým lakťom a pronovaným predlaktím. Ak môže abdukovať končatinu do horizontály (90 st. dosiahol rozsah 4). Ak flektuje lakeť, alebo ak je evidentná supinácia, zaznamenáme - 0.

Supinácia predlaktia, lakeť extendovaný

Pacient drží končatinu v 90 st. uhle laterálne v horizontále s extendovaným lakťom a pronovaným predlaktím. Pacienta vyzveme, aby obrátil dlaň hore, pohyb ktorý zahŕňa extrarotáciu v ramene, lakeť musí ostať extendovaný. Pohyb vykonávame bilaterálne a plný rozsah supinácie je 180 st.

Dosahovanie (napínanie) dopredu z horizontály

Začiatok pohybu je s hornou končatinou v postavení 90 st. flexia v ramene, pacienta vyzveme, aby sa načiahol dopredu, aktivujú m. serratus anterior. Ak nemôže udržať horizontálne postavenie, môže skúšajúci poskytnúť oporu. Ak sme poskytli oporu, je potrebné to zaznamenať do poznámok.

Zdvíhanie končatiny nad hlavu

Začiatkové postavenie s končatinou voľne visiaca pozdĺž tela. Pacient vykoná pohyb dopredu a hore, ako nepretržitý pohyb, kým nedosiahne rozsah nad horizontálu. Rozsah 0 znamená, že končatinu nemožno dvihnúť nad horizontálu. Rozsah 4 ak sa rozsah rovná pohybu na zdravej strane. Pre porovnanie možno pohyb vykonať bilaterálne. V tomto hodnotiacom formulári neuvádzam testy pre zotavovacie štádium 6, ktoré by mali pozostávať z izolovaných pohybov. Tieto testy sú podobné koordinačným testom. Sledujú kvalitu pohybu, rýchlosť a silu.

IV. Hodnotenie ruky

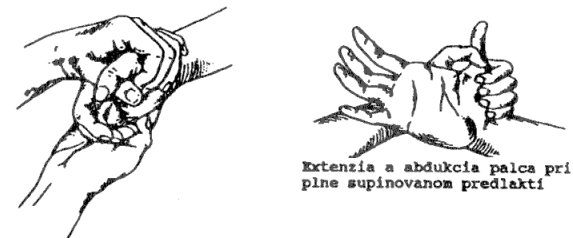
A - Spasticita

Spasticitu (v zápästí, prstoch a palci) by sme si mali všimnúť ešte pred pokusom vykonať vôľové pohyby. Je určená odporom pri pasívnom pohybe. Funkciu ruky je často ťažko hodnotiť pre spasticitu v zápästí, alebo prstoch. Technika, ktorá sa používa na redukciu napätia, je jemné odfahovanie palca od dlane (extenzia a abdukcia) tiež supinovanie predlaktia. (obr. 2-8)

B - Pocíňovanie pasívnych pohybov

Pacient sediaci s pronovaným predlaktím, spočívajúcim na tvrdej poduške na jeho lone. Ruka a prsty prepadávajú cez okraj podušky. Pri testovaní postupujeme tak, aby sme sa vyhli vyvolaniu bolesti a spasticity. Spasticitu treba pred testovaním neutralizovať. Z dôvodu štandardnosti berieme v úvahu iba flexiu a extenziu. Pri hodnotení pohyblivosti zápästia, uchopí skúšajúci postihnutú ruku v oblasti nad druhým a piatym metacarpofalangeálnym kĺbom tak, aby nebol v priamom kontakte s dlaňou, alebo dorzom ruky. (obr. 2-9) Prsty testujeme individuálne. Terapeut uchopí distálnu časť prsta a pomaly pohybuje do extenzie, alebo flexie. Pacient verbalizuje smer v ktorom sa prst pohybuje, alebo opakuje pohyb na nepostihnutej končatine. Na testovanie pohybu v palci, umiestnime pacientovu ruku v strednej pozícii (na ulnárnej strane predlaktia), pacient ukazuje extenziu ("hore") alebo flexiu ("dole").

Obr. 2 - 8 Manipulácia palcom na zníženie spasticity vo flexoroch prstov (viď citáciu 2.)



Extenzia a abdukcia palca pri plne supinovanom predlaktí

Obr. 2 - 9 Pri testovaní pasívnych pohybov terapeut uchopí ruku pacienta v oblasti druhého a piateho metacarpophalangeálneho kĺbu, aby sa vyhol kontaktu s dlaňou a dorzom ruky (viď citáciu 2.)



Obr. 2 - 10 Aktívna extenzia v zápästí (Predlaktie možno stabilizovať pacientovou nepostihnutou rukou, viď citáciu 2.)

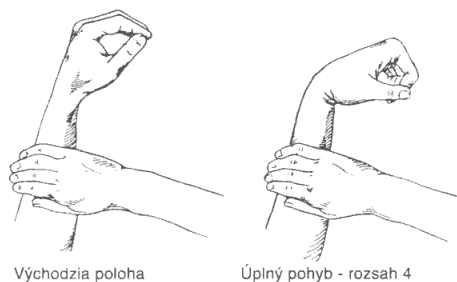


C - Povrchová citlivosť

Povrchovú citlivosť testujeme pri relaxovanej ruke pacienta, spočívajúcej na ulnárnej strane. Na testovanie palmárnej citlivosti robí skúšajúci ľahké krúživé pohyby okolo stredu dlane svojimi končekmi prstov. Zľahka sa dotýka palmárnej strany každého prsta svojím prstom. Pacient hovorí áno alebo nie a ukazuje, ktorého prsta sa vyšetrujúci dotkol. Špecifické nálezy zapíšeme do poznámok napr. rozoznávanie správne pre palec, nesprávne pre ostatné prsty.

D - Pohyby zápästia a ruky

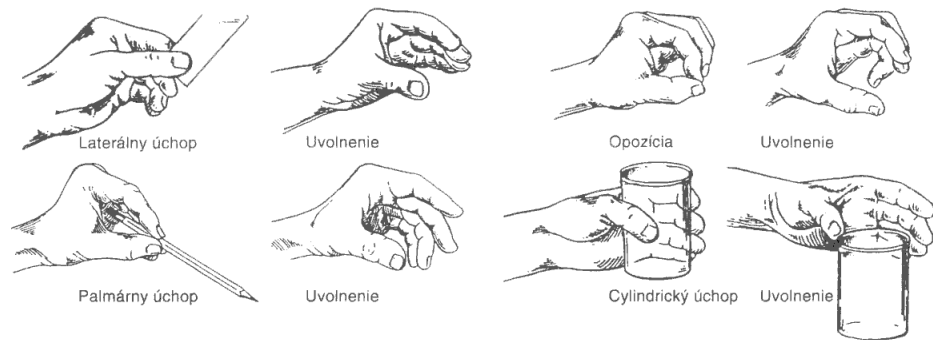
Zápästie a prsty sú testované s pronovaným zápästím pacienta, hoci flexia zápästia a prstov tak, ako polohy sú testované v strednom postavení. Tieto postavenia sú v testovacom formulári naznačené ako P-pronácia, N-neutrálne postavenie. Pacient môže stabilizovať svoje zápästie nepostihnutou rukou ak je treba. Pri testovaní extenzie v zápästí, ak je možné ruku doviest až do nulovej polohy, spíňa rozsah 2. (obr. 2-10) Na testovanie flexie zápästia musí byť zápästie v nulovej polohe. Ak je zápästia v ľahkej flexii pre flekčnú kontraktúru v zápästí zapíšeme to v poznámkach (obr. 2-11). Akékoľvek napätie flexorov zápästia, alebo prstov by malo byť pred testovaním neutralizované. Prsty možno hodnotiť pre veľké pohyby ako skupinu. Zaznamenáme spôsob, akým je pohyb vykonávaný, napr. "extenzia prstov je sprevádzaná flexiou zápästia", "flexia prstov je sprevádzaná extenziou zápästia".



Obr. 2 - 11 Aktívna flexia zápästia (viď citáciu 2.)

E - Úchop

Za účelom testovania používame typy úchopu ako na obr. 2-12. Laterálny úchop pozostáva z uchopenia malého predmetu, listu papiera medzi palec a radiálnu stranu ukazováka. Opozícia - priblíženie bruška palca a končeka ukazováka. Palmárny úchop, ktorý sa používa pri zbieraní ceruzky z rovne povrchu s palcom, ukazovákom a prostredníkom. Cylindrický - pri úchope napr. pohárika. Ak pacient nie je schopný umiestniť postihnutú končatinu k hodnoteniu, alebo úchopu, môže použiť nepostihnutú ruku na umiestnenie. Zaznamenáme to v poznámkach.



Obr. 2 - 12 Úchopy (viď citáciu 2.)

F - Pokročilé činnosti ruky

Radiálna a ulnáry duka ruky má byť testovaná na vankúši, ktorý ruku podopiera (dlaňou dole). Predlaktie stabilizuje pacient nepostihnutou rukou. Cirkumdukcia zápästia je testovaná s rukou presahujúcou cez okraj vankúša, pri stabilizovanom zápästí. Individuálna flexia a extenzia prstov ruky a abdukcia a ddukcia prstov ruky sa robia s pronovaným predlaktím. Cirkumdukciu palca vykonávame ako voľný pohyb s rukou, spočívajúcou na ulnárnej strane.

V. Hodnotenie tváre

Vykoná sa bežný zoznam výrazov tváre. Zaznamenáme každú asymetriu. Symetriu zaznamenáme ako intaktnú.

VI. Dolná končatina, sensorické hodnotenie

A. Vnímanie pasívnych pohybov

Tieto pohyby vykonávame v polohe ležmo na chrbte, podobným spôsobom, ako na hornej končatine. Niekedy je ťažko opakovať pohyby na zdravej končatine, keď vykonávame pasívne pohyby na postihnutej, preto pacient môže pohyby verbalizovať, alebo demonštrovať gestami.

B. Povrchová citlivosť

Ak je pacient schopný udržať sa v stoji bez veľkých ťažkostí, možno vykonať test správne. Ak nie je schopný stáť, možno test robiť v sede. Dáme dole topánky a ponožky. Umiestnime tvrdý objekt pod klenbu nohy. Potom pacient prenáša váhu na postihnutú končatinu ak stojí, ak sedí, tlačíme dole na zohnuté koleno (obr. 2-13). Pacient identifikuje, kde je objekt na ploške nohy umiestnený. Pri opakovaní testu premiestňujeme objekt pod pätu, laterálnu alebo mediálnu stranu planty nohy. Zaznamenávame pacientove pocity.

