

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

2

OBSAH

EDITORIAL

- M. Palát: K otázce vedeckého výzkumu v rehabilitaci 65

PÔVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

- A. Hlaváček, V. Jacík, I. Chodura: Hodnocení výsledku léčby vertebrogenních algických syndromů celostním motorickým testem podle Jacíka 67
J. Vojtašák: Recidivujúce bolesti končatín u detí 79
M. Štukovská, M. Palát, R. Štukovský: Analyza postojov k reumatickým chorobám 87

METODICKÉ PRÍSPEVKY

- J. Mikula: Geriatrická problematika ergoterapie 95
O. Grünner: Cerebrální aplikace magnetických polí 101

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

- M. Palát: Životné jubileum primára dr. Vladimíra Gažíka 115

- RECENZIE KNÍH 116

- SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ 122

- SPRÁVY Z INŠTITÚTOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP 125

Táto publikácia sa vedia v prírástku dokumentácie BioSciences Information Service of Biological Abstracts a v dokumentácii Excerpta Medica.

This publication is included in the abstracting and indexing coverage of the BioSciences Information Service of Biological Abstracts and is indexed and abstracted by Excerpta Medica.

ROČNÍK XX/1987

Cena Kčs 6,-

Re habilitácia

Časopis pre otázky liečebnej a pracovnej rehabilitácie

VYDÁVA:

Inštitút pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave vo Vydavateľstve OBZOR, n. p., ul. Československej armády 35, 815 85 Bratislava

VEDÚCI REDAKTOR:

MUDr. RNDr. Miroslav Palát, CSc.

TAJOMNÍČKA REDAKCIE:

Viera Reptová

REDAKČNÝ KRUH:

MUDr. Marianna Perknovská, Vlasta Bortlíková, prof. MUDr. Zdeněk Fejfar, DrSc., Božena Chlubnová, MUDr. Tomáš Kaiser, MUDr. Vladimír Kříž, doc. MUDr. Štefan Litomerický, CSc., MUDr. Zbyněk Novotný, MUDr. RNDr. Miroslav Paľát, CSc. (predseda redakčného krahu), prof. MUDr. Jan Pfeiffer, DrSc., Jana Raupachová, MUDr. Vladimír Reušer, CSc., MUDr. Jaromír Stříbrný, MUDr. Miroslav Tauchman, MUDr. Marie Večeřová.

GRAFICKÁ ÚPRAVA:

Melánia Gajdošová

REDAKCIA:

Kramáre, Limbová ul. 5, 822 05 Bratislava

TLAČ:

Nitrianske tlačiarne, n. p., ul. R. Jašika 18, 949 50 Nitra

Vychádza štyrikrát ročne, cena jedného čísla Kčs 6,-

Rozsíruje Poštová novinová služba. Objednávky na predplatné i do zahraničia prijíma PNS – Ústredná expedícia a dovoz tlače, Gottwaldovo nám. č. 6, 813 81 Bratislava

Podnikové inzeráty: Vydavateľstvo OBZOR, n. p., inzertné oddelenie, Gorkého 13, VI. poschodie, tel. 522-72, 815 85 Bratislava

Indexné číslo: 49 561

Imprimatur: 11. marca 1987

Číslo vyšlo v máji 1987

Re habilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

ROČNÍK XX/1987

ČÍSLO 2

EDITORIAL . . .

K OTÁZCE VĚDECKÉHO VÝZKUMU V REHABILITACI

Nedělitelnou součástí každé klinické disciplíny je vědecký výzkum. Jde především o ověření empirických zkušeností, získaných klinickou praxí a jde také o formulování nových cest v oblasti diagnostiky a terapie dané klinické disciplíny. Zvláštní postavení má základní výzkum, který v mnohých případech může posloužit svými výsledky k formulování nových teorií v příslušné klinické disciplíně.

Rehabilitace anebo reabilitační lékařství je klinickou disciplínou a představuje určité pole pro realizaci výzkumných úloh, především v oblasti aplikovaného výzkumu. I když jde o obor interdisciplinární, je rehabilitace klinickým oborem, který má dané svoje úlohy a cíle, a tyto úlohy i cíle vycházejí z náplně a úloh této klinické disciplíny.

Rehabilitace ve svém vývoji mnohé převzala z ostatních dnes už klasických klinických disciplín, mnohé převzala z ostatních nemedicínských oborů, jako je psychologie, sociální péče a některé technické obory. Tyto akceptované poznatky začleňuje nyní do určité organické struktury a vytváří tak kvalitativně nový pohled na předmět svého zájmu – nemocného člověka v jeho prostředí z hlediska dlouhodobé péče s cílem zabezpečit určitou kvalitu života a prevenci invalidity.

V současnosti se tedy neodělitelnou komponentou v oblasti moderní rehabilitace stává i výchova a výzkumná činnost. Podobně jako tomu bylo a je v ostatních klinických disciplínách, i v oblasti rehabilitační medicíny je potřebné stanovit základní linie výzkumné práce a především priority v této činnosti. To není úloha jednoduchá a vyžaduje komplexní přístup při strukturalizaci výzkumu v oblasti rehabilitace. Základní struktura s přihlédnutím k prioritám, daným současnou situací na poli rehabilitace jsou určujícími faktory při řešení jednotlivých komplexů anebo dílčích úloh téhoto komplexů v rámci plánovaného výzkumu. Předními prioritami v současném výzkumu v rehabilitaci jsou především otázky související s aplikací rehabilitačních programů u těch skupin chorob, které představují předmět celospolečenských programů – tedy kardiovaskulární a onkologické onemocnění, dále u těch skupin onemocnění, která z hlediska prognostických indexů představují určité nebezpečí pro roky devadesáté – tedy oblast postižení mozkové cirkulace, oblast psychiatrických onemocnění a konečně polytraumatismy, jejichž výskyt nabývá stále větších a větších čísel.

Jistě nelze zaměřit výzkumnou činnost jen na tyto okruhy otázek, které bezesporu představují základní linii boje v celém zdravotnictví, ale i na ostatní problematiku, která je denním naplněním práce lékaře na fyziatricko-rehabilitačních a rehabilitačních odděleních. Dá se říci, že tu jde o druhou strategickou liniu výzkumných snah – a tato linie je podle současných aspektů charakterizovaná oblastí metodik a jejich použití v rámci

komplexních, racionálních a cílených programů současné rehabilitace. Je jistě známonou skutečností, že mnohé programy resp. techniky zařazované do rehabilitace u mnohých nemocných mají empirický charakter, chybí zde vědecky dokázané resp. potvrzené vysvětlení mechanismu účinku při jejich použití, a mnohdy nemáme ani vysvětlení pro interakci dané metodiky, resp. techniky a patologickým substrátem, charakterizujícím dané onemocnění, a proto neumíme vědecky zdůvodnit celý výsledný terapeutický a rehabilitační efekt. Těchto efektů jistě dosahujeme, protože těchto metodik a technik používame; s touto skutečností se však nesmíme uspokojit, protože tím končíme na poloviční cestě. Je známo z historie lékařství, že mnohé efektivní metody, používané v různých oblastech lékařství, časem zapadly do propasti zapomenutí, protože se zjistilo, že časem jako následek se objevovaly některé nežádoucí efekty. Moderní farmakoterapie je toho dokladem – v současnosti někdy hovoříme o patologii farmakoterapie, jednoduše proto, že se setkáváme stále více a více s patologickými následky terapeutického použití léků. Mnohé techniky používané v rehabilitaci přinášejí také určité problémy – manipulační zásah mnohdy představuje pro pacienta určité riziko, a proto jsou nutné přesné indikace pro daný zásah.

Jak vidět, v oblasti výzkumu v rehabilitaci, podobně jako v ostatních lékařských oborech, je třeba ještě mnoho práce. Zdá se, že celá činnost v této oblasti bude muset vycházet z principu priorit a z principu rationalizace používaných metod a technik v rehabilitačních programech tak, aby splňovaly představu objektivizace a vysvětlovaly bez zbytku dobré empirické zkušenosti.

Vědecký výzkum a jeho realizace v oblasti rehabilitační medicíny jsou předpokladem dalšího rozvoje oboru a jsou neodmyslitelnou součástí celé činnosti rehabilitačních odborníků.

Dr. M. Palát, Bratislava

**Československá lékařská společnost JEP
Sekce úrazové chirurgie České chirurgické společnosti
VÝZKUMNÝ ÚSTAV TRAUMATOLOGICKÝ –
ILF PRAHA – SUBKATEDRA TRAUMATOLOGIE BRNO
LÉKAŘSKÁ FAKULTA UJEP V BRNĚ
Krajský ústav národního zdraví v Brně
a krajský chirurg Jihomoravského kraje**

pořádají

**Pokroky v úrazové chirurgii
BRNO 13. 10. – 14. 10. 1987
Janáčkovo divadlo**

Tématické okruhy:

1. Experimentální traumatologie
2. Pokroky v léčení závažných zlomenin páteře, pánve a končetin
3. Orgánová poranění (se zvláštním zřetelem ke sdruženým poraněním)
4. Varia

Informace: Sekretariát VÚT, Ponávka, 6, PSČ 662 50 Brno

PÔVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM TESTEM PODLE JACÍKA

A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA
TECHNICKÁ SPOLUPRÁCE: Z. MATUŠKOVÁ, J. KUBÁTOVÁ, M. BORONOVÁ

Výzkumný ústav balneologický v Mariánských Lázních,
ředitel: Doc. MUDr. J. Benda, DrSc.
Katedra tělesné výchovy Pedagogické fakulty v Ostravě,
vedoucí katedry: Doc. PhDr. J. Zvolinská
Ústav železničního zdravotnictví SZD Praha,
náčelník: MUDr. J. Streitberg

Souhrn: Celostní motorický test podle Jacíka umožňuje stanovit základní pohybový fond člověka. Jeho výsledek se vyjadřuje motorickým kvocientem, pro který byla na populaci 34 682 zdravých osob stanovena pásmá průměrných, nadprůměrných a podprůměrných výkonů pro obě pohlaví a pro věkové skupiny. U padesáti nemocných s vertebrogenním algickým syndromem byl vyzkoušen poprvé na nemocné populaci. Sledovaná skupina měla na začátku léčby hlučobce podprůměrný výkon a po ní jen podprůměrný, avšak zlepšení vykázalo 92 % nemocných. Tento podíl zlepšených je výrazně příznivější, než to ukazují jiné hodnotící postupy. Celostní morotický test zřejmě integruje širokou stupnici pohybových charakteristik člověka a citlivě reprodukuje změny ve výkonnosti. Protože je navíc jednoduchý, doporučujeme jeho rozšíření do praxe.

Klíčová slova: Lázeňská léčba – vertebrogenní bolestivý syndrom – motorické testy.

Zhruba desetina z více než 300 000 lázeňských léčených nemocných je vysílána pro vertebrogenní algické syndromy a další dobře nezjistitelný podíl těmito syndromy trpí při jiné vysílání tzv. hlavní diagnóze. U tohoto velkého počtu nemocných je stále otevřená otázka, jak zhodnotit funkční stav nemocného a jak především ocenit přínos lázeňské léčby. Přitom v podmírkách lázeňské léčby platí, že zhodnocení musí být málo náročné na čas. Proto Hlaváček (1974) a Hlaváček a Valentová (1984) na základě dosavadních literárních zkoušeností i vlastních výsledků doporučili skříinková vyšetřovací schémata pro tyto nemocné. Za časově ještě nenáročnější považujeme celostní motorický test (CMT), který zkonstruoval Jacík (1984). Zavedl také normy motorického kvocientu (MQ) pro zdravou populaci. Přestože nejde původně o test pro nemocné, vyzkoušeli jsme jej i v klinické praxi. Prvá zpráva sa týká právě nemocných s vertebrogenním algickým syndromem.

A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM TESTEM PODLE JACÍKA

Metodika

Naši skupinu tvoří 50 nemocných s vertebrogenním algickým syndromem převážně krční páteře bez akutní kořenové symptomatologie. Původ obtíže není zánětlivý ani nádorový. Po anatomické stránce jsou zpravidla přítomny na rtg snímcích tzv. degenerativní změny a v klinickém obrazu převládají bolesti a omezení pohyblivosti, dále tzv. reflexní změny kožního a svalového typu. Do skupiny byli pojati nemocní s malými artrotickými obtížemi dalších kloubů. Dbali jsme však na to, aby kloubní obtíže v klinickém obraze nepřevládaly. Sem patří klinicky nevyjádřené artrózy kloubů končetin jako gonartrózy, artrózy drobných ručních kloubů a podobně. Ostatní systémová postižení se vyskytovala v našem souboru jen v takovém rozsahu, že umožňovala bez nebezpečí provádět komplexní lázeňskou léčbu se zátěžemi, které přináší.

Soubor se skládá z 11 mužů a 39 žen; věkově je zastoupena 4. dekáda (30 až 39 let) 6 osobami, 5. dekáda (40 až 49 let) 16 osobami a 6. dekáda (50 až 59 let) 28 osobami. Převládají tedy ročníky obvyklé v lázeňské léčbě.

Komplexní lázeňská léčba trvala vždy 35 dnů a skládala se z režimových, dietních, medikamen-tózních opatření a z fyziatricko-balneologických procedur. Mezi ně patřili peloidní zábaly, krátkovlnná diatermie, insufflace zřídelního plynu, vodoléčebné série se skotskými stříky, reflexní masáže a LZV. Byly doporučeny procházky.

Vyšetření byla standardizována a byla provedena vždy druhý den po nástupu a v předposlední den léčby. Pro potřeby této práce z nich vyjímáme: (1) testování nemocných pomocí CMT, (2) testování nemocných dotazníkem N 5 a (3) klinické údaje subjektivní i objektivní.

1. Testování nemocných pomocí CMT

Pro seznámení s testem uvádíme jeho popis a stručnou charakteristiku.

- Základní poloha: leh na zádech
- 1. poloha: stoj spatný (vzpřímený trup, napjatá kolena, paty u sebe)
- 2. poloha: leh na bříše (hrudník se dotýká podložky)
- 3. poloha: stoj spatný (vzpřímený trup, napjatá kolena, paty u sebe)
- 4. poloha: leh na zádech (lopatky a paty se dotýkají podložky).

Tento sled změn poloh těla opakuji testované osoby se snahou o dosažení co největšího počtu provedení v čase dvou minut. Každá provedená změna polohy se hodnotí jako 1 bod. Způsob přechodu z jedné polohy do druhé si každá testovaná osoba volá libovolně.

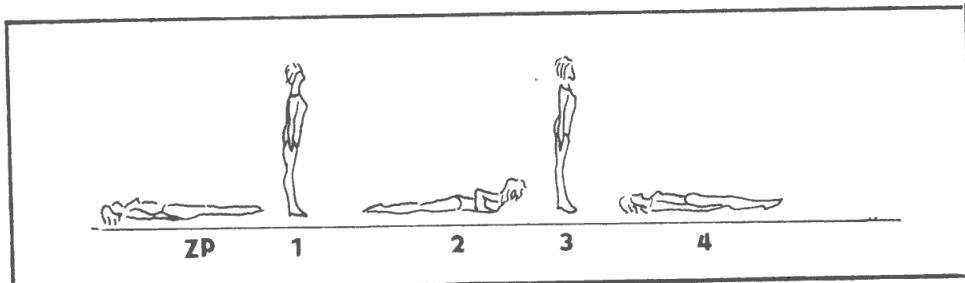
Z popisu CMT je zřejmé, že změny poloh těla, které tvoří obsahovou náplň testu, jsou elementární přirozené komplexní pohyby těla vyskytující se v každodenním životě člověka. Změny poloh těla patří ve vývoji základné motoriky k prvním komplexním pohybovým projevům dítěte. Snaha dítěte o změnu polohy těla vrcholí dosažením vzpřímené polohy, která je základem i předpokladem rozvoje všech oblastí lidské motoriky. V CMT jsou změny poloh těla vnějším, měřitelným výkonnostním projevem vzájemné součinnosti pohybových schopností. Na druhé straně však představují tyto změny poloh těla fyzické zatížení, na něž reaguje lidský organismus mobilizací funkčního potenciálu a volního úsilí v mezích individuálně diferencovaných motorických, fyziologických a psychických možností a schopností každého jednotlivce. Intenzitu fyzického zatížení si reguluje každá testovaná osoba sama.

V CMT jsou zastoupeny ve vzájemné součinnosti všechny základní pohybové schopnosti. Silové schopnosti zastupuje v testu dynamická síla svalstva dolních končetin (dřepy, vztyky), svalstva trupu (sedy, lehy, vzpřímy, záklony) a svalstva horních končetin (kliky a vzpory). Rychlosť postihujeme v testu jako schopnost vykonávat sled celostních pohybů spojených s rychlými změnami směru pohybu těla. Obrat-

**A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ
LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM
TESTEM PODLE JACÍKA**

nostní schopnosti: přechod z vyšších do nižších poloh a opačně je projevem obratnosti člověka, která se uplatňuje nejen v testu, ale i v bežném životě. **Pohyblivostní schopnosti:** Při testování jsou zapojeny do činnosti všechny klouby těla. **Vytrvalostní schopnosti:** intenzívní zapojení svalstva celého těla při přemisťování hmotnosti těla směrem vzhůru a dolů v maximálně možném tempu v trvání dvou minut je spojeno s cirkulorespirační vytrvalostí.

CMT je testem základní motoriky, základního pohybového fondu člověka. Při konstrukci CMT jsme kladli veliký důraz na jeho jednoduchost a hospodárnost. Je to jednoúklový skupinový test trvající dvě minuty. CMT nevyžaduje žádné zvláštní vybavení. Testuje se v místnostech určených pro skupinové cvičení LTV. Provádíme jej takto (obr. 1): rehabilitační pracovnice názorně předvedla test. Pacienti jej prováděli na žíněnkách. Každého sledovala a měřila vždy jedna rehabilitační pracovnice. Kontrolovala snášenlivost testu a při zjítření obtíží test přerušila. Toto uspořádání testu použijeme za optimální u nemocných; u zdravých je provádění poněkud odlišné a méně náročné.



Obr. 1. Testování pomocí CMZ – schéma poloh. ZP – základní poloha, po níž následuje stoj, leh na bříše, stoj a návrat do základní polohy

Na základě otestování 34 682 osob ve věku od tří do padesáti a více let vytvořil Jacík (1984) normativní údaje motorického kvocientu MQ podle vzorce: $MQ = 100 \pm 15 z$

$$\text{kde } z = \frac{x - \bar{x}}{s}$$

Hodnoty motorického kvocientu kolem aritmetického průměru

$\bar{x} \pm s$ povyžujeme za

$\bar{x} + 1,1$ až $2s$

$\bar{x} - 1,1$ až $2s$

$\bar{x} + 2,1$ až $3s$

$\bar{x} - 2,1$ až $3s$

průměrné výkony
nadprůměrné výkony
podprůměrné výkony
vysoce nadprůměrné výkony
hluboce podprůměrné výkony

2. Testování nemocných dotazníkem N 5

Z většího počtu dotazníků rozlišujících osoby s neurotickými projevy se na klinických pracovištích v ČSSR v posledních dvaceti letech používá velmi často dotazníku M 5, který vytvořil Knobloch za spolupráce Hausnerovy a publikoval s Junovou

A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM TESTEM PODLE JACÍKA

(1963). Jde o strukturovanou sebeposuzující výpověď, v níž se vyšetřovaný vyjadřuje, kterými ze 33 příznaků předložených v dotazníku trpí v posledním vymezeném období a v jaké intenzitě. Na čtyřbodové škále může volit mezi absencí symptomu nebo jeho mírným, silným či velmi silným výskytem. Podle počtu vyskytujících se příznaků – tzv. skóre neuroticismu N – a podle součtu hodnot (vah) těchto příznaků – tzv. skóre intenzity I – lze stanovit, zda respondent spadá do normy (0 až 11 znaků v celkové intenzitě 0 až 12 bodů), mezi osoby s mírnými neurotickými tendencemi (12 až 15 bodů v intenzitě 13 až 19 bodů), mezi osoby se silnými neurotickými tendencemi (16 až 23 znaků v intenzitě 20 až 31 bodů) či mezi osoby s velmi silnými neurotickými tendencemi (24 a více znaků s intenzitou nad 32 bodů). Dotazník je poměrně jednoduchý, srozumitelný pro převážnou většinu respondentů, snadno a rychle se vyhodnocuje a lze ho opakovat v krátkých časových intervalech např. při měření efektu léčby.

3. Klinické údaje subjektivní a objektivní

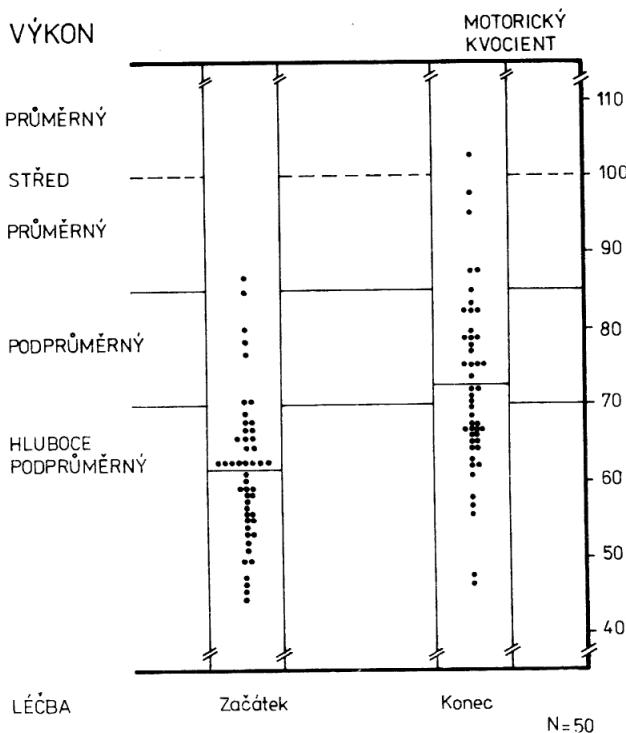
Z údajů, které uvádějí sami nemocní, využíváme jen údaje o intenzitě bolestí vertebrogenního původu a údaje o dosahu chůze do bolesti nebo do jejího zjítření. Z objektivních údajů využíváme měření pohyblivosti páteře. Intenzitu bolesti udávají nemocní v navýklé pětibodové školní stupinci. Nulovou intenzitu označují jedničkou (výtečný stav), mírnou dvojkou, střední trojkou, silnou a nezbytně vyžadující analgetikum štyrkou a nesnesitelnou pětkou (Hlaváček, 1984). Při víceetážovém postižení známkovali nemocní nejintenzivnější vertebrogenní bolest. Intenzitu bolesti považujeme za průkazný ukazatel účinnosti analgetické regulace, který však nevypovídá nic o mechanismu analgezie. Chůze do bolesti nebo do jejího zjítření je ukazatelem, kterého si nemocní všimají sami, přinuceni každodenní potřebou jej znát. Dosah chůze dovedou odhadnout poměrně přesně v časových jednotkách, které pak převádíme do kilometrů přepočtem jedné hodiny na čtyři kilometry. Nebolestivou chůzi do 4 km považujeme za omezenou, chůzi od 4 do 8 km za dostatečnou a chůzi bez bolesti nad 8 km za prakticky volnou (Hlaváček, 1974). U zdravého jedince je chůze elementární přirozenou lokomoční činností. U nemocných s vertebrogenními syndromy bývá omezena především bolestí; paretickými poruchami naopak postižena nebývá. Pohyblivost páteře jsme měřili způsobem, který navrhl Hlaváček (1984). Z naměřených údajů vyjímáme obloukové vzdálenosti v centimetrech mezi průmety trnu C1 až L5 na kůži. Rozdíl těchto vzdáleností mezi předklonem a záklonem do bolesti nebo do jejího zjítření vystihuje aktuální pohyblivost páteře v sagitální rovině bez nociceptivní signalizace nebo bez jejího zintenzivnění. Tento rozdíl nazýváme rozsahem pohyblivosti páteře. Rozsah zachycuje globální účast všech patogenetických momentů uplatňujících se při sagitálním pohybu páteře. Neumožňuje však rozlišit, o které patogenetické momenty jde, ani míru jejich účasti na omezení pohybu.

Statistické zpracování jsme provedli běžným způsobem pomocí párového t-testu, pomocí Wilcoxonova neparametrického testu, pomocí χ^2 - testu, jak je uvádí např. Reisenauer (1965).

Výsledky

Celostní motorický test (graf 1) zařadil nemocné na začátku léčby podle získaných hodnot motorického kvocientu MQ ve srovnání se zdravou populací takto: průměrného výkonu dosáhl jediný nemocný (2 %), podprůměrný výkon vykazuje

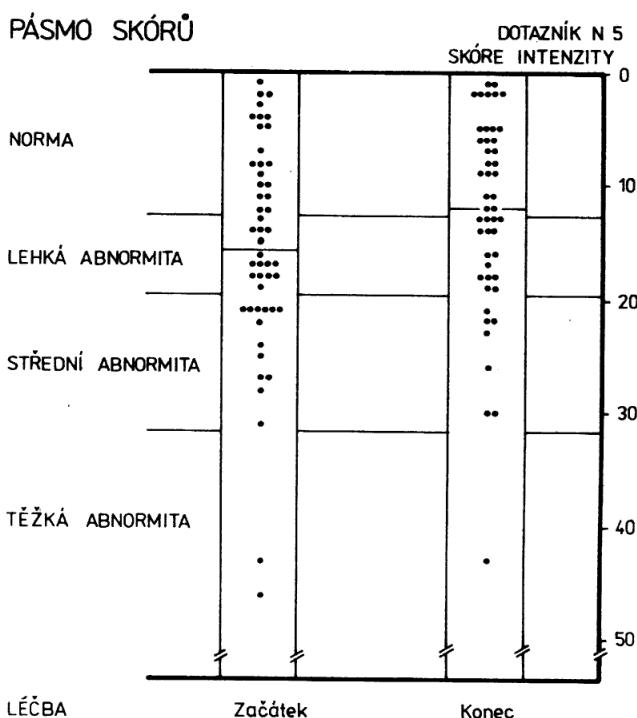
**A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ
LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM
TESTEM PODLE JACÍKA**



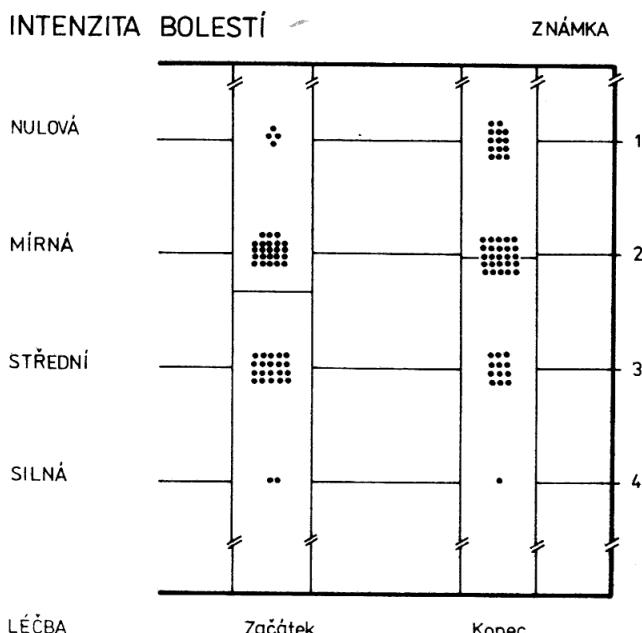
Graf 1. Výsledky celostního motorického testu vyjádřené normativem – motorickým kvocientem. Jeho hodnoty na konci léčby výrazně stoupají a znamenají zlepšení výkonu.

