

OBSAH

PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

- F. Věle*: Základy neurofyzologie v rehabilitaci (65-68)
-
- VI. Palát*: Možnosti a hranice léčebnej telesnej výchovy pri interných chorobách (69-74)
-
- M. Strnad - E. Hošková*: Příspěvek k vyšetřování dechové dynamiky hrudníku u nemocných po spontánním pneumotoraxu, exsudativní pleuritidě a jednostranné plicní resekci při současném léčebném tělocviku (75-82)
-
- D. Maar, Š. Litomerický, M. Litomerická*: Naše zkušenosti s rehabilitací pri kostnej a kĺbovej tuberkulóze (83-84)
-
- O. Kondáš*: Psychologický aspekt a metodika rehabilitácie (85-90)
-
- B. Janík*: Odborná psychologická péče v pouřazové rehabilitaci (91-96)

METODICKÉ PRÍSPEVKY

- P. Štěpánek*: Otylost - její podstata, etiologie a pathogenesis (97-100)
-
- P. Štěpánek*: Teoretické zdůvodnění léčebné tělovýchovy u otylosti (101-107)
-
- J. Štěpánková*: K vlastní metodice léčebné tělovýchovy u otlých (109-112)
-
- L. Moučka - F. Daubek*: Možnosti stanovení stupně postižení u chorob pohybového ústrojí a hodnocení výsledků léčby (113-116)

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

- M. Trnka*: Pracovní rehabilitace ve Skandinávii (117-120)
-
- Recenzie kníh (121-124)
-
- Správy z písomníctva (124)
-
- Správy z ústavov pre ďalšie vzdelávanie SZP (125-126)
-
- Správy z odborných spoločností (127)
-
- Obsah čísel ročníka I.-1968 (128)

Rehabilitácia

časopis Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave.-

Vydáva OBZOR, vydavateľstvo časopisov, Bratislava, Volgogradská ul.8.

Rozširuje Poštová novinová služba, Bratislava, Gottwaldovo nám. 48/VII.

Tlačia Západoslovenské tlačiarne, n.p., závod 2, Nitra.

Redakčná rada:

Miroslav Palát, šéfredaktor - členovia: Vladimír Lánik, Karel Lewit, Karol Kobsa, Miloš Máček, Květa Pochopová, Marta Bartovicová.

Výkonný a technický redaktor : Jozef Hrazdil.

Jazyková úprava: Mikuláš Rumpel.

Adresa redakcie: Bratislava-Kramáre, Limbová ul.

Základy neurofyzologie v rehabilitaci

F. VÉLE, Ústav pro doškolení lékařů v Praze,
katedra neurologie, přednosta prof. MUDr. Zd. Macek

Jednou z nejzákladnějších životních funkcí každého živočicha je pohyb. Čím vyšší vývojová forma živočicha, tím složitějších a diferencovanějších pohybů je živočich schopen. Nejvyšší stupeň pohybové diferenciace je dosažen u člověka a je vyjádřen prací a schopností sdělovat jinému člověku velmi složité informace. Souboru orgánů, které pohyb realizují, říkáme pohybová soustava. Poruchy této soustavy bývají nejčastěji předmětem léčebné rehabilitace a proto rehabilitace pohybové soustavy tvoří v celém komplexu "rehabilitace" zvláštní ucelenou kapitolu.

Pohybovou soustavu je možno rozdělit na system řídicí a system vykonový podle stejných hledisek, kterých užíváme v jiných soustavách /např. automobil: výkonovým systémem je zde motor a řídicí soustavou je ovládací mechanismus, který obvykle řídí člověk/. Řídicí systém obvykle spotřebuje jen nepatrné množství energie, ale touto malou energií ovládá poměrně značnou energii výkonového systému. Předpokladem dobré funkce celé pohybové soustavy je neporušená činnost obou zmíněných systémů.

Řídicím systémem pohybové soustavy je nervstvo. Věnní disciplína, studující nervové funkce, je neurofyzologie. Obecným problémem řízení vůbec se zabývá kybernetika. Problémy řízení související s nervovou soustavou řeší neurokybernetika.