VII. Dolná končatina, motorické hodnotenie

A. Presynergické štádiá

sú testované v polohe - ľah na chrbáte. Ak je evidentná plégia, nie je vôľový pohyb ani odpoveď na vôľové úsilie. Vyskúšame pridružené reakcie. Z dôvodu štandardizácie, pridružené reakcie vyvolávame nasledovným spôsobom:

- 1) (Rezistovaná plantárna flexia v členku, alebo extenzorový pohyb na nepostihnutej končatine,
- 2) Rezistovaná dorziflexia, alebo flekčný pohyb na nepostihnutej končatine.

Tak ako pri hornej končatine, kumulatívny účinok musí byť navodený opakovaním každého pohybu trikrát za sebou. Vo zvyšnom čase musí byť ustálený, alebo vykonávame pasívny rozsah pohybu medzi dvoma rozdielmi pridruženými reakciami, aby sme neutralizovali abnormálne napätie. Pozornovanie stručne zapíšeme v poznámkach. Zámerné sa pokúšame najprv vybaviť flexorové pridružené reakcie, lebo extenčné sú na dolnej končatine dominantné a keď sú už raz vybavené - aktivované, majú tendenciu brániť akejkoľvek flexii, ktorá môže byť inak evidentná. Flexorovú odpoveď zaznamenávame do stĺpca na ľavej strane, extenzorovú odpoveď na pravej strane. Pri testovaní Raimisteovho fenoménu, rezistenciu najprv kladieme abdukciu v bedre na nepostihnutej strane, na postihnutej sledujeme patričnú odpoveď. Addukciu testujeme podobne. Pri testovaní treba použiť povrch s nízkym trením.

B. Spasticita

Zaznamenáme akýkoľvek nadmerný tonus na paralytickej dolnej končatine, stupňom a lokalizáciou. Napr. "quadriceps a adduktory značný". Ukazovateľom spasticity je rezistencia pasívnemu pohybu.

C. Štádium synergie, Flekčné komponenty

Keď je pacient schopný urobiť vôľový pohyb, treba urobiť pokus na zhodnotenie komponentov synergie. Pre tento test pacient ostane v polohe na chrbte a pokúsi sa priviesť kolenom k hrudníku, najprv na nepostihnutej a potom na postihnutej dolnej končatine. Plný rozsah synergie pre každý kĺb sa považuje 90 st. (zodpovedá 4). Akémukoľvek nekompletnému pohybu bude prisúdený stupeň podľa rozsahu.

Extenčné komponenty

Pri polohe na boku s kolenom a bedrom pasívne vo flexii, vyzveme pacienta, aby extendoval dolnú končatinu, sledujeme pohyb v každom kĺbe. Terapeut môže podprieť končatinu, ale nesmie klásť odpor pohybu.

D. Pohyby odchyľujúce sa od základných synergií.

Ak je pacient schopný aktívne vykonať synergický pohyb, treba sa pokúsiť o vykonanie tohto oddielu. V polohe na chrbáte vyzveme pacienta abdukovať postihnutú končatinu držiac koleno a bedrový kĺb extendované. Pri ďalšom testovaní pacient sedí na rovnej stoličke s operadlom. Ak synergie strácajú svoju dominantnosť, pacient je schopný vykonať flexiu - bedra, koleno členok nad 90 st. Na dosiahnutie flexie v bedre nad 90 st vyzveme pacienta doniesť svoje koleno k hrudníku najprv na zdravej, potom na postihnutej končatine. Zaznamenáme rozsah nad 90 st. Úplnosť pohybu je určená rozsahom pohybu na nepostihnutej strane. Flexia kolena (ostrý uhol) je testovaná vyzvaním pacienta zasunúť päť pod stoličku, začína s nohou vpredu. Opäť kompletnosť porovnáваме so zdravou stranou, posudzuje sa len rozsah nad 90 st. Flexia členka (ostrý uhol) vyzveme pacienta k dorziflexii nohy držiac päť na podlahe pri flektovanom kolene približne v 80 st. uhle. Na hodnotenie extenzie v kolene pacient má sedieť 2-3 palce od operadla stoličky s bedrami posunutými vpred, kvôli parciálnej kompenzácii pevnosti flexorov kolena.

E. Relatívna nezávislosť na základných synergiách

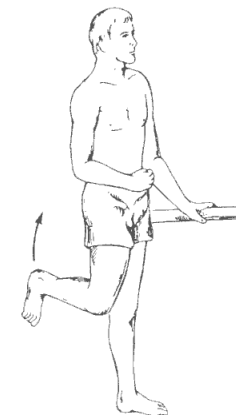
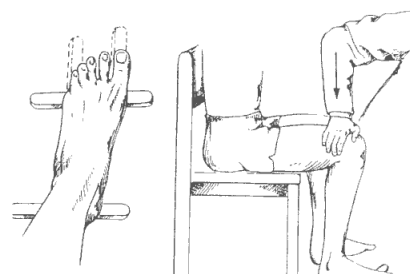
Na testovanie dorzálnej a plantárnej flexie členka pacient má sedieť na rovnej stoličke s operadlom, bedrá vpredu, s extendovaným kolenom, päť nad dlážkou. Je vyzvaný k dorziflexii striedavo plantárnej flexii v členku v akom uhle najviac môže. Hodnotia sa jednotlivé zložky, lebo kým dorziflexia je neúplná, plantárna flexia môže byť úplná.

Everzia - inverzia v členku je testovaná nohou vpredu, päť spočíva na dlážke. Pacient sa snaží otáčať z neutrálnej polohy do everzie, potom do inverzie. Hodnotíme úplnosť každého pohybu. Ak je pacient schopný stoja, testujeme izolovanú flexiu kolena. Pacient stojí na podstavci, drží sa madla nepostihnutou rukou. Vyzveme ho fletovať postihnuté koleno priblížením päty k zadnej časti, bez flexie v bedre (obr. 2-14). Nakoľko flexia v bedre a flexia kolena sú silne spojené spolu vo flekčnej synergii, môže byť pre pacienta veľmi ťažké oddeliť tieto dva pohyby. Ak pacient nie je schopný začať flexiu v kolene pri extendovanej bedre, zapíšeme - 0.

VIII. Rovnovážnosť stoja

Pred hodnotením chôdze hodnotíme rovnovážnosť stoja. Medzi paralelnými bradlami bez podpory v ramenách je to možné. Pacienta vyzveme, aby stál s rovnomerne rozloženou váhou a udržiaval rovnováhu, kým pomaly počítá do 5. Potom má pomaly zdvihnúť postihnutú končatinu, stojac na nepostihnutej, kým pomaly počítá do 5. Potom prenesie váhu na nepostihnutú končatinu a postup sa opakuje. Pozorovanie zaznamenáme buď ako intaktné prevedenie, alebo pri odchýlkách doplníme konečné vysvetlenie.

Obr. 2 - 13 Povrchová citlivosť dolnej končatiny (viď citáciu 2.)

**IX. Analýza chôdze**

Než začneme analyzovať chôdzu, zaznamenáme dôležité údaje, ako používanie ortéz, podporných aparátov, úroveň odkázanosti, postavenie ramien. Aby sme mohli správne hodnotiť postavenie ramien, pacienta vyšetrujeme bez závesu na postihnutom ramene. Ak je bolesť v ramene veľká, záves ponecháme a zapíšeme to do poznámok. Počas stojnej a švihovej fázy kroku pozorujeme členok, koleno a bedro. Pri spozorovaní odchýlky zaznamenáme podľa formulára. Rýchlosť chôdze môže byť ako ukazovateľ zotavovania dolnej končatiny. Pacient musí byť schopný pohybu mimo paralelných bradiel. Zaznamenávame počet krokov za minútu, normálny počet je okolo 70 krokov pre pomalú chôdzu a 95 krokov pre stredne rýchlu chôdzu. Zohľadníme dĺžku končatín, váhu a silu. Zvýšenie frekvencie počas niekoľkých testovacích sedení môže poukazovať na zvyšovanie kontroly nad dolnou končatinou.



VYUŽITIE HYDROKINEZITERAPIE V LIEČEBNEJ PRAXI

Autori: J. Čelko, J. Zálešáková
Pracovisko: SLK Trenčianske Teplice

Súhrn:

Hydrokineziterapia sa najčastejšie predpisuje pri liečbe chorôb pohybového ústrojenstva, jej využitie má však opodstatnenie vo všetkých klinických odboroch. Cvičením vo vode sa priaznivo ovplyvňuje nielen postihnutý orgán, ale i celkový stav pacienta. Sériovou výrobou malých montovaných bazénov sa nielen znížila ich cena, a prevádzkové náklady, ale i požiadavky na priestor, čo umožňuje ich využitie i v menších zdravotníckych zariadeniach. Spoluprácou predstaviteľov všetkých klinických odborov sa dá rehabilitačný bazén využiť pre liečenie pacientov so širokým rozsahom diagnóz.

Kľúčové slová: Rehabilitácia - hydrokineziterapia

Summary:

The Hydrokinetical therapy is most frequently prescribed when treating the diseases of motion organs, its application is reasonable in all clinical specializations. Through exercises in the water is positively influenced not only the affected organ, but also the overall condition of the patient. The production of small mounted basins in series has not only reduced its price and running costs, but also the needs for space, what enables their usage also in smaller medical facilities. Through cooperation of representatives of all clinical specializations the rehabilitational basin is applicable for treatment of patients with a wide range of diagnoses.

Key words: Rehabilitation - The Hydrokinetical therapy

Zusammenfassung:

Die Hydrokinesitherapie wird meistens bei der Behandlung der Erkrankungen des Bewegungsapparates verordnet. Ihre Ausnutzung hat in allen klinischen Gebieten ihre Begründung. Durch das Turnen im Wasser wird nicht nur das beschädigte Organ positiv beeinflusst, sondern auch der ganze Gesundheitszustand des Patienten. Durch die Serienproduktion der kleinen montierten Schwimmbecken wurden nicht nur ihr Preis und die Betriebskosten reduziert, sondern auch ihre räumlichen Ansprüche, was ihre Nutzung auch in kleineren Gesundheitsweseneinrichtungen ermöglicht. Bei der Zusammenarbeit der Vertreter aller klinischen Gebiete kann dieser Rehabilitationsschwimmbecken zur Behandlung von Patienten in breitem Umfang von Diagnosen genutzt werden.