12 % nemocných a 86 % má výkon hluboce podprůměrný. V tomto pásmu se nachází i průměr celé skupiny: $MQ = 61,4 \pm 9,6$. Po lázeňské léčbě se výkonnost zlepšila: průměrný výkon dosáhlo 14 % nemocných, podprůměrný 38 % a s hluboce podprůměrným zůstalo jen 48 % nemocných. Zisk výkonu v hodnotách motorického kvocientu je $11,3 \pm 9,6$ a je statisticky významný na jednopromilové hladině. Skóre intenzity I (graf 2) má na začátku léčby průměrnou hodnotou $15,7 \pm 9,6$. V pásmu normy je 40 % nemocných, v pásmu lehké abnormality je 30 % nemocných, v pásmu střední abnormality je 26 % nemocných a v pásmu těžké abnormality jsou 4 % nemocných. Na konci léčby se nemocní přesunují k normě: v pásmu normy se objevuje 54 % nemocných, v pásmu lehké abnormality zůstává 30 %, v pásmu střední abnormality 14 % nemocných a v pásmu těžké abnormality zůstávají jen 2 % nemocných. Na konci léčby je průměrné skóre intenzity I $12,1 \pm 9,0$ a leží na horní hranici pásmá normy. Změna skóre na konci léčby $3,5 \pm 7,1$ je statisticky významná na pětipromilové hladině. Skóre neuroticismu N vypovídá obdobně, proto výsledky neuvádíme. Intenzita bolesti (graf 3) je na začátku léčby zastoupena nejčastěji známkou 2 a 3 a tomu odpovídá i průměr $2,4 \pm 0,8$. Na konci léčby se výrazně zvyšuje počet nemocných bez bolesti se známkou 1 a snižuje počet nemocných se známkou 3. Průměr se zlepšuje na $2,0 \pm 0,8$ a rozdíl me-

A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM TESTEM PODLE JACÍKA

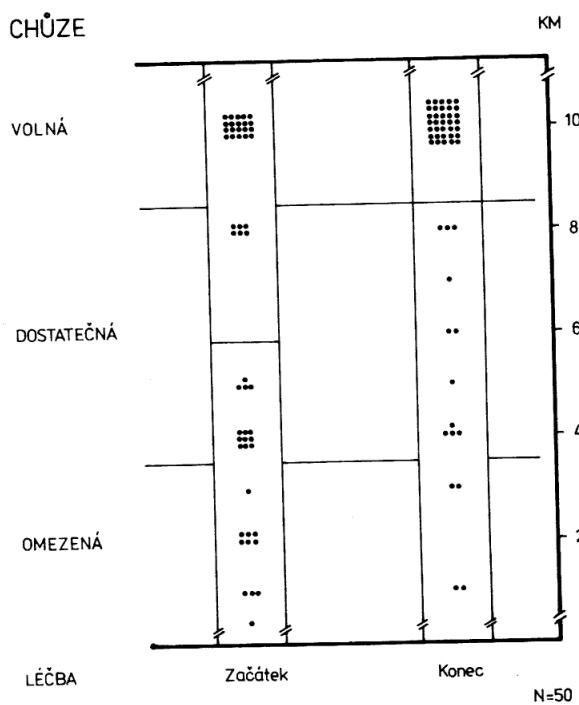


Graf 2. Skóre intenzity I na začátku a na konci lázeňské léčby. Je patrný posun k normě



Graf 3. Změna intenzity vertebrogenní bolesti během lázeňské léčby. Známka za bolest se zlepšuje a počet nemocných se zvyšuje ze čtyř na začátku léčby na třináct na konci léčby

A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ
LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM
TESTEM PODLE JACÍKA

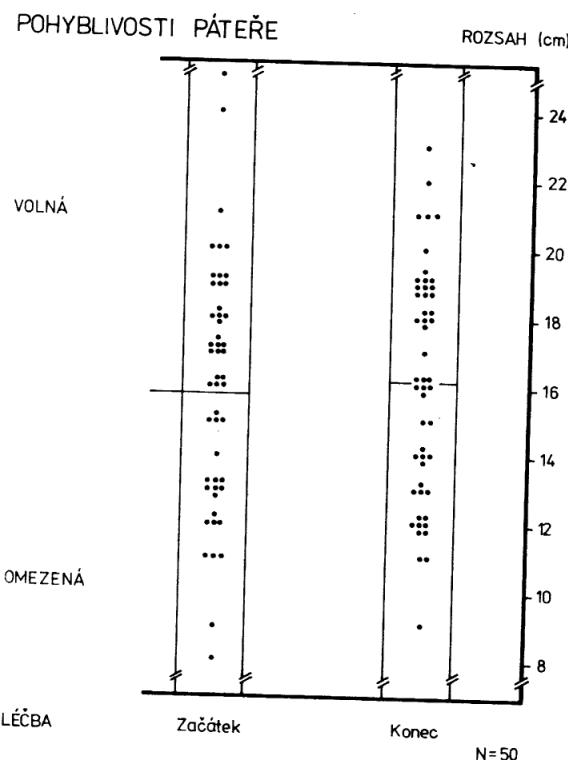


Graf 4. Chůze do bolesti v kilometrech podle odhadu, udaného nemocným. Chůze se na konci léčby prodloužuje a počet nemocných s prakticky volnou chůzí stoupá z počátečních 20 na 35 na konci léčby

zi začátkem a koncem léčby 0,3 je statisticky významný podle Wilcoxonova testu na pětiprocentní hladině. Chůze do bolesti (graf 4) je na začátku léčby omezena na méně než 4 km u 22 % nemocných, naproti tomu je prakticky volná nad 8 km u 40 % a u 38 % je dostatečná (mezi 4 až 8 km). Na konci léčby zůstává omezena jen u 4 % a stává se volnou u 70 % nemocných, u 36 % je dostatečná. Průměrné prodloužení chůze do bolesti o 2 km je na konci léčby podle Wilcoxonova testu statisticky významné na jednoprocentní hladině. Rozsah pohyblivosti páteře (graf 5) je na začátku léčby v průměru $15,8 \pm 3,6$ cm a na konci léčby $16,2 \pm 3,3$ cm. Rozdíl 0,4 cm není statisticky významný. Normy rozsahu pohyblivosti páteře zatím nejsou stanoveny.

Prokázali jsme X^2 – testem homogeneity, že motorický kvocient na začátku léčby souvisí s intenzitou bolesti (významné na pětipromilové hladině) a s dosahem chůze do bolesti nebo do jejího zjítření (na jednoprocentní hladině). Pořadovou korelací hodnot na začátku léčby jsme prokázali, že vyšší motorický kvocient odpovídá „lepší“ známce za bolest, lepší chůzi do bolesti a naopak (na jednoprocentní a pětiprocentní hladině významnosti). Pro přehled uvádíme v tabulce 1 kvalitativní změny jednotlivě významnosti. Pro hodnocení pomocí X^2 – testu homogeneity nebylo možno prokázat souvislost.

**A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ
LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM
TESTEM PODLE JACÍKA**



Graf 5. Rozsah pohyblivosti páteře se během lázeňské léčby prakticky nezměnil

Tabulka 1. Rozložení nemocných podle kvality dosažené změny na konci lázeňské léčby v jednotlivých parametrech.

Vyšetřené parametry	Motorické skóre I		Intenzita bolesti	Dosaž chůze	Rozsah pohyblivosti
	kvocient	intenzity			
Zlepšen n	46	35	22	25	24
Nezměněn n	2	2	20	18	27
Zhoršen n	2	13	8	7	19
Celkem n	50	50	50	50	50

lost mezi změnou motorického kvocientu na konci léčby a změnou klinických parameterů. Změna motorického kvocientu souvisí jen se změnou skóre intenzity I na 5 %-ní hladině významnosti.

Diskuse

Náš soubor odpovídá pohlavím, věkem i základním charakterem klinického obrazu

A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM TESTEM PODLE JACÍKA

běžné lázeňsky léčené populaci nemocných s převážně krčním vertebrogenním algickým syndromem. Převažují ženy v šesté dekádě s chronickým až subakutním stádiem při příchodu na léčbu. Pro to svědčí i klinické parametry, použité v tomto sdělení.

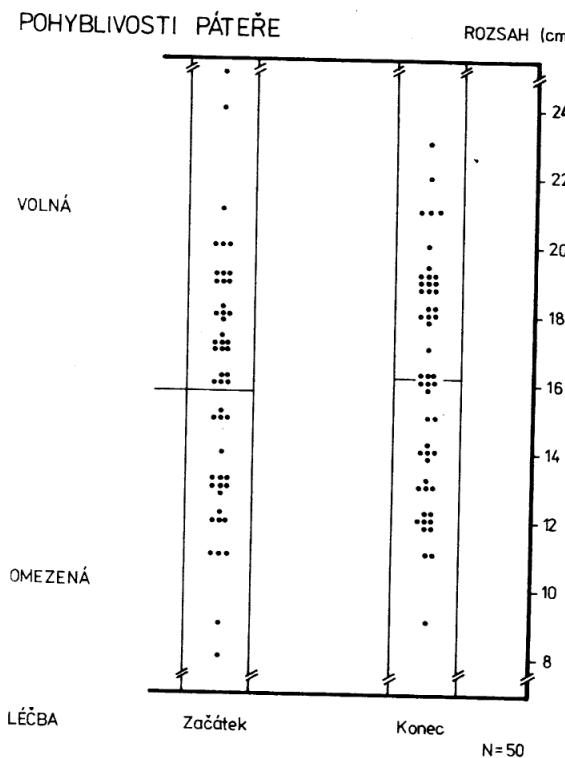
Celostní motorický test podle Jacíka prokázal, že dlouhotrvající bolestivý vertebrogenní syndrom snižuje výkonnost nemocných. Pro vyhodnocení testových výsledků jsme použili orientačních normativních údajů motorického kvocientu MQ, vytvořených na základě testování pravidelně cvičící dospělé populace v tělovýchovných jednotkách ČSTV. Značné rozdílné testové výsledky srovnávaných skupin potvrzují, že CMT do statečně diferencuje odlišnou úroveň motorické výkonnosti těchto divergentních skupin. Jejich motorická výkonnost na začátku lázeňské léčby je podprůměrná až hlučoce podprůměrná ve srovnání se zdravými osobami odpovídajícího věku a pohlaví. Uplatnění CMT u našich motoricky postižených nemocných doložilo validitu testu: výsledné hodnoty jsou podle předpokladu u nich nepříznivé ve srovnání se zdravou populací. CMT jsme tedy jako první použili k jednorázovému funkčnímu posouzení nemocných. Avšak i námi provedené dynamické posouzení mezi začátkem a koncem léčby je původní. Motorický kvocient vystihl příznivý vliv komplexní balneoterapie a potvrzuje její pozitivní rehabilitační přínos v základní motorice.

Interdisciplinární přístup k problému nám umožnil porovnat CMT s klinickými a psychologickými parametry. Na začátku léčby se jak v souboru klinických parametrů, tak i ve skóre intenzity I podle dotazníku N 5 vyskytují abnormální hodnoty, které se ke konci lepší. Jejich kvalitativní skladba tedy odpovídá celostnímu motorickému testu. Přitom na začátku léčby hodnoty motorického kvocientu odpovídají známkám za bolest i dosahu chůze; naproti tomu nebyla prokázána závislost mezi hodnotami motorického kvocientu a skóre intenzity I. Na motorickém kvocientu je dále pozoruhodné to, že podává o komplexní lázeňské léčbě obraz nejpříznivější: zlepšil se u 92 % nemocných. Ostatní klinické parametry udávají také příznivé efekty, ale v menším procentu: skóre intenzity I podle dotazníku N 5 v 70 %, dosah chůze v 50 %, rozsah pohyblivosti páteře ve 48 % (avšak současně s 38 % zhoršením) a intenzita bolesti ve 44 %. Je jisté, že v těchto rozdílech hrají svou roli i zvolené stupnice. K vysvětlení rozdílů však samy nestačí a domníváme se, že na rozdílném vystížení efektu léčby sa podílejí i další faktory.

Změna klinických parametrů na konci léčby nesouvisela se změnou motorického kvocientu. To by svědčilo pro zdokonalení pohybových schopností nezávisle na námi klinicky zjištovaných parametrech. Lepší součinnost pohybových schopností, měřených motorickým kvocientem, by mohlo u nemocných nastat dík lepší koordinaci svalové činnosti obecně, dík mobilizaci dosud nezapojovaných svalových skupin a dík posílení rychlých synaptických antalgických regulačních systémů. Nemáme však doklady pro to, které z pohybových schopností se na zlepšení motorického kvocientu podílejí výrazněji a které méně výrazně. K odhadu by mohly posloužit do určité míry i výpovědi klinických parametrů, přestože přímá souvislost, jak uvedeno výše, prokázána nebyla. Například pro zlepšení síly a vytrvalosti by mohlo svědčit prokázané zlepšení chůze do bolesti nebo do jejího zjítření. Naproti tomu se pohyblivost pravděpodobně na zlepšení motorického kvocientu podílí průměrně nepatrně, neboť rozsah pohyblivosti páteře se na konci léčby v průměru nezměnil.

Je pozoruhodné, že motorický kvocient vykazuje v procentech takový efekt komplexní lázeňské léčby, jaký bývá uváděn při celkovém blíže nespecifikovaném posuzování efektu komplexní lázeňské léčby. Efekt léčby vertebrogenních algických syndromů v letech 1971 až 1978 včetně u 317 924 nemocných je vyjádřen jako zlepšen

**A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ
LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM
TESTEM PODLE JACÍKA**



Graf 5. Rozsah pohyblivosti páteře se během lázeňské léčby prakticky nezměnil

Tabulka 1. Rozložení nemocných podle kvality dosažené změny na konci lázeňské léčby v jednotlivých parametrech.

Vyšetřené parametry	Motorické skóre I		Intenzita bolesti	Dosaž chůze	Rozsah pohyblivosti
	kvocient	intenzity			
Zlepšen n	46	35	22	25	24
Nezměněn n	2	2	20	18	27
Zhoršen n	2	13	8	7	19
Celkem n	50	50	50	50	50

lost mezi změnou motorického kvocientu na konci léčby a změnou klinických parameterů. Změna motorického kvocientu souvisí jen se změnou skóre intenzity I na 5 %-ní hladině významnosti.

Diskuse

Náš soubor odpovídá pohlavím, věkem i základním charakterem klinického obrazu

A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ LÉCY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM TESTEM PODLE JACÍKA

běžné lázeňsky léčené populaci nemocných s převážně krčním vertebrogenním algickým syndromem. Převažují ženy v šesté dekádě s chronickým až subakutním stádiem při příchodu na léčbu. Pro to svědčí i klinické parametry, použité v tomto sdělení.

Celostní motorický test podle Jacíka prokázal, že dlouhotrvající bolestivý vertebrogenní syndrom snižuje výkonnost nemocných. Pro vyhodnocení testových výsledků jsme použili orientačních normativních údajů motorického kvocientu MQ, vytvořených na základě testování pravidelně cvičící dospělé populace v tělovýchovných jednotkách ČSTV. Značné rozdílné testové výsledky srovnávaných skupin potvrzují, že CMT do statečně diferencuje odlišnou úroveň motorické výkonnosti těchto divergentních skupin. Jejich motorická výkonnost na začátku lázeňské léčby je podprůměrná až hluboce podprůměrná ve srovnání se zdravými osobami odpovídajícího věku a pohlaví. Uplatnění CMT u našich motoricky postižených nemocných doložilo validitu testu: výsledné hodnoty jsou podle předpokladu u nich nepříznivé ve srovnání se zdravou populací. CMT jsme tedy jako první použili k jednorázovému funkčnímu posouzení nemocných. Avšak i nám provedené dynamické posouzení mezi začátkem a koncem léčby je původní. Motorický kvocient vystihl příznivý vliv komplexní balneoterapie a potvrzuje její pozitivní rehabilitační přínos v základní motorice.

Interdisciplinární přístup k problému nám umožnil porovnat CMT s klinickými a psychologickými parametry. Na začátku léčby se jak v souboru klinických parametrů, tak i ve skóre intenzity I podle dotazníku N 5 vyskytují abnormální hodnoty, které se ke konci lepší. Jejich kvalitativní skladba tedy odpovídá celostnímu motorickému testu. Přitom na začátku léčby hodnoty motorického kvocientu odpovídají známkám za bolest i dosahu chůze; naproti tomu nebyla prokázána závislost mezi hodnotami motorického kvocientu a skóre intenzity I. Na motorickém kvocientu je dále pozoruhodné to, že podává o komplexní lázeňské léčbě obraz nejpříznivější: zlepšil se u 92 % nemocných. Ostatní klinické parametry udávají také příznivé efekty, ale v menším procentu: skóre intenzity I podle dotazníku N 5 v 70 %, dosah chůze v 50 %, rozsah pohyblivosti páteře ve 48 % (avšak současně s 38 % zhoršením) a intenzita bolesti ve 44 %. Je jisté, že v těchto rozdílech hrají svou roli i zvolené stupnice. K vysvětlení rozdílů však samy nestačí a domníváme se, že na rozdílném vystížení efektu léčby sa podílejí i další faktory.

Změna klinických parametrů na konci léčby nesouvisela se změnou motorického kvocientu. To by svědčilo pro zdokonalení pohybových schopností nezávisle na námi klinicky zjišťovaných parametrech. Lepší součinnost pohybových schopností, měřených motorickým kvocientem, by mohlo u nemocných nastat dík lepší koordinaci svalové činnosti obecně, dík mobilizaci dosud nezapojovaných svalových skupin a dík posílení rychlých synaptických antalgických regulačních systémů. Nemáme však doklady pro to, které z pohybových schopností se na zlepšení motorického kvocientu podílejí výrazněji a které méně výrazně. K odhadu by mohly posloužit do určité míry i výpovědi klinických parametrů, přestože přímá souvislost, jak uvedeno výše, prokázána nebyla. Například pro zlepšení síly a vytrvalosti by mohlo svědčit prokázané zlepšení chůze do bolesti nebo do jejího zjítření. Naproti tomu se pohyblivost pravděpodobně na zlepšení motorického kvocientu podílí průměrně nepatrně, neboť rozsah pohyblivosti páteře se na konci léčby v průměru nezměnil.

Je pozoruhodné, že motorický kvocient vykazuje v procentech takový efekt komplexní lázeňské léčby, jaký bývá uváděn při celkovém blíže nespecifikovaném posuzování efektu komplexní lázeňské léčby. Efekt léčby vertebrogenních algických syndromů v letech 1971 až 1978 včetně u 317 924 nemocných je vyjádřen jako zlepšen

A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM TESTEM PODLE JACÍKA

v 93,0 %, zbytek připadá na nemocné nezměněné (6,6 %) a zhoršené (0,4 %), jak uvedl Hlaváček (1981). Toto posouzení, uváděné v ročenkách o lázeňské péči, se zakládá na závěru lékaře při propouštění nemocného z lázeňské léčby. Při použití konkrétních klinických parametrů se objevují podíly příznivých efektů lázeňské léčby mnohem nižší (Hlaváček a Valentová, 1984) a odpovídají údajům i v této práci. Motorický kvocient jako celková charakteristika okamžité mobilizovatelnosti funkčního potenciálu základního pohybového fondu člověka se tedy shoduje s empiricky posouzeným a číselně nepodloženým posouzením o efektu léčby, který provádí sám lékař. I na základě této shody navrhujeme přjmout motorický kvocient jako číselně doložený doklad o dosaženém motorickém rehabilitačním efektu lázeňské léčby u vertebrogenních algických syndromů a po ověření případně i u dalších chronických onemocnění, léčených v lázních.

Závěry

1. U padesáti nemocných s chronickým až subakutním vertebrogenním algickým syndromem převážně v krční oblasti byl sledován efekt komplexní lázeňské léčby běžnými klinickými parametry psychologickým testem, a nově zavedeným motorickým kvocientem podle Jacíka.
2. Motorický kvocient podle Jacíka se zjišťuje na základě jednoduchého celostního motorického testu, který se u nemocných provádí do bolesti nebo do jejího zjitření. Je to pohyb z lehu na zádech do stojí, ze stojí do lehu na bříše a zpět do stojí a do lehu na zádech, a to opakováně do dvou minut.
3. Nemocní s vertebrogenním algickým syndromem dosahují na začátku léčby v průměru hluboce podprůměrných hodnot platných pro zdravou populaci odpovídajícího pohlaví a věku. Mezi motorickým kvocientem a klinickými příznaky byla prokázána korelace u intenzity bolesti a u chůze do bolesti, nikoliv u rozsahu pohyblivosti páteře.
4. Motorický kvocient doložil zlepšení zdatnosti nemocných, a to u 92 %. Průměr motorického kvocientu se posunul do pásmo podprůměrných hodnot z výchozího pásmo hluboce podprůměrných hodnot. Je tedy parametrem dostatečně citlivým k zachycení změn navozených terapií.
5. Jednotlivé klinické a psychologické parametry nevykazují tak příznivý efekt. Zvláště malý efekt (statisticky nevýznamný) ukazuje změnu pohyblivosti páteře, měřená obloukovou mírou v sagitálné rovině. Mohla by dokládat neměnnost anatomického stavu páteře.
6. Motorický kvocient doložil zlepšení zdatnosti nemocných v procentu, které se udává při celkovém nespecifikovaném efektu lázeňské léčby tohoto syndromu. Vyjadřuje zlepšení okamžité a krátkodobě použitelných přirozených pohybových stereotypů bez jitření bolesti. Pro tuto shodu jej považujeme za parametr vhodný k číselnému vyjádření globálního rehabilitačního efektu lázeňské léčby vertebrogenního algického syndromu.

LITERATURA

1. HLAVÁČEK, A.: Jak hodnotit bezprostřední efekt lázeňské léčby. *Balneol. Listy*, 2, 1974, č. 12, s. 177 – 183.
2. HLAVÁČEK, A.: Pohyblivost páteře a nový způsob jejího měření. *Balneol. Listy*, 12, 1984, č. 12, s. 185 – 195.

**A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ
LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM
TESTEM PODLE JACÍKA**

3. HLAVÁČEK, A., VALENTOVÁ, D.: Lázeňská léčba cervikobrachiálního syndromu. Bal-neol. Listy, 12, 1984, Suppl. č. 14, s. 11 – 100.
4. JACÍK, V.: Celostní motorický test. Těl. Vých. Mlad., 50, 1984, č. 6, s. 245 – 258.
5. JACÍK, V.: Uživatelům celostního motorického testu. Těl. Vých. Mlad., 51, 1984, č. 2, s. 52 – 56.
6. JACÍK, V.: Celostní motorický test. Pedagogická fakulta, Ostrava, 1984 (rozmnoženo).
7. JACÍK, V.: Celostní motorický test (orientační normativní údaje pro dospělou populaci). Pedagogická fakulta, Ostrava 1984 (rozmnoženo).
8. JACÍK, V.: Standardizace motorického testu pro vysokoškoláky. In: Knižnice odborných a vědeckých spisů VUT v Brně. Roč. 1984, sv. B – 98, s. 237 – 242.
9. JACÍK, V.: Konstrukce celostního motorického testu. Teor. Praxe těl. Vých., 34 m 1986, č. 8, s. 499 – 502.
10. JUNOVÁ, H., KNOBLOCH, F.: Použití dvou dotazníků (N 5, ŽIN-ŽIS) v klinické praxi u neurotiků. Act. nerv. super., 1, 1963, č. 1, s. 26 – 35.
11. REISENAUER, R.: Metody matematické statistiky a jejich aplikace. Praha, SNTL 1965.

Adresa autora: Dr. A. H., Čechova 5, 353 01 Mariánské Lázně

A. Главачек, В. Яцик, И. Ходура

Техническое сотрудничество: З. Матушкова, Й. Кубатова, М. Воронова
**ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ
ВЕРТЕБРОГЕННЫХ АЛЬГИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ ОБЩИМ
ДВИГАТЕЛЬНЫМ ТЕСТОМ ПО ЯЦИКУ**

Резюме

Общий двигательный тест по Яцику дает возможность определения основного двигательного фонда человека. Его результат выражается двигательным коэффициентом, для которого были на народонаселении 34 682 здоровых лиц установлены зоны средних, исключительных и низких показателей для обоих полов а для разных возрастных групп. У 50 больных вертеброгенным альгическим синдромом впервые испытан этот тест на большом народонаселении. У исследуемой группы были в начале лечения показатели намного ниже среднего, а после лечения только ниже спеднега, но улучшение обнаружено у 92 % больных. Этот процент улучшений гораздо благоприятнее чем тот, который дают другие методы оценки. Общий двигательный тест очевидно интегрирует широкую шкалу двигательных характеристик человека и чутко отражает изменения в показателях. Этот тест, кроме того, еще прост, вследствие чего мы рекомендуем более широкое внедрение его в практику.

A. Hlaváček, V. Jacík, I. Chodura

Technical cooperation: Z. Matušková, J. Kubátová, M. Boronová

**EVALUATION OF RESULTS OF BALNEOTHERAPY
IN VERTEBROGENIC ALGIC SYNDROME BY A MOTOR FUNCTION
TEST ACCORDING TO JACÍK**

Summary

A complete motor function test according to Jacík enables to determine the basic movement capacity of man. Results are expressed by the motor quotient for which, in a population of 34 682

A. HLAVÁČEK, V. JACÍK, I. CHODURA / HODNOCENÍ VÝSLEDKU LÁZEŇSKÉ LÉČBY VERTEBROGENNÍCH ALGICKÝCH SYNDROMŮ CELOSTNÍM MOTORICKÝM TESTEM PODLE JACÍKA

healthy subjects, zones of average, above-average and under-average performances for both sexes and age-groups are determined. In 50 patients with vertebrogenic algic syndrome this test was tried for the first time on a population of patients. The investigated group showed at the beginning of therapy a significantly deep under-average performance, after therapy only just under-average values. However, improvement was found in 92 % of the patientst. This quota of improvement is markedly more favourable than results registered by other methods of evaluation. An entire motor function test apparently integrates a wide scale of movement characteristics of man and sensitively reproduces alterations in efficiency. Because this method is simple it can be recommended for general use in practice.

A. Hlaváček, V. Jacík, I. Chodura

Technische Mitarbeiter: *Z. Matušková, J. Kubátová, M. Boronová*

ZUR WERTUNG VON ERGEBNISSEN DER
BADEKURBEHANDLUNG VON VERTEBROGENEN ALGISCHEN
SYNDROMEN MITTELS DES JACÍKSCHEN MOTORISCHEN
KOMPLEX-TESTS

Zusammenfassung

Der von Jacík erarbeitete motorische Komplex-Test macht es möglich, den grundlegenden Bewegungsfonds des Menschen festzustellen. Sein Ergebnis wird durch den motorischen Quotienten ausgedrückt, für dessen Bestimmung anhand der Untersuchung von 34 682 gesunden Personen Bereiche von durchschnittlichen, überdurchschnittlichen und unterdurchschnittlichen Leistungen für beide Geschlechter sowie für die einzelnen Altersgruppen festgelegt wurden. An einem Patientengut von 50 Personen mit vertebrogenem algischem Syndrom wurde dieser Test zum ersten Mal an Kranken ausprobiert. Die beobachteten Patienten wiesen zu Beginn der Behandlung tief unterdurchschnittliche Leistungen auf, nach der Behandlung nur unterdurchschnittliche, wobei aber bei 92 % der Patienten eine Verbesserung zu verzeichnen war. Dieser Anteil an Beserung ist jedoch markant günstiger, als wie das bei anderen Wertungsmethoden zum Ausdruck kommt. Der motorische Komplex-Test integriert offensichtlich eine breite Skala von Bewegungscharakteristiken des Menschen und zeigt Veränderungen der Leistungsfähigkeit mit großer Sensibilität auf. Da dieser Test obendrein auch einfach ist, wird er zu breiter Anwendung in der Praxis empfohlen.

A. Hlaváček, V. Jacík, I. Chodura

Collaboration technique: *Z. Matušková, J. Kubátová, M. Boronová*

EVALUATION DES RÉSULTATS DE TRAITEMENT À LA STATION
THERMALE DES SYNDROMES VERTÉBROGENES ALGIQUES
POUR LE TEST MOTORIQUE GLOBAL D'APRÈS JACÍK

Résumé

Le test motorique global d'après Jacík permet de déterminer le fondement principal de mobilité humaine. Son résultat s'exprime par le quotient motorique pour lequel pour une population de 34 682 personnes en bonne santé furent déterminées des zones d'exercices moyens, surmoyens et sous-moyens de performance pour les deux sexes et les groupes d'âge. Il fut éprouvé pour la première fois chez 50 malades affectés de syndrome vertébrogène algique. Au début de la cure le groupe contrôlé avait une performance profondément au-dessous de la moyenne et après la cure également au-dessous de la moyenne. Une amélioration fut cependant enregistrée par 92 % des malades. Cette part d'amélioration est expressivement plus favorable que celle indiquée par d'autres procédés d'évaluation. Le test motorique intègre évidemment une large gamme de caractéristiques mobiles de l'homme et reproduit sensiblement les modifications dans la performance. Vu sa simplicité on recommande son extension dans la pratique.

RECIDIVUJÚCE BOLESTI KONČATÍN U DETÍ

J. VOJTAŠŠÁK

Ortopedické oddelenie OÚNZ Bratislava – vidiek

Riaditeľ: MUDr. Zoltán Nagy, CSc.

Súhrn: V článku sa autor z pohľadu ortopéda zaoberá otázkou recidivujúcich bolestí v končatinách u detí, ktoré sa niekedy nazývajú rastovými bolesťami. Bolesť je prejav nervovej sústavy signalizujúci poškodenie organizmu, fyziologický rast u zdravého dieťaťa má teda prebiehať bez akýchkoľvek subjektívne nepríjemne pocitovaných ťažkostí. Dotazníkovou metódou zistil recidivujúce bolesti u detí základných škôl v 9 % pri rovnakom zastúpení oboch pohlaví. Na ortopedickej ambulancii tieto stavy predstavujú 2,5 % všetkých vyšetrených detí. Podľa etiológie ich delíme do týchto skupín: statické chyby, hypermobilita, para a postinfekčné stavy, precitlivosť na chlad, porucha metabolismu zložiek podieľajúcich sa na stavbe kostí, psychogénne príčiny. Pri vyslovení takejto diagnózy musíme však diferenciálne diagnosticky myslieť na objektívne dokázaťné ochorenia osteoartikulárneho aparátu, ako sú vrodené chyby, traumatické zmeny a reumatické ochorenia, kostné nádory a ďalšie podobné afekcie, kostné nekrózy, zmeny osteoartikulárneho aparátu pri endokrinných a krvných ochoreniach, ďalej ochorenia svalové, nervové a cievne.

Kľúčové slová: Pohybový apparát – bolesť – hypermobilita – statické chyby – vyšetrenie – liečba.

Ochorenia pohybového aparátu patria k častým ochoreniam v ambulanciach terénnych lekárov. Ich závažnosť je rôznorodá, od benígnych foriem, pociťovaných len nepríjemne, až po závažnejšie ochorenia, ktoré môžu chorého invalidizovať, prípadne až ohrozovať na živote (12).

Úloha osteoartikulárneho aparátu je statická a dynamická. V poslednom období sa však stále intenzívnejšie sleduje aj metabolická funkcia kosti. Dnes vieme, že kost práve tak ako tukové tkivo predstavuje orgán s veľmi intenzívnu látkovou výmenou. Kost nie je len zásobáreň vápnika pre zabezpečenie takej dôležitej konštantnej hodnoty kalcémie, ale hrá dôležitú úlohu aj v metabolizme fosforu, sodíka a horčíka (5, 8).

Jednou formou z už spomenutých benígnych ochorení pohybového aparátu sú recidivujúce bolesti v končatinách, ktoré sa niekedy nazývajú rastové bolesti. Niektorí rodičia ich považujú za priaznivý jav, signalizujúci kostný rast, iní vyhľadávajú lekárske vyšetrenia. Kadže bolestivý stav je prchavý, s chudobným klinickým nálezom, dochádza často k akémusi rozčarovaniu rodiča, lebo kým on precítene líči bolesti svojho dieťaťa, lekár nachádza na ňom zdanivo normálny nález.

Každá bolesť, najmä dlhodobá, mení psychický a telesný stav chorého a obmedzuje jeho spoločenské uplatnenie. Bolesť je z fylogenetického hľadiska prejav najstarších

J. VOJTAŠŠÁK / RECIDIVUJÚCE BOLESTI KONČATÍN U DETÍ

mechanizmov nervovej sústavy signalizujúcich poškodenie organizmu, navodzuje obranný nociceptívny reflex, ktorý má bolestivý podnet odstrániť (13).

Na základe tohto tvrdenia, že teda fyziologický rast, ani intenzívny, sa nemá prejavovať bolestivým stavom, sme detailne vyšetrali a analyzovali deti s „rastovými bolestami“.

Materiál a metodika

V ortopedickej ambulancii OÚNZ Bratislava – vidiek sa pre recidivujúce bolesti v končatínach za 2 roky vyšetroilo 41 detí od 4 do 14 rokov, čo predstavuje 2,5 % z celkového počtu vyšetrených detí. Boli vyšetrované podľa známych vyšetrovácih postupov – anamnesticky, zhodnotením celkového zdravotného stavu, vyšetrením samotného pohybového aparátu, rtg a laboratórneho vyšetrenia.