Energetickým systémem pohybové soustavy je svalstvo, které je transformátorem energie chemické na potřebnou formu energie mechanické. Dodavatelem chemické energie na "primární straně" svalového "transformátoru" je oběhová soustava, která zajišťuje dodávku energie z energetických zdrojů /dýchání a trávicí systém/.

Aby mohl rehabilitační pracovník najít cestu k léčebnému ovlivnění pohybové soustavy, musí mít alespoň rámcovou představu nejen o fyziologických funkcích uvedených dvou soustav, ale i o patofyzologii těchto soustav.

O řešení jednotlivých funkcí pohybové soustavy se pokoušely jednotlivé vědní disciplíny tak, jak je známe, v jejich historickém vývoji. Po morfologickém poznání pohybové soustavy anatomii se přistoupilo k mechanickému řešení pohybové soustavy. Mechanické principy pronikly do anatomie a vzniká tzv. funkční anatomie pohybové soustavy. Propracováním mechaniky kloubů, kostí a svalů vzniká kinesiologie /Benninghof, Fick, Steindler, Weberové atd./ jako nauka o pohybu, nebo biomechanika. Tyto jednotlivé disciplíny

propracovaly dokonale mechanickou složku pohybu, ale nezabývaly se blíže řídicím systémem. Je to pochopitelné, protože kinesiologie vznikala počátkem tohoto století a neurofyziologie se začíná rozvíjet teprve od čtyřicátých let a neurokybernetika teprve v posledních létech.

Není třeba zdůrazňovat, že řídicí funkce je funkcí výkonové narušena a že tedy její poznání má pro celkovou funkci hybné soustavy základní význam. Připomenme si nejprve několik základních poznatků neurofyziologických a ukažme si, jak doplnily nebo pozměnily celkový názor na funkci pohybové soustavy.

Vezměme např. pasivní pohyb v kloubu kolenním. Jestliže budeme uvažovat podle kinesiologie vycházející především z mechanických principů pohybu v kolenním kloubu, potom krajní extenze a krajní flexe v kolenním kloubu jsou jenom dva krajní případy téhož stavu, které můžeme změřit goniometrem. Změřením obou úhlů a jejich odečtením získáme informaci o rozsahu pohybu. Irihlédneme-li k délce svalů, zjistíme, že při krajní flexi je délka flexorové skupiny kratší a extensorové delší, než při krajní extenzi, kdy je tomu naopak. Podle vzdálenosti úponů jednotlivých svalových skupin a podle směru průběhu vláken svalů si můžeme vypočítat příslušné síly, které jsou nutné pro vznik flexe a extenze. Určitá poloha v kloubu mezi flexí a extensí ovlivní celkový výsledek jen čistě staticky podle příslušného rovnoběžníka sil. Mlčky se předpokládá, že funkce svalu se v průběhu pasivního pohybu nemění. Neurofyziologické poznatky o svalových receptorech však ukázaly, že změna délky svalu nemá význam jen čistě statický, ale i funkční. Je-li sval pasivně natažen, potom vlivem funkce svalových vřetének klesá práh jeho dráždivosti a je tu jistý sklon k aktivaci. Naproti tomu při povolání šlachy svalu pasivní flexí práh dráždivosti povoleného svalu stoupá, tendence k aktivaci se zmenšuje. V průběhu pasivního pohybu se s postavením v kloubu mění pracovní podmínky svalu, na jedné straně se pohyb usnadňuje, na druhé straně se tlumí. Pro řídicí soustavu tedy není poloha kloubu, ze které pohyb vychází, indiferentní. S těmito fakty nepočítá kinesiologie vycházející z mechaniky. V praxi reedukačních cvičení však již těchto nových poznatků používáme a proto se dostaneme někdy do rozporu s poznatky klasické kinesiologie.

Při aktivně prováděném pohybu je tomu obdobně. Klasická kinesiologie nezná princip tzv. servomechanismu, t.j. automatických zařízení, které nastavují velikost svalové aktivace podle úhlu v kloubu a podle úhlové rychlosti. To má za následek, že pohyb neprobíhá tak, jak byl vypočten podle klasické mechaniky pákové s lineárně působícími silami, ale probíhá spíše exponenciálně. Největší odchylky od vypočtených sil jsou právě v extrémních polohách, kde dochází k největšímu ovlivnění. Odchylky od linearitý předpokládané klasickou mechanikou jsou způsobovány proprioceptivními orgány. Vyšetřujeme-li funkci - vyšetřujeme jen mechanické a statické složky, ale nikoliv propriocepci.