Schlüsselwörter: Rehabilitation - Hydrokinesitherapie

Cvičenie vo vode pri "paralýze" odporúča už Aurelianus. Prvé moderné využitie cvičenia vo vode v budove vzniklo koncom minulého storočia na klinike v Petrohrade ako kinto-terapeutické kúpele. Hydrokineziterapia (HKT) ako metóda i názov má však americký pôvod. Charles L. Lowman z Los Angeles počas návštevy Chicagav roku 1924 videl v Spauldingovej škole pre choré deti cvičiť niekoľko detí v drevenej nádrži. Po návrate do Kalifornie premenil rybník na dva liečebné bazény a popísal ich využitie v liečbe paralýzy. Uvedenú metódu pomenoval hydrogymnastika. Budovať kryté bazény bolo vtedy nákladné. Mimoriadne nákladné však bolo udržať potrebnú teplotu prostredia v pomerne veľkom priestore v chladnom ročnom období. Prax ukázala, že veľký bazén nebol nevyhnutný. V roku 1928 na žiadosť ortopéda Dr. W. P. Blounta mal inžinier Carl Hubbard inštalovať vnútornú nádrž v nemocnici. Táto mala byť dostatočne veľká, aby sa v nej človek natiahol, s dostatočným priestorom pre voľný pohyb končatín. Nádrž tvaru kľúčovej diery, ktorú Ing. Hubbard vytvoril z kovu, si pre svoju funkčnosť doteraz zachovala svoje miesto v liečebnej praxi.

Oblúba hydrokineziterapie u pacientov rôzneho veku a s rôznym postihnutím má niekoľko príčin. Vodné prostredie je milosrdnejšie k ľuďom s deformitami, svalovým oslabením a amputáciami končatín. Pohyb vo vode vzbudzuje kladné emócie, každý sa pritom cíti dobre, venuje sa sebe, svojmu zdraviu. Spontánna aktivita vo vode je príjemná, nemusíme do nej (na rozdiel od aktivity na suchu) pacienta nútiť. Zlepšenie funkcie sa dosahuje bez bolesti a závažnejším spôsobom, zdravotný stav sa zlepšuje zdánlivo bez väčšej námahy. Vztlak vody príjemne nadfahčuje znížením účinku gravitácie. Človek vo vode vykoná bezbolestne pohyby, ktoré na suchu pre bolesť alebo slabosť nedosiahne. Vo vode je

FORMULA NA VYHODNOTENIE REZULTÁTU

VIII. Amotatorské skoly

1. Amotatorské skoly	2. Amotatorské skoly	3. Amotatorské skoly
1. Amotatorské skoly	2. Amotatorské skoly	3. Amotatorské skoly

IX. Analýza chýba a pohybu

1. Amotatorské skoly

1. Amotatorské skoly	2. Amotatorské skoly	3. Amotatorské skoly
1. Amotatorské skoly	2. Amotatorské skoly	3. Amotatorské skoly

10. Amotatorské skoly

1. Amotatorské skoly	2. Amotatorské skoly	3. Amotatorské skoly
1. Amotatorské skoly	2. Amotatorské skoly	3. Amotatorské skoly

FORMULA NA VYHODNOTENIE REZULTÁTU

VI. D. Na funkčnú motoriku

1. D. Na funkčnú motoriku	2. D. Na funkčnú motoriku	3. D. Na funkčnú motoriku
1. D. Na funkčnú motoriku	2. D. Na funkčnú motoriku	3. D. Na funkčnú motoriku

VII. D. Na funkčnú motoriku

1. D. Na funkčnú motoriku	2. D. Na funkčnú motoriku	3. D. Na funkčnú motoriku
1. D. Na funkčnú motoriku	2. D. Na funkčnú motoriku	3. D. Na funkčnú motoriku

VIII. D. Na funkčnú motoriku

1. D. Na funkčnú motoriku	2. D. Na funkčnú motoriku	3. D. Na funkčnú motoriku
1. D. Na funkčnú motoriku	2. D. Na funkčnú motoriku	3. D. Na funkčnú motoriku

Literatúra:

1. KALVACH, P.: Mozkové ischemie a hemoragie Avicenum Praha 1988 2. SAWNER, K. A.: Brunnstrom's Movement Therapy in Hemiplegia. Philadelphia 1992 3. TROJAN, S., DRUGA, R., PFEIFFE, J.: Centrální mechanizmy řízení motoriky - teorie, poruchy a léčebná rehabilitace. Avicenum Praha 1992
Adresa autorky: J. S., Starohorská 6, 974 00 Banská Bystrica

každý uvoľnenejší a nenásilne zväčšuje rozsah pohybu. Tlak vody pôsobí ako elastická bandáž, čo pri poškodení puzdier a väzov dáva kľbu viac istoty.

Odporom vody sa vytvára svalový korzet. Pri liečebnom telocviku musíme rešpektovať vzťah medzi funkciou statickou a dynamickou, pričom rozvíjať začíname funkciu statickú. Ak rozhybeme chrbticu pri nedostatočnom svalovom korzete, často vznikajú blokády i radikulárny syndróm. V praxi to často vidíme u zdravých, netrénovaných žien, ktoré sa prihlásili na aeróbnu gymnastiku v telocvični. Podobné riziko je pri nesprávnom postupe i pri cvičení periférnych kľbov. Naopak, pacienti s dobre zabezpečenou statickou (napr. pri Morbus Forestier) nemajú bolesti.

K výhodám cvičenia vo vode patrí i to, že sa harmonicky rozvíja funkcia statická i dynamická. Preto i aeróbná gymnastika vo vode je považovaná za veľmi šetrnú metódu. Nedochádza tu ku krajným polohám kľbových plôch následkom švihového pohybu, takže sa tu nevytvorujú komplikácie ako po aeróbnom cvičení na suchu.

Aeróbný tréning vo vode je v niektorých štátoch veľmi rozšírený. Široké možnosti jeho využitia na vysokej profesionálnej úrovni predviedla v Bratislava v r. 1992 prezidentka Asociácie telesnej výchovy v USA pani J. Andrus z Washingtonu a rehabilitačná cvičiteľka pani M. Pritz z Pensylvánie.

I keď využitie hydrokineziterapie je veľmi rozmanité, najčastejšie sa indikuje pri postihnúť pohybového ústrojenstva. Výhodné je využívať hydrokineziterapiu pri **poruchách statiky** a chybom držaní, najmä u školskej mládeže. Motív cvičenia v prevencii týchto stavov korešponduje s výrokmi J. J. Rousseaua, ktorý napísal: "Čím je telo slabšie, tým väčší rozkazuje, čím je silnejšie, tým väčší poslúcha". V literatúre nachádzame rozdielne údaje o poruche statiky a oslabenom držaní u školskej mládeže. Údaje varujú od 10 do 80 %, čo je podmienené nejednotnými kritériami. Cvičenie vo vode pri uvedenom postihnutí sa nevzťahuje len na mládež, pretože jednostranným statickým preťažením a nedostatkom pohybu trpí naša populácia od školských lavíc až po dôchodok. **Z degeneratívnych reumatických ochorení** sa v praxi podľa postihnutia vytvárajú skupiny so zameraním na cvičenie chrbtice a na cvičenie váhonosných kľbov.

V skupine so zameraním na cvičenie chrbtice sa jedná predovšetkým o ovplyvnenie funkčných porúch. Úľavu prináša hydrokineziterapia i pacientom s pomerne častým viscerovertebrálnym syndrómom. Pacienti s postihnutím váhonosných kľbov absolvujú väčšiu časť cvičenia v stojí (obr.), čo zabezpečuje ochladzovanie organizmu časťou tela, nachádzajúcou sa nad hladinou. Pri vhodných mikroklimatických podmienkach v priestore bazéna to umožňuje zvýšiť teplotu vody nad izotermálne hodnoty a dosiahnuť účinnejšiu svalovú relaxáciu. Maximálna svalová relaxácia nastáva pri teplote vody 38,3 - 40°C. Približenie k tejto teplote však môže znamenať pre pacienta nadmernú záťaž. Pri cvičení vo vode dochádza k sumácii záťaže metabolickej a termálnej. Pre hodnotenie záťaže pacienta počas hydrokineziterapie stačí v praxi merať pulzovú frekvenciu a teplotu jadra (napr. pod jazykom). Vo vode by mali cvičiť ťažšie stavy pomalšie, ľahšie rýchlejšie, čím sa dávkuje odpor vody. Teda mali by byť skupiny pre ťažšie a ľahšie stupne postihnutia.

Pri klinických prejavoch artróz bedrových ale i kolenných kľbov patrí hydrokineziterapia k najefektívnejším liečebným postupom. Do tejto skupiny patrí i príprava pacientov pred operáciou bedrového kľbu.

Mimoriadny význam má hydrokineziterapia v liečbe **zápalových reumatických chorôb**. Jedným z včasných prejavov reumatoidnej artritídy je bolesť a opuch kľbov. Pacient hľadá úľavové pohyby a pre bolesť obmedzuje pohyb a zaťaženie končatín so zasiahnutými kľbmi. Deti, postihnuté juvenilnou chronickou artritídou, sa často neponosujú na pocit kľbových bolestí, obozretne však šetrta postihnuté končatiny a vyhľadávajú antalgické polohy, napr. flexné postavenie kolien. V oblasti postihnutých kľbov končatinové svaly postupne atrofuju a vytvárajú sa kontraktúry. Flexná kontraktúra zápalového kolenného kľbu sa vo vode ovplyvňuje šetrnou extenziou. Pacient je s pomocou nafukovacieho kolesa (alebo vesty) v horizontálnej polohe, koleno sa nachádza tesne pod hladinou. Hlava je podložená nafukovacím vankúšom. Podobne je udržiavaná v horizontálnej polohe i končatina, s ktorou necvičí. Fyzioterapeut uchopí končatinu s postihnutým kľbom za päť a priehlavok. Jemným tlakom na končatinu pacienta od seba odťahá a o niečo rýchlejšim pohybom ho prítahuje k sebe. Fyzioterapeut je zvyčajne vo vode s pacientom, môže však stáť i vedľa, opretý o stenu bazéna. Extenzia vo vode sa vykonáva i u pacientov pripútaných v sede na sedačku, fixovanú na stene bazéna.