1. V anamnéze sme pátrali po charaktere a lokalizácii bolesti, častosti výskytu, pri pohybe a v počoji, po námahe, jej závislosti od chladu, počasia a psychickej záťaže, bolesti cez deň a v noci, pýtali sme sa na poruchy výživy, infekcie, psychický stav, výskyt bolestí v rodine.
 2. Z celkového zdravotného stavu sme sa zamerali na ochorenia infekčné, metabolické, reumatologicke, ochorenia gastrointestinálneho a urogenitálneho traktu, alergické ochorenie, ochorenie homeopoetického a nervového systému, poruchy cirkulácie krvi.
 3. Pri vyšetení pohybového aparátu sme si všimli držanie tela, chôdzu, osové odchýlky končatín, stavbu chodidlá, na kľoboch ich hybnosť, konfiguráciu, známky zápalu, alebo inej alterácie, pevnosť ligamentózneho aparátu, stav svalstva a kože.
 4. Rtg vyšetrenia sme robili v štandardných projekciách, podľa potreby aj v ďalších rovinách, všimali sme si osové a tvarové odchýlky, štruktúru kortikális a spongiózy, tvar a štruktúru rastových platničiek.
 5. Z laboratórnych vyšetrení sme robili sedimentáciu erytrocytov, Aslo, Latex, kyselinu močovú, kyselinu sialovú, krvný obraz, moč, alkalické fostafázy, vápnik a fosfor v sére.
- O výskytu „rastových“ bolestí u detí základných škôl nás informovalo aj 480 rodičov, a to dotazníkovou metódou, ktorá sa stala významnou informáciou o výskytu spomenutého syndrómu v detskej populácii.

Výsledky a diskusia

Dotazníkovou metódou sme zistili výskyt recidivujúcich bolestí u 43 detí zo 480 detí základných škôl, čo predstavuje 9 % (20 chlapcov, 23 dievčat). Jedna tretina detí mala bolesti aj v noci, ostatné len v poobedňajších a večerných hodinách. U štvrtiny sa bolesti vyskytovali nielen v oblasti stehien, kolien, predkolení, chodidiel, ale aj v oblasti predlaktia.

Výsledky vyšetrení v ortopedickej ambulancii podľa už spomenutého postupu sú takéto:

		Percento
1.	Statické chyby	51 %
2.	Hypermobilita	14,5 %
3.	Para a postinfekčný stav	14,5 %
4.	Precitlivosť na chlad	5 %
5.	Porucha metabolismu zložiek podielajúcich sa na stavbe kostí	10 %
6.	Psychogénne príčiny	5 %

J. VOJTAŠŠÁK / RECIDIVUJÚCE BOLESTI KONČATÍN U DETÍ

Ansell (podľa Apley a Naish) udáva 4,2 % recidivujúcich bolestí u všetkých detí bez ohľadu na pohlavie, a to najčastejšie v období od 6 do 13 rokov. U 2/3 sa bolesti lokalizujú len do dolných končatín, u jednej tretiny môžu byť v horných a dolných končatinách a v oblasti trupu. Jedna štvrtina máva bolesti nočné (2).

Mozolová, Michalko (1500 vyšetrených detí v reumatologickej ambulancii) udávajú 269 artralgí, z toho 205 objektívne dokázaných artríd (10).

Bolest je signalizáciou vzruchov, ktoré vznikli podráždením špecifických voľných nervových zakončení v tkanivách alebo podráždením dráh, ktoré vedú bolestivé vzruchy, a projekčných centier. V prípade pohybového aparátu ide o hĺbkové bolesti, pochádzajúce zo svalov, šliach fascií, klbov a periostu, ktoré sú bohaté zásobené senzitívnymi nervovými vláknenami. Inervácia samotnej kosti doteraz dokázaná nebola, nervové vlákna, vchádzajúce do kosti výživnými artériami, sú vegetatívne a slúžia len pre cievky (1, 7), ktoré sú postihnuté chorobným procesom, napr. zápalom, traumou, alebo iným nociceptívny poškodením. Prah pre bolest je natoľko znížený, že aj indiferentné podnety, napr. dotyk, slabý tlak, spôsobujú bolest. Okrem toho býva zvýšený svalový tonus. Mechanizmus lokálnej bolesti sa vysvetluje lokálnymi biochemickými zmenami, najmä uvoľňovaním, alebo tvorbou histamínu, 5-hydroxytryptamínu a plazmakinínu, ktoré v dostatočnej koncentráции priamo dráždia nervové zakončenia pre bolest. Mechanizmus svalovej hypertónie možno vysvetliť tým, že takto vzniknutá bolestivá aferentácia zvýši aktiváciu systému gama v príslušnom segmente, prípadne susednom, čo spôsobí zvýšenie svalového tonusu (3). Takto sa dajú vysvetliť bolesti pri statických chybách, vznikajúce preťažením mäkkých štruktúr alebo ich mikrotraumatizáciou (6, 15), ktoré sme našli v 51 %, ako aj pri hypermobiliti s výskytom u 14,5 %. Zo statických chýb to boli pedes plani, transversoplani, planovalgi, anticavari, genus valga.

Pri hypermobiliti alebo ligamentóznej laxicite, či už ide o lokalizovanú formu, rozšírenú, alebo generalizovanú, ktorá sa najčastejšie vyskytuje na chodidlach, členkových a kolenných klboch, lakocho a zápästiaciach, prípadne všetkých klboch pri symetrickom náleze na oboch stranách, ide o uvoľnenie väzív vedúce k zvýšenej emkurzibilite klbov. Ligamentózna laxicita je však nozologická jednotka značne široká a ľahko ohrievateľná proti rozpätiu fyziologického stavu. Určitá uvoľnenosť väzivového aparátu sa do istej miery môže objaviť fyziologicky v závislosti od veku, stavby tela – somatotypu aj v závislosti od telesného tréningu. O ligamentóznej laxicite je možné hovoriť, ak ohybnosť prekročí kvantitatívny charakter sledovaných znakov, ktorý tvorí hranicu medzi fyziologickým a patologickým stavom (11). Recidivujúce bolesti v končatinách pri infekčných chorobách a po nich sme našli u 14,5 %. Išlo o infekcie horných dýchacích ciest. Ide tu o poškodenie mezenchymálneho tkaniva, buď imunokomplexmi, alebo toxickejmi metabolitmi na imunoalergickom podklade (14). Precitlivlosť na chlad tvorila príčinu recidivujúcich bolestí v končatinách v 5 %. Tieto stavy tiež spadajú do skupiny alergických ochorení. Podielajú sa na nich aj poruchy vegetatívneho nervového systému a s ním súvisiace poruchy prekrvenia.

Ďalšou diskutovanou príčinou recidivujúcich bolestí v končatinách je porucha metabolismu zložiek podielajúcich sa na výstavbe kosti, predovšetkým vápnika, vitamínu B a C, fostoru a organickej časti kosti. Klinicky sa tieto ľahkosti prejavujú rachitídou alebo osteoporózou. V súvislosti s metabolismom treba spomenúť samotný fyziologický rast kostí. Kosť rastie do dĺžky z oblasti chrupavkovitej epifyzárnej platničky. V jej germinatívnej zóne dochádza k zmnožovaniu chondrocytov a tie sú v ďalších vrstvách

J. VOJTAŠŠÁK / RECIDIVUJÚCE BOLESTI KONČATÍN U DETÍ

smerom k diafýze vymieňané za osteoblasty, ktoré tvoria kolagénne vlákna a proteoglykany, ako aj alkalickú fosfázu, ktorá spolu s vitamínom D umožňuje mineralizáciu osteoidu pri dostatočnej koncentráции vápnika. K tvorbe osteoidu je potrebný vitamín C. Lamerárna kost je formovaná ako osteon okolo Haversovho kanálka, v ktorom sa nachádza cieva. Do šírky rastie kost z periostu, osteoblasty sa tu tvoria z fibroblastov periostu. Kvôli zabezpečeniu optimálnej hrúbky kortikális, a tým aj tvorby dreňovej dutiny, osteoklasty odbúravajú kostné tkanivo z dreňovej dutiny. Rachitída je charakterizovaná ako celkové ochorenie rastúceho detského skeletu, hlavne v prvých dvoch rokoch života, prejavujúce sa predovšetkým na kostnom systéme, zvlášť v miestach enchondrálnej osifikácie, kde je nedostatočné ukladanie vápenatých solí do novovskytoreného osteoidného tkaniva. Najdôležitejším činiteľom pre vznik rachitídy je intenzita – bez rastu niesie rachitídu. Pri zaradení recidivujúcich bolestí v končatinách do tejto skupiny sme mali najväčšie ťažkosti, lebo práve tak ako v ďalších skupinách nie sú jednoznačne prítomné príznaky rozvinutej rachitídy, a to klinické (rachitickej ruženec, zdurenie zápästia a metafýz predkolenia, Harrisonova ryha, nepokoj detí, dráždivosť, nespavosť, potenie sa, svalová hypotónia a chabosť väzivového aparátu) a röntgenologické (pohárikovité rozšírenie zakončenia diafýz, nepravidelná zóna provizórneho zvápnenia, zotretá trámčina, stenčenie kortikális, biochemické zníženie anorganického fosforu v kriji, zvýšenie alkalických fosfátov, prípadne zníženie kalcémie). Táto skupina detí s poruchou metabolizmu zložiek podielajúcich sa na výstavbe kostí v našom súbore predstavuje 10 %.

Pri psychogénnych príčinách deti často využívajú ponosovanie sa na bolesť, aby upútali pozornosť na seba, aby sa im dospelí venovali, prípadne aby získali nejaký ústupok od rodičov a okolia. Ide o deti emocionálne labilné, psychicky stresované. Ten-to stav sme našli v piatich percentách.

Záver

Recidivujúce bolesti v končatinách sú charakteristické pre obdobie rastu u niektorých detí, bez rozdielu veku a pohlavia. Ide väčšinou o bolesti vyskytujúce sa večer alebo v noci, môžu diéta aj prebudí. Bolesti sú kontinuálne, tupého charakteru, nedajú sa presne lokalizovať, najčastejšie v oblasti kolien a predkolenia. Po krátkej masáži ustupujú, diéta zaspí a na druhý deň je pri lekárskom vyšetrení úplne bez ťažkostí. Tieto ťažkosti sa môžu diagnostikovať len retrográdne. Nachádzame tu rôzne variácie skladby skeletu, hypermobilitu, postinfekčné stavy, precitlivosť na chlad, psychogénne poruchy, poruchy metabolismu zložiek podielajúcich sa na výstavbe kostí.

Podľa doterajších vyšetrovacích možností v praxi často vyslovujeme iba domnenku o pôvode týchto ťažkostí. Najskôr ide o kombináciu viacerých spomínaných faktorov. Pri odstránení týchto príčin vieme bolestiam úspešne predchádzať.

Z diferenciálne diagnostických dôvodov však nesmieme zabúdať na ďalšie objektívne dokázateľné poruchy osteoartikulárneho aparátu, ako sú vrozené chyby, traumatické zmeny, zápalové a reumatické ochorenia, kostné nádory a im podobné afekcie, kostné nekrózy, zmeny osteoartikulárneho aparátu pri endokrinných a krvných ochoreniach, ďalej ochorenia svalové, nervové a cievne.

V liečbe sa snažíme korigovať statické odchýlky vhodnou obuvou, ortopedickými vložkami, posilňovaním svalového aparátu, liečebnou telesnou výchovou, liečením fokusov, vyhýbaním sa chladu a prechladnutiu, racionálnou výživou so zabezpečením vitamínov, hlavne A, C, D, bielkovín a vápnika. U psychicky labilných detí psychoterá-

J. VOJTAŠŠÁK / RECIDIVUJÚCE BOLESTI KONČATÍN U DETÍ

piou. V štátiu akútnej bolestí doporučujeme masáže, prípadne aj s deriváciami, a salicylátom.

LITERATÚRA

1. ANSELL, A. M.: Revmatičeske bolezni u detej. Moskva – Medicina, 1983, 348 s.
2. ADLER, C. P.: Knochenkrankheiten Thieme, Stuttgart 1983, 397 s.
3. BARTKO, D.: Neurologia, Osveta Martin 1982, s. 624
4. BERNBECK, R., DAHMEN: Kinderorthopädie Thieme, Stuttgart 1976, 563 s.
5. DAMBACHER, M. A.: Praktische Osteologie. Thieme, Stuttgart 1982, 187 s.
6. HURAJ, E.: Najčastejšie ochorenia nôh, Lek. obzor 7., 1982, 393 – 395 s.
7. CHMIELNICKIJ, O. K.: Obščaja patomorfologija kostno-sustavno apparata, Nauka, Novosibirsk 1983, 194 s.
8. KOCIAN, J.: Metabolizmus kalcia a kost. Avicenum Praha 1978, 105 s.
9. KUBÁT, R.: Ortopedie dětského věku. Avicenum Praha 1982, 317 s.
10. MOZOLOVÁ, D.: Diferenciálne diagnostický pohľad na artralgie u detí. Čs. Pediat. 39, 1983, č. 2, 91 – 94 s.
11. POUL, J., FAIT, M.: Generalizovaná ligamentózna laxicita. I. Teoretická časť, Acte Chir. ortop. Traum. čech. 51. 1984, č. 4, 324 – 329 s.
12. REJHOLEC, V.: Revmatologie praktického lekaře. SZdN, Praha 1966
13. SEDLÁK, P., NÁDVORNÍK, P.: Liečenie bolesti elektrickou stimuláciou nervových štruktur. Lek. Obzor 12., 1983, 663 – 570 s.
14. SIŤAJ, Š., ŽITŇAN, D., et. al.: Reumatológie v teórii a praxi III. Osveta Martin 1982, 304 s.
15. TOŠOVSKÝ, V., et. al.: Dětské zlomeniny. Avicenum Praha 1982, 440 s.

Adresa autora: Dr. J. V., Ortopedické oddelenie, OÚNZ Bratislava – vidiek, Nám. SNP 10, 814 65 Bratislava

Й. Войташак

РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ БОЛИ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ

Р е з ю м е

В статье автор занимается с точки зрения ортопеда вопросом рецидивирующих болей в конечностях у детей, которые иногда называют болями роста. Боль является проявлением нервной системы, сигнализирующим нарушение организма, следовательно, физиологический рост у здорового ребенка должен проходить без каких-либо субъективно неприятно ощущаемых затруднений.

Анкетным методом рецидивирующие боли обнаружены в 9 % детей основных школ, причем в разном количестве у обоих полов. В ортопедических амбулаториях эти случаи представляют 2,5 % всех обследованных детей. По этиологии они подразделяются на следующие группы: статические пороки, гиперкинезия, пара- и постинфекционные состояния, повышенная чувствительность к холода, расстройство метаболизма составных частей, участвующий в строении костей, психогенные причины. Ставя такой диагноз мы должны, однако, диагностически дифференцированно рассматривать эти объективно доказательные заболевания костно-суставного аппарата, как напр., врожденные пороки, травматические изменения и ревматические заболевания, костные опухоли и тому подобные аффекты, костные некрозы, изменения костно-суставного аппарата при эндокринных и кровяных заболеваниях, далее заболевания мышц, нервов и сосудов.

J. VOJTAŠŠÁK / RECIDIVUJÚCE BOLESTI KONČATÍN U DETÍ

J. Vojtaššák

RECURRING PAIN IN LIMBS IN CHILDREN

Summary

In the paper the author discusses, from the aspect of the orthopaedician, recurring pain in limbs in children which are sometimes called pains of growing. Pain is a manifestation of the nervous system signalling disturbances in the organism; physiological growing in a healthy child should be taking place without any subjective complaints.

Investigation by the method of questionnaires showed that the incidence of recurring pain in children was 9 % in basic school, alike in both sexes. In the orthopaedic out-patients department these cases represent 2,5 % of all examined children. According to the etiology they are classified as follows: posture faults, hypermobility, para-and post-infection conditions, susceptibility to cold, disturbances of metabolism of components involved in the alignment of bones and psychogenic reasons. When establishing a diagnosis of this kind a differentiating diagnostic cogitation is necessary in these objective demonstrable diseases of the osteoarticular system, such as congenital defects, traumatic alterations, rheumatic diseases, bone tumours and similar affections, osteonecrosis and haematological diseases, diseases of the muscles, nerves and the bloodvessels.

J. Vojtaššák

REZIDIVIERENDE GLIEDMAßENSCHMERZEN BEI KINDERN

Zusammenfassung

Der Verfasser behandelt in dieser Schrift vom Gesichtspunkt des Orthopäden aus die Frage der rezidivierenden Gliedmaßenschmerzen bei Kindern, die manchmal als Wachstumsschmerzen bezeichnet werden. Schmerz ist eine Ausdrucksform, mit der das Nervensystem eine Schädigung des Organismus signalisiert; das physiologische Wachstum eines gesunden Kindes sollte daher ohne irgendwelche subjektiv als unangenehm empfundene Schwierigkeiten vor sich gehen. Mit Hilfe von Umfragen stellte der Verfasser bei Kindern an Grundschulen in 9 % der Befragten rezidivierende Schmerzen fest, bei gleicher Häufigkeit bei beiden Geschlechtern. An den orthopädischen Ambulanzen stellen diese Zustände 2,5 % aller untersuchten Kinder dar. Der Ätiologie nach gliedern wir sie in folgende Gruppen: statische Schäden, Hypermobilität, parainfektiöse und postinfektiöse Zustände, Überempfindlichkeit für Kälte, Störungen des Metabolismus von am Aufbau der Knochen beteiligten Elementen, psychogene Ursachen. Bei der Feststellung einer solchen Diagnose muß man jedoch im Sinne der Differenzialdiagnostik an objektiv beweisbare Erkrankungen des osteoartikulären Apparates denken, wie angeborene Schäden, traumatische Veränderungen und rheumatische Erkrankungen, Knochentumore und ähnliche Affektionen, Knochennekrosen, Veränderungen des osteoartikulären Apparates bei endokrinen und Bluterkrankungen, oder auch Muskel-, Nerven- und Blutgefäßerkrankungen.

J. Vojtaššák

DOULEURS RÉCIDIVANTES DES EXTRÉMITÉS CHEZ LES ENFANTS

Résumé

L'auteur dans son article s'occupe du point de vue du médecin orthopédiste de la question des douleurs récidivantes aux extrémités chez les enfants, parfois appelées douleurs de croissance. La douleur est une manifestation du système nerveux signalant les lésions de l'organisme, la croissance physique chez l'enfant bien portant doit donc se faire sans aucune difficulté subjective désagréable.

Par la méthode du questionnaire l'auteur a constaté des douleurs récidivantes chez 9 % des en-

J. VOJTAŠŠÁK / RECIDIVUJÚCE BOLESTI KONČATÍN U DETÍ

fants des écoles primaires avec une représentation égale des deux sexes. A l'ambulance orthopédique ces données représentent 2,5 % de tous les enfants examinés. Selon l'étiologie on les divise dans les groupes suivants: défauts statiques, hypermobilité, état parainfectieux et postinfectieux, sensibilité au froid, trouble du métabolisme des facteurs participant à la structure des os, raisons psychiques. Pour prononcer un tel diagnostic on doit cependant penser de façon diagnostique différentielle à ces maladies subjectivement démontrables de l'appareil ostéoarticulaire, comme les défauts innés, les modifications traumatiques et les douleurs rhumatismales, les ostéosarcomes et les affections identiques, les nécroses osseuses, les changements de l'appareil ostéoarticulaire dans les maladies endocrines et sanguines, puis les affections musculaires, les dépressions nerveuses et les troubles des vaisseaux sanguins.

R. CZURDA, G. KLARE, W. SCHVÄGERL
SCHMERZSYNDROME DER OBEREN EXTREMITÄT
Bolestivé syndromy na horní končetině
Vydařo nakladatelství *Medizinisch-Literarische Verlagsgesellschaft*,
Uelzen, 1986. ISBN 3 - 88136 - 118 - 9

Letní zasedání Rakouské společnosti pro ortopedii a ortopedickou chirurgii v roce 1985 věnovalo pozornost otázkám bolesti na horní končetině při různých klinických stavech. Výsledkem je monografie, kterou do tisku připravila trojice rakouských autorů z Vídne a která vychází jako 13. svazek ediční řady *Ortopedie a ortopedických hraničních oblastí* u uelzenském nakladatelství *Medizinisch-Literarische Verlagsgesellschaft*. Kniha je rozdělena do několika tematických celků, společným motivem je syndrom bolesti. V této celcích jsou seřazeny práce jednotlivých autorů ortopedů, neurologů, dnes bychom řekli neuroortopedů, traumatologů, rehabilitačních odborníků, plastických a rekonstrukčních chirurgů a radiologů.

První tematický celek pojednává o problematice vertebrogenních bolestivých syndromů, druhý celek potom o ramenním kloubu, a všimá si otázek periarthritis humeroscapularis, bursitis calcarea, lézí rotátorů, habiliálních luxací, otázky artrodéz, syringomyelie a nádorů. Třetí celek věnuje pozornost problematice kompresivních syndromů – syndromu karpálního tunelu a ostatním kompresivním syndromům. Poslední celek rozebírá potom otázky

Sudeckovy choroby. Seznam jednotlivých autorů ukončuje tuto poměrně rozsáhlou monografií; jde spíše o sborník přednášek z uvedené konference tematicky modulované centrálním problémem bolesti.

Jednotlivé práce zařazené do tohoto sborníku jsou dobře dokumentované, všechny informace jsou uvedené na současný stav poznání a co je velmi podstatné, celý sborník přináší interdisciplinární pohled na problematiku bolesti především u chirurgických a ortopedických afekcí lokalizovaných na horní končetině. Většina prací má vždy na závěr seznam literatury, orientované na diskutovanou problematiku.

Velký význam pro racionální přenos medicínských informací v určité vědní oblasti mají publikace orientované na určitý problém a koncipované z několika pohledů. Takovým příkladem je i kniha vídeňských autorů, kterým se podařilo zvýraznit uvedené aspekty – cílenou tematiku a interdisciplinární přístup. Kniha je orientující a najde zde dostatečný počet informací každý odborník z různých medicínských disciplín, počínaje ortopedem a konče rehabilitačním odborníkem.

Dr. M. Palát, Bratislava

R. CALLIES
RHEUMATOLOGISCHE PHYSIOTHERAPIE
Revmatologická fyzioterapie
Vydal VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1986

Prof. Callies, ředitel Ústavu pro fyzioterapii na universitě Friedricha Schillera v Jeně vydal v roce 1986 v nakladatelství Gustava Fischera v Jeně pozoruhodnou, rozsahem nevelkou, obsahem však závažnou monografií o otázkách fyzioterapie v revmatologii. Hovoří o interdisciplinárním oboru revmatologické fyzioterapie, kde se setkávají v určité jednotě chorobný obraz, léčebný cíl a použití fyzioterapeutických procedur.

Knížečka má celkem pět kapitol, seznam literatury a věcný rejstřík na závěr; jednotlivé kapitoly mají vždy potřebný počet obrázků, schémat a tabulek. V první kapitole autor pojednává o revmatologii a fyzioterapii, formách terapie, strategiích fyzioterapie a oblastech použití těchto metod, to je v ambulantní, lůžkové a lázeňské péči.

Druhá, poměrně rozsáhlá kapitola věnuje pozornost jednotlivým metodám současné fyzioterapie: pohybové léčbě, manuální terapii, elektroterapii, terapii ultrazvukem, terapii

světlem, hydroterapii, problematice masáží a balneoterapii i klimatoterapii. Třetí kapitola sa zabývá otázkami dosování jednotlivých fyzioterapeutických procedur, čtvrtá potom jednotlivými otázkami moderní revmatologie – jde o klinickou kapitolu, kde se hovoří o jednotlivých klinických jednotkách současné revmatologie. Poslední kapitola přináší informace o jednotlivých kritériích účinku fyzioterapeutických procedur.

Revmatická onemocnění představují velmi rozšířenou skupinu chorob, jež představuje oblast s mnohými medicínskými problémy. Jedním z takových problémů jsou otázky terapie, o to závažnější, že jde o choroby s dlouhodobým chronickým průběhem. Fyzioterapeutické procedury a rehabilitační programy představují v současnosti jednu z metod volby právě v oblasti revmatických chorob. Calliesova drobná monografie akcentuje právě tyto aspekty a stane se jistě příručkou se širokým rozšířením.

Dr. M. Palát, Bratislava

W. P. CREGER, C. H. COGGINS, E. W. HANCOCK
ANNUAL REVIEW OF MEDICINE Vol. 37, 1986
Roční přehled lékařství
Vydal Annual Reviews Inc. Palo Alto, California, 1986
ISBN 0-8243-0547-X

V standardním provedení vychází v roce 1986 už 37. svazek Ročního přehledu lékařství, přinášející opět vybraná téma z oblasti klinických oborů. Svazek sestavili prof. Creger a Hancock ze stanfordské lékařské fakulty a prof. Coggins z harvardské lékařské fakulty a opět obsahuje celou řadu velmi zajímavých klinicky orientovaných témat, na jejichž výpracování se zúčastnili mnozí špičkoví pracovníci Spojených států severoamerických, dvě práce jsou z Anglie.

Kníha je určena především klinickým pracovníkům, není monotematická, přináší naopak práce z různých oblastí oborůvnitního lékařství – jsou zde zastoupeny práce z kardiologie, diabetologie, infektologie, endokrinologie, gastroenterologie, pneumologie, hematologie, nefrologie a imunologie, některé jsou klinické, jiné jsou zaměřené na terapii.

Velmi zajímavá je práce Benowitz o klinické farmakologii nikotinu, práce Haltona a Strunka o patogenezi bronchiální astmy podmíněné cvičením, práce Zigmonda a Lauffenburga o chemotaxi leukocytů. Další podnětné práce předkládají Dinarello a Mier o interleukinech, Leung a Nachman o molekulárních mechanismech agregace krevních destiček, Dawkins a Jamieson o plicních funkcích u transplantovaných plic a Sleight o použití betablokátorů v průběhu a po akutním infarktu myokardu. Zajímavé poznatky přináší práce Atlase a Laragh o předsínových netriureticích peptidech, představujících nový faktor při hormonálním řízení krevního tlaku a elektrolytové homeostázy.

Dr. M. Palát, Bratislava

ANALÝZA POSTOJOV K REUMATICKÝM CHOROBÁM

M. ŠTUKOVSKÁ, M. PALÁT, R. ŠTUKOVSKÝ

Ústav experimentálnej psychológie SAV – Bratislava

Riaditeľ: D. Kováč, člen korešp. ČSAV a SAV

Katedra fyziatrie, balneológia a liečebnej rehabilitácie ILF – Bratislava

Vedúci: MUDr. et RNDr. M. Palát, CSc.

Katedra psychologických vied FF UK – Bratislava

Vedúci: doc. PhDr. T. Kollárik, CSc.

Súhrn: Skúmali sme percepciu pojmu „reumatizmus“ mladými zdravými ženami, a to pomocou sémantického diferenciálu s 22 škálami. Respondentkami bolo 33 poslucháčiek všeobecného učieľstva na FF UK v Bratislave. Výsledný model ukázal existenciu 5 oddelených zhľukov („clustrov“), ktoré zachycujú 17 z 22 škál, čiže 77,3 %. Pri hodnotení jednotlivých škál mali s odstupom naj-extrémnejšie priemery aspekty „neprijemné“ a „veľmi bolestivé“. Medzi zhľukmi vynikal komplex vyjadrujúci obavy, znepokojenie a celkovú anxietu, ktorá bola zastúpená aj vo väčšine ostatných clustrov. V popredí vnímania reumatických chorôb stojí teda jednoznačne dimenzia bolesti, na pozadí všeobecnej negatívno-afektívnej zložky. Napriek pomerne veľkej interindividuálnej variabilite možno mentálny priestor respondentiek na percipovanie chorôb považovať za dosť dôsledne organizovaný a obsahujúci asi 5 dimenzií.

Kľúčové slová: Analýza postojov – reumatické choroby – sémantický diferenciál – analýza postojov – chronicita – anxeta – bolest.

Zistenie postojov k nejakej klinickej jednotke je dôležitým predpokladom pre zefektívnenie spolupráce medzi lekárom a pacientom, a tým aj pre zefektívnenie celého liečebného procesu. Pritom je rovnako dôležité poznať lokalizáciu príslušnej choroby v mentálnom priestore pacientov, ako aj kognitívne implikácie daného pojmu v mysli zdravotníkov, pretože ide práve o zlepšenie ich sémantického kontaktu umožnením odstránenia komunikačných bariér. A akýmsi celkovým pozadím k rozborom postojov oboch skupín a ich konfrontácií je analýza postojov tretej skupiny, a to „nezúčastnených“, čiže zdravých osôb. Zdravá laická populácia má na niektoré klinické jednotky celkom jednoznačne a vyhrané názory (ako je tomu napr. pri rakovine), pri iných chorobách však sa môžeme stretnúť aj so značnou variabilitou, nejednotnosťou, ba aj neujasnenosťou názorov a postojov. Kedže názory laickej populácie sú vlastne sociologickým prostredím, v ktorom žijú a z ktorého sa regrutujú pacienti, bude účelné venovať bližšiu pozornosť aj tomu, čo sa v kognitívnom priestore odohráva, keď sa ten-ktorý pojem prezentuje ako podnet na posúdenie, vyjadrenie sa a hodnotenie. Pravda, aj primeranosť a vecná správnosť je zaujímavá pre klinického pracovníka, no na prvom mieste záujmu sú skôr emotívne, afektívne podfarbené „výroky“,

M. ŠTUKOVSKÁ, M. PALÁT, R. ŠTUKOVSKÝ / ANALÝZA POSTOJOV K REUMATICKÝM CHOROBÁM

protože je známe, že je pomerne ľahké navodiť zmenu na úrovni vedomostnej než zmenu v oblasti konania, ktorá však práve od nich primárne závisí.

Ako prvý krok na sondovanie mentálneho terénu, v ktorom sa nachádzajú reumatické choroby, sme uskutočnili sondáž na zistenie a kvantitatívne hodnotenie postojov k nim. Na rozdiel od kardiovaskulárnych ochorení totiž mentálne implikácie slova „reumatizmus“ tak u zdravotníkov, ako aj v celkovej populácii sú veľmi málo prebádané, hoci by si podľa nášho názoru zaslúžili zaiste oveľa väčšiu pozornosť. Reumatické choroby predstavujú tak z hľadiska postihnutého jednotlivca, ako aj z hľadiska celospoločenských dôsledkov dôležitú a závažnú skupinu ochorení, a preto treba vynaložiť určité úsilie aj na zlepšenie komunikovania o nich.