Klasická funkční anatomie a kinesiologie vychází z definovaných jednoduchých pohybů jako flexe, extenze, pronace, supinace a podobně. Podle těchto základních pohybů je vybudován i systém sloužící hodnocení vyvíjeného úsilí v průběhu anatomicky jednoduchého pohybu - svalový test. Jak ukázaly novější studie, probíhá každý pohyb zejména na končetinách a trupu vždy tak, že má několik základních složek, že je tedy složený. Pro reedukační techniku vybudovanou na složených pohybech je test, vypracovaný podle klasických předpokladů, pomůckou již jen orientační, která již nemůže sloužit jako základ cvičení.

Kybernetické mechanismy řízení rovněž přinášejí nové poznatky pro řešení pohybu. Dnes víme, že každý cílený pohyb ani nemůže probíhat lineárně, protože během pohybu vznikají odchylky pohyb zkreslující, které musí být stále opravovány. Pohyb se jeví tedy jako kolísající aktivace, zkouáme-li ji podrobně elektromyograficky. Při optickém rozboru vnímáme již jenom výsledný integrál změn.

Nové poznatky neurofyziologické nepochybně nepochybují staré mechanické principy a je tomu podobně jako s platností Newtonova zákona a Einsteinova principu relativity. Newton předpokládá neměnnost hmoty, Einstein dokazuje, že tento předpoklad není správný. Nové poznatky však nepřinesl Newtonov princip, ale princip Einsteinův, i když v určitých mezích uznáváme plastnost obou.

Neurofyziologie a kybernetika zavedla nové pojmy např. pohybový program, pattern, pohybové stereotypy, ukázala na mechanismus vzniku těchto nových pojmu, se kterými klasická kinesiologie nemohla vůbec počítat.

Poznatky základy vzniku jednotlivých pohybových programů je dnes základním předpokladem pro diagnostiku pohybových poruch i pro stanovení způsobu, jak přistupovat k jejich terapeutickému ovlivnění.

Pokud fyzioterapeut nepochopil základy fyziologie pohybu a základy řídicích mechanismů, které se při vzniku pohybu uplatňují, nemůže samostatně budovat metodické řady postupu rehabilitačního cvičení. Je odkázán pouze na to, že mechanicky odkouká od někoho jiného systém cviků, které může třeba dokonale provádět, ale nebude mít představu o jejich hlubším významu a o jejich správné aplikaci.

Každý systém reedukční techniky vychází z určitých zásad, které obyčejně zevšeobecňuje. Tak se stává, že autor každého postupu pokládá svoji metodiku za nejlepší a vhodnou téměř na všechny případy, s kterými se v klinice setkává a jiné metodiky odsuzuje. Určité systémy vznikají vždy na základě novějších poznatků, obohacují a rozšiřují již systémy stávající a nelze říci, že by je vylučovaly, podobně jako Einsteinovy poznatky nevylučují v určitých mezích zákony Newtonovy.

Aby fyzioterapeut našel vnitřní souvislost mezi různými technikami a naučil se je správně používat, je především nutné, aby znal nejen základy klasické kinesiologie vycházející z mechanických principů, ale aby znal i základy neurofyziologie a neurokybernetiky, pokud se zabývá řízením pohybové soustavy.

S těmito znalostmi je schopen extrapolace a řešení i těch případů, se kterými se dosud vlastní zkušeností neseznámil. Nemusí potom jednotlivé techniky "odkukávat a kopírovat" ale může jednotlivé prvky podle obecně platných zásad sám tvořit.

Tato skutečnost je velmi závažná a plyne z ní rovněž závažný požadavek vysokého vzdělání v určitém úzkém oboru. Tato informovanost musí nutně v úzkém oboru přesahovat úroveň obecné široké lékařské informace. Požadavky na vzdělání jsou tedy v určitém specializovaném směru veliké a vyžadují dosti širokou základní přípravu, aby dotyčný byl schopen novým pojmům nejen rozumět, ale aby s nimi dovedl i v praxi zacházet.