I keď pri zápale kľbu rôznej etiológie sa vo vode stráca strach z pohybu, hydrokineziterapia nie je vhodná pre liečbu akútneho štádia. Vysoká aktivita zápalu reaguje priaznivejšie na aplikáciu chladu. **Ankylozujúca spondylartritída** je charakterizovaná bolesťou s pocitom stuhlosti. Úľavu prináša ľahké rozcvičenie alebo aplikácia tepla na postihnutý úsek chrbtice, kde býva svalový spazmus. Z uvedeného vyplýva príčina veľkej obľuby hydrokineziterapie u pacientov s ankylozujúcou spondylitídou, u ktorých sa aplikuje formou skupinového cvičenia. Pri postihnutí končatinových kľbov je postup obdobný ako pri reumatoidnej artritíde.

Ďalšiu významnú skupinu pre využitie hydrokineziterapie predstavuje doliečenie stavov **po úrazoch a ortopedických operáciách**. Cvičenie vo vode po úrazoch je všeobecne známe, uplatňovali ho už starí Gréci. Význam hydrokineziterapie u poúrazových stavov je oveľa väčší ako obnova postihnutej funkcie pohybového ústrojenstva. Úraz výrazne ovplyvňuje psychiku pacienta, pôsobí psychotraumaticky. K tomu pristupuje aj skutočnosť, že v období pred traumatickou nehodou sa často vyskytujú krízy a konflikty. Niektorí autori udávajú existenciu ťažkého psychického stresu počas 12 mesiacov pred úrazom u 40 % skúmaných subjektov. U ďalších 40 % sa zistilo, že preddepodobne trpeli ťažkým psychickým stresom, ktorý vyvolali vúčšinou pracovné alebo rodinné problémy. Pobyt v nemocnici po úraze znamená zhoršenie základných životných podmienok, izoláciu, prerušenie sociálnych kontaktov. Zákonite to vedie k frustrácii a k potencovaniu chorobných prejavov vo sfére psychickej. Kladné emócie, vznikajúce pri spontánnej aktivite vo vode, priaznivo ovplyvňujú nielen lokálny nález, ale i celkový stav pacienta.

Do skupiny úrazov patria i **popáleniny**, pri ktorých liečenie sa vďaka novej technológii dosiahol výrazný pokrok. Jedná sa o špeciálne tvarované vaňu, umožňujúcu abdukcii horných končatín. Voda s obsahom morskej soli prechádza recirkuláciou, zabezpečujúcou mikrobiologicky nezávadné prostredie. Vodné prostredie má pre ošetrovanie popáleninových plôch niekoľko výhod:

- 1) ľahšie odlúčenie poškodených epitélií
- 2) potlačenie bolesti pri odstraňovaní obväzov
- 3) urýchlenie hojivého procesu prídavkom morskej soli, ktorej koncentrácia sa môže upraviť podľa želania pacienta.

V návaznosti na ošetrovanie nasleduje pasívne cvičenie. Najneprijemnejšou komplikáciou v štádiu hojenia sú kontraktúry. Včasná rehabilitácia u popálenín bola doteraz zameraná na polohovanie a dlahovanie. V uvedenej vani je možné cvičenie ešte pred zhojením popáleninovej plochy. Príprava i obliečenie fyzioterapeuta počas ošetrovania rany i cvičenia je rovnaká ako chirurga pred operačným zákrokom.

Neurologické ochorenia podľa lokalizácie lézie nervového systému sa manifestujú rôznym stupňom poruchy hybnosti centrálneho alebo periférneho typu. Hydrokineziterapia je u týchto lézií optimálnou formou pohybovej liečby. Ľahšia schopnosť pohybu vo vode so stimuláciou extroreceptorov a proprioceptorov s centrálnou aferenciou zlepšuje funkciu svalu hyperémieou, relaxáciou spasticity, uľahčuje tvorbu nových funkčných spojov v CNS. Analgetický efekt uvedenej formy pohybovej liečby tlmi patologické reflexné oblúky, zlepšuje psychiku pacienta a jeho funkčný potenciál. Hydrokineziterapia je indikovaná pri hemiparézach, kvadruparézach centrálneho typu rôznej etiológie (stavy po CMP, kraniocerebrálnych a spinálnych traumách, sclerosis multiplex v štádiu remisie) a periférnych léziách nervového systému. Hydrokineziterapia je prevenciou a liečbou svalových kontraktúr, šľachových retrakcií a sekundárnych artróz pri vyššie uvedených neurologických afekciách. Výhodou je aj možnosť návčiku chôdze a koordinácie pohybov, pretože vo vodnom prostredí pacient stráca fóbiu z pádu. V bazénoch s posuvným dnom sa dá regulovať výška vodného stĺpca tak, aby sa dosiahla optimálna záťaž dolných končatín, odpovedajúca aktuálnemu stavu pacienta. Kladné emotívne pôsobenie hydrokineziterapie využívame pri komplexnej liečbe detí s DMO, pričom zvýšenou teplotou vody priaznivo ovplyvňujeme spasticitu.

Ďalšou závažnou chorobou detí je **obštrukčná choroba pľúc a astma**. Mnohé takto postihnuté deti nemajú vlastné skúsenosti s radosťou z telesnej aktivity. V porovnaní so svojimi rovesníkmi majú zníženú nielen nádiu, ale i sebadôveru. Hydrostatický tlak, pôsobiaci na hrudník, posilňuje inspiračné svalstvo, uľahčuje expírium. Dýchacie cviky v bazéne sa môžu vykonávať i formou rôznych hier, napr. vytváranie bubliniek, fúkanie do pingpongovej loptičky a pod. Dieťa pritom dýcha vlhký vzduch, zbavený alergénov, ktoré ho zatažujú v bežnom živote. Hravým spôsobom sa zlepší i kondícia a dieťa začne pociťovať radosť zo spontánneho pohybu.

Hydrokineziterapia sa využíva i pri liečení **obezity**, na niektorých pracoviskách majú dobré skúsenosti s cvičením chladnej vody. Pacienti, ktorí majú viac ako 30 % telesného tuku, absolvujú 90 minút mierne cvičenie (30-40 % NO₂ max) 5x týždenne po dobu 8 týždňov. Voda má teplotu 17 - 22 oC a siaha im po krk. Obézni pacienti udávajú len mierny diskomfort pri vstupe do vody, ktorý trvá len prvých 10-15 minút. Naopak, uvedené podmienky spôsobujú väčšine chudých probandov extrémny diskomfort a tras počas celej doby imerzie. Obézni pacienti pociťujú väčší diskomfort, ak sú v chladnej vode bez pohybu, takže sami preferujú cvičenie. Skutočne dobré výsledky uvedenej liečby sú uvádzané len z pracovísk, na ktorých dopĺňujú uvedené cvičenie vhodným diétnym režimom.

Pre pacientov s **ischemickou chorobou srdca** znamená pobyt vo vode zvýšenú záťaž, čo je dané vzostupom centrálneho objemu krvi o 700 ml, centrálneho venózneho tlaku na 13-16 mm a zvýšenou polohou bránice. I napriek tomu sú v niektorých štádiách veľmi dobré skúsenosti s hydrokineziterapiou u pacientov s ICHS, vrátane II. fázy rehabilitácie po infarkte myokardu. Lekár, indikujúci túto formu LTV, by mal mať predstavu o jeho koronárnej rezerve. Fyzioterapeutky, podobne ako u niektorých iných indikácií, tu v určitých intervaloch na chvíľu prerušia cvičenie, aby si pacient mohol zmerať pulz na artérii carotis. Za rozhodujúci je však považovaný subjektívny pocit pacienta. Pokiaľ pacient je schopný pri cvičení bez problémov nahlas počítať, nie sú obavy z preťaženia kardiovaskulárneho ústrojenstva.

Hydrokineziterapia je veľmi obľúbenou LTV u pacientov s **involučnou presenilnou osteoporózou**. Táto forma osteoporózy sa prejavuje najvýraznejšie bolesťami v lumbálnej a torakálnej chrbtici. Mnohí z týchto pacientov sa cvičeniu na suchu vyhýbajú, pričom aktivita vo vode im spôsobuje potešenie. Hydrokineziterapia tu však musí byť doplnená o liečbu medikamentóznou.

V **geriatrii** sa hydrokineziterapia najčastejšie indikuje u chorôb pohybového ústrojenstva. Hydrokineziterapia tu má však podstatne širšie využitie. Predpisuje sa i za účelom udržania aktivity a zvýšenia sebadôvery. V ústave pre gerontov v Hamburgu odporúčajú hydrokineziterapiu i pacientom s parkinsonizmom. U starých ľudí pozorujeme v chovaní často výraznú regresiu do detského veku. Preto rovnako ako u detí hydrokineziterapia tu vyžaduje väčšiu trpezlivosť zo strany fyzioterapeutov, cvičenie musí byť hravé, nenásilné, používame pri ňom viac pomôcok. U gerontov začíname prevažne s individuálnym cvičením vo vode, neskôr prejdeme na cvičenie skupinové. Celkový blahodárny účinok hydrokineziterapie využívame u **rekonvalescentov** po ťažších chorobách, operáciách i po skončení liečby zhubného nádoru.

V **psychiatrii** sa dá využiť kladné emotívne pôsobenie hydrokineziterapie pre podporu emocionálneho preladenia u depresívnych stavov, rovnako i u psychosomatických syndrómov, kde sa pritom posilňuje adekvátne prežívanie telovej schémy. Dobrý účinok sa dá dosiahnuť i u konverznej poruchy hybnosti, špeciálne abázie.

Keď hydrokineziterapia sa v širšej klinickej praxi doteraz nedostatočne využíva, pokroky v technike dávajú predpoklad pre jej kvalitnejšie a rozsiahlejšie využitie. Sériovo vyrábané malé montované bazény so sklenenou stenou umožňujú fyzioterapeutovi zblízka kontrolovať pohyby končatín. Súčasťou uvedených bazénov je i zariadenie na prúdenie vody, čo sa využíva i na nácvik chôdze proti prúdu. Na obvode bazéna sa dajú umiestniť sedačky. Pripútanie pacienta na sedačku zabezpečuje fixáciu trupu v prípade, keď sa vo vode chceme zamerať len na cvičenie končatín.

Bazén sa dá pomerne jednoducho inštalovať vo väčšej miestnosti. Využíva sa na cvičenie individuálne alebo skupinové (6 osôb). Široké schody s oporou pre obidve ruky a posuvná sedačka sprístupňujú bazén i ťažko pohyblivým pacientom. Recirkulácia vody zabezpečuje požadovaný hygienický štandard a nepretržitú prevádzku. Sériová výroba pomerne veľkého počtu týchto bazénov spôsobila zníženie ich ceny, čím sa rozšírili ich využívanie.

Široký okruh diagnóz z väčšiny klinických odborov dáva predpoklad celodenného využívania bazéna ústavnými, ale i ambulantnými pacientami.