Materiál a metódy

Ako inštrument na kvantifikované zisťovanie postojov sme použili tzv. sémantický diferenciál, ktorý sa aj pri analýze iných diagnostických skupín dobre osvedčil. Išlo o 22 sedemstupňových škál, prezentovaných v klasickom formáte podľa Osgooda a spol., ale obsahove zameraný na klinickú tematiku. Jeho grafická úprava bola v tomto časopise už prezentovaná, takže sa obmedzujeme na konštatovanie, že každá škála je definovaná bipolárne (dvojicou výrazov) a že respondent musí iba krížkom na sedemintervalovej čiare vyznačiť smer a intenzitu svojho postoja. Načím asi zdôrazní, že sme použili iba klasický formát, ale sada škál a ich póly predstavujú našu pôvodnú konštrukciu s klinickým obsahom.

Respondentkami bolo 33 mladých zdravých žien, konkrétnie poslucháčky FF UK. Išlo o študentky prvého ročníka učiteľstva všeobecnovzdelávacích predmetov, ktorým bol sémantický diferenciál v spoločnom skupinovom sedení v posluchární predložený. Inštrukcie im zdôrazňovali, že nejde o didaktický test, že sa nemajú podpisovať, že majú proste a „bez veľkého rozmýšľania“ vyznačiť, čo si o „reumatizme“ myslia. Výraz „postoj“, ani názov „sémantický diferenciál“ sme nepoužili. Zber dát sme uskutočnili koncom študijného roka, keď im už vysokoškolské prostredie nebolo nové a keď sa v rámci rôznych pedagogicko-psychologických zisťovaní adaptovali na vyplňovanie rôznych tlačív. Všetky pochopili svoje úlohy a primerane spolupracovali.

Údaje, ktoré sme dostali, boli numericky okódované a štatisticky spracované základnými postupmi (priemer, smerodajná odchýlka, matica korelačných súčinových koeficientov). Na zistenie štruktúry postojov sa použila nepatrne modifikovaná McQuittyho metóda elementárnych väzieb, keďže pre túto zhľukovaciu metódu nie je potrebný počítačový program. Výsledné zhľuky („clustre“) sú hlavným poznatkom tohto rozboru. Aby sa výsledky dali ľahšie interpretovať, sú v tab. 1 uvedené normalizované priemerné polarity, vypočítané podľa vzorca

$$Z = (\bar{x} - 4,00) : SD$$

kde Z je normalizovaná polarita, sensu Cattell

\bar{x} je priemerné skóre na danej stupnici,

4,00 je neutrálny bod, čiže stred stupnice,

SD je smerodajná odchýlka hodnôt na danej stupnici.

Čím je teda číslo väčšie, tým je postoj absolútne i relatívne extrémnejší a výraznejší. Nula by znamenala úplnú nerozhodnosť, či nejednoznačnosť názorov. Hodnoty väčšie než 0,355 sú signifikantné na hladine 5 %, hodnoty nad 0,635 na hladine 0,1 %.

Výsledky a diskusia

Zhluková analýza poskytla 5 „clustrov“, ktoré zahrňovali 17 a 22 škál. Ostatných 5 škál nebolo v priamom súvise ani s druhotnými premennými, takže ako tzv. „second cousins“ v zmysle McQuittyho sme ich ďalej nebrali do úvahy. 17 z 22 škál predstavuje 77,3 %, a tomu zodpovedajúce dimenzie sú uvedené v tab. 1. Pri slovnej definícii je

M. ŠTUKOVSKÁ, M. PALÁT, R. ŠTUKOVSKÝ / ANALÝZA POSTOJOV K REUMATICKÝM CHOROBÁM

vždy ten pól škály, ku ktorému polarita smeruje, teda ktorá vlastnosť reumatických chorôb v myslach respondentiek prevažovala.

Zhluk „A“, pozostáva z 5 škál, z ktorých 3 jednoznačne zdôrazňujú subjektívny účinok na pacienta. Mohli by sme to asi nazvať dimensiou „Anxiety“, aj keď sú tam dve škály denotatívne. Najvyššiu normalizovanú polaritu má pól „je to znepokojujúce“ a k tomu sa logicky družia ešte „budí obavy“, a „je spojené so zármutkom“. Bezrizikovosť má priemer prakticky nulový, takže jediná akoby obsahovo cudzia škála je „nenení životosprávu“. Tento súvis, podložený súčasťou dosť silnými koreláciami, zatiaľ neviem adekvátnie interpretovať. No ako celok zhluk A vyjadruje aspekt subjektívneho strachu či obáv u pacienta.

Nasledujúci zhluk B je tvorený dvoma škálami o časovom aspekte, ktoré tvorili aj jadro zhluku: „vzniká pomaly“ a „má pomalý priebeh“. Ide teda o temporálny aspekt, o pozvoľnú dynamiku vzniku a zhoršovania sa. K tomu sa ešte pridružuje s veľmi vysokým Z pól „vyvoláva starosti“. To môžeme chápať jednak ako výraz ubikvitárneho anxietného prvku, alebo aj ako výraz toho, že práve to pomalé narastenie vyvoláva starosti o budúcnosť.

Zhluk C možno jednoznačne nazvať zhlukom „Chronicity“. Vyplýva to jednoznačne z vlastností „je to trvalé“, a „je nevyliečiteľné“. Že niečo tak definitívne chronického súčasne „je nepríjemné“ znamená iba logický doplnok tohto pohľadu na reumatické choroby. Táto škála má vôbec najväčšiu normalizovanú polaritu, totiž $Z = 2,745$.

Ďalší zhluk D obsahuje stupnice, ktorých obsah je skôr denotatívny a vyjadruje „vplyv na pacienta“ v objektívnom slova zmysle. Je to choroba, ktorá „obmedzuje činnosť“, ktorá „vedie k únavě“, preto je aj „závažná“. Je to vnútorné konzistentné dištraktívne objektívnych dôsledkov ochorenia a len okrajovo chceme poznamenať, že práve tým sa aj líši, aj protirečí poslednej položke zhluku A, čím dáva vznik domienke, že túto škálu respondentky pochopili asi ináč než bola myslená (že v nej videli krátkodobú, náhlu zmenu?).

Posledný zhluk E obsahuje predovšetkým druhú najväčšiu polaritu celého sémantickejho diferenciálu, a to výrok „je to veľmi bolestivé“. Hodnota Z sa tu rovná 2,297, čo je tiež mimoriadne vysoké. Svedčí to aj o tom, že bolesti sú v očiach laickej verejnosti najvýstižnejším znakom reumatického ochorenia. K tomu sa ešte pripojuje dvojica škál „má známe príčiny“ a „je preskúmané“, čo poukazuje na pozitívny názor o stave lekárskej vedy.

Celkove teda môžeme konštatovať, že získané dimenzie sú až na ojedinelé výnimky aj logicky konzistentné, aj vecne primerané. Pre úplnosť ešte uvedieme tie pôly, ktoré zostali mimo clustrového riešenia a neboli zaradené do žiadneho zhluku. Sú to „častý výskyt“, „jednoduché“, ale „nepredvídateľné“, „kontrolovateľné“, a „zabrániteľné“. Aj korelačné súvisy týchto škál, aj ich polarity sú väčšinou také nízke, že vysvetlujú, prečo sú to „outsidery“ v rámci mentálneho obrazu, ktorý mladé a zdravé ženy majú o reumatickom ochorení.

Za zmienku stojí azda zhluk A (Anxieta), ale aj v ostatných dimenziách zastúpený aspekt konnotatívnych, afektívnych škál. Aj Lutzová a White zdôrazňujú význam emotívnych prvkov práve v klinickom prostredí a vyzdvihujú úlohy psychofiziologických a psychosociálnych procesov v tejto súvislosti. Aj u našich respondentiek sa táto dimenzia dosť silne prejavuje, a to nielen v jedinom, samostatnom zhluku, ale preniká aj do ďalších zoskupení.

O názoroch na modifikovateľnosť priebehu, či na možnú prevenciu reumatických chorôb vieme veľmi málo, ak odhliadneme od britskej štúdie, ktorú uskutočnil Ba-

M. ŠTUKOVSKÁ, M. PALÁT, R. ŠTUKOVSKÝ / ANALÝZA POSTOJOV K REUMATICKÝM CHOROBÁM

Tabuľka 1. Dimenzie reumatizmu

Prevažujúci pól škály	Z	signif.
Zhluk A:		
je znepokojujúce	1,115	x x x
vzbudzuje obavy	0,356	x
je spojené so zármutkom	0,130	
je skôr bezrizikové	0,090	
nemení životosprávu	0,322	
Zhluk B:		
vzniká pomaly	0,606	x x
má pomalý priebeh	0,331	
vyvoláva starosti	1,197	x x x
Zhluk C:		
je to niečo trvalé	0,675	x x x
je nevyliečiteľné	0,268	
je neprijemné	2,745	x x x
Zhluk D:		
obmedzuje činnosť	0,759	x x x
vedie k únave	0,892	x x x
je to závažné	0,900	x x x
Zhluk E:		
je to veľmi bolestivé	2,297	x x x
má známe príčiny	1,285	x x x
je preskúmané	1,094	x x x

Poznámka: Krížiky udávajú obvyklé hladiny signifikantnosti, t. j. 5 %, 1 % a 0,1 %.

ric. V rozsiahnej zdravotnovýchovnej akcii na prevenciu kardiovaskulárnych ochorení použil ako jeden z kontrolných podnetov aj „reumatizmus“. Väčšina opytovaných popierala akýkoľvek súvis medzi ním a fajčením, a to aj pri resondážach; čo sa týka telesného pohybu v prevencii reumatizmu, boli názory nejednotné: asi tretina mala pozitívny a tretina negatívny názor na túto možnosť, kym tretia tretina svoj názor pri resondáži zmenila, a to prevažne v zmysle pozitívnom. Pravda, stredobodom tejto štúdie aj respondentov poskytovaných informácií boli kardiovaskulárne ochorenia, no je zaujmavé konfrontovať Baricove nálezy o reumatizme s našimi už spomenutými pozorovaniami o nejednotnosti čo do „zabrániteľnosti“ a „nepredvídateľnosti“ (čo je vlastne kontradikcia) u našich bratislavských respondentiek. Zrejme aj na tomto poli čaká ešte mnoho práce jednak pri sondovaní mentálneho priestoru vnímania rozličných ochorení, jednak v zdravotnovýchovnom tlmočení faktografie.

M. ŠTUKOVSKÁ, M. PALÁT, R. ŠTUKOVSKÝ / ANALÝZA POSTOJOV K REUMATICKÝM CHOROBÁM

Záver

Analýza postojov mladých a zdravých žien k problematike reumatických ochorení ukázala, že ju vidia komplexne, vcelku primerane, ale menej jednoznačne a menej homogénne než ich rovesníčky vnímajú iné klinické jednotky, ako napr. rakovinu. O vhodnosti a realistickosti percepcie reumatizmu svedčí u tejto typickej laickej populácie práve to, že v popredí intenzity odpovedí stojí otázka bolesti, ktorá aj u špedialistov-reumatológov je centrálnym problémom, no pravda s iným zameraním: u nich ide skôr o meranie, zachytenie a, samozrejme, tlmenie bolesti (Pijak). Na druhej strane máme zase zaujímavý nález, že s podobne vysokou intenzitou sa prejavuje aj strach pred touto bolesťou a pred celkovým ochorením a že škály vyjadrujúce tieto aspekty anxiety sa nachádzajú vo väčšine dimenzií, ktoré vytvárajú ich sémantický priestor. Zdá sa teda, že u našich respondentiek prevláda to, čomu Heřmánek hovorí „motivačno-afektívna zložka“ bolesti, čiže utrpenie v zmysle prežívania niečoho. Bolo by zaujímavé overiť si na vzorke pacientov, či sú tieto obavy – aj u nich bezpochyby prítomné – podobne difundované do všetkých dimenzií, alebo či sa sústredia do jediného možutného zhľuku so silne negatívnym emotívnym nábojom.

Použitá metóda sémantického diferenciálu sa ukázala informatívnu a prínosnou teda aj v inej oblasti klinických problémov ako v tej, pre ktorú bola pôvodne skonštruovaná, t. j. KVCh. Pritom však samozrejme nesmieme zabudnúť, že každé ochorenie vyvoláva negatívne asociácie a negatívne afektívne hodnotenie, takže určite jestvuje akýsi „spoločný základ“ postojov k chorobám, ktorý sa odráža aj na postojových škálach. Nám tu však ide práve o vystihnutie a kvantitatívne vyjadrenie špecifičnosti, ktorými sa rôzne klinické jednotky v myсли laickej populácie – a prípadne aj zdravotníkov – líšia, čím sa dajú oddiferencovať a cielene použiť na zefektívnenie procesov kontaktu medzi pacientmi a klinickými pracovníkmi.

LITERATÚRA

1. BARIC, L.: Formelle Gesundheitserziehung und die Prävention koronarer Herzkrankheiten. Europ. Monogr. Forschg. Gesundhetserziehung, 1, 1980, Bundeszentrale f. ges. Aufklärung Köln, s. 31 – 224
2. CATTELL, R. B., COULTER, M. A., TSUJIOKA, B.: The taxonometric recognition of types and functional emergents. In: Handbook of multivariate experimtl. psychology, Rand McNally and Co, Chicago, 1966, s. 288 – 329
3. HEŘMÁNEK, S.: Bolesť a možnosti jej psychologického ovplyvňovania. ÚZV Bratislava, 1984, 32 s.
4. LUTZ, C., WHITE, G. M.: The anthropology of emotions. In: Ann. Rev. Anthropol., 15, 1986, Palo Alto, s. 405 – 436.
5. McQUITTY, L.: Elementary linkage analysis for isolating orthogonal and oblique types. Educat. Psychol. Msmt. 17, 1957, s. 207 – 229
6. OSGOOD, C. E., SUCI, G. J., TANNENBAUM, P. H.: The measurement of meaning. Urbana, Unive. of Illinois Press, 1957, 342 s.
7. PALÁT, M., ŠTUKOVSKÝ, R.: Psycholinguistika v rehabilitácii chronicky chorych. Rehabilitácia (Bva), 14, 1981, s. 128 – 129
8. PALÁT, M., ŠTUKOVSKÝ, R., SEDLÁKOVÁ, A.: Rozbor postojov adolescentov k raku vine ako možný faktor v prevencii. In: „Zdravie pre všetkých do roku 2000“, Zborník Proc. Eurokongr. prev. soc. med., Bratislava 1985, Čsl. spol. soc. lekárstva, 1985, s. 324 – 327

M. ŠTUKOVSKÁ, M. PALÁT, R. ŠTUKOVSKÝ / ANALÝZA POSTOJOV K REUMATICKÝM CHOROBÁM

9. PIJAK, M. R.: Sensitivity of pain rating scales. In: Abstracts, XVI-th Intnl. Congr. Rheumatology, Sydney 1985, s. 248
10. ŠTUKOVSKÝ, R., PALÁT, M., SEDLÁKOVÁ, A.: Štruktúra postojov k rehabilitácii po infarkte myokardu. Rehabilitácia (Bva), 13, 1980, s. 21 – 28, 93 – 102, 137 – 144 a 217 – 228

Adresa autora: M. Š., Ústav exp. psychol. SAV, Kočílova 15, 821 08 Bratislava

M. Штуковска, M. Палат, R. Штуковски

АНАЛЫЗ ОТНОШЕНИЙ К РЕВМАТИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ

Резюме

Мы исследовали восприятие понятия „ревматизм“ молодыми здоровыми женщинами посредством семантического дифференциала с 22 шкалами. Опрошено 33 студенток общепедагогической дисциплины философского факультета Университета им. Коменского в Братиславе. Окончательная модель выявила существование 5 отдельных кластеров, охватывающих 17 шкал, т. е. 77,3 %. В оценке отдельных шкал были с расстоянием наиболее экстремальные средние у аспектов „неприятное“ и „очень болезненное“. Среди кластеров выделялся комплекс, выражющий опасения, беспокойство и общую тревогу, которая появлялась и в большинстве прочих кластеров.

В области восприятия ревматических заболеваний, таким образом, на переднем плане стоит однозначно размер боли на фоне общего негативно-аффективного компонента. Несмотря на сравнительно большую межиндивидуальную вариабельность, можно умственное пространство респонденток для восприятия болезней считать довольно последовательно организованным, содержащим около 5 размеров.

M. Štukovská, M. Palát, R. Štukovský

ANALYSIS OF ATTITUDES TO RHEUMATIC DISEASES

Summary

The perception of the conception „rheumatism“ in young healthy women was investigated with the application of the semantic differential with 22 scales. The respondents were 33 students of pedagogy of the Philosophical Faculty of Comenius University Bratislava. The resulting model showed the existence of five separate clusters recording 17 of 22 scales, i. e. 77,3 %. In the evaluation of the individual scales, the most extreme averages were aspects of „unpleasant“ and „very painful“. Very prominent among the clusters was the group expressing fear, alarm and general anxiety which was also represented in most of the other clusters. Foremost in the comprehension of rheumatism is clearly the dimension of pain, in the background the general negative-affective component. Inspite of the comparatively great interindividual variability, the mental space of respondents to perception of disease can be considered to be rather consistently organized containing about five dimensions.

M. Štukovská, M. Palát, R. Štukovský

EINE ANALYSE DER EINSTELLUNGEN ZU RHEUMATISCHEN ERKRANKUNGEN

Zusammenfassung

Untersucht wurde die Perzeption des Begriffs „Rheumatismus“ bei jungen gesunden Frauen,

M. ŠTUKOVSKÁ, M. PALÁT, R. ŠTUKOVSKÝ / ANALÝZA POSTOJOV K REUMATICKÝM CHOROBÁM

und zwar mittels eines semantischen Differentials mit 22 Skalen. Respondentinnen waren 33 Studentinnen in der allgemeinen Lehrerausbildung an der Philosophischen Fakultät der Komenský-Universität in Bratislava. Das erzielte Modell zeugt von der Existenz von 5 getrennten Bündeln (clusters) von Einstellungsweisen, die 17 von den 22 Skalen, d. h. 77,3 %, einschließen. Bei der Wertung der einzelnen Skalen besaßen die Aspekte „unangenehm“ und „sehr schmerhaft“ die mit Abstand extremsten Durchmesser. Unter den clusters war der durch Ängste, Beunruhigung und allgemeine Anxietät bestimmte Komplex herausragend, wobei die allgemeine Anxietät auch in der Mehrzahl der übrigen clusters vertreten war. Bei der Perzeption der rheumatischen Erkrankungen steht also eindeutig die Dimension des Schmerzes im Vordergrund, vor dem Hintergrund eines allgemein negativ-affektiven Elements. Trotz einer ziemlich breiten interindividuellen Variabilität kann der mentale Spielraum der Respondentinnen hinsichtlich der Perzeption von Krankheiten als ziemlich konsequent organisiert und etwa 5 Dimensionen einschließend gewertet werden.

*M. Štukovská, M. Palát, R. Štukovský
ANALYSE DES ATTITUDES DANS LES MALADIES
RHUMATISMALES*

Résumé

On a examiné la perception de la notion „rhumatisme“ avec les jeunes femmes en bonne santé par le différentiel sémantique comportant 22 gammes. Les répondantes se composaient de 33 auditrices de l'enseignement pédagogique général de la Faculté philosophique de l'Université Coménium (FFUK) à Bratislava. Le modèle final a démontré l'existence de cinq rassemblements „clustres“ séparés captant 17 des 22 gammes, soit donc 77,3 %. Lors de l'évaluation des différentes gammes elles avaient un écart des plus extrêmes moyennes d'aspects „désagréable“ et „très douloureux“. Parmi les rassemblements ressortait le complexe exprimant les craintes, les inquiétudes et l'anxiété totale qui fut représentée aussi dans la plupart des „clustres“ suivants. Au premier plan de la perception des maladies rhumatismales se trouve donc de façon déterminée l'étenue de la douleur, à l'arrière du facteur négatif-affecif général. Dans le but de diagnostiquer les affections on peut considérer l'espace mental des répondantes, malgré la variabilité interindividuelle relativement grande, comme conséquemment organisé et comportant environ cinq dimensions.

R. BECKER, W. ELSTNER
DAS APHASISCHE KIND
Afatické dieťa

VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, 1986

Problematika detskej afázie sa dodnes považuje za oblasť, v ktorej existuje veľká terminologická a koncepcná nejednotnosť. Publikácia Afatické dieťa obsahuje desať príspievkov k danej problematike, ktoré odzneli na zasadnutiach Medzinárodnej spoločnosti pre logopédiu a foniatriu (IALP) v Oslo r. 1982 a v Zúrichu r. 1984.

Peter Borenstein v príspevku „neurologické aspekty afázie“ prehľadne rozoberá základné neurologické aspekty afázie s grafickým znázornením klinicko-anatomických korelátov. Zdôrazňuje nutnosť multidisciplinárneho prístupu k presnej diagnostike a účinnej terapii afatických pacientov za účasti lingvistov, psychológov a logopedov. Cieľom práce dánskeho autora M. A. Dalbyho „Prognóza u pacientov s afáziou po mozgovej príhode“ je specifikovať kritériá na stanovenie priorít v terapii afázie ako symptómu – jedného z mnohých faktorov v rámci celého komplexu cerebrovaskulárneho ochorenia a jeho priebehu na súbore 192 pacientov. BerBro Olsson referuje o rehabilitačnom stredisku pre fyzicky postihnutých mladých ľudí „Treklöverhemmet“ vo Švédsku. V práci opisujú film o pomoci telesne postihnutým a poukazujú na potrebu logopedickej terapie v rámci komplexného rehabilitačného snania odborných pracovníkov.

Otázku „Čo platí o ľavej mozgovej hemisfére?“ kladie autorka K. G. Butlerová a zodpovedá faktmi najnovších výskumov organizácie mozgu v súvislosti s výskumom normálnej a porušenej reči u detí. Do popredia záujmu stavia deti, u ktorých je porucha reči zjavne v súvisie s mozgovým poškodením, často nešpecifickej etiológii. V práci uvádzajú základné poznatky o symbolických funkciách vzhľadom na lateraliaci funkcí.

Kolektív východonemeckých autorov pod vedením prof. R. Beckerovej sa zaobrá konkrétnie otázkou liečby detskej afázie. Autori odporúčajú používať termín detská afázia u detí, ktorých komunikačné poruchy v zmysle

straty už nadobudnutej reči vznikli na báze mozgového poškodenia po 4. roku života dieťata. Na základe dlhoročných skúseností autori považujú prognózu detskej afázie v porovnaní s dospelými za priaznivejšiu. Na deviatich podrobnych kazuistikách uvádzajú vlastnú metodu reabilitácie afatických detí.

Štúdia prof. A. G. Boulinera je založená na dlhodobom sledovaní pacientov – afaticov aspektu ich ďalšieho osudu v školských zariadeniach. Odporučá zaradiť deti a mladistvých po komplexnej rehabilitácii do kmeňovej školy a pokračovať v prerušenom štúdiu. Cieľom rehabilitácie afaticov má byť ich sociálna integrácia. Marie de Monfort Supple sa zaobrá špecifickou otázkou detí s poruchami reči a čítania. Detailne charakterizuje klientelu dyslektyckých poradní vo Veľkej Británii. Corinne Hayes v príspevku „Súčasná terapia pre afatické deti vo Veľkej Británii“ venuje pozornosť deťom s poruchami reči, vzniknutými na báze mozgového poškodenia, s dôrazom viac na ich výchovno-vzdelávacie a sociálne potreby než zdravotné. Príspevok „Afázia vo vzťahu k osvojovaniu si jazyka“ od R. Kelhamovej poukazuje na stúpajúcu incidenciu afázie v detstve. Uvádzajú charakteristiky afázie podľa Rapinovej: ľavostranná lézia, poškodenie expresívnej reči, dobrá prognóza u malých detí. Autorka konfrontuje vplyv poznatkov pre klinickú prax. Posledný príspevok publikácie sa zaobrá kvalitatívnu analýzou dotazníka určeného na zistenie aktuálneho stavu logopedickej starostlivosti o centrálne poruchy reči vo Švajčiarsku.

Skromná brožovaná publikácia „Afatické dieťa“ je svojím zameraním určená predovšetkým logopédom a foniatrom, ale prináša nové informácie aj pre iných odborníkov – detských neurológov, psychológov ap. – zaobrájúcich sa touto závažnou problematikou.

PhDr. M. Hrbáčová,
prom. logopéd Zs. Cséfalvay, Bratislava

METODICKÉ PRÍSPEVKY

GERIATRICKÁ PROBLEMATIKA ERGOTERAPIE

J. MIKULA

*Československé státní lázně Karviná-Darkov
Ředitel: MUDr. C. Bastl*

Souhrn: Je definována ergoterapie a zdůrazněn její význam na prevenci i léčení sekundárních změn, výcviku kompenzačních mechanismů nebo alespoň substitučních mechanismů, aby byla funkční ztráta organismu jako celku co nejmenší.

Náročnost komplexní péče o geriatrické rehabilitanty se zvyšuje řadou limitujících faktorů, jsou to: polymorbidita starého člověka, omezená variabilita fyziologických funkcí, imobilizační syndrom, smyslová nedostatečnost, zhoršené mentální a psychické funkce a existující rozpor mezi stárnoucím člověkem a okolním prostředím.

Péče o staré spoluobčany je problémem jistě i medicínským, ale především celospolečenským. Rozvíjející se gerontologické programy, které v lázeňských léčebnách mají charakter komplexní gerobalneorehabilitace, musejí mít nutně další návaznost i v místě bydliště rehabilitantů. A v komplexu těchto opatření nemůže chybět ani sociální ergoterapie.

Klíčová slova: Ergoterapia – starý člověk – polymorbidita – imobilizační syndrom – mentální funkce – gerontologický program.

Za ergoterapii či léčbu prací označujeme každou tělesnou či duševní činnost směřující k udržení a) příznivého somatického stavu, b) duševní rovnováhy, c) k urychlění pracovního zařazení nebo alespoň soběstačnosti rehabilitanta. Léčebným prostředkem se zde stává nácvik různých činností cíleně ordinovaných s ohledem na původní povolání a zájmy pacienta či perspektivu nového pracovního zařazení.

Ergoterapie by se tedy měla významně podílet i na prevenci a léčení sekundárních změn provázejících základní onemocnění a na výcviku kompenzačních mechanismů v rámci postiženého orgánu s cílem minimalizace funkční ztráty. Pokud to již není možné, tak přispívat k výcviku substitučních mechanismů nepostižených orgánů, aby funkční deficit organismu jako celku byl co nejmenší. Právě proto musí být zřetel nejen na fyzické, ale i na duševní a citové schopnosti rehabilitanta.

Uvažujeme-li o návratu pacienta do pracovního procesu, měla by být jeho dosažená zdatnost o něco vyšší, než jsou pouhé nároky zaměstnání. Ergoterapie je tedy nedílná.

Práce byla přednesena na IV. pracovní konferenci na téma Ergoterapie jako předpracovní příprava, konaná dne 5. a 6. 11. 1986 v Rehabilitačním ústavu v Karviné.

nou součástí léčebné, pracovní, resp. pedagogické rehabilitace a samozřejmě i rehabilitace sociální.

Složitost geriatrické problematiky podstatně zvyšuje náročnost na léčbu prací i rehabilitaci jako celek. Obecně hovoříme o nutnosti udržet samostatnost starého člověka až do vysokého věku. Máme na mysli zachování jeho lokomočních schopností a soběstatačnosti tzv. všedních činností (jídlo, pití, oblékání, veškerá osobní hygiena). V praxi však je to mnohem složitější problematika, neboť existuje řada limitujících faktorů, jejichž závažnost se projevuje především v péči o geriatrické pacienty. Jsou to:

1. Polymorbidita starého člověka vyžaduje, aby pro účely rehabilitace byla provedena okamžitá a bezchybná diagnostika prioritního chorobného stavu.

2. Omezená variabilita fyziologických funkcí – nejzávažnějším handicapem je snížená kardiovaskulární zdatnost a respirační insufucience. Příčinou jsou nejen sklerotické změny v tepenném řečišti životně důležitých orgánů, ale i strukturální změny v samých orgánech. Např. už v roce 1827 Laennec upozorňuje na tzv. atrofické plíce, což vlastně odpovídá stařeckému emfyzému. Pro správnou ordinaci rehabilitačního programu a limitu zátěže je nezbytné otestovat kardiovaskulární zdatnost a funkční deficit dechových funkcí. V geriatrii však z mnoha důvodů mohou být zátěžové testy problematické, a proto bývá velmi podstatný subjektivní pocit dušnosti jako okamžik přerušení zátěže (tzv. breaking point).

3. Imobilizační syndrom potvrzuje závažnou skutečnost, že více než 80 % jedinců nad 60 let věku má různé potíže s nosními klouby a páteří. Proto také artrotická složka imobilizace bývá závažnější než kardiovaskulární a respirační. Často a vždy negativně ovlivňuje imobilizaci obezity. Závažné důsledky úplné imobilizace jsou známé – svalové kontrakturny, dekubity, fyzická dekontraktace, často inkontinence a nakonec úplná pacientova rezignace a apatie. Jedině bezodkladná týmová léčba a kvalitní rehabilitační ošetřovatelství mohou kladně ovlivnit konečnou prognózu.

4. Smyslová nedostatečnost představuje další limitující faktor v geriatrické rehabilitaci. Jsou to nejen slábnoucí zrakové a sluchové funkce, ale ztrácí se výkonnost i dalších smyslových orgánů: zeslabuje se hmatové vnímání, registrace tepelných a chladových vjemů, zhoršuje se čich, propriocepcie a stereognosie. Člověk nemá správný odhad vzdálenosti, hloubky, času, ale také i rychlosti přibližujícího se auta. Zhoršuje se veškerá motorická koordinace, snižuje rychlosť a pohotovost reakce stárnoucího člověka. Důsledkem je nejen zhoršení energetické ekonomiky každé pohybové aktivity, ale především značný počet úrazů.

5. Zhoršené mentální a psychické funkce – jsou bohužel častou realitou stáří, a to velice závažnou, neboť mohou velmi negativně narušit vztah mezi starým člověkem a jeho okolím (přibuznými, známymi či ošetřujícím personálem). Častá osamělost starých lidí navíc akutně prohloubená náhloou ztrátou životního partnera vede k rezignaci a vytrácení jakékoli motivace. Pak je velmi obtížné navodit spolupráci, o samostatnosti rehabilitanta ani nemluvě. A tak je bohužel v mnoha případech starý člověk odsouzen k inaktivitě, neboť převládá zjištění, že je daleko snadnější všechno provést za pacienta, než ho vést k samostatnosti.