Snažil jsem se ukázat na několika příkladech, jakým směrem se ubírá vývoj v rehabilitaci poruch hybné soustavy a jaké důsledky z tohoto vývoje plynou. Je to jednoznačně zavedení nové dynamické kinesiologie, znalosti neurofyziologické a neurokybernetické alespoň v základech pro lékaře i rehabilitačního pracovníka.

Jen takto lze skoncovat s empirismem, který ještě někde panuje.

Adresa autora: Dr. F.V., katedra neurologie Ústavu pro doškolení lékařů, Praha.

Rehabilitácia 3-4 1, 69-74, 1968

Možnosti a hranice liečebnej telesnej výchovy pri interných chorobách

M. PALÁT, Katedra rehabilitácie ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave, prednosta MUDr. M. Palát

Ú v o d

Moderným liečebným prostriedkom v boji proti chronickým chorobám vo vnútornom lekárstve sa stáva rehabilitačná starostlivosť, predstavujúca vo svojom jadre súbor opatrení, ktoré vedú k zdravotnému a sociálnemu návratu nemocného do denného života.

Liečebná rehabilitácia s následným sociálnym cieľom dostáva na poli interného lekárstva a najmä v oblasti stále stúpajúcich kardiovaskulárnych chorôb úlohu, ktoré s pokračujúcim časom stále stúpajú a súčasne stávajú sa závažnejším v celkovom liečebnom pláne moderných opatrení vo vnútornom lekárstve.

F y z i o l o g i c k é p o z n á m k y

Najviac rozšíreným prostriedkom liečebnej rehabilitácie je liečebná telesná výchova, ktorá v súčasnosti v niektorých oblastiach vnútorného lekárstva sa stáva nedeliteľnou súčasťou celkovej terapie, najmä pri chronických chorobách, predovšetkým kardiovaskulárneho a dýchacieho aparátu. Problematika liečebnej telesnej výchovy vo vnútornom lekárstve predstavuje jak kvalitatívne tak i kvantitatívne odlišné hľadisko. Charakter interných onemocnení, kde používame liečebnú telesnú výchovu ako prostriedok modernej terapie, je základným a rozhodujúcim činiteľom pre jej indikáciu. Zatiaľ čo v ostatných lekárskejších odboroch používame v systéme liečebnej telesnej výchovy prvky telesnej výchovy, zamerané na cvičenie sily, obratnosti a rýchlosti, v interných odboroch lekárstva venujeme hlavnú pozornosť cvičeniam vytrvalosti. Je známe z experimentálnych prác a dokazujú to i klinické pozorovania, že napr. v rehabilitácii niektorých chronických chorôb obehu telesné cvičenia, v ktorých sa používajú prvky vytrvalostných cvičení, vyvolávajú v organizme zmeny, ktoré možno charakterizovať:

1. priamym účinkom na srdce a obehový systém;
2. účinkom na druhé orgány a funkcie, pričom sekundárne sa ovplyvňuje srdce a obeh.

Druhým aspektom rozhodujúcim je kvantitatívne hľadisko. Toto kvantitatívne hľadisko v liečebnej telesnej výchove pri chorobách interných je dané dávkou cvičenia, pričom je dôležité dbať na dobu trvania telesného zaťaženia a ďalej na stupeň alebo intenzitu zaťaženia. Oba tieto momenty predstavujú určitý objem telesného zaťaženia, ktorý vo svojej všeobecnej podobe pri onemocneniach vo vnútornom lekárstve charakterizuje už uvedenú dávku cvičenia.

Podľa intenzity a doby trvania telesného zaťaženia alebo cvičenia môžeme rozoznať tri štádiá prispôsobivosti krvného obehu /podľa REINDELLA/:

1. Pri malom telesnom zaťažení dochádza v organizme k vegetatívnej prestavbe v zmysle vagotónie. Táto prestavba sa môže prejavovať prítomnou bradykardiou a hypotóniou. Táto prestavba však nie je v súvislosti s anatomickými zmenami veľkosti srdca alebo v súvislosti so zväčšením výkonnosti kardiovaskulárneho aparátu.