Obdobie atomizácie medicínskych odborov vystriedalo obdobie ich integrácie. Využitie znalosti jedného odboru pre pacientov z mnohých iných medicínskych odborov je v súlade s týmto trendom. K indikovanosti hydrokineziterapie u pacienta by sa mal vyjadriť odborník z fyziatrcko-rehabilitačného oddelenia, ktorý nesie zodpovednosť i za jej realizáciu. To však nič nemení na skutočnosti, že len dobrou spoluprácou predstaviteľov všetkých klinických odborov sa dá dosiahnuť, aby sa táto progresívna liečebná metóda stala prístupná pre čo najširší okruh tých, ktorí ju potrebujú.

Literatúra:

1. ČELKO, J.: *Balneorehabilitácia degeneratívnych chorôb pohybového ústrojenstva. Rehabilitácia, Supplementum 34, 1987, s. 78 - 93.*
2. ČELKO, J., CHUDÁČEK, D.: *Plávanie pri liečbe poúrazových stavov v kúpeľoch. Rehabilitácia, Supplementum 34, 1987, s. 84 - 89.*
3. ČELKO, J., ZALEŠÁKOVÁ, J., LUKÁČ, J.: *Zaťaž kardiovaskulárneho ústrojenstva pri hydrokineziterapii v závislosti od veku. Rehabilitácia 24, 1991, 3, s. 135 - 141.*
4. GÚTH, A. a spol.: *K problematike náhlych cievnych mozgových príhod v rámci rehabilitačnej medicíny. Rehabilitácia 20, 1987, 2, s. 115 - 124.*
5. GÚTH, A. a spol.: *Bolestivé syndrómy a rehabilitácia. Rehabilitácia 22, 1989, 2, s. 75 - 82.*
6. JANDA V., LEWIT, K.: *Léčebná tělesná výchova u nemocných s vertebrogennými poruchami. Rehabilitácia, 4, 1971, 2, s. 16 - 24.*
7. LICHT, S.: *History. V. Basmajian, J. V.: Therapeutic Exercise. 4. vydanie, 1984, s. 32 - 33.*
8. SHELDHAL, L. M., BUSKIRK, E. R., LOOMIS, J. L., HODGSON, J. L., MENEDEZ, J.: *Effects of exercise in cool water on body weight loss. Enternational Journal of Obesity 6, 1982, s. 29 - 42.*
9. TAUCHMANNOVÁ, H.: *Gyziatrcké metody v liečbe reumatických chorôb. v: Sifaj, Š., Žitňan, D.: Reumatológia v reorii a praxi III, Martin, Osveta, 1982, s. 177 - 190.*
10. VOJTAŠŠÁK, J., HURAJ, E. sen.: *Vertebrogénne bolesti detí a mladistvých v ortopedickej praxi. Čs. pediatria, 44, 1989, 4, s. 36 - 39.*
11. ZBOJAN, L.: *Viscerogénny rizikový faktor bolestivých a funkčných porúch pohybového systému. Rehabilitácia 21, 1988, 3, s. 186 - 188.*

Adresa autora: J. Čelko, SLK, T. Teplice



BOLESTI CHRBTICE PRI INFEKČNÝCH OCHORENIACH

Autor: J. Vojtaššák

Pracovisko: I. Ortopedická klinika LFUK v Bratislava

Autor sa v článku zaoberá bolesťami chrbtice pri infekčných ochoreniach (okrem pyogénnych spondylitíd). Na základe vlastného pozorovania a literárnych údajov ukazuje na diagnostické možnosti týchto ochorení v praxi. Rozdeľuje ich na parainfekčné myalgie a artralgie chrbtice, postinfekčné myositídy a spondylartritídy, infekcie vírusom herpes zooster, prenesené bolesti pri infekciách viscerálnych orgánov, bolesti svalstva pri namáhavom dýchaní a kašli, vertebromyogénne insuficiencie po chronických vyčerpujúcich infekciách. Tieto afekcie sa podieľajú v udávanom súbore v 5,8 % na vertebralgiách.

Kľúčové slová: vertebralgie, infekčné ochorenia

Summary:

The author concentrates on spinal pains during infectious diseases (besides pyogenic spondylitides). On the basis of his own observation and literary data he presents the diagnostical possibilities of these diseases in practice. He divides them on parainfectious myalgias and spinal artralgies, postinfectious myositides and spondylartritis, infections by virus herpes zooster, transferred pains at infections of visceral organs, muscle pains at tiresome breathing and cough, vertebromyogenic insufficiencies after chronic and exhausting infections. These affections are participating in the stated set in 5.8% on vertebralgies.

Key words: vertebralgies, infectious diseases

Zusammenfassung:

Der Autor beschäftigt sich in dem Artikel mit den Schmerzen in der Wirbelsäule bei den Infektionserkrankungen (ausser bei pyogenen Spondylitiden). Auf Grund eigener Beobachtungen und der Angaben in der Fachliteratur deutet er auf die diagnostischen Möglichkeiten dieser Erkrankungen in der Praxis hin. Er teilt sie in Parainfektionsmyalgien und Artralgien der Wirbelsäule, in die Postinfektionsmyositiden und Spondylartritis, in die Infektionen vom Herpes Zooster-Virus, in die übertragenen Schmerzen bei Infektionen der visceralen Organen, in die Muskelschmerzen bei anstrengendem Atmen und Husten, und in die vertebromyogenen Insuffizienzen nach chronischen erschöpfenden Infektionen ein. Diese genannten Affektionen nehmen in der Gesamtheit der Vertebralgien einen Anteil von 5,8 Prozent.

Schlüsselwörter: Vertebralgien, Infektionserkrankungen

Úvod:

V ortopedickej praxi sa stretávame s infekciami, kde infekčné agens postihuje priamo tkanivá pohybového aparátu, alebo sú tieto tkanivá poškodzované sekundárne. Samotný klinický prejav infekčného stavu závisí od virulencie patogénneho zárodka a imunitného stavu organizmu. Typickým reprezentantom sú pyogenne artritídy, osteomyelitídy, myositídy. Priebeh týchto ochorení je charakteristický s búrlivým celkovým a lokálnym klinickým nálezom, laboratórnymi výsledkami, neskôr aj rtg nálezom. Tento typický obraz infekčného ochorenia je menej výrazný pri málo virulentnom patogénnom agense a pri dobrej imunologickej odolnosti organizmu.

Pri poruche imunity organizmu dochádza k ďalšiemu typu ochorenia pohybového aparátu eventuálne ďalších orgánov, ktoré obsahujú mezenchymálne tkanivo. Antigén pri infekčnom ochorení a protilátka vytvárajú imunokomplex, ktorý cirkulujúci v krvi reaguje s mezenchymálnym tkanivom vlastného organizmu (5,6).

Samotný priebeh infekcie sa odráža na pohybovom aparáte tiež jeho energetickým vyčerpaním pri febrilnom priebehu, intenzívnym metabolizmom až katabolický i dejmi. Pri dlhodobom priebehu infekcie dochádza k zníženiu funkčnej zdatnosti pohybového aparátu. U chrbtice hrajú tiež úlohu prenesené bolesti pri infekciách viscerálnych orgánov (4). Pretože ochorenia chrbtice sú v ortopedickej praxi časté, ich diagnostika je zložitá, zamerali sme sa z pohľadu ortopéda na postihnutie chrbtice pri infekčných ochoreniach. Ďalším dôvodom takto volenej problematiky je fakt, že v súčasnosti sa v literatúre dáva do popredia podiel statiky, biomechaniky, degeneratívne zmeny diskov, myofasciálne syndrómy, neurogénne podmienené afekcie a ďalšie (1,2,3,8).



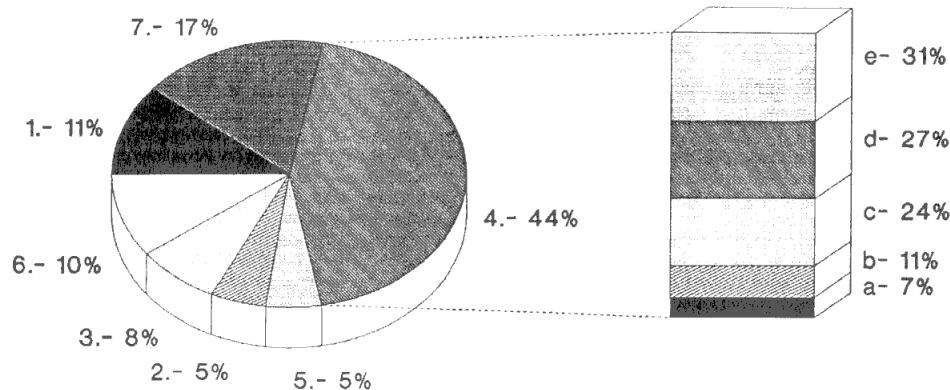
Klinický materiál

Na ortopedickej ambulancii NsP Bratislava vidiek, na ktorej práci sa tiež podieľame, bolo za posledných 10 rokov vyšetrených 54421 pacientov, z toho vertebralgie u dospelých predstavovali 27,2 % (10 502 pacientov). Pacienti sú u nás vyšetřovaní bežnými vyšetřovacími postupmi: klinicky, rtg, laboratórne (9). V niektorých prípadoch ich konzultujeme s ďalšími odborníkmi. Časť z vyššie spomínaných pacientov s ochoreniami chrbtice prišlo na vyšetřenie v súvislosti s infekciou (pomer mužského a ženského pohlavia 1 : 3).

Podiel infekčných ochorení na vertebralgiách v súbore za 2 roky.

	N	%
celkový počet vertebralgií	2100	100
vertebralgie pri infekčných ochoreniach	121	5,8

Obr. č. 1 Bolesť chrbtice pri infekčných ochoreniach.



Legenda k obr. č. 1

1. Pyogénne spondylitidy sa v našom súbore nevyskytli;
2. Parainfekčné myalgie a spondylartralgie (N- 13)
3. Postinfekčné myositídy (N- 6)
4. Prenesené bolesti pri infekciách viscerálnych orgánov: tonsilitída (N- 4) zápal pľúc a pleury (N- 6) cholecystitída (N- 13) uroinfekcia (N- 15) gynekologické infekcie (N- 17)
5. Herpes zooster (N- 6)
6. Bolesť dýchacích svalov pri sťaženom dýchaní a kašli (N- 12)
7. Vertebromyogénna insuficiencia po dlhotrvajúcich vyčerpávajúcich infekciách (N- 20).