6. Rozpor stárnoucí člověk versus prostředí je zdánlivě paradoxní, ale skutečně existující limitující faktor v komplexní péči o geriatrickou část naší populace. Vedle vnitřních (t. j. zdravotních) příčin je akční rádius starých lidí podstatně omezován i řadou příčin vnějších. A nutno zdůraznit, že jejich obětmi se dosti často stávají i lidé mladí, zcela zdraví. Např. dochází k častým úrazům v domácnostech, a proč? Uvedu několik příkladů: vysoké vestavěné skříň jsou špatně přístupné, mytí oken dnešních bytů je složité, sanitární buňky bytových jader postrádají madla u van a klozetových mís, v bytech nejsou záhytné bezpečnostní tyče, povrchy podlah a prahy ohrožují starého člověka uklouznutím nebo zakopnutím. Osvětlení v bytech, zejména na chodbách, vchodech i okolí budov nevyhovuje. Podobně lze mnohé vytknout úrovni výtahů, výše schodů a dalším architektonickým bariérám, které zhoršují přístup do budov. S řadou nedostatků se můžeme setkat ve vybavení komunikací, veřejných prostranství či dopravních prostředků. Zapomíná se i na snadnou dostupnost obchodu a další občanské vybavenosti, zastávek městské hromadné dopravy, ale i pohodlnou a bezpečnou cestu k temto objektům. Vždyť např. už vzdálenost 400 metrů je pro starého člověka hodně!

J. MIKULA / GERIATRICKÁ PROBLEMATIKA ERGOTERAPIE

Velké problémy přináší rychlosť a sama organizace městské dopravy, která zapomíná, že mezi námi žijí lidé se sníženou rychlostí reakcí a pohybů. Pro tyto občany je hustota městského provozu neúnostrnná, podchody, pohyblivé eskalátory a dopravní pásy jsou pro takového člověka často nepřekonatelnou překážkou – nemluvě ani o invalidech s berlami nebo na vozíku. Rovněž časové intervaly světel na přechodech jsou velmi krátké, podobně jako nástupní doby do veřejných dopravních prostředků, rychlosť placení u pokladen či automatů.

Ale jak citlivě řešit tento rozpor mezi moderní dobou, jejíž vývoj se zastavit nedá a starými občany, kteří mají právo na radostné a aktivní stáří a zachování lidské důstojnosti v každé situaci? Byly uskutečněny pokusy s jakousi koncentrací starých lidí do jedné městské čtvrti, a to v Kodani. Výsledek představoval „věkové ghetto“, ve kterém byl život charakterizován jako „nuda přerušovaná nemoci a pohřby“.

Vůbec každé umístění člověka pokročilého věku v cizím prostředí pro něj znamená značné riziko maladaptace. Tomu se nevyhýbají ani nemocnice, léčebny dlouhodobě nemocných či jiná ústavní zařízení. Uvádí se, že doba adaptace starého člověka na změnu prostředí trvá alespoň 5 týdnů, a toto období se může výrazně prodloužit, je-li omezena schopnost lokomoce a kontaktu člověka s okolím. Rezervy nutno hledat nejen v ošetřovatelské péči, která by stále více měla nabývat charakteru rehabilitačního ošetřovatelství, ale také v dlouhodobé výchově a přípravě člověka na stáří. V praxi se touto problematickou zabýva tzv. gerontagogika, která má za úkol vychovávat občany ke stáří a ve stáří. Podstatou je udržet i starého člověka na určitém stupni sociální integrace, zabránit jeho izolaci v mezilidských vztazích a vést jej k pravidelné tělesné aktivity i ve stáří, což se jeví jako jediný způsob, jak zabránit tzv. „smrti z důchodu“. Ten toto pojem vystihuje zejména ty případy, kdy náhlá nečinnost, izolace a nuda vedly doslova ke zhroucení starého člověka, přestože biologicky ještě nebyl tak stár.

V roce 1982 u příležitosti Mezinárodního roku starých lidí byl přijat návrh mezinárodní „Charty starých občanů“ jako souhrn základních povinností starého občana v péči o své duševní a tělesné zdraví a v úsilí zůstat nadále prospěšný společnosti.

V našich podmínkách to představuje model celospolečenského gerontologického programu, který se velmi slibně začíná realizovat ve speciálních lázeňských léčebnách s režimem upraveným pro geriatrické pacienty. Hovoříme o tzv. gerobalneoterapii nebo ještě výstižněji gerobalneorehabilitaci, neboť rehabilitační charakter téhoto léčeben musí být dominantní. Bude však nezbytné, aby tento program měl svou návaznost i v místě bydlíšť rehabilitantů. Zejména v městských aglomeracích bude zapotřebí nového přístupu organizací Národní fronty v péči o naše staré spoluobčany. Otázky sociální gerontologie bude nutno řešit komplexně. A v souboru téhoto opatření nemůže chybět ergoterapie. Musí však i ona být povýšena na novou kvalitativní úroveň, aby Engelsova zásada, že „práce je podmínkou celého lidského života“ byla uplatňována i v období postprodukтивního věku a tzv. radostné a aktivní stáří nebylo pro mnohé naše spoluobčany pouhou utopií.

Tato nová sociální ergoterapie by měla mít bezprostřední návaznost na odchod starého člověka do důchodu, měla by mu okamžitě dodat pocit, že se nestal odmítnutým, osamoceným a nepotřebným, měla by jej ochránit před šokem z náhlé ztráty zodpovědnosti.

Podobně jako řada dalších široce koncipovaných tzv. programů, které jsou zaměřeny na zlepšení zdraví a odolnosti naší populace v tom nejširším měřítku, je i citovaný gerontologický program úkolem jistě i medicínským, ale především celospolečen-

J. MIKULA / GERIATRICKÁ PROBLEMATIKA ERGOTERAPIE

ským. Pouze komplexním přístupem můžeme zmírnit a oddálit četné symptomy deprese stáří – např. zvělivozání funkčních obtíží, stavy úzkosti, depresivní rozmrzelost, dráždivý neklid až útočné chování a řadu dalších. Jedině zabráněním vzniku tohoto asociálního postoje starého člověka můžeme alespoň umírnit řadu problémů a konfliktů, které spojují setrvání geronta v rodině či ústavu se značnými nesnázemi.

LITERATURA

1. KIELHOLZ, P.: Depresivní nemocný ve všeobecné praxi. Sandoz Revue, 1, 1979, s. 9 – 11
2. KUBÍN, Z.: Limit lečebné rehabilitace starých lidí. Rehabilitácia, 17, 1984, 2, s. 93 – 99
3. KUBÍN, Z.: Stav pohybové aktivity starých lidí. Rehabilitácia, 15, 1982, 2, s. 75 – 84
4. LITOMERICKÝ, Š.: Rehabilitácia v geriatrii ako spoločensky významný program. Rehabilitácia, 18, 1985, 2, s. 75 – 80
5. MALÝ, M., MALÁ, E., STŘÍBRNÝ, K., PRUSKOVÁ, M., JEDLIČKOVÁ, M., JAROŠOVÁ, A., ŠÍMOVÁ, A.: Ergoterapia ako metóda liečebnej rehabilitácie. Rehabilitácia, 18, 1985, 4, s. 225 – 229
6. MIKULA, J., HUSÍČKA, J.: Jak zpomalit stárnutí v postprodukтивním věku? Zdraví, 34, 1986, 9, s. 2 – 3
7. PACOVSKÝ, V., HEŘMANOVÁ, H.: Gerontologie, Praha, Avicenum, 1981, s. 298
8. PFEIFFER, K.: Architektonické bariéry a dlouhodobá onemocnění. ČLČ, 31, 1986, s. 962
9. REPTOVÁ, V., PALÁT, M.: Osobitosti rehabilitačních programov u chronických pneumopatií v starom veku. Rehabilitácia, 17, 1984, 2, s. 89 – 92
10. ŠKODÁČEK, P.: Ergoterapie pri reumatických chorobách. Rehabilitácia, 18, 1985, 3, s. 165 – 179
11. ŽDICHYNEC, B. A KOL.: Léčebná rehabilitace starých osob – zpráva o II. pracovních dnech geriatrické komise České rehabilitační společnosti Žinkovy 1983. Rehabilitácia, 17, 1984, 1, s. 59 – 61

Adresa autora: J. M., Československé státní lázně, Karvina – Darkov

Й. Микула

ГЕРИАТРИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМАТИКА ЭРГОТЕРАПИИ

Р е з ю м е

Дается дефиниция эрготерапии и подчеркивается ее значение для профилактики и лечения вторичных изменений, значение подготовки компенсаторных или, по крайней мере, замещающих механизмов, чтобы функциональные потери организма в целом были как можно меньше.

Требовательность к комплексному обслуживанию гериатрических реабилитирующихся растет вследствие ограничительных факторов, напр., заболевание многими болезнями у старого человека, ограниченная изменчивость физиологических функций, синдром иммобилизации, чувственная недостаточность, ухудшение умственных и психических функций и существующее противоречие между стареющим человеком и окружающей средой.

Уход за старыми согражданами – это, несомненно, и медицинская, но прежде всего общественная проблема. Развивающиеся реабилитологические программы, носящие в условиях курортных лечебниц характер комплексной геронто-бальнео-реабилитации, безусловно должны продолжаться в месте жительства реабилитантов. В комплексе этих мероприятий не должна отсутствовать и социальная эрготерапия.

J. MIKULA / GERIATRICKÁ PROBLEMATIKA ERGOTERAPIE

J. Mikula

GERIATRIC PROBLEM OF ERGOTHERAPY

Summary

Ergotherapy is defined and its significance stressed in prevention and therapy of secondary alterations, the training of compensating mechanisms, or at least the substituting mechanisms, so that functional losses of the organism can be kept down as much as possible.

The complexity of rehabilitation care for geriatric patients is augmented by a number of limiting factors such as: polymorbidity of the old person, limiting variability of physiological functions, the immobilization syndrome, sensuous deficiency, deterioration of mental and psychic functions and the existing discrepancy between the aging individual and his environment.

The care for aging citizens is also a medical problem, but above all a social problem. The advancements in gerontological programmes which, in spa facilities, have the character of complex gero-balneorehabilitation, must necessarily have a continuation in the homes of the rehabilitants. In the complex of these measures social ergotherapy must not be omitted.

J. Mikula

DIE GERIATRISCHE PROBLEMATIK DER ERGOTHERAPIE

Zusammenfassung

Die Schrift bringt eine Definition der Ergotherapie und unterstreicht ihre Bedeutung für die Präventivbehandlung und Therapie von sekundären Veränderungen sowie der Bedeutung der Aneignung von Kompensationsmechanismen oder zumindest von Substitutionsmechanismen durch Übung, um die Funktionsverluste des Organismus insgesamt möglichst in Grenzen zu halten. Die an eine komplexe Betreuung von geriatrischen Rehabilitanten gestellten Ansprüche werden noch durch eine Reihe von limitierenden Faktoren erhöht, und zwar durch die Polymorbidität alter Personen, die beschränkte Variabilität ihrer physiologischen Funktionen, durch das Immobilisationssyndrom, die verringerte Leistung der Sinnesorgane, die beschränkten mentalen und psychischen Funktionen sowie durch die Widersprüche, die sich zwischen dem alternden Menschen und seiner Umwelt entwickeln.

Die Betreuung alter Mitbürger ist zweifellos auch ein medizinisches Problem, vor allem ist sie aber ein gesamtgesellschaftliches Problem. Die gegenwärtig in Entwicklung befindlichen gerontologischen Programme, die in den Heilanstalten der Badekurorte den Charakter einer Gerobalneo-Rehabilitationsbehandlung annehmen, müssen notwendigerweise auch an die Rehabilitationsbehandlung im Wohnort der Rehabilitanten anknüpfen und hier ihre Fortsetzung finden. In der Gesamtheit dieser Maßnahmen darf jedoch auch die soziale Ergotherapie nicht fehlen.

J. Mikula

LA PROBLÉMATIQUE GÉRIATRIQUE DE L'ERGOTHÉRAPIE

Résumé

Est définie l'ergothérapie et soulignée aussi son importance sur la prévention et le traitement des changements secondaires, sur l'exercice des mécanismes compensatoires ou du moins des mécanismes de substitution pour que la perte fonctionnelle de l'organisme soit la moindre au total.

L'exigence de la sollicitude complexe aux réadaptés gériatriques est augmentée par toute une série de facteurs limitatifs: la polymorbidité du gériatre, la variabilité limitée des fonctions physiologiques, le syndrome d'immobilisation, l'insuffisance sensuelle, l'aggravation des fonctions mentales et psychiques et la divergence existante entre l'être vieillissant et l'environnement.

J. MIKULA / GERIATRICKÁ PROBLEMATIKA ERGOTERAPIE

La sollicitude vouée aux concitoyens âgés est un problème sûrement médical, mais social avant tout. Les programmes gérontologiques en développement qui ont dans les établissements de cure un caractère de gérobalnéoréadaptation complexe, doivent nécessairement avoir une liaison suivante aussi au domicile du réadapté. Et dans ce complexe de mesures ne peut manquer l'ergothérapie sociale.

RONALD W. RAVEN
REHABILITATION AND CONTINUING CARE IN CANCER
Rehabilitace a následná péče u rakoviny
Vydal Parthenon Publishing Group, Carnforth, Lancashire, England, 1986
ISBN 1 - 85070 - 105 - 9

Problematice rakoviny a onkologických pacientů se věnuje stále větší a větší pozornost, či už jde o hlediska diagnostico-terapeutická, anebo o otázky moderní rehabilitační péče. Parthenon Publishing Group se sídlem v Carnforthu v Anglii a v Park Ridge v New Jersey ve Spojených státech vydává v roce 1986 pozruhodnou publikaci dr. Revena z Londýna, zabývající se široce otázkami moderní rehabilitační péče o nemocných s rakovinným onemocněním. Kniha byla vydána v spolupráci s Mezinárodní unií proti rakovině (International Union Against Cancer) se sídlem v Ženevě. Tato organizace je vrcholným orgánem odborníků v boji proti rakovině. Knížka není rozsáhlá a skladá se ze dvou částí. První rozebírá otázky rehabilitace pacienta s onkologickým onemocněním, druhá potom věnuje pozornost otázkám následné péče o tyto nemocné. V jednotlivých kapitolách autor, jeden z předních britských odborníků v rakovině – je chirurgem, který má značné zkušenosti v oblasti onkologie – zabývá se klinickou rehabilitací, otázkami diagnostiky, teorií a praxí rehabilitace, poradenstvím, v dalších kapitolách potom zaujímá stanovisko k problematice karcinomu mammy, karcinomů hlavy a krku, amputací, k problematice kolostomie a ileostomie, k otázkám paralys podmíněných onkologickým onemocněním, k otázkám výzkumu

v rehabilitaci a k problematice výchovy i výuky v rehabilitaci.

V druhé části potom ve čtyřech kapitolách autor se dotýká otázek nemocných s kontrolovaným a nekontrolovaným onkologickým onemocněním, problematikou kontroly symptomů a otázkami metabolických syndromů. Poslední závěrečná kapitola věnuje pozornost terminálním stavům. Přehled literatury a věcný rejstřík ukončují tuto rozsahem ne příliš velkou, obsahově však vysoko závažnou monografií dr. Ravena.

Velkou předností knížky je, že je dobré a přehledně napsaná. Přináší dostatek odborných informací z oblasti rehabilitace nemocných s onkologickým onemocněním a věnuje pozornost některým základním otázkám této vědní oblasti. Je určena především pro širokou praktickou aplikaci nových poznatků z oblasti moderní rehabilitační péče o nemocné s onkologickým onemocněním. Akcentuje především ty oblasti moderní onkologie, které představují preferenční sféry možného rehabilitačního zásahu.

Test jednotlivých kapitol, doplněný několika tabulkami, je dobré členěný, informující a čitivý. Jde skutečně o dílko, kterému patří uznání a které přinese každému, kdo má zájem o oblast rehabilitace v onkologii nebo kdo se jí zabývá, mnoho cenného.

Dr. M. Palát, Bratislava

CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

O. GRÜNNER

*Rehabilitační oddělení NsP v Jeseníku
Přednosta: MUDr. O. Grünner, CSc.*

Souhrn: Vliv půlhodinové cerebrální aplikace pulsního magnetického pole o velikosti 1,96 mT, o gradientu 0,5 mT byl sledován v souboru čtyřiceti pacientů s dlouhodobou bolestí hlavy. Po podání tohoto pole dochází k snížení intenzity bolesti hlavy spolu se snížením procentuálního podílu aktivity delta a se zvýšením procentuálního podílu aktivity alfa 1 (7,5 - 9,5 Hz) v EEG záznamu, hodnoceného frekvenční analýzou. Vliv půlhodinové cerebrální aplikace stálého homogenního magnetického pole o velikosti 9,64 mT byl sledován v dalším souboru čtyřiceti pacientů, rovněž s dlouhodobou bolestí hlavy. Podání tohoto pole vedlo k snížení celkové úrovně vigility, což se zobrazilo též ve snížení celkového průměrného potenciálu -U- v EEG záznamu. I toto pole mělo mírnější analgetický efekt, jeho podání však nevyžadovalo výběr pacientů s předchozím vizuálně fyziologickým EEG záznamem.

Klíčová slova: Cerebrální aplikace – magnetické pole – bolesti hlavy – aktivity delta – altitiva alfa vln – analgetický efekt.

Cerebrální podání magnetických polí má tradici trvající již šestnáct let. Ve čtvrtém století n.l. Theodor Priscanus sledoval vliv magnetu na bolest hlavy (20). Pomineme-li Paracelsa a Mesnera, pak prvé počátky vědeckého výzkumu, týkajícího se léčebného účinku magnetických polí, jsou známy z druhé poloviny devatenáctého století. Již na počátku dvacátého století v r. 1902 Lilienfeld zakládá v Berlíně Ústav pro elektromagnetickou energii zabývající se léčením bolestí, mezi jiným i u tabes dorsalis. Z sedesátých let tohoto století jsou známy zajímavé práce kanadských autorů s aparátem DIAPULSE, příznivě ovlivňujícím změny po mozkových haemoragiích (5). Cerebrální aplikace magnetických polí na centrální nervový systém se však stala rozporou, především pokud se týká výše použité indukce.

Koncem sedesátých a počátkem sedmdesátých let byly účinky magnetických polí na centrální nervový systém sledovány pracemi mnoha, především sovětských autorů cestou experimentů na zvířatech (1-4, 6, 15, 16, 19, 21-23). Z těchto prací vyplynul požadavek omezit výši cerebrální aplikace především pulsního magnetického pole (PMP) při podání, zasahujícím CNS a endokrinní orgány do maxima indukce 20 mT a do maxima gradientu 0,5 - 1,5 mT/cm (mT = militesla).

Naše předchozí studie v průběhu patnácti let použily magnetoterapeutických zařízení MAGNETODIAPULSE 1, 2 a MAGNETOREL 1, 2, 3 ve výši indikce a gradientu, jež v zádném případě nepřesáhly doporučená omezení.

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

Přístroje

V nynější práci jsme aplikovali PMP přístrojem MAGNETODIAPULSE 2. Je popsán v jiných sděleních (11, 12, 13). Zde uvádíme, že přístroj je zdrojem pulsů magnetického pole, vznikajících v cívce o průměru 30 cm. V nynější studii jsme použili pulsů o frekvenci 260 Hz, o trvání pulsu 3 ms, o indukci 1,9 mT a gradientu 0,5 mT/cm (obr. 1).

Rovněž přístroj pro podání stálého stejnosměrného homogenního magnetického pole (SSHMP) byl popsán v předchozích sděleních (7, 9, 14). Zde uvádíme jen, že přístroj tvoří soustava dvou kruhových cívek, které vytvářejí ve svém středu homogenní magnetické pole, přibližně kruhového tvaru o průměru cca 300 mm s chybou 5 %. Vně této oblasti nastává rozptyl a nerovnoměrnost pole. Soustava, kterou jsme nazvali MAGNETOREL 2, je schopna využít magnetické pole o indukci 9,64 mT (obr. 2).

Soubory a metody

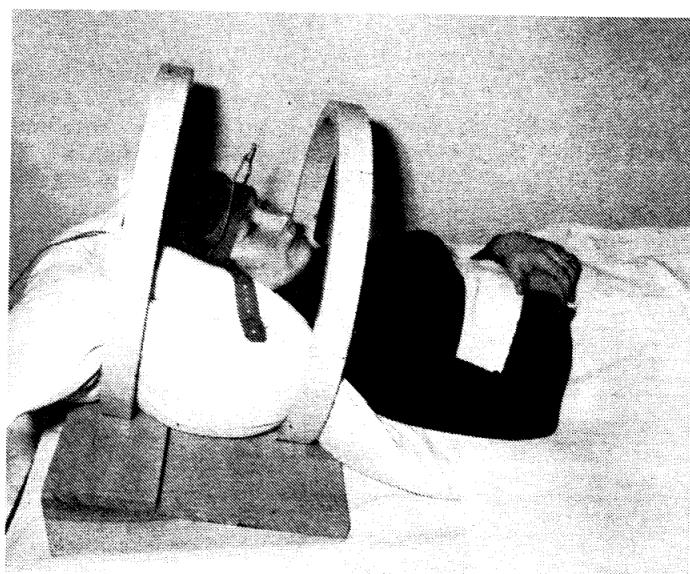
Sledovali jsme dva soubory, při čemž v každém z těchto souborů bylo zahrnuto čtyřicet nemocných. Oba soubory se týkaly pacientů s bolestmi hlavy trvajícími déle jednoho roku. Dosavadní medikamentózní terapie zde nebyla úspěšná. Do souborů nebyli pojati pacienti s podezřením na tumorózní původ bolesti hlavy, do souboru, kde bylo podáno PMP pak nebyli pojati pacienti s epilepsií či s jejím subklinickými zřetelnými projevy v EEG.

Prvý soubor, v němž bylo podáno PMP, pozůstával z 13 mužů a 27 žen ve stáří mezi 18 až 57 lety s průměrným věkem 35,5 let. Diagnózy, vedoucí k bolestem hlavy, jsou u tohoto souboru patrný v grafu 1. V druhém souboru, v němž bylo podáno SSHMP, bylo dvacet mužů a dvacet žen. Stáří pacientů tohoto souboru se pohybovalo mezi 21 až 54 lety, průměrný věk byl 36,7 let. Diagnózy, vedoucí k bolestem hlavy tohoto souboru jsou patrný v tabulce 3.

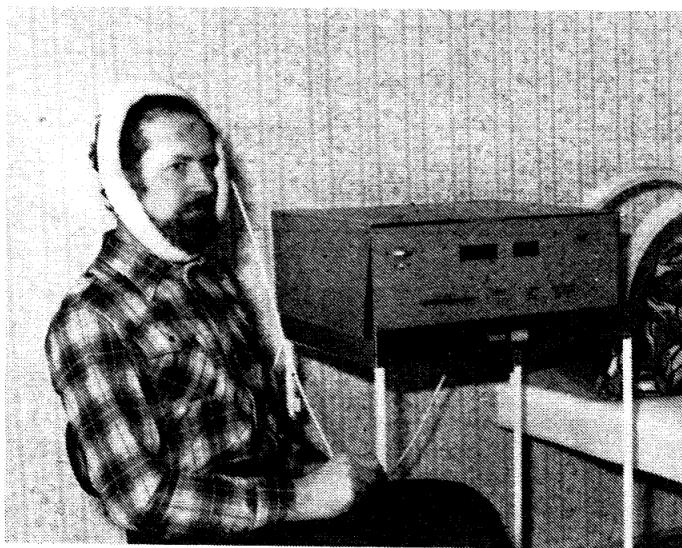
Pro porovnání účinku skutečné procedury byla každému pacientu podána rovněž jedna zdánlivá procedura. Při této proceduře nebylo magnetoterapeutické zařízení napojeno na síť a magnetické pole nebylo vytvořeno. Každá z obou procedur trvala vždy půl hodiny. V každém ze souborů bylo PMP či SSHMP podáno jakožto první aplikace dvaceti pacientům a dalším dvaceti pacientům pak byla podána jakožto druhá zdánlivá procedura. Pacient se domníval, že obě procedury jsou léčebné. Elektroencefalografické vyšetření bylo provedeno třikrát, a to po prvé před podáním procedury (tj. úvodní EEG), po druhé po ukončení prvej procedury a po třetí pak po ukončení druhé procedury.

Na podkladě frekvenční analýzy dle Matouška (18) byl zhodnocen EEG záznam vždy z pravé parietotemporální oblasti, tj. ze svodu PA-T6, systému ten-twenty. V každém EEG záznamu pak bylo zhodnoceno 9 údobí po 5 sekundách tedy v celku 45 sekund. (Matoušek vzhledem k topické diagnóze hodnotil 3 údobí po 5 sekundách z více svodů různých oblastí). Pomocí integrálu byla takto frekvenční analýzou zhodnocena velikost plochy, zaujatá jednotlivými pásmeny. Především byla sledována velikost elektrické aktivity v každém svažku integrátorem samostatně. Jakmile integrál dosáhl danou hodnotu, vznikl elektrický impuls. Tento impuls byl číselně zobrazen na panelu našeho zařízení a následné impulsy byly k němu přičteny. Každý impuls měl hodnotu plochy, kterou by zaujalo napětí 1 mikrovoltu v 1 s. Součet impulsů ve všech pásmech v sledovaném časovém období pak dal celkovou sumu elektrické aktivity v mikrovoltsekundách. Tato hodnota byla dělena 45 s a takto byla získána hodnota průměru elektrického potenciálu -U- v mikrovolttech, která byla též využita v části naší práce. Z literárních údajů i z předchozích našich prací vyplynulo, že zvyšující se příměs pomalých vln delta i theta v bdělém stavu je ve spojení se zvýšeným psychickým dyskomfortem i se vzrůstající intenzitou bolesti (13, 14, 18).

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ



Obr. 1. Cerebrální podání pulsního magnetického pole (PMP)

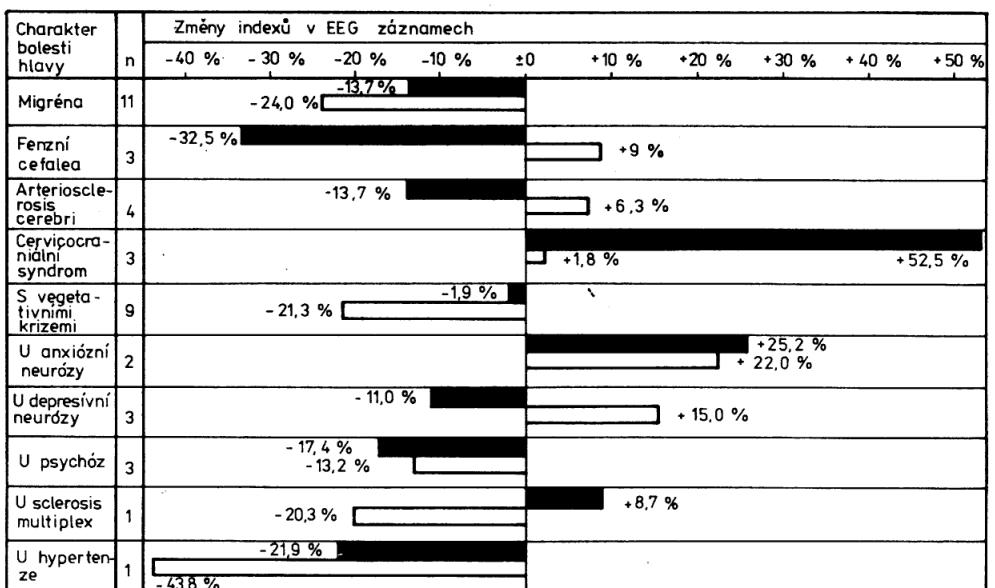


Obr. 2. Cerebrální podání stálého stejnosměrného homogenního magnetického pole (SSHMO)

Výsledky

Frekvenční analýza EEG záznamu prokázala po skutečné proceduře PMP snížení procentuálního podílu delta aktivity a rovněž zvýšení procentuálního podílu aktivity alfa 1 (7,5 Hz – 9,5 Hz) u pacientů s fyziologickým, ev. s fyziologickým plochým grafem na straně jedné proti zcela opačnému posunu těchto aktivit u pacientů s patologickým, ev. hraničním záznamem na straně druhé (graf 2).

Rovněž byly vzájemně porovnány změny procentuálních podílů po zdánlivé a sku-



Graf 1. Celkové kvantitativní zhodnocení výsledků aplikace pulsního magnetického pole v souboru 40 pacientů, sledovaného dle diagnóz s ohledem na hodnoty získané frekvenční analýzou EEG záznamu

Sledovány jsou změny celkových hodnot, které vznikly součtem velikostí jednotlivých indexů

$$\frac{\text{theta} + \text{delta}}{\text{alfa } 1 + \text{alfa } 2} \cdot 100$$

všech pacientů dané diagnózy.

Snížení hodnoty indexu (znázorněno vlevo od střední čáry) udává zlepšení, zvýšení hodnoty indexu (znázorněno vpravo od střední čáry) udává zhoršení EEG záznamu. Plné (tj. černé) obdélníky: změny hodnot indexů u pacientů dané diagnózy po skutečné proceduře (s ohledem na hodnoty úvodního EEG záznamu).

Prázdné (tj. bílé) obdélníky: změny indexu pacientů dané diagnózy po podání zdánlivé procedury (s ohledem na hodnoty úvodního EEG záznamu).

Císla nad obdélníky udávají souhrnnou hodnotu posunu indexu numericky.

Patrná je odlišnost posunů po podání PMP a po podání zdánlivé procedury. Úspěšné podání (snížení indexu) patrně u tenzní cefaley, dále při arterioskleróze mozku a u depresivní neurózy.

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

tečné proceduře. Rozdíly v posunu delta aktivity byly významné na 5 %ní hladině dle chí kvadrátu a kvantitativní hodnocení pak neméně významné na téže hladině dle -t- testu (graf 2).