2. Pri väčšom telesnom zaťažení dochádza v prvom rade k stúpnutiu telesnej výkonnosti, charakterizovanej predovšetkým stúpnutím výkonnosti kardiovaskulárneho aparátu. V tejto fáze nedochádza k žiadnym anatomickým zmenám v zmysle zväčšenia srdca.

3. Pri intenzívnom a dlhotrvajúcom telesnom zaťažení, predstavovanom v liečebnej telesnej výchove, napr. niektorými prvkami intervalového princípu zaťaženia, ktorý používame v liečebnej telesnej výchove pri niektorých chorobách kardiovaskulárneho aparátu, dochádza k vzostupu výkonnosti len v spojitosti so zväčšením srdca.

Ak vychádzame z týchto záverov, prepracovaných predovšetkým Reindellom a jeho školou, vidíme, že v indikácii liečebnej telesnej výchovy vo vnútornom lekárstve sa musia tieto hľadiská odraziť a tieto hľadiská tiež predstavujú východiská celej liečebnej telesnej výchovy, napr. pri chorobách kardiovaskulárneho aparátu. Je potrebné s celou vážnosťou tu zdôrazniť, že ďalším limitujúcim faktorom pri stavbe cvičebnej jednotky je vek pacienta. Vek pacienta považujeme za limitujúci faktor preto, že objem cvičenia, predstavovaný dobou zaťaženia a intenzitou cvičenia, môže v určitých prípadoch vyvolať zhoršenie funkcie kardiovaskulárneho aparátu s následným klinickým zhoršením. Hovoríme o iatrogennom poškodení pacienta liečebnou telesnou výchovou. K tomu môže dôjsť hlavne pri intenzívnom a dlhotrvajúcom telesnom zaťažení a preto považujeme vek 40 rokov za hranicu, kedy v pohybovej liečbe môžeme použiť ešte vytrvalostný typ cvičenia veľkej intenzity a po dlhú dobu. Je pochopiteľné, že vždy vychádzame z danej diagnózy. Vo stavbe cvičebných jednotiek sa teda obmedzíme na používanie telesných cvičení malej a väčšej intenzity, časovo obmedzených. Cvičenie veľkej intenzity a dlho trvajúce si ponecháme do uvedeného veku za prísnej indikácie, ale nevypúšťame ich.

O t á z k y v ý k o n n o s t i

Osobitnú pozornosť vo vnútornom lekárstve venujeme niektorým rozhodujúcim otázkam fyziológie výkonnosti. Výkonnosť organizmu je daná výkonnosťou:

1. kardiovaskulárneho aparátu;
2. dýchacieho aparátu;
3. nervosvalového systému;
4. centrálného nervového systému.

Výkonnosť týchto jednotlivých systémov charakterizuje všeobecne všeobecnú výkonnosť, čo je podľa Lehmana maximálne možný výkon za jednotku času. Hranica výkonnosti jedinca je pochopiteľne obmedzená a je individuálna a charakterizovaná nielen určitými somatickými faktormi, ale je charakterizovaná ale i určitými psychickými faktormi, takže objektivizácia tejto výkonnosti je ťažká. I tak však v liečebnej telesnej výchove vo vnútornom lekárstve musíme vychádzať z uvedených fyziologických poznatkov a snažiť pri stavbe cvičebnej jednotky vychádzať z dvoch hľadísk:

1. pokiaľ je možné, stanoviť hranicu výkonnosti organizmu;
2. pokiaľ je možné, stanoviť hranicu tolerancie organizmu.