Diskusia

Je známa skutočnosťou, že bolesť chrbta doprevádzajú rôzne vírusové ochorenia. Pri parainfekčných myalgiách ide o prchavé svalové bolesti v oblasti chrbtice, ťažko lokalizované, svaly môžu byť na pohmat len mierne citlivé s malým spazmom. Parainfekčné artralgie sa lokalizujú najčastejšie do oblasti sakroiliakálnych skĺbení a dolnej časti drierkovej chrbtice. Pri aktívnom a pasívnom vyšetření je len malá bolestivosť, pohyb bez obmedzenia. Tieto bolesti sa vyskytujú ako prodromálne symptómy infekčných ochorení, kedy pri rozvinutí infekčného procesu sa strácajú, alebo ustupujú do pozadia. Postinfekčné myositídy a spondylartritídy umožňujú už bolesti na chrbtici presnejšie lokalizovať. Postinfekčné myositídy nastupujú aj po "banálnych" vírusových ochoreniach, najmä dýchacích ciest. Vyskytujú sa v paravertebrálnom svalstve v krčnej a hrudnej časti. Prejavujú sa trvalou bolesťou v ohraničenom úseku chrbtice, doprevádzané

intenzívne bolestivým spazmom zápalovo zmenených svalov. Sval je citlivý na mechanické podráždenie, pasívne natiahnutie a aktívny pohyb. Svalové atrofie nebývajú prítomné, neurologický a laboratórny nález je v norme. Pri forme šijovej sú postihnuté hlavne m.sternocleidomastoideus, m.trapezius - jeho horná časť, s antalgickým držaním hlavy, aktívna hybnosť pre bolesť je nemožná, pasívne pohyby sú možné, i keď bolestivé. Pri forme lokalizovanej na hrudný úsek chrbta, ktorá prebieha skôr subakútne, myositída je väčšinou v hornej časti hrudnej chrbtice v medzilopatkovej oblasti. Pacienti udávajú najprv parestézie, potom bolesť a "zovretie" príslušnej časti hrudníka niekedy bolesť vyžaruje ventrálne za sternum a imituje ischemické bolesti srdca (6).

Etiológia týchto parainfekčných artralgií, postinfekčných myozitíd, entezitíd, sa stále neuspokojivo vysvetľuje (5,6). Môže ísť o priame postihnutie uvedených štruktúr patogénnym infekčným agensom, jeho toxínmi, alebo imunoalergické poškodenie. Väčší pokrok je pri vysvetľovaní etiopatogenézy postinfekčných spondylartritíd (sakroiliakálnych kĺbov a intervertebrálnych, kde pri niektorých ochoreniach, ako Reiterov syndróm, entezopatické spondylartritídy, streptokokové infekcie, sa ich vznik vysvetľuje na základe imunokomplexovej choroby (5,6). Artritída tu vzniká ako reakcia mezenchymálneho tkaniva na cirkulujúce imunokomplexy, ktoré vznikajú interakciou antigénu s korešpondujúcou protilátkou. Za reaktívnu artritídu sa všeobecne považuje také kĺbne ochorenie, pri ktorom je druh infekcie v tele väčšinou známy, avšak mikrobiálny agens sa z kĺbovej dutiny izolovať nedá, kĺbny zápal je sterilný (5).

Pacienti sa sťažujú pri postinfekčných spondylartritídach na bolesti v oblasti sakroiliakálnych kĺbov a dolnej časti drierkovej chrbtice. Aktívne aj pasívne pohyby hlavne terminálne bolestivé. Cieľené vyšetřenie týchto kĺbov ukazuje na ich poškodenie. Môžu tu byť bolestivé tiež úpony svalstva a ligamenty lumbosakrálneho prechodu.

Prenesené bolesti do chrbtice pri infekciách viscerálnych orgánov. Ide o infekcie orgánov ležiacich hneď vedľa chrbtice, z ktorých sa zápal môže šíriť na vlastné štruktúry chrbtice, alebo ide o bolesti prenesené, reflexné. Prenesená bolesť je premietnutá na povrch tela a to na miesta vzdialené skutočnému bolestivému dráždeniu vnútorných orgánov. Lokalizuje sa do tých istých, alebo príľahých segmentov, ktoré nazývame Haedove zóny. Táto bolesť sa vysvetľuje tým, že niektoré aferentné vlákna, ktoré vedú bolesť z viscerálnych orgánov konvergujú a senzitivnými somatickými vláknami. Prenos bolesti spôsobuje iradičné podráždenie z podráždených neurónov na iné neuróny. Tiež môžu znížiť prah somatickej citlivosti, takže sa manifestujú latentné ochorenia chrbtice, ktoré môžu pretrvávajú aj po odznení viscerálneho ochorenia. Lewit udáva iradiáciu bolesti z tonzil do cervikokraniálneho prechodu, z pľúc a pohrudnice do segmentu C3 a 4 a Th3-10, zo srdca do segmentu C3-Th8 s vynechaním segmentu C5-7, zo žľaz a pečene do segmentu Th9 a 10 a C3a4, zo žalúdka a dvanástnika do segmentu Th5-9, z čriev do segmentu Th8-11, urologické infekcie do segmentu Th5-12 s maximom Th10-12. gynekologické afekcie sa prejavujú tupou, hlbokou bolesťou v krížoch (7).

Ďalším ochorením prejavujúcim sa intenzívnou pásovitou, segmentálnou bolesťou, je neuroinfekcia herpesvírusom varicella zooster. V prodromálnom štádiu typická kožná erupcia vesikul chýba. Táto diagnóza sa potvrdí v typickom klinickom štádiu.

Pri namáhanom dýchaní a kašli pri infekčných ochoreniach dochádza k bolestiam hlavných aj pomocných dýchacích svalov. Sú to únavové bolesti z hypoxie. Dýchacie svaly sú na pohmat bolestivé, presiaknuté.

Po chronických, vyčerpávajúcich infekciách dochádza tiež často k vertebromyogénnej insuficiencii. Ide tu o chrbtovú hypotóniu, s obrazom unaveného človeka s anteponovanými ramenami, ľahkým predkyvom hlavy, funkčne akcentovanou kyfolordózou, ochabými brušnými svalmi, ľahkou unaviteľnosťou sedacieho a lýtkového svalstva. Unavujú sa tu celé posturálne svalové reťazce, ktoré prebiehajú až do dolných končatín. Funkčné poruchy chrbtice bývajú na cervikokraniálnom, torakolumbálnom a lumbosakrálnom prechode.

Záver

Chceli sme poukázať na diagnostické problémy ortopéda pri rôznych infekciách vo vzťahu k

chrbtici. Stáva sa totiž často, že pacienti sú k nám odosielaní na vyšetrenie odborníkmi rôznych medicínskych odborov, aby sme sa vyjadrili o pôvode bolesti chrbtice a vzťahu k viscerálnym orgánom a opačne v súvislosti s infekčným procesom. Dostávame sa tu do nefakých diagnostických pozícií, kedy len dôkladné klinické, laboratórne, rtg vyšetrenie dokáže uvedené stavy objasniť. Pri vlastnom objektivnom vyšetrení si ortopéd všíma statiku chrbtice, dynamiku, určuje presne postihnutú štruktúru chrbtice od kože, podkožia, fascie, svalstvo, lagamenty, svalové úpony po intervertebrálne kĺby, telo stavca a nervové štruktúry. Nie je však vždy jednoduché presne určiť štruktúru, ktorá je primárne postihnutá, lebo jednotlivé časti pohybového segmentu sú reflexne na sebe závislé a ovplyvňované.

Literatúra:

1. BURAN, I.: Trakčné techniky a cielená liečebná výchova v rámci manuálnej a reflexnej terapie. *Rehabilitácia*, 25, 1992, č. 1, s. 26-34. 2. ĎURIANOVÁ, J., KORONTHÁLYOVÁ, M.: Myofasciálna bolesť a možnosti jej reflexného ovplyvnenia. *Rehabilitácia*, 24, 1991, č. 1, s. 11-17. 3. GÚTH, A. a spol.: Bolesťové syndrómy a rehabilitácia. *Rehab.*, 22, 1989, č. 2, s. 75-82. 4. JUNGHANS, H.: *Die Wirbelsäule unter den Einflüssen des täglichen Lebens, der Freizeit, des Sportes*. Stuttgart, Hippokrates 1986, 503 s. 5. KALDEN, J., R.: *Klinische Rheumatologie*. Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Springer. 1988, 559 s. 6. KELLEY, W., N., et al.: *Textbook of Theumatologie*. Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo, W. B. Sanders Company, 1989, 20185 s. 7. LEWIT, K.: Manipulačná liečba v rámci liečebnej rehabilitácie. Praha, Nadas, 1990, 426 s. 8. LISÝ, L.: Tonusové zmeny v lumbálnych paravertebrálnych svaloch a ich reflexologický obraz. *Rehabilitácia*, 22, 1989, č. 3, s. 131-139. 9. VOJTAŠŠÁK, J., HURAJ, E. sen.: Je možné objektivizovať vertebralgie v ortopedickej praxi? *Acta Chir. orthop. Traum. čech.*, 57, 1990, 1, 65-69.

Adresa autora: J. Vojtaššák, Smíková 1 831 02 Bratislava

Inzercia

BACK SCHOOL

(ŠKOLA ZAD, RÜCKENSCHULE)

V BRATISLAVĚ

Na podzim 1993 se uskuteční víkendově kurz "ŠKOLA ZAD". Pokud máte zájem o získání informací v teorii a praktických ukázkách funkčních poruch, které se dají využít v rehabilitační teorii a praxi, zasílejte své požadavky a přihlášky na adresu redakce.

V dňoch 28.6. - 2.7.1993 sa budú konať v Bratislave športové hry Slovenskej republiky pre deti a mládež s telesným a kombinovaným postihnutím.

Informácie o športových hrách získate na adrese:

INŠTITÚT PRE PRACOVNÚ
REHABILITÁCIU OBČANOV
SO ZPS

Mokrohájska 1
842 40 Bratislava

Pre oživenie styku čitateľov s časopisom budú v budúcnosti uverejňované aj listy čitateľov.

Vážená redakce!