Podání PMP pole má efekt odlišný od podání zdánlivé procedury (graf 1). Dále byl prokázán významný vztah mezi ústupem intenzity bolesti a snížením celkového indexu, charakterizovaného snížením aktivity delta a theta a růstem aktivity alfa. Tyto změny byly sledovány v indexu

$$\frac{\text{delta} + \text{theta}}{\text{alfa } 1 + \text{alfa } 2} \cdot 100.$$

EEG nález	delta %		theta %		alfa 1 %		alfa 2 %		beta 1 %		beta 2 %	
Fyziologicky 15	- 0,5 12,1 ↓	+ 0,1 12,6	- 0,1 16,0	+ 0,1 15,9	+ 1,0 19,3 ↓	- 1,0 18,3 ↓	- 0,7 24,4	+ 0,7 25,1	+ 0,2 11,3	- 0,8 11,1	- 0,8 16,3	+ 0,8 16,1
Fyziologicky plochý 16	- 1,1 15,3 ↓	+ 0 16,4	- 0 18,1	+ 0 18,1	- 0,1 14,3 ↓	+ 0,1 14,4 ↓	- 0,8 17,6	+ 0,8 18,4	+ 0,7 13,4	- 2,1 12,7	+ 2,1 22,3	- 2,1 20,2
Hraniční 3	+ 1,7 ↑	- 0,9 ↑	- 0,9 ↑	- 0,9 ↑	- 3,0 ↑	+ 1,4 ↑	- 1,4 ↑	+ 0,7 ↑	- 0 ↑	- 0 ↑	- 0 ↑	- 0 ↑
Patologický 6	+ 2,6 ↑	+ 1,5 ↑	- 1,7 ↑	- 1,7 ↑	- 1,8 ↑	- 1,8 ↑	- 0,8 ↑	- 0,8 ↑	+ 0,5 ↑	+ 0,5 ↑	+ 0,5 ↑	+ 0,5 ↑

Graf 2. Rozdíly změn hodnot (vyjádřených v procentuálních podílech jednotlivých aktivit) po aplikaci skutečné procedury pulsního magnetického pole (PMP) a po aplikaci zdánlivé procedury v prvním souboru 40 pacientů, vzhledem k charakteru EEG nálezu.

Bílé (tj. prázdné) obdélníky: snížení procentuálního podílu dané aktivity při skutečné proceduře s ohledem na hodnoty podílu, získaného při zdánlivé proceduře.

Cerné (tj. plné) obdélníky: zvýšení procentuálního podílu dané aktivity při skutečné proceduře, s ohledem na hodnoty, získané při zdánlivé proceduře.

Čtverce rozdělující obdélníky (patrné jen v prázdných obdélnících) odpovídají posunu celkového procentuálního podílu dané aktivity o 0,5 %.

Čísla nad obdélníky udávají rozdíl mezi procentuálními podíly daných aktivit po skutečné a zdánlivé proceduře numericky.

Sipky ve sloupcích daných aktivit, vpravo od úseček, dělících sledovanou aktivitou na dvě poloviny – udávají existenci signifikance (5 %) – zjištěné prostřednictvím -t- testu. Na jedné straně jsou hodnoceny grafy fyziologické a fyziologické ploché, na druhé straně pak spolu zase grafy hraniční a patologické. Porovnávána je odlišnost změn EEG aktivit u těchto dvou skupin. Možno sledovat signifikaci změn v aktivitách delta a alfa 1.

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

Souhlas subjektivních údajů o změně intenzity cefaley a objektivních změn procentuálních podílů jednotlivých aktivit v EEG záznamu byl významný na 5 % hladině dle chí kvadrátu.

Na podkladě vztahu mezi intenzitou bolesti a mezi změnami procentuálních podílů jednotlivých aktivit EEG záznamu je patrné, že cerebrální aplikace pulsního magnetického pole je tehdy vhodná, je-li prováděna u pacienta s EEG záznamem, který je dle vizuálního hodnocení v normě. Aplikace pulsního magnetického pole, která byla naproti tomu provedena u pacientů s hranicním či patologickým záznamem, vedla k signifikantnímu zvýšení procentuálního podílu aktivity delta, k signifikantnímu snížení procentuálního podílu aktivity alfa 1- což způsobilo signifikantní zvýšení indexu a neméně k zesílení intenzity bolesti hlavy.

Ze vzájemného porovnání sumárních změn po ukončení skutečné a zdalivé procedury vyplývá, že podání PMP se setkalo s úspěchem u pacientů, trpících bolestmi hlavy ve spojení s tenzním charakterem bolesti, dále při celkové arterioskleróze a u deprezivní neurózy.

Menší účinek mohl být zjištěn u migrén ve spojení s vegetativní krizí, u cervikálního syndromu a u anxiózní neurózy. Posuny indexů souhlasí svým směrem se zvýšením či se snížením bolesti hlavy. I na podkladě výsledků, získaných v tomto souboru možno soudit, že snížení procentuálního podílu aktivity delta a theta a zvýšení procentuálního podílu aktivity alfa je spojeno se snížením intenzity cefaley a naopak.

V druhém souboru bylo zjištěno, že podání SSHMP došlo k významnému snížení průměru potenciálu -U- po podání zdálivé procedury (tab. 1).

V tomto souboru bylo dále přítomno pět nemocných, u kterých byl pozorován nízký průměr potenciálů -U-, jenž byl snížen pod hladinou dvou směrodatných odchylek, odečtených od průměrné hodnoty potenciálu -U- (tab. 2). Všichni tito nemocní si stěžovali na zvýšenou únavnost, při čemž u těchto pacientů byly přítomny trvalé či náhle vznikající stavy slabosti, malátnosti, jež mnohdy měly charakter vegetativních krizí.

V této skupině, stejně jako v předchozím souboru, nebyl zjištěn žádný významný vztah velikosti průměru potenciálu -U- k velikosti procentuálních podílů aktivit delta, theta, alfa 1 (7,5 – 9,5 Hz), alfa 2 (9,5 – 12,5 Hz) i beta 1 (12,5 – 17,5 Hz). Dále bylo zjištěno, že každá pozorovaná změna bdělosti se zobrazila v souhlasné změně průměru potenciálu -U-. Je možno se domnívat, že zhodnocení průměru potenciálu -U- může odkrýt nové možnosti při hodnocení EEG záznamů.

Vzhledem k signifikantnímu snížení potenciálu -U- po podání SSHMP bude tato aplikace vhodná z těchto důvodů tam, kde vysoká hodnota potenciálu -U- zobrazuje zvýšené nivo bdělosti. Nabízí se možnost využít SSHMP u insomnie, u hypersténických či úzkostních neuróz, všude tam, kde se setkáváme s „A“ typem osobnosti dle Jenkinse.

Změny v procentuálním zastoupení jednotlivých pásem v EEG záznamu byly sledovány na podkladě již dříve uvedeného indexu. Vzestup tohoto indexu koreloval i v tomto souboru významně se vzestupem bolesti hlavy a naopak (tab. 3).

Po podání skutečné procedury SSHMP byl zjištěn signifikantně větší počet pacientů se snížením indexu. Podání homogenního magnetického pole vedlo k výraznějšímu snížení indexu než podání zdálivé procedury, kde proud nebyl napojen na síť a magnetické pole nebylo vytvořeno. Snížení indexu po podání skutečné procedury, vzhledem k velikosti EEG záznamu provedeného před procedurou, bylo zjištěno u 27 pacientů ze 40 (tab. 3).

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

Tabulka 1. Výše potenciálu -U- u 40 pacientů druhého sledovaného souboru. (Podáno stálé stejnosměrné homogenní magnetické pole)

n	I	M	P
1	1 253	982	1 128
2	810	940	867
3	458	567	744
4	454	429	502
5	1 059	712	1 163
6	1 161	896	870
7	263	405	471
8	2 145	1 313	1 401
9	1 503	717	893
10	1 253	583	943
11	846	1 150	1 174
12	1 563	1 367	764
13	888	685	919
14	620	176	133
15	825	525	487
16	738	209	299
17	431	480	362
18	342	249	250
19	547	343	467
20	643	501	554
s ₁	17 802	13 209	14 391
r ₁	19,8	14,7	16,0

n	I	P	M
21	657	585	607
22	455	490	403
23	724	579	782
24	653	540	406
23	767	738	503
26	1 324	1 435	1 756
27	664	338	194
28	870	701	535
29	999	912	684
30	568	432	371
31	889	293	792
32	827	330	224
33	1 166	1 099	720
34	975	234	102
35	160	83	63
36	484	554	504
37	396	356	148
38	335	466	370
39	808	677	328
40	753	777	637
s ₂	14 474	11 619	10 229
r ₂	16,1	12,9	11,4

Vysvětlivky

n: pořadové číslo pacientů

I: celková aktivita u sledovaných pacientů v úvodním EEG záznamu

M: celková aktivita u sledovaných pacientů v EEG záznamu, provedeném po podání homogenního magnetického pole.

P: celková aktivita u sledovaných pacientů v EEG záznamu, provedeném po podání zdánlivé procedury.

Prvé sérii 20 pacientů bylo jakožto prvá procedura podáno SSHMP. Druhé sérii byla jakožto prvá procedura podána procedura zdánlivá. I tato série obsahovala dvacet pacientů.

s: součet celkových aktivit v mikrovoltsekundách v sledované sérii pacientů souboru.

r: výsledné hodnoty průměrného potenciálu -U- v sledované sérii souboru.

Významnost poklesu průměrného potenciálu -U- po podání SSHMP vzhledem k velikosti průměrného potenciálu -U- po podání zdánlivé procedury zjištěna při hodnocení kvalitativním dle chí kvadrátu na jednoprocentní hladině (hodnocena rozdílnost směru nastalých změn) a neméně při kvantitativním hodnocení -t- testem na 5 %ní hladině.

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

Tabulka 2. Pacient s nízkými hodnotami potenciálu -U- v EEG záznamu (Zachyceno 5 pacientů – tj. všichni pacienti s nízkou aktivitou, kteří byli zjištěni v druhém sledovaném souboru 40 nemocných).

EEG	Diagnosis	I μV	M μV	P μV	r μV
F	neurosis exhaustiva	3,6 (160)	1,4 (63)	1,8 (83)	2,26
F	commotio cerebri cum exhaustione	5,8 (263)	9,0 (405)	10,5 (471)	8,49
Pa	commotio cerebri cum exhaustione	7,4 (335)	8,2 (370)	10,4 (466)	8,68
F	migraena ophtalmica crisis vegetativa	7,6 (342)	5,6 (249)	5,6 (250)	6,26
F	neurosis	8,8 (396)	3,3 (148)	7,9 (356)	6,66

Vysvětlivky

F: fyziologický EEG záznam

Pa: patologický EEG záznam

I: potenciál -U- v mikrovoltech a celková souhrnná aktivita v mikrovoltsekundách v EEG záznamu, provedeném po aplikaci zdánlivé procedury.

r: výsledný potenciál -U- vypočtený ze všech tří provedených EEG záznamů u každého pacienta. I u těchto pacientů s nízkým průměrem potenciálu -U- je patrné, že po aplikaci stálým stejnosměrným homogenním magnetickým polem jsou potenciály -U- nejen dále nízké, ale i nižší než po podání placebo (tj. zdánlivé procedury).

Dle kvalitativního hodnocení chí kvadrátem je toto snížení s ohledem na relativně rovnoměrné rozložení výsledků, jež by vzniklo při neúčinnosti procedury, významné na 5 %ní hladině. Naproti tomu počet snížení po podání zdánlivé procedury nedosáhl hladinu významnosti.

Dále byl pozorován signifikantní vzestup procentuálního podílu beta 2 aktivity (17,5 – 25 Hz) po podání SSHMP s ohledem na velikost téhož podílu po podání zdánlivé procedury, především v té skupině pacientů, kde magnetické pole bylo podáno po zdánlivé proceduře (tab. 4). Rovněž mohla být zjištěna významná korelace zvýšení procentuálního podílu beta 2 aktivity a snížení bdělosti u týchž pacientů.

Po podání SSHMP se zvýšila intenzita bolesti hlavy tam, kde cefalea byla spojena s vegetativními krizemi, s epilepsií, s dlouhodobými postiženími centrálního nervstva. Naproti tomu udávala značná většina pacientů migrenózních a pacientů s cervikálním syndromem algickým ústup intenzity bolestí hlavy. Dle statistického hodnocení leží počet snížení intenzity cefaley u pacientů tohoto souboru vzhledem k rovnoměrnému rozložení, očekávanému při eventuální neúčinnosti procedury, na jednoprocenetrní hladině významnosti dle chí kvadrátu.

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

Tabulka 3. Diagnózy 40 pacientů druhého sledovaného souboru

ch sy	Diagnosis	n	Obj.			Subj.		
			+	-	+	±	-	
M	cephalea migrenoides	5	4	1	4	0	1	
Mc	migraena cervicalis	2	2	0	2	0	0	
Cr	syndroma cervicocranialis	5	4	1	5	0	0	
BL	syndroma cervicocranialis et syndroma Barré-Lieu	1	1	0	1	0	0	
Cc	commotio cerebri	7	4	3	4	1	2	
Ct	contusio cerebri	1	1	0	1	0	0	
E	epilepsie (petits maux, grands maux, akinetické paroxysmy)	4	2	2	2	0	2	
Sc	schizophrenia	1	1	0	1	0	0	
Eo	exhaustio, obesitas endogenes	1	1	0	1	0	0	
Tr	neuralgia n. trigemini	2	1	1	0	2	0	
CD	crisis vegetativa diencefalopathia	3	1	2	1	0	2	
Ne	neurosis exhaustiva	2	1	1	0	1	1	
Lc	laesio cerebralis variabilní etiologie	6	4	2	1	3	2	
S	suma	40	27	13	23	7	10	

Vysvětlivky

sy: symboly odpovídající hlavním diagnózám jednotlivých pacientů.

ch: sledované charakteristiky souboru.

Nr: počet pacientů v odpovídající diagnóze.

obj: objektivní změny (EEG záznamu).

+: zlepšení (tj. snížení indexu).

-: zhoršení (tj. zvýšení indexu).

subj: subjektivní změny (intenzita bolestí hlavy)

+: zmenšení bolesti hlavy

±: intenzita bolesti hlavy beze změn

-: zvětšení bolestí hlavy

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

Tabulka 4. Průměrné hodnoty procentuálních podílů jednotlivých pásů v EEG nálezech pacientů souboru před aplikací a po aplikaci cerebrální procedury.

Prvá procedura: SSHMP (magnetické pole) – 20 pacientů.

EEG záznam %–ní podíl	delta %	theta %	alfa 1 %	alfa 2 %	beta 1 %	beta 2 %
Úvodní	15,3	19,0	15,0	19,0	12,2	18,5
Po magnetickém poli	14,2	17,8	16,5	20,4	12,0	19,4
Po zdánlivé proceduře	13,8	18,3	17,1	20,6	11,8	19,0

Prvá procedura: zdánlivá (placebo) – 20 pacientů.

EEG záznam %–ní podíl	delta %	theta %	alfa 1 %	alfa 2 %	beta 1 %	beta 2 %
Úvodní	16,6	20,5	14,9	21,5	10,8	16,0
Po zdánlivé proceduře	15,0	19,9	17,4	21,8	10,4	18,3
Po magnetickém poli	14,3	20,2	17,9	20,3	9,8	15,7

Významnost změn patrna při zvýšení procentuálního podílu beta 2 aktivita po aplikaci SSHMP vzhledem k velikosti procentuálního podílu též aktivity po podání placebo (zdánlivé procedury) a to na 5 % hladině dle -t- testu. Doložen též významný vztah tohoto zvýšení procentuálního podílu beta 2 aktivity k snížení průměrného potenciálu -U- a tím i k snížení vigility.

Dále byl porovnáván souhlas, ev. nesouhlas subjektivních údajů pacientů tohoto druhého souboru, týkajících se změn intenzity bolestí hlavy se změnami hodnot uvedeného indexu. Korelační koeficient -r- souhlasu obou směn (tj. změn intenzity bolestí hlavy a změn indexu) je dán hodnotou 0,61. Dle hodnocení chí kvadrátu odlišuje se tato korelace na 1 %ní hladině významnosti od náhodného rozložení obou změn.

Výsledně je třeba uvést, že pozorování bylo prováděno buď po prvé či po druhé aplikaci procedury, z nichž střídavě jedna byla procedurou zdánlivou – avšak vždy po uplynutí půlhodiny od ukončení procedury. Během této půlhodiny byly vždy znova přiloženy elektrody na pacientovu hlavu. Zjištěné efekty přetrvávaly v tomto období všechna tato opatření.

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

Diskuse

Při vzájemném porovnání účinků obou cerebrálních aplikací je patrno, že podání PMP se uplatňuje vzhledem k aplikaci SSHMP výraznějším analgetickým efektem, ale ponejvíce jen tam, kde je možnost předpokládat nižší vigilitu a kde vizuální hodnocení EEG záznamu vykazuje záznam v normě. Zhoršení je pak u těch pacientů, kde bolest hlavy je ve spojení s vegetativními krizemi, s anxiózní neurózou či s cervikálním syndromem algickým. Jeho účinek u cefaleí po komoci mozku bude třeba sledovat.

Podání SSHMP se uplatňuje signifikantním útlumovým účinkem, přičemž může být pravděpodobně využito též u migrenózních bolestí a u cervikálního syndromu algického. Avšak i toto pole není vhodné u cefaleí ve spojení se zřetelnými vegetativními krizemi. Nelze jej doporučiti u pacientů se sníženou či nízkou úrovní vigility (např. u depresivních syndromů bez anxiózní příměsi). U závažnějších komocí, kde je snížen průměr potenciálu -U- a tím i vigilita pacientů, podání tohoto pole rovněž není vhodné. V souhrnu účinek SSHMP má mírnější analgetický účinek než PMP, SSHMP má však signifikantní efekt, vedoucí k snížení bdělosti a tím k útlumu. SSHMP může být podáno též pacientům, kde se setkáváme s hraničním EEG záznamem dle vizuálního hodnocení (např. s disperzeně roztroušenými vlnami theta, nepřesahujícími dvojnásobek aktivity alfa či velikost 50 uV, ev. s ojedinělými ostrými či přihrocenými vlnami).

Cerebrální podání PMP vyžaduje naproti tomu EEG záznam dle vizuálního hodnocení – v normě.

Již v diferenciaci účinku je patrno, že PMP má výraznější analgetický efekt než podání SSHMP. Tento efekt je však výběrový a selhává tam, kde je zvýšená iritabilita. Ta-to skutečnost odpovídá též experimentálním výzkumům. Zvláště u cerebrální aplikace PMP je třeba – rovněž na podkladě experimentálních výsledků dbát toho, aby nebyla překročena již výše uvedená navrhovaná norma bezpečnosti.

Závěr

Z výsledků práce je možno usoudit, že poukaz na nutnost fyziologického EEG záznamu při podání PMP je významný. Neméně i útlmový efekt po podání SSHMP je doložen zhodnocením statistické významnosti. Statistickou významností je také doložena převaha analgetického efektu při podání PMP i SSHMP u bolestí hlavy jakožto celku. Další doporučení, týkající se vhodnosti či nevhodnosti aplikace PMP a SSHMP u jednotlivých onemocnění (spojených s bolestí hlavy) však vzhledem k malým počtům doloženy nejsou a možno je chápát pouze jakožto předběžná doporučení. K zvýraznění těchto doporučení bude třeba dalších cílených studií.

LITERATURA

1. ASABAJEV, O.: Ocenka porogovoj čuvstvitelnosti golovnogo mozga krolikov k impulsnym elektromagnytnym poljem svérchnovysokočastotnogo diapazona. Bjul. Exp. Med. 73, 1972, 96 – 99
2. BANKOV, V. L.: Poluchenije eksperimentalnogo sna u košček putem vozdejstvija nizkočastotnogo modulirovannogo polja. Bjul. Biol. Med. 1973, 14 – 16
3. DĚRNOV, A. I., SENKEVIČ, P. I., LEMEŠČ, G. A.: O biologičeskoy dejstviji magnitnyx poljej. Vojennomed. Ž. 3, 1968, s. 43 – 48
4. DOLORENCI, CIT. DĚRNOV, A. I. A SPOL.: O biologičeskoy dejstviji magnitnyx poljej. Vojennomed. Ž. 3, 1968, s. 43 – 48

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

5. FENN, J. E.: Effect of pulsed electromagnetic energy (Diapulse) of experimental haematomas. *The Canadian Med. Ass. J.* 100, 1969, s. 251 – 254
6. GORŠENINA, T. I.: Rannyje morfologičeskie izměněnija posle vozdějstvija elektromagnetynym poljem v eksperimente. V sb.: *Materialy teoretičeskoj i kliničeskoj mediciny*. vyp. 2. Izd. Tomskogo universiteta.
7. GRÜNNER, O.: Vegetativní reaktivita a úroveň bdělosti pod vlivem stálého stejnosměrného magnetického pole malé intenzity. *Čas. Lék. čes.* 114, 20, 1975
8. GRÜNNER, O.: Využití magnetických polí a elektronického šumu v léčení insomnie a neuroz. *Čs. Neurol. Neurochir.* 29, 72, 1, 1976, s. 1 – 11
9. GRÜNNER, O.: Cerebrální aplikace homogenních magnetických polí. *Lék. Tech.* 1, 1978, 1, s. 2 – 6
10. GRÜNNER, O.: Application of magnetic and electromagnetic fields in insomnia. *WAK. Sleep.* (Würzburg) 2, 1978, s. 217 – 222
11. GRÜNNER, O.: Přerušované elektromagnetické pole v ovlivnění vigility a bolesti hlavy. *Fysiatr. Věst.* 28, 4, 1980, s. 206 – 215
12. GRÜNNER, O.: Aplikace pulsního elektromagnetického pole přístrojem MAGNETO-DIAPULSE 2. *Lék. Tech.* 14, 1983, s. 32 – 34
13. GRÜNNER, O.: Pulsní elektromagnetické pole v transcerebrální aplikaci a objektivizace jeho účinků. *Fysiatr. Věst.* 62, 6, 1984, s. 337 – 347
14. GRÜNNER, O.: Léčebné účinky stálého stejnosměrného homogenního magnetického pole. *Fysiatr. Věst.* 62, 6, 1984, s. 337 – 347
15. CHOLODOV, J. A.: Biological aspects of magnetic fields. New York, Barnothy F. M., Ple-num Press, 1984
16. LIBOFF, A. R., WILLIAMS, T., JR A SPOL.: Time varying magnetic fields effect on DNA synthesis. *Science* 223, 4638, s. 818 – 820
17. LILINFELD, CIT. NEHER, R.: Einführung in die Magnetfeldtherapie. Magnetfeldgerät „BIOMAGNRTICS“, Wiesbaden-Erbenheim. Verlag Bioreport, Wissenschaft u. Medizin, Hohenheim 1082, s. 55
18. MATOUŠEK, K.: Automatic analysis in clinical electroencephalography. Výskumný ústav psychiatrický, Praha, Zprávy 9, 1967, 240 s.
19. MOGENDOVIČ, M. R.: cit. Děrnov, A. a spol.: O biologičeskoj dějstviji magnitnyh polj. *Vojennomed. Ž.* 3, 1968, s. 43 – 48
20. PRISCANUS, TH.: cit. Miro, L.: Champs magnétique et biologie. *Press. therm. clin.* 105, 1968, s. 110 – 111
21. SELEZNĚV, A. V.: cit. Děrnov, A. a spol.: O biologičeskoj dějstviji magnitnyh polj. *Vojennomed. Ž.* 3, 1968, s. 43 – 48
22. SERDŽUK, A. M., ERŠOVA, N. K.: Vliv malointensivnogo ultravisokočastotnogo elektromagnitnogo polja na bioelektričeskoj aktivost golovnogo mozku krokov. *Fiziol. (Ukr.)* 6, 18, 1972, s. 802 – 807
23. TOROPCEV, I. V., SOLDATOVA, L. P.: Patomorfologická reakce nervových elementů mozkové kůry na léčebné aplikace alternujícího magnetického pole (rus). *Arch. patol.*, 1981, s. 33 – 36

Adresa autora: O. G., Rehabilitační oddělení NsP, Jesenník 790 00

O. Греннер

ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ АППЛИКАЦИЯ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

Р е з ю м е

Действие получасовой церебральной аппликации пульсирующего магнитного поля величиной в 1,96 мТ с градиентом 0,5 мТ исследовалось в группе 40 пациентов с дли-

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

тельной головной болью. После аппликации этого поля происходит снижение интенсивности головной боли вместе с понижением процентной доли активности дельта и с повышением процентной доли активности альфа 1 (7,5 - 9,5 Hz) в ЭЭГ записи, оцениваемой частотным анализом. Влияние получасовой церебральной аппликации постоянного гомогенного магнитного поля величиной в 9,64 mT исследовалось и в другой группе 40 больных с той же длительной головной болью. Аппликация этого поля привела к снижению общего уровняvigilance, что отразилось также в снижении среднего потенциала -U- в ЭЭГ записи. Также это поле оказалось слабый анальгезирующий эффект, но его аппликация не нуждалась в отборе больных с предыдущей визуально физиологической ЭЭГ записью.

O. Grünner CEREBRAL APPLICATION OF MAGNETIC FIELDS

Summary

The effect of half an hour's cerebral application of pulsive magnetic field of a magnitude of 1,96 mT with a gradient of 0,5 mT was investigated in a group of 40 patients with long-term headaches. After application of the magnetic field a decrease of intensity of the headache, together with a decrease of percentual delta activity and increased percentual activity of alpha 1 (7,5 - 9,5 Hz) in the EEG evaluated by frequency analysis was determined. The effect of half an hour's cerebral application of a homogenic magnetic field of the magnitude of 9,64 mT was followed up in another group of 40 patients, also suffering from long-term headaches. The application of the magnetic field also led to a decrease of the total level of vigilance which was manifested also in the decrease of the total average of the potential -U- in the EEG recording. This field too, had a milder analgetic effect, its application, however, did not require a selection of patients with a preceding visual physiological EEG recording.

O. Gränner ZEREBRALE THERAPIE MITTELS MAGNETFELDERN

Zusammenfassung

Beobachtet wurde die Wirkung der Behandlung des Gehirns mit einem Puls-Magnetfeld der Größe 1,96 mT und einem Gradienten von 0,5 mT und einer Dauer von 30 Minuten bei einem Patientengut von 40 Personen mit langfristigen Kopfschmerzen. Nach der Behandlung mit einem solchen Magnetfeld ist eine Verminderung der Intensität der Kopfschmerzen zu verzeichnen, verbunden mit einer Senkung des prozentuellen Anteils der Delta-Aktivität und der Habung des prozentuellen Anteils der Alfa-Aktivität von 1 (7,5 - 9,5 Hz) in der EEG-Aufzeichnung, gewertet mittels der Frequenzanalyse. Die Wirkung der halbstündigen Behandlung des Gehirns mit einem stabilen homogenen Magnetfeld der Größe 9,64 mT wurde bei einem weiteren Patientengut von 40 Personen, ebenfalls mit langfristigen Kopfschmerzen, beobachtet. Die Behandlung mit diesem Magnetfeld führte zu einer Senkung des Gesamtniveaus der Vigilanz, was sich auch in der Verringerung des allgemeinen durchschnittlichen -U-Potentials in der EEG-Aufzeichnung widerspiegelt. Auch diese Magnetfeldbehandlung hatte einen mäßigeren analgetischen Effekt, diese Behandlung erforderte jedoch keine Auswahl von Patienten mit früheren visuell-physiologischen EEG-Aufzeichnungen.

O. GRÜNNER / CEREBRÁLNÍ APLIKACE MAGNETICKÝCH POLÍ

O. Gründer

APPLICATION CÉRÉBRALE DES CHAMPS MAGNÉTIQUES

Résumé

L'influence d'une application cérébrale d'une demi-heure du champ magnétique pulsatif de 1,96 mT de grandeur, d'un gradient de 0,5 mT fut contrôlé chez un groupe de 40 patients affectés des douleurs de la tête à long terme. Après l'application de ce champ l'intensité des douleurs diminua avec un pourcentage de diminution de la quote-part de l'activité delta et un pourcentage d'augmentation de la quote-part de l'activité alfa 1 (7,5 - 9,5 Hz) sur l'enregistrement EEG, évalué par l'analyse de fréquence. L'influence de l'application cérébrale d'une demi-heure d'un champ magnétique homogène constant de 9,64 mT de grandeur fut contrôlé chez un groupe suivant de 40 patients affectés également de douleurs de tête à long terme. L'administration de ce champ mena vers la réduction du niveau de vigilance générale qui s'est représentée aussi dans la réduction globale du potentiel moyen -U- sur l'enregistrement EEG. Ce champ avait un effet analgésique plus doux, son administration n'exigeait cependant pas le choix des patients possédant un enregistrement EEG antérieur physiologique visuel.

E. SCHUBERT
HUMANPHYSIOLOGIE
Fysiologie člověka

Vydal VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1986, I. vydání

Současný rozvoj věd o člověka dosahuje enormní rozsah. Spirála vědeckých informací představuje prakticky oblast, kterou nemůže postihnout jeden člověk a není možno jí vyjádřit jednoduchým dílem. Toto všeobecné poznání platí stejně pro jednotlivé vědecké disciplíny v každé oblasti lidského snažení.

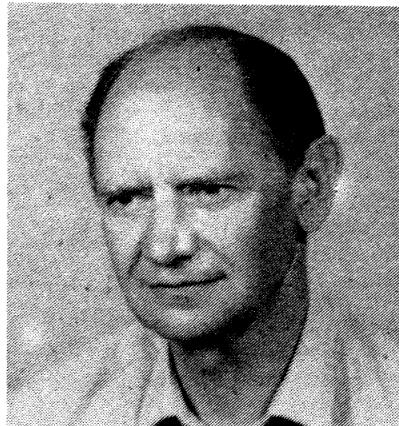
Fysiologie jako věda o funkci jednotlivých lidských orgánů a systémů představuje jakýsi základ pro celou medicínu. A vždy záleží při studiu této disciplíny na tom, z čeho možno získávat jednotlivé informace a jakým spůsobem jsou tyto informace zpracované ve formě učebnic a učebních pomůcek.

Schubertova učebnice o fysiologii člověka je učebnicí moderně koncipovanou, napsanou jedním autorem, rozsahem ne příliš velkou v porovnání s ostatními díly tohoto druhu, a obsahuje dostatek potřebných informací o funkci jednotlivých systémů v organismu člověka. Rozebírá v jednotlivých kapitolách dílčí otázky fysiologických dějů, dodržuje klasické dělení kapitol podle systémů, přičemž autor, berlínský profesor fysiologie, použil při členění látky moderní hlediska – tato hlediska jsou vyjádřená rozdelením obsahu knihy na pět od-

dílů – výměnu informací, sem zařazuje autor všechny otázky od výměny informací na úrovni dráždivých struktur až po analysátory, otázky výměny látek a energií – tu jsou zarazeny fysiologie dýchání, trávení, krve, kardiovaskulárních funkcí a vylučování, otázky regulací. V této části knihy autor rozebírá problematiku nervových a humorálních regulací a otázky vývoje s přihlédnutím na jednotlivé období vývoje člověka, počínaje oplodněním a konče stářím. První díl – úvodní věnuje pozornost otázkám existence a obsahu fysiologie člověka, historii vývoje této vědecké disciplíny a systému výuky fysiologie – je vlastně úvodem k celému dílu; předmluva, přehled literatury a věcný rejstřík doplňují textovou část této učebnice fysiologie člověka. Bohatá obrazová dokumentace, mnohé obrázky jsou dvojfarebné, početné tabulky a mikrofotografie činí z této učebnice příručku jistě velmi požadovanou a oblíbenou. Kniha není rozsáhlá, důležité hledisko představuje, že ji napsal jeden autor a není tedy zatížená fenoménem nejednotnosti při zpracování, tak jako je tomu u široko koncipovaných učebnic.

Dr. M. Palát, Bratislava

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ



ŽIVOTNÉ JUBILEUM PRIMÁRA dr. VLADIMÍRA GAŽÍKA

Dňa 23. novembra 1986 oslávil primár MUDr. Vladimír Gažík svoje šesťdesiate piate narodeniny. Pochádza z Trenčína, študoval v Bratislave a Nových Zámkoch. Lekársku fakultu ukončil úspešne promociou na bratislavskej Univerzite. Ďalšia jeho cesta ho zaviedla do Liptovského Mikuláša a do Žiliny, po absolvovaní vojenskej služby sa vrátil späť do Žiliny a Martina, kde ukončil svoje odborné vzdelanie neurológa. Po atestácii prešiel do Bojníc ako neurológ, neskôr si získal miesto primára Fyziatricko-rehabilitačného oddelenia NsP v Bojniciach.

Tak vyzerá strohý výpočet jednotlivých zastávok profesionálnej dráhy dr. Gažíka a treba ešte podotknúť, že práve v rehabilitácii našiel hlavné uplatnenie a zakotvil v nej s cieľom pomôcť budovať túto pomerne novú, mladú oblasť súčasnej medicíny.

Dr. Gažík venoval pozornosť nielen profesionálnej a organizačnej činnosti prednosti Fyziatricko-rehabilitačného oddelenia, ale angažoval sa veľmi intenzívne aj ako člen výboru Slovenskej rehabilitačnej spoločnosti a predseda jej Terminologickej komisie. Pre svoje dobré jazykové znalosti stal sa úspešným partnerom predovšetkým v bilaterálnej pracovnej skupine o otázkach terminológie v rehabilitácii so Spoločnosťou pre rehabilitáciu v NDR. Dr. Gažík je známy ako dobrý organizátor niekoľkých vedeckých konferencií v Bojniciach, ktoré nielen organizačne pripravil a zabezpečil, ale sa na nich aj aktívne zúčastnil. Jeho rehabilitačno-neurologické poznatky z oblasti poranenia plexu brachialis a poranenia chrabtice a miechy budú vždy predstavovať moderný prístup k riešeniu týchto problémov. V posledných rokoch sa zameral dr. Gažík na otázky sociálnej rehabilitácie, na oblasť klasifikácie chronických porúch postihnutia, pričom východiskovým materiálom pre neho bola dnes už klasická klasifikácia Svetovej zdravotníckej organizácie. V tejto práci videl dr. Gažík zatiaľ zanedbávaný prístup a tu formuloval niektoré nové aspekty predoškým praktického charakteru.

Tento stručný výpočet z profesionálnej mozaiky činnosti dr. Gažíka zdôake nie je úplný a zdôake nevystihuje celú jeho životnú náplň. Je iba určitou kostrou, okolo ktorej sa točil jeho aktívny prístup na takom širokom poli, aké predstavuje moderné rehabilitačné lekárstvo. Dobrá erudícia v neurologii spolu s aktívnym záujmom o otázky modernej rehabilitácie determinovali aktivity dr. Gažíka.

Pri tejto príležitosti životného jubilea Vlada Gažíka je potrebné zdôrazniť ešte jednu črtu jeho osobnosti. Aj keď bol neurológom – o nich sa rozpráva, že práve vďaka dôkladnému poznaniu činnosti centrálnego nervového systému stavajú sa k životu skôr vážne a životné metre odmeriavajú racionálne a prehľadne – s humorom rieši mnohé situácie, má rád život a jeho drobné dary, jednoducho nezabúda byť človekom v geneticky determinovanej podobe, teda bez konvenčí a spoločenskej patiny.

Vážený pán primár, milý Vladko, dovoľ mi, aby som Ti v zastúpení širokej obce tých, ktorí sa upísali fantómu rehabilitácie, pri príležitosti Tvojich mladistvých šesťdesiatich piatich rokov zaže-

lal veľa zdravia – občas mávaš aj „úspešné autohavárky“ – veľa pohody a dostatok humoru, lebo práve ten mnohokrát potrebujeme. O Tvoje koronárky nemáme obavy a Tvoj ekosystém predstavuje vysoko stabilizovanú sústavu s vnútornou samoúpravou svojej homeostázy. A tak vôbec nepochybujeme, že sa budeme musieť pri ďalších Tvojich životných jubileách spolu s Tebou zamyslieť nad tokom času.

Ad multos annos!

Miroslav Palát

RECENZIE KNÍH

Z. PAVLÍK, Z. RYCHTÁŘÍKOVÁ, A. ŠUBRTOVÁ
ZÁKLADY DEMOGRAFIE
Academia Praha, 1986

Demografia ako veda o reprodukcii ľudských populácií vykazovala v ostatných desaťročiach značnú dynamiku vnútornú, tak čo do šírky tematického záberu, ako aj čo do metodologicko-analytického arzenálu. S otázkou správneho hodnotenia demografických aspektov aj v rámci medicínskych disciplín sa stretáva nielen epidemiológ, ale aj hygienik, organizátor zdravotníctva, zdravotnícky štatistik a nejeden špecialista inej disciplíny (klinická genetika, poradenstvo a ī.). Pri súčasnom nedostatku demografickej literatúry u nás je napísanie a vydanie takejto učebnice záslužným činom, tým väčšimi, že predstavuje pohľad cháný ozaj komplexne.

Učebnica a jej koncepcia je dielom predosvetkým prvého autora, kým spoluautorky sa podieľali na spracovaní kapitol 2, 5 a 12 (z celkového počtu 13). Po všeobecných problémoch demografie a jej dejinách sa kniha zaobrá demografickými ukazovateľmi všeobecne, potom prechádza ku kvantitatívnej a kvalitatívnej analýze jej jednotlivých aspektov (úmrtnosť, chorobnosť, sobášnosť, pôrodnosť a pod.). Ďalej nasleduje kapitola a demografických projekciách, o niektorých sociálno-štatistických facetoch populácií, o migrácii a o priestorovom rozložení. Kapitoly o populačných teóriach a o populačnej politike uzavárajú učebnicu, ktorá je charakterizovaná širokým rozhladom vo svetovej, najmä sovietskej literatúre, a prezentuje aj niektoré najnovšie analytické metódy kvantitatívnych rozborov.

Citateľom na Slovensku bude azda prekážať, že dátá, príklady a tabuľky sa týkajú takmer výlučne iba dát za ČSR, niekedy za celú ČSSR, ale iba ojedinele SSR. Autori sú si sice vedomí toho, že v ČSSR máme vlastne dve odlišné demografické populácie (str. 10), ale ako sami píšu v Úvode, „len v prípadoch, kde je to zvlášť účelné pre vystihnutie rozdielov, porovnávame s populáciou SSR“. Škoda, že za taký prípad nepovažovali ani vekovú štruktúru, ktorá ešte v roku 1970 mala svoje špecifická na Slovensku, a že sice na obr. 3.12, 5.2 a 8.1 znázorňujú strom života, ale vždy len pre ČSR a ani raz pre SSR. No ako všeobecná metodologická príručka bude kniha určite užitočná aj užívateľom na Slovensku, pričom poskytne aj rad údajov o celosvetových demografických parametroch, a tým umožní aj medzinárodné porovnanie. Aj rôzne kvantitatívne modely populácií, metódy na konštrukciu tabuľiek a výpočet špeciálnych ukazovateľov sú detailne prezentované a ilustrované príkladmi. V teoretickej časti autori vychádzajú z dôsledne marxistických pozícií a celá učebnica odráža zvýšený záujem stranických a vládnych orgánov a demografickú problematiku.

Kniha je veľmi dôkladne redigovaná a organizovaná, zrejme samostatnými autormi. Ako nevšedné plus treba považovať nielen priložené ukážky demograficko-štatistických tlačív, ale podrobny register a najmä niekoľkostránkové zoznamy použitých symbolov (aj tých najšpeciálnejších) a skratiek. Na 33 stranach prílohy sú pomocné tabuľky pre výpočet prav-

depodobnosti úmrtnia, podrobná úmrtnostná tabuľka pre ČSR 1970/71, a prehľad niektorých demografických údajov za štát, regióny,

kontinenty a svet. Každá kapitola má vlastný bohatý zoznam literatúry.

Doc. R. Štukovský, Bratislava

H. KRAUSS

PERIOSTBEHANDLUNG. KOLONBEHANDLUNG

Periostální masáž. Masáž kolonu

Vydal VEB Georg Thieme, Leipzig, 1986, 6. přepracované vydání

Používame v překladě názvu této pozoruhodné publikace, vycházející v nakladatelství VEB Geog Thieme v Lipsku vědomě termín periostální masáž a masáž kolonu, protože tyto termíny jsou u nás známější, i když z hlediska jazykového bychom měli hovořit o periostální léčbě tlustého střeva. V principu kniha pojednává o dvou reflexně terapeutických metodách, zavedených do fyziatrie prof. Paulem Voglerem, který zemřel r. 1969. Připravil ji v novém šestém vydání prof. Krauss z Berlína. První vydání vyšlo v roce 1953, holanský předpoklad potom v roce 1984. Pod pojmem periostální masáž rozumíme manuální masážní techniku, využívající tlaku na vybraná místa periostu; pod pojmem masáž kolonu opět manuální masážní techniku na určených pěti bodů v průběhu tlustého střeva. Léčebný efekt těchto technik se vysvětluje reflexně, jimi lze ovlinit některé bolestivé stavby.

Rozsáhlejší část Kraussovy knihy věnuje pozornost periostální masáži, popisuje účinky této formy a zabývá se technikou, v dalším potom rozebírá terapeutické použití této masážní techniky při jednotlivých onemocněních. Na závěr této části jsou uvedeny indikace a kontraindikace, přehled literatury ukončuje tuto

část publikace. Druhá část knihy, rozsahem značně menší, věnuje pozornost účinku a indikacím a zabývá se kontraindikacemi. Uvádí také přehled literatury. Věcný rejstřík ukončuje tuto ne příliš rozsáhlou příručku, doplněnou celou řadou ilustrací fotografií a některými tabulkami. Příručka má vysloveně metodický charakter – slouží k tomu, aby se zájemci seznámili s touto reflexní technikou a naučili se jí, která je oblíbená především v německých státech, ale proniká i jinam, což souvisí s rozvojem reflexních metodik a technik všeobecně. V textu knihy jsou uvedeny některé kazuistiky, které dokumentují možnosti a efekty použití těchto reflexních metodik, využívajících tlak jako terapeutický prostředek v léčbě některých bolestivých stavů. Periostální masáž a masáž bodů v průběhu kolon nepronikly příliš do naší fyziatrie, používá se jich ojediněle jako doplňující metody v některých lázeňských zařízeních. Jsou metodami, které reflexně se snaží ovlivnit bolestivý stav a jsou poměrně nenáročné, hodí se do arzenálu metod rehabilitačních pracovníků, kteří při dostatečných znalostech a určité praxi mohou tyto metody úspěšně použít.

Dr. M. Palát, Bratislava

M. TREJBALOVÁ, Š. ŽIDEK, E. TREJBAL

RIZIKO FARMAKOTERAPIE V GRAVIDITĚ

Vydalo nakladatelství Osvěta, n. p., Martin, 1986, 2. doplněné vydání

V Hákově sbírce jako 49. svazek vychází ve druhém doplněném vydání monografie košických autorů, věnovaná otázkám rizik farmakoterapie v těhotenství. V současnosti se velmi hovoří o patologii farmakoterapie, přičemž základní otázkou této oblasti jsou vedlejší účinky léků, kterých výskyt je stále větší a větší a u kterých se objevují stále vyšší a vyšší rizika.

Košičtí gynekologové připravili už v druhém vydání pozoruhodnou monografii o této problematice, zaměřenou na oblasti gravidity. Prvé vydání vyšlo v roce 1982, druhé je doplněné informacemi o účinku léků na dítě při laktaci, je připojený nový seznam faktorů s mutagenními a teratogenními účinky na plod a větší pozornost je věnována problematice chorob štítné žlázy u gravidních žen.

Monografie má devět kapitol – postupně se diskutuje o otázkách teratogenního účinku léků v časném stadiu vývoje plodu, o placentárním transoptru, o teratogenním účinku léku i jiných škodlivin na lidský plod, o medikamentózní léčbě chorob vyskytujících se v graviditě. V dalších kapitolách jednotliví autoři věnují pozornost léčbě chorob dýchacího systému, krve, ledvin, jater, žláz s vnitřním vylučováním a neoplastickým onemocněním v graviditě, antibiotikám a chemoterapeutikám a jiným farmakodynamických skupinám léčiv. Předposlední kapitola se zabývá farmakoterapeutickými postupy při nejčastejších infekčních chorobách, poslední potom očkováním v těhotenství. Přehled literatury, seznam obrázků a tabulek, závěr v ruštině, angličtině a němčině spolu s rejstříkem ukončují tuto pozoruhodnou, moderně koncipovanou a dobře napsanou monografiu, která je určena nejen gynekologům, ale i ostatním odborníkům včet-

ně farmakologů. Některé tabulky a obrázky doplňují text jednotlivých kapitol.

V současnosti farmakoterapie, jeden ze způsobů ovplyvnění patologických procesů, se dostává do určité krize – je to především proto, že stoupá, jak už bylo uvedeno, počet vedlejších účinků léčiv a ty mají mnohdy závažné následky. Hledají se alternativní řešení, přičemž ideálem by bylo najít takový medikament, který má vysokou pokud možno specifickou účinnost, je bez vedlejších účinků a dobré se toleruje. Tato představa je ještě v současnosti určitým „science fiction“ – početné zprávy z literatury dokumentují uvedené.

Kolektiv autorů z Košic připravil knihu nejen zajímavou, ale s vysokým koeficientem zodpovědnosti lékaře o mladou a nenarozenou generaci. Dílo je dobré, jistě se najdou i následníci pro jiné oblasti moderní medicíny.

Dr. M. Palát, Bratislava

J. JANOUŠEK A KOL.
METODY SOCIÁLNÍ PSYCHOLOGIE
Vydalo Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 1986

Metody speciální psychologie jsou vysokoškolskou učebnicí, určenou posluchačům psychologie na filosofických fakultách v ČSR, a představují metodické vybavení oboru sociální psychologie, vědy, která v současnosti je charakterizována velkým rozvojem. Šest autorů pod vedením prof. Janouška připravilo středně velkou učebnici, skládající se z desíti kapitol, pojednávajících o teoreticko-metodologických východiscích sociálně psychologického výzkumu a diagnostiky, o pozorování v sociální psychologii, o experimentální metodě, rozhovoru a dotazníkových metodách, o analýze produktů, o problémech metod měření postojů. V dalších kapitolách autoři se zamýšlejí nad zjišťováním sociálně významných rysů osobnosti, o metodách výzkumu a diagnostiky skupin a kolektivů, o výzkumu sociálně psychologických jevů v renálných podmínkách; poslední kapitola se zabývá komplexním přístupem v sociálně psychologickém výzkumu a diagnostice. Značně bohatý přehled literatury, výkladový slovníček, jmenný a věcný rejstřík ukončují tuto učebnici, jednotlivé kapitoly jsou doplněné některými obrázky a tabulkami.

Jak hovoří sestavovatel této učebnice v úvo-

dě, sociální psychologie je jednou ze základních psychologických věd a zároveň nejdůležitějším článkem ve vazbě psychologie na soubor věd společenských – a tato základní idea prolíná všechny kapitoly – přihlíží se k rozvoji základního a aplikovaného výzkumu v sociální psychologii.

Jednotliví autoři kapitol splnili to, co se od nich očekává při tvorbě vysokoškolských učebnic – látka je zpracovaná dobře, text je čitý a informace, které obsahují jednotlivé kapitoly, jsou uvedeny na současný stav poznání. Dobré je také, že na konci jednotlivých kapitol jsou uvedené další konkrétní literární údaje, i když existuje sumace literatury na závěru učebnice. Tento způsob je potřebné ocenit, protože umožňuje přímo při studiu určitého problému obrátit se na další literární pramen.

Učebnice, i když je určená především posluchačům psychologie, poslouží stejně dobré i těm, kteří se okrajově zajímají o otázky sociální psychologie. Mnozí, kteří se setkávají v oblasti současné rehabilitace s problematikou sociální rehabilitace si mohou, především v oblasti metodik výzkumu, najít dobré, účelní a potřebné informace.

Dr. M. Palát, Bratislava

M. SCHRODE
PSYCHOPHYSIOLOGIE SPORTLICHER BELASTUNG
Psychofyziologie sportovního zatížení
Vydal Verlag Karl Hofmann, Schorndorf, 1986
ISBN 3 - 7780 - 6691 - 9

V ediční řadě Věda o sportě nakladatelství Karla Hofmanna v Schorndorfě vychází jako 20. svazek drobná monografie dr. Schrödeho o psychofyziologii sportovního zatížení. Je to pokus o zdůraznění významu psychologie spolu s fyziologií pro výkonnostní sport. Knižka má 4 části; po úvodě pojednává první část o základech psychofyziologie sportu, druhá o změnách psychofyziologických parametrů při sportovním vytrvalostním zatížení a konečně třetí se zabývá otázkou maratonu na základě vlastní studie. Čtvrtá, krátká a přehledná část hovoří o význame psychofyziologických poznatků pro sportovní praxi. Knížka je ukončená poměrně bohatým přehledem literatury, jednotlivé kapitoly jsou dobře dokumentované ilustracemi, schematickými přehledy, některými tabulkami a reprodukcemi originálních záznamů při

experimentálním sledování jednotlivých pokusu.

Autorovým cílem bylo zdůraznit komplex psychofyziologických relací pro výkonnostní sport. Na modelu maratonu přináší některá velmi pozoruhodná data, která dokumentují význam psychologické i fyzioligické složky pro možný a daný tělesný výkon, zaměřený na výkonnostní a špičkový sport. Data jsou zajímavá a inspirující.

Schrödeho malá monografie určitým způsobem vyplňuje mezeru, která je v současné odborné literatuře, zaměřené na sportovní činnost a výkonnostní sport. Jistě bude potřebné zkomentovat a zevšeobecnit získané výsledky, tak aby mohly posloužit široké sportovní praxi.

Dr. M. Palát, Bratislava

K. SEIDEL, K. - J. NEUMÄRKER, H. A. F. SCHULZE
ZUR KLASSEKATION ENDOGENER PSYCHOSEN
Ke klasifikaci endogenních psychoz
Vydal S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1986

Drobná publikace vydaná nakladatelstvím S. Hirzel-Verlag v Lipsku je vlastně slavnostním sborníkem z příležitosti 80. narozenin prof. dr. K. Leonharda, emeritního přednosti Neurologicko-psychiatrické kliniky Humboldtovy univerzity v Berlíně (Charité). Základní vědec-koklinickou náplní prof. Leonharda byla problematika endogenních psychóz. Jeho žáci připravili sympozium, které se zabývalo právě touto problematikou; výsledkem je sborník o klasifikaci endogenních psychóz.

Po úvodním slově prof. Schulzeho následují jednotlivé příspěvky, odzkradující současné diskuse o otázkách endogenních psychóz, přičemž je potřebné zdůraznit, že jednotlivé příspěvky zařazené do tohoto sborníku přinášejí i jiné názory na tuto problematiku, než jsou názory prof. Leonharda, který ve své době vykonal základní práce v této oblasti. Kniha je zajímavá především pro psychiatra, jemu je

také určena. Přesto však mnohé příspěvky, zařazené do této drobné knížky, vzbudí pozornost i u jiných odborníků, u lékařů orientovaných na jiné problémy. Je to proto, že příspěvky jsou moderně zpracované, poukazují i na některé okrajové problémy a hlavně proto, že otázky psychóz hrají dnes v moderní medicíně velmi závažnou úlohu.

Knížka má čtyři obrázky a padesát jednu tabulek, každý příspěvek obsahuje vždy na závěr seznam literatury.

Základním hlediskem je, a to je cítit ze všech příspěvků, zařazených do tohoto sborníku, že současná psychiatrie, tak jak ji reprezentuje prof. Leonhard a jeho škola vychází z pozic biologických a sociálních s akcentováním morfologicko-metabolických patologických změn ovlivňujících funkci a chování jedinců.

Dr. M. Palát, Bratislava

H. RIECKERT
LEISTUNGSPHYSIOLOGIE
Výkonnostní fyziologie
Vydal Verlag Karl Hofmann, Schorndorf, 1986
ISBN 3-7780-4931-3

Jako 93. svazek ediční řady Příspěvky k učením a výzkumu ve sportě vychází v roce 1986 v nakladatelství Karl Hofmann v Schorndorfě medicínsky orientovaná příručka o problematice fyziologie výkonnosti. Je určená především těm, kdož se zabývají sportem jako sportovní pedagogové, posluchači sportovních fakult a jistě, i v neposlední řadě sportovním lékařům. Toto určení také rozchodlo o sestavení a stavbě jednotlivých kapitol této rozsahem nepříliš velké, obsahem však zajímavé publikace. Knížka má celkem 13 kapitol, bohatý seznam literatury na závěr, početné ilustrace, schémata a některé tabulky v textě jednotlivých kapitol.

Text je jednoduchý, přehledný a informující. Postupně se hovoří o pulsové frekvenci, srdeci a krevním tlaku, o prokrvení svalové

hmoty, o krvi, dýchání a metabolismu; další kapitoly věnují pozornost otázkám kosterního svalstva, výživy, regulaci tělesné teploty. Jedená kapitola se zabývá výškovou fyziologií, poslední dvě řeší otázky centrálních a periferních mechanismů řízení motoriky a regulaci ve vnitřním prostředí – tedy otázky vegetativního nervového systému a humorální regulace.

Zaměření knihy rozhodlo o jejím obsahu. Rieckertova příručka není vyčerpávajícím spisem o fyziologii výkonnosti, přináší však dostatek informací z této oblasti pro odborníky ve sportě. Zvláště je potřebné zdůraznit, že na příklad i rehabilitační odborník tu najde dostatek velmi dobrých informací pro svou specifickou práci.

Dr. M. Palát, Bratislava

J. VALENTA A KOL.
BIOMECHANIKA
Academia, Praha, 1985

Pod vedením akademika Jaroslava Němca připravil kolektiv jedenácti autorů celostátní vysokým technickým školám, zabývající se ce-vysokým technickým školám, zabývající se se-lým komplexem biomechaniky. Učebnice sestavil doc. J. Valenta. Rozdělení této učebnice na jednotlivé kapitoly odpovídá současnemu postavení biomechanika v jednotlivých vědeckých oborech.

Publikace, relativně rozsáhlá, skládá se celkem ze šesti kapitol; úvod napsal akademik Němec, další kapitoly pojednávají o biomechanice tkání, orgánů a orgánových struktur (J. Valenta), o materiálech pro implantáty v kostní chirurgii (K. Löbl), o reologii biologických tekutin a biomechanice srdečně cévního systému (A. Puzan), o pohybovém systému člověka (V. Karas, S. Otáhal) a o kriminalistické biomechanice (V. Porada). Věcný rejstřík ukončuje tuto zajímavě sestavenou a obsahem významnou učebnici biomechaniky; jednotlivé kapitoly obsahují vždy na závěr přehled literatury a jsou bohatě ilustračně dokumentované četnými schématy, grafy a tabulkami. Kniha je reprezentačně vybavená, tisk, je přehledný, členění jednotlivých kapitol a pod-

kapitol zdůrazňuje pedagogický účel knihy. Monografie je doplněná obrazovou přílohou.

Biomechanika je jednou z oblastí velmi důležitých pro moderní lekařství obecně, a pro současné rehabilitační lékařství speciálně. Vychází z poznání aplikace zákonů mechaniky v biologických vědách a vyjadřuje úlohy a cíle společné pro biologii a její vědy a pro mechaniku, jako součást moderní fyziky.

Většina kapitol pojednává o aktuálních otázkách, s kterými se setkáváme už dnes v současné medicíně, o biomechanických problémech živé tkáně, biokompatibilitě, mechanických vlastnostech struktur pohybového systému, otázkách reologických vlastností lidské krve, o problematice biologických tekutin, jako je krev anebo synoviální tekutina; dále o otázkách lidského skeletu a svalového systému příčně pruhovaných svalů. Všechny tyto otázky jsou zde dobře a přehledně zpracované a dávají dostatek informací každému, kdo má zájem anebo se zabývá otázkami biomechaniky ve své práci. V jednotlivých klinických oborech, či už jde o obory chirurgické anebo interní, biomechanika a některé její poznatky hrají v oblasti výzkumu i klinického sledování zá-

vaznou úlohu. Je proto mnoho zájemců o tu knihu, určenou sice vysokoškolákům, ale informativní i pro odborníky v praxi. Kniha je nejen informativní, ale i podnětná; určitým nedostatkem pro lékařskou odbornou veřejnost jistě bude matematická „dokumentace“ některých kapitol, která je jistě nutná pro základní studium na vysokých technických školách, ale

pro lekáře v klinické praxi představuje určitý problém.

Přes to všechno musíme uvítat vlastně první učebnici biomechaniky v našem písemnictví; existuje sice několik vysokoškolských textů, některé publikace řeší dílčí otázky biomechaniky, ale ucelené dílo nám zatím chybělo. Kniha vítáme.

Dr. M. Palát, Bratislava

J. ŘEHÁK, B. ŘEHÁKOVÁ
ANALÝZA KATEGORIZOVANÝCH DÁT V SOCIOLOGII
Academia Praha, 1986

Autorská dvojica, známa svojimi štatisticko-metodologickými článkami najmä v sociológii, zhŕnuje v tomto vzádzku svoje poznatky z kvantitatívnych analýz v oblasti spoločenských vied.

Treba konštatovať, že hned nadpis môže vyvolať nedorozumenia: väčšina štatistikov totiž pod „kategorizovanými dátami“ chápá dátu o kvalitatívnych veličinach („kategóriach“), ale autori sem zaraďujú aj dátu o znakoch kvantitatívnych, čiže metrických, pokial sú údaje triedené do intervalov (ako napr. čas „kategóriami“ po jednej hodine). Špecialitou knihy je však zavádzanie úplne nových, svojských termínov aj pre také pojmy či postupy, ktoré sú pre užívateľov štatistických učebníčkov bežné pod inými, medzinárodne zaužívanými názvami, a užívanie vlastných kódov pre štandardné štatistické postupy a testy (napr. dorvar a nomvar pre varianciu kvalitatívnych a kvantitatívnych znakov). Samotná kniha je hutným, systematickým a sebestačným komplexom o štatistických analytických metodách. S mimoriadnou akribiou a dôkladnou znalosťou svetovej literatúry autori prezentujú prehľad o šírke existujúcich metód, od alternatívnych znakov až po faktorovanie, pričom poukazujú aj na počítačové programy, ktoré publikovali inde. Čitateľ – odborník, ktorý si vie svoj problém sám definovať v štatistických reálciach, nájde v knihe bohatý zdroj rozborových metód, aj takých, ktoré sa v našej domácej literatúre vyskytujú iba ojedinele. Potiaľ je teda napísanie knihy ozaj záslužným činom, a to nie iba pre sociológiu, ale pre spoločenské a biomedicínske vedy všeobecne.

Pravda, tažko možno súhlasiť s tvrdením na obale, že „zpracovávaná tematika je v naší a svetové literatúre ojedinelé“. Ojedinelé je skôr dôsledné zanedbanie medzinárodnej štatistic-

kej terminológie a jej nahradenie vlastnými neologizmami a kódmi. Pokročilému užívateľovi z inej disciplíny to nemusí veľmi prekázať, pokial sa prekúše cez novú terminológiu. Pre začiatočníkov v štatistike je tu však reálne nebezpečenstvo, že by mohol vzniknúť akýsi „klub užívateľov Řehákovskej terminológie“, ktorí by sa len tažko – ak vôbec – boli schopní dohovoriť s užívateľmi celosvetovej symboliky. Tak napr. pre bežného čitateľa sociologického článku sotva bude informatívna veta (p. 299), že „bola určená štatistika Z metódou THS 2/D a štatistika Z_s metódou THS 6/A“: bud si musí zaobstaráť túto učebnicu a práce vyhľadať matematický obsah kódov, alebo sa vziať snahy o identifikáciu a pochopenie aplikovaných postupov. Komunikatívnejšie by bolo (tradičné) konštatovanie, že išlo o test pomocou entrópie podľa Kullbacka (čo autori sice uvádzajú, ale iba v poznámke), a tým by sa otázka zvolenej metodiky čitateľom článku úplne a hned ujasnila.

Ešte raz treba konštatovať, že obsah knihy je metodologicky veľmi bohatý, a bude prínom aj – a len! – skúsenému užívateľovi štatistických metód, ktorý vie čo a na čo hľadá. No tažko ju možno doporučiť nováčikom v oblasti numerického spracovania dát ako prvú a tobôž jedinú príručku: tu by platilo známe „timeo hominem unius libri“. Samotné štatisticko-matematické metódy, vzorce a postupy sa pochopiteľne dajú plne uplatniť aj mimo sociológiu na najrozličnejších druhoch pôvodných pozorovaní, napr. klinických, epidemiologických a bioexperimentálnych. Problémom by pravda aj tu mohlo byť komunikovanie o metodologickej aspektoch, resp. nadväznost na ostatnú domácu i medzinárodnú literatúru a terminológiu.

M. Štukovská, Bratislava

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ

NEURO – ORTHOPEDICS 86 AND REHABILITATION

Medzinárodné sympózium dunajské „Neuro-Orthopedics 86 and Rehabilitation“ sa konalo v Prahe v dňoch 19. až 21. novembra 1986 za účasti približne 300 domácich a 90 zahraničných odborníkov. Zo zahraničných účastníkov boli zastúpené: Zväz sovietskych socialistických republík, Bulharsko, Nemecká demokratická republika, Maďarsko, Poľsko, Austrália, Kanada, India, Spojené štaty severoamerické, Rakúsko, Belgicko, Dánsko, Fínsko, Nemecká spolková republika, Island, Taliansko, Kuvajt, Holandsko, Nórsko, Švédsko, Švajčiarsko. Organizátormi bola Československá lekárska spoločnosť spolu s Československou rehabilitačnou, neurologickou a ortopedicko-traumatologickou spoločnosťou, predsedom sympózia bol prof. Jan Pfeiffer. DrSc., generálnym sekretárom prof. dr. Vladimír Janda, DrSc. Sympózium sa konalo v spolupráci so Svetovou neurologickou federáciou, a to jej Výskumnou skupinou pre neurologickú rehabilitáciu a reštauračnú neurologiu, ďalej s Lekárskou komisiou International Rehabilitation a s Medzinárodnou federáciou manuálnej medicíny. Ďalším československým spoluusporiadateľom bol Československý zväz invalidov. Medzinárodné sympózium sa konalo v priestoroch Paláca kultúry v Prahe, v čestnom predsedníctve boli významné osobnosti nášho politického a odborného života.