Píši Vám niekoľik poznámek k článku: "Přístrojová kvantifikácia účinku fyzikálnych procedúr v rehabilitačnom programe". Autorce se tradičně v další z jejich originálních prací, zúčujících vlastní bohatou praxi a teoretické znalosti, opět podařilo oslovit čtenáře s nanejvýše aktuální a potřebnou tematikou pohybových poruch. Medicína hybného systému, ať jí již zařezujeme pod jakoukoliv oblast nebo obor, je mimo jiná "positiva" zatížena handycapem značné empirie v klinické praxi. Velká část poznatků tohoto oboru totiž stále pochází jen ze zkušenosti a jejich objektivisace vážne pro obtížnou reprodukovatelnost. Mnoho vyšetřovacích a léčebných zákroků v muskuloskeletální medicíně, a tedy i výsledky vlastní terapie, jsou založeny především na palpaci. Na vlastní získané schopnosti palpatovat změny napětí v kontraktálních tkáních, na fenomenu, který nesnadno verbalisovat, natož reprodukovat. Neznáme v současnosti přístroj na měření svalového napětí. Z jednoduchého důvodu, že svalové napětí je výslednou a aktuální realisací mnoha řídicích vlivů a periférních vlastností, jejichž analýza je nesmírně složitá. Protože funkční poruchy jsou poruchami vztahů a koordinace, je většina dosavadních vyšetřovacích metod stále málo validní pro jejich vyhodnocování. Je tedy nutno používat přístupů anebo jiných interpretací stávajících metod. Jako příklad je rozdíl v hodnocení rtg snímku vzhledem ke strukturální patologii anebo vzhledem k poruše funkce. Konkrétních experimentálních prací pak je ve funkční medicíně hybného aparátu poskromnu. Možná charakterem nového oboru, a možná i nutností jiného funkčního myšlení. O to záslužnější je práce dr. Ďurianové. Domnívám se ovšem, že z výsledků práce je možno vyhodnotit spíše jiné informace. Je srovnávána účinnost laseroterapie a sonoterapie na tendomyose levatoru pomocí měření povrchové kožní teploty a snímání amplitudy sumačního akčního potenciálu povrchovou elektrodou nad muskulaturou horního trapezu a levatoru lopatky. Kvantifikace svalového napětí hodnocením sumačního potenciálu je jak známo přinejmenším diskutabilní. Autorce ale jistě sloužila jako vědomá aproximace pro maximální zjednodušení neměřitelného. V každém případě ale lze z citovaných údajů vyvodit, že pětiminutová masáž hlavicí ultrazvukového přístroje vede ke stejnému výsledku jako dvacetivteřinová aplikace laseru. To je výsledek potěšující zřejmě především pro prodejce těchto přístrojů. Z uvedených informací nejsou ovšem patrne sledované použité parametry. Laser, zkratka z Light Amplification by Stimulation of Radiation", totiž pravděpodobně není neúčinným placebem, za jaký je mnohdy z neznalosti nebo naopak pro podezřelou reklamu považován. Oproti klasickému světlu jde o koherentní, usměrněné a monochromatické záření fotonů s vysokou luminiscencí. Stimulovanou emisí tak dochází k vytváření geometrického vzrůstu počtu aktivovaných fotonů a tedy v důsledku k enormní koncentraci energie. V konzervativní terapii hybných poruch se pak používají tzv. soft lasery, (low power laser), nebo podle charakteru nazývané semikonduktory, u kterých očekáváme efekt především biostimulační na celulární úrovni bez histologických změn, a je zanedbatelný efekt tepelný nebo fotochemický. Biologická aktivace je uskutečňována přenosem záření mezi vyzařující a recepční tkání. Lokální konkordance tkání v léčebné oblasti si ovšem vyžaduje dost precizní výběr typu emise. Mezi sledované parametry u soft-laseru patří vlnová délka, druh emise a intenzita. Ta je vědomě nepřesně udávána opisně ve watttech, konkrétně v mW. Výkonost laseru totiž je dána organizací fotonového paprsku, která je málo závislá na intenzitě ve watttech.

Jedním z výsledků práce může tedy být srovnání efektu laseru oproti sonoterapii ve prospěch laseru. Další významný výsledek práce bych ale viděl v určitém průkazu vztahu mezi povrchovou teplotou a hladinou klidové sumační aktivity nad sledovanou oblastí svalových vláken. Pro další by mohlo být zajímavé využití těchto souvislostí k případnému potvrzení obdobných fenomenů nikoli v oblastech, kde se realizuje bolest, zde tedy v horních fixátorech lopatky, ale v oblastech, které spolu souvisí funkčně. Třeba v uváděném případě k jakým změnám došlo v blízkých m.latissimus, mm.pectorales, alebo dokonce ve vzdálenějších funkčních skupinách myofasciální smyčky, či posturálních souvislostí.

A. Krobot

REHABILITÁCIA

Návrh školiacich akcií Katedry FBLR a Subkatedry RP Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie pracovníkov v zdravotníctve v Bratislave, na školský rok 1993/94

Katedra FBLR

Kurzy:

1. Tematický kurz v manuálnej terapii III.C T:5.11. - 14.11.1993 (Bratislava)
2. Špecializačný kurz vo FBLR (2 sústredenia) T:7.1. - 11.2.1994 (Bratislava) 4.4. - 29.4.1994 (Trenčianske Teplice)
3. Tematický kurz základy liečebnej rehabilitácie T: 22.11. - 26.11.1993 (Bratislava-Záhorská Bystrica)
4. Tematický kurz v manuálnej terapii I.D T: 18.3. - 27.3.1994 (Bratislava)
5. Tematický kurz v rehabilitácii ženskej funkčnej sterility, Bratislava, integrovaný T:16.5. - 20.5. 1994
6. Tematický kurz v akupunktúre II.E, Bratislava T: 18.11. - 29.11.1993
7. Tematický kurz v akupunktúre III.E (Bratislava) T:28.2. - 11.3.1994
8. Tematický kurz v akupunktúre I.F, Bratislava T: 6.12. - 17.12.1993
9. Tematický kurz v manuálnej terapii III.B, Trenčianskej Teplice T: určía kúpele
10. Tematický kurz nové poznatky v odbore FBLR T:určia kúpele Trenčianskej Teplice

Školiace miesta:

1. Školiace miesto vo fyziatrii a balneológii, Trenčianske Teplice
T: určí Katedra FBLR II. Trenčianske Teplice
2. Školiace miesto v kúpeľnej rehabilitácii neurologických pacientov Trenčianskej Teplice
T: určia kúpele
3. Školiace miesto v liečebnej rehabilitácii, Bratislava
T: určí Katedra FBLR, 5x1

Subkatedra rehabilitačných pracovníkov

Kurzy:

1. Pomaturitné špecializačné štúdium, Liečebná telesná výchova (III. sústredenie) zaradení k 1.9.1992 T:13. - 24.9.1993, Bratislava
2. PŠŠ liečebná telesná výchova, zaradení k 1.9.1993 T:4. - 15.10.1993 (I. sústredenie) 4. - 15.4.1994 (II. sústredenie)
3. PŠŠ liečebná telesná výchova k pediatrii, zaradení k 1.9.1993 T: 4. - 14.1.1994 (I. sústredenie) 30.5. - 10.6.1994 (II. sústredenie)
4. Tematický kurz v rehabilitácii ženskej funkčnej sterility T: 16.5. - 20.5.1994, Bratislava, integrovaný s katedrou FBLR
5. Tematický kurz liečebná rehabilitácia v ortopédii a traumatológii, Bratislava T:15. - 19.11.1993
6. Tematický kurz v liečebnej rehabilitácii po hrudných operáciách, Bratislava T:6.6. - 10.6.1994
7. Tematický kurz v mobilizačných technikách, Bratislava T:14.3. - 18.3.1994
8. Tematický kurz v reflexnej masáži, Bratislava T:7. - 18.4.1994
9. Tematický kurz o nových poznatkoch v liečebnej rehabilitácii T:18. - 22.10.1993, Bratislava

Školiace miesta:

1. ŠM v ergodiagnostike, Bratislava T:v priebehu šk.roka, počet podľa záujmu v teréne
2. ŠM v elektrostimulácii, Bratislava T:v priebehu šk.roka, týždeň 2x2 účastníkov
3. ŠM v rehabilitácii skolióz, Bratislava T:v priebehu šk.roka, 1 týždeň
4. ŠM v liečebnej rehabilitácii pri DMO, Bratislava T:2x2 účastníci, 1 týždeň, 2x2 účastníčky

5. ŠM v pohybovej liečbe sekundárnych lymfedémov, Bratislava T: podľa dohovoru, 2 týždne, 3 účastníčky
6. ŠM vo facilitačných technikách, Bratislava T:1 týždeň, 2x4 účastníčky, podľa dohovoru
7. ŠM v doplnkových metodikách LTV, Bratislava T:2x2 účastníčky, podľa dohovoru

Poznámky: Inštitút pre ďalšie vzdelávanie pracovníkov v zdravotníctve je rozpočtovou organizáciou MZ SR, plánované školiace akcie sú zatiaľ tak, ako doteraz zdarma. Mimoriadne školiace akcie na požiadanie terénu, po predložení učebného plánu a osnovy je možné realizovať priamo v teréne, inštitút po dodržaní vzájomných pravidiel môže vydať certifikát, nakoľko je vzdelávacím, akreditovaným pracoviskom v Slovenskej republike. Uvádzané kurzy a školiace akcie sú takto plánované, či sa dostanú do realizačného výstupu závisí na ekonomických možnostiach inštitútu. Výber poslucháčov sa realizuje 6 týždňov pred uvedeným termínom školiacej akcie. M. Štefíková

Správa zo zjazdu Spoločnosti FBLR

Za krásneho slnečného počasia sa konal v dňoch **20.-21. mája 1993 v Trenčianskych Tepliciach III. Zjazd Spoločnosti FBLR**. V úvode profesor Mikeš poinformoval o činnosti výboru za uplynulé obdobie. Odborný program bol veľmi bohatý. Nebol zameraný iba na užšiu špecializovanú problematiku, a tým bol aj tématický okruh prednášok široký. V dvoch dňoch odoznalo celkovo 35 príspevkov s rôznou tematikou. Treba kvitovať seriózny prístup mladých kolegov k príprave príspevkov. Nástup videotechniky do rehabilitácie sa odzrkadlil vo využití videoprogramov s cieľovými rehabilitačnými postupmi u rôznych ochorení, hoci niektoré mali charakter skrytej reklamy. Nekonvekčne bolo spracované video autorov **Kazimíra a Cafíkovej (Riešenie instability kolena po poranení predného skríženého väzu ortézou) a Jurinovej, Kutkovej (Komplexná rehabilitačná liečba pri paréze brachiálneho plexu)**. Bolo navrhnuté, aby sa zriadila videotéka rehabilitačných postupov, čo by mohli využiť všetky FRO.