Deň pred medzinárodným sympózium sa konalo zasadnutie Lekárskej komisie International Rehabilitation pod vedením dr. Symingtona z Kanady, na ktorom sa zúčasnilo 30 popredných odborníkov oblasti rehabilitácie – boli zastúpené Kanada, Spojené štaty, Veľká Británia, Austrália, Island, Nórsko, Dánsko, Fínsko, Španielsko, Rakúsko, Belgicko, Nemecká spolková republika, Nemecká demokratická republika, Maďarsko, Poľsko a Československo. Svetová zdravotnícka organizácia bola reprezentovaná dr. Hefmanovou. Predmetom rokovania boli niektoré otázky organizácie rehabilitácie, prenos informácií, spoločné aktivity Svetovej zdravotníckej organizácie a Rehabilitation International.

Västné rokovanie medzinárodného sympózia bolo zahájané slávnostným spôsobom 19. novembra 1986, začalo sa po prívitaní hostí a malom koncerte v dvoch sekciách.

V rámci jednotlivých sekcií sa rozoberali otázky fyziologických základov rehabilitácie, klinických aspektov rehabilitácie, funkčnej patológie motorického systému, otázky neuroortopédie, problematika detskej mozgovej obrny a podobne. Všetky témy sa zamerali na oblasť súčasnej rehabilitácie, neurologie a rehabilitácie a ortopédie a rehabilitácie. Zdôraznil sa problém spoločného prístupu pri riešení niektorých, predovšetkým nervovo-svalových aspektov z hľadiska interdisciplinárneho, tak ako to formuluje súčasná neuroortopédia, ktorá neprestavuje nový odbor, ale skôr nevyhnutný interdisciplinárny prístup pri riešení niektorých otázok spoločného záujmu.

Posterová sekcia doplnila program medzinárodného sympózia, v rámci jednotlivých prednáškových blokov sa premietali niektoré filmy. Úroveň jednotlivých prednášok bola veľmi dobrá, vyskytli sa však ako pri každom aj medzinárodnom podujatí prednášky slabšej úrovne. Väčšina prednášok mala veľmi dobrú dokumentáciu, prednóstou všetkých rokovania bola diskusia, prebiehajúca vždy po ukončení plánovaného bloku prednášok, keď dochádzalo k ďalšej výmene odborných názorov a skúseností v danej tematike.

Sympoziálne rokovania sa konali v anglickom a českom, prípadne slovenskom jazyku, prednášky boli simultánne tlmočené.

V rámci Medzinárodného sympózia „Neuro-Orthopedics 86 and Rehabilitation“ sa konala v predeľči zahájenia úvodná recepcia, potom na záver záverečná večera vo Vikárke na pražskom hrade. Dobrým podujatím bol aj večerný koncert 19. novembra 1986. Medzinárodné sympózium „Neuro-Orthopedics 86 and Rehabilitation“ bolo organizačne dobre pripravené, počet účastníkov svedčí o veľkom záujme o otázky rehabilitácie pohybových funkcií, o spoločné interdisciplinárne otázky súčasnej neurologie a ortopédie, eventuálne traumatológie v oblasti modernej rehabilitácie.

Veľkou prednosťou tohto vedeckého stretnutia bola nesporne výmena informácií popredných

našich a zahraničných odborníkov o určitých otázkach, a to nielen v diskusii v jednotlivých blokoch rokovania, ale predovšetkým v diskusiach na okraji sympoziálnych rokovania.

Organizátori sympózia kládli dôraz na oblasť neuroortopédie – zdôrazňovali interdisciplinárny prístup pri riešení určitých spoločných problémov. Tento trend, ktorý predstavuje v medzinárodnom vedeckom a odbornom živote moderný prístup, sa realizoval aj v rámci rokovania tohto sympózia. Dá sa povedať, že našiel patričný ohlas aj medzi jeho účastníkmi. Je teda prínosom pre vedecký život v Československu, že práve tieto otázky dostali priestor na úrovni medzinárodného sympózia.

Vcelku možno konštatovať, že medzinárodné sympózium „Neuro-Erthopedics 86 and Rehabilitation“ splnilo očakávanie tak v oblasti prenosu vedeckých a odborných informácií, ako aj v oblasti spoločenského kontaktu medzi jednotlivými účastníkmi sympózia. Prispelo k dobrému menu československej medicíny všeobecne a československej rehabilitácie špeciálne.

Dr. M. Palát, Bratislava

CELOSLOVENSKÁ KONFERENCIA O OTÁZKACH REHABILITÁCIE A BALNEOTERAPIE Trenčianske Teplice, 13. – 14. novembra 1986

Slovenská rehabilitačná spoločnosť v spolupráci s Československými štátnymi kúpeľmi Trenčianske Teplice usporiadala celoslovenskú konferenciu na tému: Otázky rehabilitácie a balneoterapie. Odoznelo 21 prác, ktoré boli dozdené do štyroch blokov. V úvodnom referáte doc. MUDr. et RNDr. M. Palát, CSc., riešil otázku nadväznosti ústavnej a kúpeľnej rehabilitácie. Upozornil na to, že rehabilitačný proces je dlhodobý dej. Prezentoval všetky tri etapy rehabilitačného procesu – fázu reeduukácie, adaptácie a reintegrácie. Prim. MUDr. J. Opatík predniesol pohľad ortopedického chirurga na včasné rehabilitácie poúrazových stavov. Zmenil sa aj o diskutovanej technike predĺžovania končatiny vo vzťahu k nervovo-cievnému zväzku po zlomenine krčku femoru.

Prim. MUDr. M. Vavrečková prezentovala súbor pacientov – rehabilitantov z lôžkového FRO nemocnice v Ružinove. Je chválihodné, že na spomínanom oddelení venujú podstatnú pozornosť nácviku všedných a samoobslužných činností.

Ďalší blok patril pracovníkom Československých štátnych kúpeľov v Trenčianskych Tepličkach. Práce Čelka, Čučá, Chudáčka, Michaeliho, Zbojana a Žbirku boli vynikajúco fundované a boli na vyšej kvalitatívnej úrovni, ako sme boli zvyknutí z predchádzajúcich konferencií. Boli stručné, obsahovo bohaté a konkrétnie riešiace problematiku komplexnej terapie poúrazových stavov. Z každej práce bol jasný význam aktívnej pohybovej terapie a ďalší osud smerujúci k reintegrácii rehabilitovaného. Osobne zaujala práca autorov Čelka, Chudáčka. Význam plávania u poúrazových stavov v kúpeľoch, ktorá bola publikovaná v našom časopise. Ďalší tematický celok bol určený rehabilitačným pracovníkom. Jednotlivé práce prezentovali metodické postupy. Úvod do problematiky predniesla asistentka V. Reptová z Katedry rehabilitácie IĐV SZP v Bratislave. Prínos tohto bloku vidíme aj v tom, že sa konal spoločne s rehabilitačnými lekármi. Potvrdil tézu, že nie je možná izolovaná práca rehabilitačného pracovníka a lekára. Jediná možná a správna cesta je práca tandemová a tímová.

V záverečnom bloku fundovaný klinik, neurológ prim. MUDr. K. Krajča predniesol svoje skúsenosti s indikáciou na operáciu lumbálnych diskov. Výsledky rehabilitačnej liečby sú často pria-mo závislé od správnosti indikácie a veľakrát aj od techniky operačného výkonu. Často už tam sa formuje rehabilitačný rezultát. MUDr. Kazimír a spol. predniesli výsledky rehabilitačnej liečby po habituálnych luxáciách v oblasti ramena, riešených operáciou podľa Bankarta. Prim. MUDr. E. Lorenz na pekne spracovanom videozázname dokumentoval výsledky novozámockého pracoviska s problematikou rehabilitačnej liečby po zlomeninach krčka stehennej kosti u starších pacientov. Je potrebné pochváliť tento moderný prvk prezentácie svojej práce. Videoregistračná technika je jedna z najobjektívnejších metód dokumentovania dosiahnutých výsledkov a hodnotenia jednotlivých rehabilitačných postupov.

Konferencia určite znamenala prínos pre pracovníkov v odbore rehabilitačnej medicína a styčných odboroch. Ukázala smer a dotykové body ústavnej a kúpeľnej rehabilitácie. Na konferencii sa jednoznačne hľadali nové formy spolupráce, nadväznosti v komplexnej terapii. Myslíme si, že jediná správna cesta je vzájomná spolupráca. Mrzí nás však, že niektoré FRO systematicky negujú podobné akcie. Je to na škodu oddelenia, ale, žiaľ, aj pacientov, ktorí sa na takýčto oddeleliach liečia.

Prim. MUDr. Myrón Malý, RLÚ Kováčová

3. KONFERENCIA S MEDZINÁRODNOU ÚČASŤOU O POKROKOCH PREVENTÍVNEJ GERIATRIE V BRATISLAVE 16. – 18. 10. 1986

ČSSR patrí medzi krajiny, v ktorých sa dlhodobo zvyšuje podiel starých občanov. Naša spoločnosť má záujem na tom, aby sa vysokého veku dožívala čoraz väčšia časť našej populácie. Lekárska verejnosť si vytýčila program hľadania cest ďalšieho predĺžovania veku. Nové možnosti ponúkajú vedecké podujatia s prezentáciou nových poznatkov výskumu a výmenou skúseností z praxe. Takéto vedecké fórum poskytla 3. Konferencia s medzinárodnou účasťou o pokrokoch preventívnej geriatrie v Bratislave 16. až 18. 10. 1986, ktorá sa konala v spolupráci so Svetovou zdravotníckou organizáciou (ďalej SZO) a pod záštitou podpredsedu vlády SSR J. Kanského. Konferencia nadväzovala na rokovania Pracovnej skupiny (Working Group of WHO) v Piešťanoch, ktorá rokovala o význame a zabezpečení kontinuálnej starostlivosti o starých ľudí.

Hlavnými tematickými okruhmi konferencie boli aktuálne problémy preventívnej geriatrie, ako je skrining rizikových starých osôb, kontinuita starostlivosti o starých pacientov v rôznych klinických odboroch, vplyv prostredia na starnutie, biologicky aktívne látky v prevencii starnutia a pod.

Prednesené referaty ukázali, že k biologickým, psychologickým a sociálnym dimenziám starnutia sa pridružujú nové: ekologicke, politické, ale aj etické. Potvrdilo sa, že sociálnu istotu si nemôžno zamieňať s prostým materiálnym zaistením túžob, žiadostí a náležitostí starého človeka. Rozpor medzi biologickým a funkčným starnutím sa ďalej prehľbjujú. Rozšírený objem dožívania sa postupne napĺňa obsahom, ktorý by mal zaručiť dôstojnosť a prestíž starému človeku. Začína sa rešpektovať pranie starého človeka, aby sa mohol zúčastniť tvorby svojho života a mohol aj rozhodovať o svojom osude.

Preventívna geriatria si vydobyla významné postavenie, lebo objavuje cesty na zachovanie fyzického a duševného zdravia až do vysokého veku. Závažnosť takej komplexnej problematiky zdôrazňuje aj okolnosť, že konferencia sa konala v spolupráci so SZO a prítomnosť jej delegátov zvýšila nie iba úroveň rokovania, ale v panelovej diskusii informovali účastníkov o najnovších princípoch stratégie zachovania psycho-somato-sociálneho zdravia až do vysokého veku.

Posun preventívnej geriatrie do poloh politických dokumentoval živý záujem predstaviteľov našej vlády, osobitne poprededu vlády SSR s. Ing. J. Kanského, ministerky zdravotníctva MUDr. E. Tökölyovej a ministra práce a sociálnych vecí s. Ing. K. Nagya.

S potešením sa konštatovalo, že konferencie o preventívnej geriatrii u nás nadobúdajú tradíciu, o čom svedčí stále sa zvyšujúca vedecká úroveň a účasť popredných domácich i zahraničných účastníkov z 23 štátov Európy, Ameriky, Ázie, Austrálie. Ukázalo sa, že preventívna geriatria je vedou dynamickou, že jej záujmy sa menia podľa dynamických premien ekologickej a spoločenských štruktúr prostredia starého človeka. Starý človek ku koncu tohto storočia a na začiatku budúceho bude sám osebe iný a bude mať aj iné problémy. Je na preventívnej geriatrii, aby tieto problémy predvídal a aby sa plne podieľala na realizácii ctižiadostivého programu SZO „Zdravie pre všetkých do roku 2000“, pod mottem ktorého sa 3. Konferencia konala. Konferencia jednoznačne ukázala, že jedinou cestou ako možno tento program splniť je, že so zdravím musí začať každý sám o seba, doma, v rodine, v škole, na pracovisku, lebo každé zlepšenie fyzického, duševného a sociálneho stavu závisí vo veľkej miere od vôle každého jedinca staráť sa sám o seba a od úsilia celej spoločnosti.

Popri snahe vytvoriť psycho-sociálnu istotu pre starého človeka visí nad posledným desaťročím mrak strachu a hrôzy, že človek stratí kontrolu nad pokrokmi vedy a techniky. Je to hrôza z nuklearnej vojny a z jej dôsledkov – zániku civilizácie. Je však potešujúce, že preventívna geriatria vzbudzuje nádej, že východiskom zo strachu je viera vo vytvorenie priateľského porozumenia a dôvery, ktoré sa stane realitou. V duchu tejto perspektívy nestrácame optimizmus, vlastný geiatrom celého sveta, pre tvorivú prácu v ďalšom rozvoji preventívnej geriatrie.

Konferencia vytvorila širokú bázu nových vedeckých poznatkov, ktoré ponúkajú cenné námety pre vedecky zdôvodnené skvalitňovanie starostlivosti o starých spoluobčanov s cieľom pomáhať im vyrovnať sa so zmenami, ktoré prináša starnutie. A to bolo aj hlavným cieľom konferencie!

Doc. MUDr. Š. Litomerický, CSc., generálny sekretár konferencie, Bratislava

Československá rehabilitačná spoločnosť spolu s Československou kardiologickou spoločnosťou usporiadajú v dňoch 21. – 23. 10. 1987 sympózium s medzinárodnou účasťou – Telesné cvičenie a krvný obeh IV. V programe tohto Sympózia budú otázky porúch periférnej cirkulácie a možnosti rehabilitácie pri periférnych poruchách prekrvenia končatín, ďalej problematika rehabilitácie pacientov s náhlou cievnowou mozgovou príhodou, ako aj otázky rehabilitácie v kardiochirurgii.

Predsedom tohto Sympózia je prof. Zdeněk Fejfar, DrSc., generálnym sekretárom Sympózia MUDr. et RNDr. Miroslav Palát, CSc., NsP akad. L. Dérera, Limbova 5, Bratislava – generálny sekretár Sympózia.

SPRÁVY Z INSTITÚTOV PRE ĎALŠIE VZDELÁVANIE SZP

Záverečné zkoušky pomaturitního specializačního studia v úseku práce léčebná tělesná výchova se uskutečnily v měsíci říjnu a listopadu 1986 v Institutu pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků v Brně.

Studium úspěšně zakončilo a specializaci získalo 104 rehabilitačních pracovníků.

Bártová Ivana	OÚNZ Kutná Hora
Bartuňková Hana	OÚNZ Jihlava
Bejvlová Jarmila	ÚNZ NVP Praha
Blahetová Květuše	SÚNZ Praha 5
Bohuslavová Miroslava	OÚNZ Chomutov
Borovcová Eva	VN Olomouc
Brožková Zdeňka	OÚNZ Liberec
Burešová Marja	OÚNZ Praha 6
Burešová Zdeňka	OÚNZ Sokolov
Bušová Libuše	OÚNZ Třebíč
Čermáková Jarmila	OÚNZ Praha 4
Červenková Alena	ÚZZ Praha
Červenková Dana	MÚNZ Ostrava
Dittrichová Alena	OÚNZ Louny
Dluhošová Ludmila	KÚNZ Ostrava
Dostálková Jaroslava	MÚNZ Brno
Dvořáková Eliška	OÚNZ Svitavy
Fialová Dana	OÚNZ Jindřichův Hradec
Formánková Irena	OÚNZ Louny

Futerová Danuše	OÚNZ Karlovy Vary
Gavlasová Danuše	OÚNZ Bruntál
Hofrová Hana	OÚNZ Hodonín
Holečková Věra	OÚNZ Kladno
Hrůzová Eva	OÚNZ Klatovy
Hušková Tatána	FNsP Praha 1
Chalabalová Drahoslava	ÚÚŽZ Praha
Chaloupková Daďa	OÚNZ Hradec Králové
Chmelíčková Alena	OÚNZ Třebíč
Jančíková Drahomíra	OÚNZ Blansko
Janíčková Dagmar	OÚNZ Uherské Hradiště
Jarešová Helena	OÚNZ Semily
Juhászová Milena	OÚNZ Chomutov
Juráňková Jiřina	OÚNZ Olomouc
Justová Bohumila	OÚNZ Nové Město na Moravě
Kučerová Miroslava	OÚNZ Hradec Králové
Kalousková Marie	ÚÚŽZ Olomouc
Kalvodová Jana	ODLOV Brandýs nad Orlicí
Kantárová Jaroslava	KÚNZ České Budějovice
Klabíková Dagmar	OÚNZ Mělník
Knápková Olga	OÚNZ Třebíč
Kocourková Jana	OÚNZ Pelhřimov
Kokešová Hana	OÚNZ Prachatice
Krupová Marie	OÚNZ Ústí nad Orlicí
Kubícová Dana	RÚ Karviná
Kučerová Ivana	OÚNZ Ústí nad Orlicí
Laskočová Ludmila	OÚNZ Benešov
Makovička Jan	Čs. státní lázně Třeboň
Mašínová Miluše	Čs. státní lázně Karlovy Vary
Melecká Eliška	KÚNZ Ostrava
Menglerová Karin	OÚNZ Praha 2
Micháliková Irena	OÚNZ Frýdek-Místek
Mikšíková Anna	OÚNZ Nový Jičín
Mikysová Myslená	Čs. státní lázně Velichovky
Nepožitková Dana	FN Olomouc
Nováková Božena	OÚNZ Nymburk
Nováková Božena	OÚNZ Litoměřice
Onderková Yvona	OÚNZ Olomouc
Ondryášová Božena	OÚNZ Nový Jičín
Osmanová Jana	OÚNZ Ústí nad Orlicí
Parlásková Blana	Čs. státní lázně Teplice
Pávková Dagmar	FN Plzeň
Pavlasová Hana	OÚNZ Šumperk
Pavlíková Dagmar	FN Motol Praha 6
Perglová Vlasta	OÚNZ Kladno
Pešánová Hana	OÚNZ Liberec
Pinkovová Kateřina	FN Motol Praha 6
Pohlová Miroslava	OÚNZ Trutnov
Pořízková Soňa	OÚNZ Prostějov
Procházková Hana	OÚNZ Ústí nad Orlicí
Půhonný Libuše	OÚNZ Kutná Hora
Reiserová Věra	OÚNZ Karlovy Vary
Röhrichová Ludmila	OÚNZ Havlíčkův Brod
Rudolfová Hana	OÚNZ Pardubice
Řeháčková Jana	OÚNZ Praha 3
Sedláčková Jarmila	MÚNZ Brno
Semanová Jana	OÚNZ Chomutov

Scheinerová Zdeňka	OÚNZ Praha 4
Schikorová Věra	KÚNZ Ostrava
Sisrová Karla	MÚNZ Ostrava
Sladká Dana	ÚNZ NVP Praha
Sobolová Hana	KÚNZ Brno
Sommerová Jarmila	OÚNZ Vsetín
Sumarová Ludmila	MÚNZ Ostrava
Svobodová Jiřina	OÚNZ Klatovy
Šafařová Ludmila	OÚNZ Znojmo
Šefraná Jitka	OÚNZ Opava
Škrabáková Marie	ZÚNZ Praha 4
Škvárová Jana	OÚNZ Rakovník
Šneberková Naděžda	OÚNZ Sokolov
Špalková Miloslava	OÚNZ Pardubice
Štípková Eva	OÚNZ Rakovník
Štohanslová Stanislava	OÚNZ Havlíčkův Brod
Tesařová Blanka	MÚNZ Brno
Třešňáková Vladimíra	OÚNZ Most
Vecánová Ivana	FN Praha
Velek Miroslav	OÚNZ Hodonín
Velková Miroslava	ÚNZ NVP Praha
Veselá Hana	KÚNZ Brno
Veselá Jana	OÚNZ Prachatic
Vilášková Marie	KÚNZ Ostrava
Voráčková Helena	OÚNZ Nový Jičín
Vošahlíková Věra	ZÚNZ Poldi Kladno
Zajícová Dana	OÚNZ Jindřichův Hradec
Závodná Milena	OÚNZ Náchod

B. Chlubnová, IDV SZP Brno

V školskom roku 1987/88 Inštitút pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave, Katedra rehabilitačných pracovníkov uskutoční tieto školiace akcie:

Kurzy

1. Sústredenie pomaturitného špecializačného štúdia v úseku práce liečebná telesná výchova, prvý rok štúdia
Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov zaradených do PŠŠ k 1. 9. 1987.
Termín: 4. 1. – 15. 1. 1988
9. 5. – 20. 5. 1988
Miesto konania: Bratislava
Náplň: Podľa pedagogického dokumentu tohto štúdia.
2. Rehabilitačné programy v detskej traumatológii.
Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí pracujú na fyziatricko-rehabilitačných oddeleniach NsP III. a II. typu a v detských kúpeľných zariadeniach.
Termín: 19. 10. – 30. 10. 1987
Miesto konania: Bratislava
Náplň: Rehabilitačné programy a metodické postupy u stavov po fraktúrach na dolných a horných končatinách, osobitosti rehabilitačných programov pri konzervatívnej liečbe operačnej.
3. Metodické postupy v rehabilitácii interných ochorení – celoštátny.
Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí pracujú na fyziatricko-rehabilitačných oddeleniach NsP III. a II. typu, odborných liečebných ústavov a kúpeľných zariadení.
Termín: 2. 11. – 13. 11. 1987
Miesto konania: Bratislava
Náplň: Rehabilitačné programy a metodické postupy pri interných ochoreniah. Námahové testy, funkčné vyšetrenia plúc, vyšetrenia funkčných porúch periférnej cirkulácie.

4. Rehabilitačné programy v onkológii – celoštátny.

Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí pracujú na lôžkových fyziatricko-rehabilitačných oddeleniach a v NsP III. typu, v Československých štátnych kúpeľoch.

Termín: 29. 2. – 11. 3. 1988

Miesto konania: Bratislava

Náplň: Najnovšie poznatky z rehabilitácie pacientov s onkologickými ochoreniami. Zostavovanie rehabilitačných programov s dôrazom na psychosociálnu zložku.

5. Mobilizačné techniky.

Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí absolvovali kurz v mobilizačných technikách v roku 1986.

Termín: 21. 3. – 1. 4. 1988

Miesto konania: Bratislava

Náplň: Teoretické a praktické zvládnutie mobilizačných techník na chrstci a na periférii, metodiky postizometrickej relaxácie a ich využitie v liečebnej rehabilitácii.

Školiace miesta:

1. Školiace miesto v doplnkových metodikách liečebnej rehabilitácie.

Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí boli zaradení do pomaturitného špecializačného štúdia k 1. 9. 1987.

Čas trvania: 2 týždne

Termín: bude určený dodatočne

Miesto konania: Bratislava

Náplň: Vybrané metodické postupy a vyšetrovacie metódy, ktoré si nemajú možnosť osvojiť na vysielajúcom pracovisku.

2. Školiace miesto v geriatrii – celoštátny.

Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov vybraných fyziatricko-rehabilitačných oddelení NsP III. typu.

Čas trvania: 4 týždne

Termín: bude určený dodatočne

Miesto konania: Bratislava

Náplň: Metodické postupy pri rehabilitácii geriatrických pacientov s osobitným dôrazom na kardiopulmonálny systém a na pohybový systém. Psychosociálna problematika rehabilitácie v geriatrii.

3. Školiace miesto v rehabilitácii vertebrögénnych algických syndrómov.

Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov fyziatricko-rehabilitačných oddelení NsP III. a II. typu, odborných liečebných ústavov a kúpeľných zariadení.

Čas trvania: 3 týždne

Termín: bude určený dodatočne

Miesto konania: Bratislava

Náplň: Oboznámenie s funkčným posúdením chrstice v zdraví a v chorobe. Prevencia a liečebná rehabilitácia vertebrögénnych algických syndrómov, mobilizačné techniky, postizometrická relaxácia.

4. Školiace miesto v elektroliečbe.

Určenie: Pre rehabilitačných pracovníkov a zdravotné sestry pracujúce na fyziatricko-rehabilitačných oddeleniach, úsek elektroliečby, po absolvovaní skúšky z fyzikálnej terapie, ktorá ich oprávňuje pracovať na uvedenom úseku práce.

Čas trvania: 3 týždne

Termín: bude určený dodatočne

Miesto konania: Bratislava

Náplň: Funkčná elektrostimulácia, analgetická elektrostimulácia, vyšetrenie zmien nervovo-svalovej dráždivosti, impulzoterapia, magnetoterapia.

V. Reptová, Bratislava

aktuality



aktuality

Autori v experimentální skupině dvacetí sedmi pacientů – vozíčkářů s disabilitou dolních končetin sestavili metodický postup při námaiových testech (protokol), podle kterého je možno vyhodnotit aktuální pracovní kapacitu u těchto nemocných. Tento test je senzitivní na různé hladiny zatížení a dovoluje vyhodnotit individuální výkonnost. Je vhodný pro posuzování pacientů s příčnými lézemi míšními.

L. A. Golding a spol.: Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation, 6, 1986, str. 362 – 367.

Neuroleptický malígny syndróm je charakterizovaný horúčkou, extrapyramidálnou rigitou a poruchami autonómnych funkcií a vedomia. Objavuje sa zhruba 3 až 9 dní po započatí podávania depotných foriem neuroleptík. Asi 40 % prípadov sa viedie pod diagnózou afektívnej poruchy. Neuroleptický malígny syndróm je výsledkom chybných kompenzačných mechanizmov pri blokáde dopamínenergickej regulácie svalového tonusu a autonómnej funkcie.

Ch. A. Pearlman: J. of Clin. Psychopharmacology 6, 1986, str. 257 – 273

Dvacet devět procent lidí u nás (ve Švýcarsku – poznámka recensenta) umírá na rakovinu, tj. třicet tři procent na kardiovaskulární onemocnění. Teď patřím k jedné třetině. Toto číslo nemůže se zdát pro ostatní, kteří vidí v rakovině onemocnění tak senzační, tak soucit vzbuzující a existenčně znepokojující, závažným. Podle procentuálního vyjádření, musí jít o obyčejně

smrtelně probíhající onemocnění. Pravděpodobně to leží na názvu rakovina. Tento název lékaři nepoužívají, nazývají tuto chorobu ca, jako nazývají kapavku go. Některá choroba se jmenuje po zvířeti: to se stává jen u neškodných nevolností, na příklad lehký zápal kůže na stehnách po dlouhém běhu nazýváme vlkem.

P. Noll: Diktate über Sterben und Tod. Piper Verlag München-Zürich 1987, str. 234.

Nemocniční provoz je tak zařízený, aby nemocného zatlačil do pokud možno pasivní úlohy. Stále se s ním něco děje, ale ne na základě jeho vlastního rozhodnutí, ale vždy na základě diagnostických a terapeutických úvah lékaře, anebo zcela jednoduše podle organizace podniku.

P. Noll: Diktate über Sterben und Tod, Piper Verlag München-Zürich 1987, str. 180.

aktuality



aktuality

Molekulární biologie zjistila, že dobu trvání lidského života možno programovat, protože je to v zájmu udržení druhu a jeho dalšího vývoje, aby jednotlivé generace následovaly pokud možno rychle za sebou. V dohledné době bude možné programovat zárodečné buňky člověka (vajíčka a spermie), takže novorozeneček bude moci žít tisíc i více roků. U lidí už narozených se to nedá udělat, protože nemůžeme změnit program – to je útěchou.

P. Noll: Diktate über Sterben und Tod, Piper Verlag, München-Zürich 1987, str. 120.

Udává se, že náhlé namáhavé cvičení vyvoláva u zdravých lidí v porovnání se stupňovaným cvičením depresi ST-segmentu a pokles ejekční frakce levé komory. Autori práce se pokusili zjistit, či tato závislost platí i pro pacienty s koronární chorobou srdece po infarkté myokardu. U deseti pacientů po infarkté myokardu, kteří dostávali betablokátory, vyšetřili uvedené funkce pomocí radionuklidové angiografie

a námahového testu a sledovali změny v morfologii elektrokardiogramu i změny ve velikosti ejekční fáze levé komory. U této skupiny nemocných v tomto pokusném uspořádání nedošlo k signifikantním změnám ani na elektrokardiogramu ani v ejekční fázi levé komory v porovnání mezi náhlým tělesným zatížením a stupňovitým zatížením.

R. A. Stein a spol.: Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation, 6, 1986, str. 336 – 342.

Kognitivní strategie představují určité možnosti v boji proti bolesti vedle tradičních metod fyzikální intervence a modifikace chování. Autor překláda novou klasifikaci kognitivních strategií a možnosti copingu (schopnost zvládnout určitou krizi u pacienta) a tuto rozděluje do tří kategorií; dále je dělí do deseti subkategorií. Přináší příklady ilustrující tyto strategie. Práce moderně koncipovaná se zabývá aktuální problematikou současného boje proti bolesti, symptomu, který doprovází celou řadu závažných i méně závažných onemocnění.

E. Fernandez: Pain 26, 1986, str. 141 – 151.

Zingg mně řekl, že pro něho smrt je jen protivníkem, nic jiného. Každý tak musí hovořit, jestliže jde o smrt druhého, zvláště lékař. K vlastní smrti musíme však zaujmout neutrální poměr.

P. Noll: Diktate über Sterben und Tod, Piper Verlag München-Zürich 1987, str. 230.