Referáty 1 dňa boli zadelené do 4 blokov. V rámci doobedňajších dvoch blokov odoznalo viacero zaujímavých prednášok. Precíznym a komplexným spracovaním zaujala problematika **syndrómu m. piriformis (Zanická, Rodan)**. O nových účinkoch fyzikálnych procedúr (Hupka) a kryoterapie pri liečbe reumatoid. artritíd (Zvarka) bolo referované v ďalších prednáškach. Z poobedňajšieho programu sme sa dozvedeli okrem iného o výhodách cvičenia na posilovacom zariadení (Mareček) a skúsenostiach a problémoch poradne pri ťažko telesne postihnutých (Studená). Druhý deň zjazdu bol najlepší blok prednášok zameraný na rehabilitačnú problematiku u detí, kde odoznalo niekoľko podnetných príspevkov. (Pašková - Význam rehabilitácie pri pectus excavantum). Príspevok pani Kováčovej o problematike obéznych detí by bolo zaujímavé doplniť okrem psychologickéj aj o rehabilitačnú stránku, čo autori sľúbili sledovať. **Želinský v komplexnom príspevku o laseri v rehabilitácii upozornil aj na niektoré nežiaduce účinky tejto liečby**. Diskusia, ktorá bola pomerne rozsiahla potvrdila, že príspevky boli up to date. Program zakončila prednáška prof. Brüggera zo Švajčiarska, v ktorej názorne dokumentoval funkčnú spätosť CNS a pohybového systému, pričom terapeuticky ovplyvnil niektoré poruchy excentrickej svalovej kontrakcie, ktoré sú príčinou mnohých bolestí. Zdôraznil aj význam zrefazeni pri liečbe porúch pohybového systému.

Očakávaným magnetom programu bola **panelová diskusia zameraná na horúcu tému bodového hodnotenia** a sadzovníka medicínskych výkonov. Moderátorom bol Dr. Kazimír, Ministerstvo zdravotníctva prezentovala Dr. Zimanová. Predbežne sa osvečila ako vhodnejšia pre odbor "interná verzia" sadzovníka. Podľa početných pripomienok z pléna chýba jednoznačný výklad bodového hodnotenia a sú podhodnotené fyzikálne procedúry. Ako výhodné sa osvečilo odovzdávanie informácie medzi jednotlivými FRO informačným systémom pomocou diskiet RiS.

21. mája 1993 sa konala ustanovujúca schôdza Spoločnosti pre myoskeletálnu medicínu, ktorá bude po každej stránke nezávislá na Spoločnosti FBLR. Predbežný výbor informoval o cieľoch novovznikajúcej spoločnosti, ktorá by združovala okrem lekárov FBLR a rehabilitačných pracovníkov i odborníkov z iných odborov, ktorí sa zaoberajú pohybovým systémom (neurologia, ortopédia, telovýchovné lekárstvo a iní). Voľby výboru by mali prebehnúť písomnou formou.

Aj napriek širokej palete preberaných problémov ostali niektoré otázky nedoriešené. Prínosom zjazdu boli nové informácie, ktoré iste všetci využijeme v praxi. Na zjazde sa neplatil konferenčný poplatok, za čo patrí vďaka organizátorom zjazdu.

M. Koronhályová

Elektrický vozík pre zdravotne postihnutých

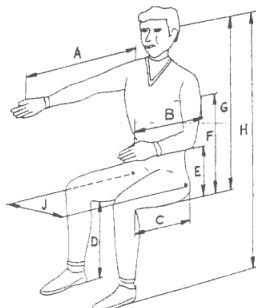
MERNÝ LIST

Súčasťou objednávky el. vozíka je vyplnený MERNÝ LIST. Redakcia žiada čitateľov o zaslanie pripomienok, ktoré by MERNÝ LIST pomohli zdokonaľiť. Ďakujeme !

Meno: Dátum narodenia:
 Adresa: PSČ:
 Tel:

Diagnóza postihnutia :
 Obtiaže pri pohybe (uveďte napr. slabé, bolestivé, tuhé, strnulé, úplné ochrnutie, amputované)

Rameno pravé :
 ľavé :
 Paža pravá :
 ľavá :
 Lakeť pravý :
 ľavý :
 Ruka pravá :
 ľavá :
 Prsty pr. ruky :
 ľ. ruky :
 Noha pravá :
 ľavá :
 Stehno pravé :
 ľavé :
 Koleno pravé :
 ľavé :
 Chodidlo pravé :
 ľavé :
 Chrbtica :



Miery podľa obrázku

A cm B cm
 C cm D cm
 E cm F cm
 G cm H cm
 J cm
 Telesná výška cm
 Hmotnosť kg

Požadovaný model vozíka :
 štandard - lux - superlux
 potvrdenie lekára :

Dátum, pečiatka, podpis

Orámované časti môže vyplniť pacient. Ostatné časti vyplňuje zásadne lekár. Zvolené údaje vyznačte zakrúžkovaním. Ďalšie informácie uveďte na druhej strane listu. **VYPLNENÝ MERNÝ LIST TVORÍ SÚČASŤ OBJEDNÁVKY !**

REHABILITÁCIA, časopis pre otázky liečebnej, pracovnej, psychosociálnej a výchovnej rehabilitácie. Vydáva: f. LIEČREH, za odbornej garancie Katedry FBLR Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie pracovníkov v zdravotníctve v Bratislave, Ďumbierska 3, 831 01 Bratislava. Sadzba: grafické štúdio Nina IMAGE, tlač: Studio tlačiareň NEUMÄHR. Vychádza 4x ročne, cena jedného čísla 10 Sk v roku 1993, objednávky na predplatné, aj do zahraničia a inzeráty prijíma Redakcia na adrese : Ďumbierska 3, 831 01 Bratislava. Podávanie novinových zásielok povolené Riaditeľstvom pošt Bratislava č.j. 1809/93 zo dňa 28.5.1993 Indexové číslo : 49 561. Reg. č. MK : 10/9

BAZ BRATISLAVA - PRVÝ VÝROBCA ELEKTRICKÝCH VOZÍKOV NA SLOVENSKU

Vám predstavuje

ELEKTRICKÉ VOZÍKY PRE TELESNE POSTIHNUÝCH EVI 601



Vo vyhotovení **STANDART, LUX A SUPERLUX**

Základné technické údaje :

Dĺžka	1085 mm
Šírka	660 mm
Výška	967 (1175) mm
Výška sedadla	490 (550) mm
Šírka sedadla	420 (480) mm
Hmotnosť	75 až 89 Kg
Nosnosť	90 Kg
Rýchlosť	
na prvý stupeň	0-3 km.h-1
na druhý stupeň	0-6 km.h-1
Stúpavosť	15% až 20 %
Dojazd	cca 25 km

Poznámka : údaje v zátvorke platia pre LUX a SUPERLUX

Elektrický vozík sa pohybuje pomocou dvoch elektromotorov, ktorých otáčavý pohyb sa prenáša cez prevodovky na zadné kolesá. Elektromotory sú napájané z dvoch akumulátorov.

Smer jazdy, rýchlosť a motorová brzda sú ovládané krížovým ovládačom s väzbou na procesorovú elektroniku.

Sedadlá sú podľa vyhotovenia S, L, SL, koženkové, čalúnené, textilné alebo koženkové. Chrbtové operadlo, opierky rúk a nôh sú výškove nastaviteľné.

Súčasťou základného vybavenia vozíka sú - hustilka, taška s náradím a nabíjačka akumulátorových batérií.

Vozík absolvoval schvaľovacie a klinické skúšky, podľa ktorých MZ SR vydalo Schvaľovací výmer č. 121/1992.

Na základe MERNÉHO LISTU je možné vozíky prispôbiť požiadavkám pacienta alebo odborného lekára a doplniť ich o zvláštnu výbavu ako sú - bezpečnostné pásy, ovládanie pravou alebo ľavou rukou resp. druhou osobou, opierka hlavy, držiak barlí, prídavný stolík, tvrdé sedadlo a ďalších 30 doplnkov a úprav, katalóg ktorých si môžete vyžiadať bezplatne.

BAZ a.s. - Marketing
 Bojnická ul. č.3
 835 64 Bratislava

Tel.: 07/236 000
 Fax: 07/236 860



Odbyt (L. Kovarovičová)
 Mlynské Nivy 51
 820 06 Bratislava

Tel.: 07/642 62-4
 Fax: 07/642 65, 215 037



Cítite, že to ide s vašou kondíciou dolu vodou ?

Doporučujeme výbornú terapiu - vodu - ale nie hociakú !

Ponúkame komfort a účinnok liečby vodou priamo doma, vo vani. Voda je od nepamäti spoločníkom človeka, vie aj liečiť. Stačí drobná úprava. A tou je **perličkový kúpeľ Vitec**, ktorý Vám zabezpečí Body Comfort.

Pomocou jednoduchého zariadenia sa Vaša vaňa premení na bublajúci raj s miliardami bublinkových perličiek. Kúpeľ s podvodnou masážou aktívne pôsobí na vegetatívny nervový systém a tkanivá, podporuje krvný obeh, látkovú výmenu, aktivuje dýchanie, tími bolesti chrbta a údov. A navyše - vznikajúci ozón znižuje náchylnosť na zápal. Organizmus sa stáva odolnejším a výkonnejším.

Vynikajúce účinky majú nepénivé prísady z prírodných olejov. Rozširujú kapiláry, do tela prenikajú aj inhalovaním, spojeným s príjemnou vôňou podľa vlastného výberu (eukalyptus, levandula, melisa, rozmarín atď.)

Perličkový kúpeľ VITEC umožňuje viacero aplikácií:

- na celé telo - rošt je po celej dĺžke dna vane
- na prsia - vzduchová sprcha (ako doplnok) spevňuje pokožku, väzivo a svalstvo, tvaruje a zväčšuje poprsie
- na nohy - s použitím nádoby na vodu a špeciálneho roštu (ako doplnok)
- kúpeľ s ozónom - okrem samovoľného vzniku ozónu, pripojený aj špeciálny ozonizátor (ako doplnok), pôsobí dezinfekčne, znižuje náchylnosť na zápal, podporuje krvný obeh, zvyšuje výkonnosť organizmu.

Dovoz, distribúcia pre Slovenskú republiku aj Českú republiku:

BODY COMFORT s.r.o.

Floglova 4, 811 05 - Bratislava

tel: 07/333445, fax: 07/334669

vitec