Obidve úlohy sú veľmi obťažné, dá sa povedať, že v súčasnosti tieto faktory možno stanoviť len aproximatívne. I tak však treba o týchto veciach uvažovať a pokúsiť sa tieto veci dnešnými objektívnymi metódami stanoviť. Je pochopiteľné, že základný patologický proces ovplyvní v rôznom rozsahu a v rôznom smere všetky uvedené faktory. Hranice výkonnosti a hranice tolerancie všeobecne predstavujú moment, ktorý vo vnútornom lekárstve a práve vo vnútornom lekárstve predstavujú hranicu medzi cvičením a medzi preťažením, pričom cvičenie v rámci uvedených hraníc je v súčasnosti liečebným prvkom u niektorých chorôb vnútorného lekárstva, najmä chorôb kardiovaskulárneho aparátu a preťaženie predstavuje prvok, ktorý vedie vo vnútornom lekárstve pri niektorých chorobách a najmä kardiovaskulárneho aparátu k poškodeniu niektorých funkcií, už poškodených základným patologickým procesom a teda ku zhoršeniu celkového stavu nemocného. Hranica medzi cvičením a preťažením sa nedá vyjadriť v absolútnych hodnotách, pretože exaktné určenie telesnej výkonnosti nie je v súčasnosti v klinických možnostiach. Pri poškodení jednotlivých orgánov tak ako sa s tým stretávame pri niektorých interných chorobách musí sa cvičenie stanoviť empiricky ako prispôsobenie k práci, pričom treba zdôrazniť, že táto hranica medzi cvičením a preťažením je určená integrujúcimi vegetatívnymi, systémovo funkčnými a psychickými faktormi.

O t á z k a t r é n a b i l i t y

Dôležitým faktorom je otázka trénability, ktorá ovplyvňuje možnosti a hranice liečebnej telesnej výchovy pri interných chorobách. Tieto otázky sú veľmi závažné hlavne z hľadiska veku nemocného. Pri telesnom zaťažení, predstavovanom liečebnou telesnou výchovou, nehrá len určitú úlohu adaptibilita na určité zaťaženie, ale určitú úlohu hrá i schopnosť reakcie na určité zaťaženie. Obidve otázky spolu súvisia. Niektoré vlastné práce, venované tejto problematike, ukazujú, že so stúpajúcim biologickým vekom mení sa jak adaptabilita na telesné zaťaženie, tak i reakcia na telesné zaťaženie. Proti-regulačné deje sú odlišného charakteru v mladom veku než vo veku staršom, ako sme zistili pri sledovaní pulzovej frekvencie a spotreby kyslíka a výdaja kysličníka uhličitého pri rôznom stupni telesného zaťaženia. Taktiež obecný faktor trénability hrá tu určitú úlohu.

M e t o d i c k é p o z n á m k y

Liečebná telesná výchova pri interných chorobách vychádza teda z uvedených poznatkov, ktoré v súčasnosti nám predstavujú všetky možnosti a hranice liečebnej telesnej výchovy vo vnútornom lekárstve. Z uvedeného vyplýva, že mimo niektorých špeciálnych rehabilitačných opatrení, ako je dýchacia gymnastika, polohovanie, niektoré metódy fyzikálnej terapie a pod., o ktorých sa nepojednáva, prichádza do úvahy pre liečebnú telesnú výchovu vo vnútornom lekárstve ako prototyp telesných cvičení:

1. vytrvalostné cvičenie;
2. intervalový princíp telesného zaťaženia.

Je samozrejmé, že všade platia uvedené obmedzenia a limitujúce faktory, tak ako sme povedali. Uvedený typ telesných cvičení vedie k vegetatívnej prestavbe, k zväčšenej výkonnosti organizmu ako celku, podmienenom lepším periferným využitím kyslíka, a so zvýšením systolického vyprázdňovania srdca. Vplyv veľkých dávok intenzívneho cvičenia sa vedľa zväčšenia veľkosti srdca prejaví zvýšením výkonnosti následkom zvýšenia systolickej objemovej rezervy. Uvedené zásady platia najmä pre choroby krvného obehu, ale môžeme z nich vychádzať i pri stavbe cvičebnej jednotky, i pri ostatných chorobách vnútorných s tým, že doplníme túto základnú liečebnú telesnú výchovu ostatnými rehabilitačnými opatreniami alebo niektorými špeciálnymi systémami liečebnej telesnej výchovy.

O t á z k a o b j e k t í v n e h o s l e d o v a n i a

Aby sme však správne postupovali, je treba objektivizovať proces liečebnej telesnej výchovy z dvoch hľadísk:

1. Objektívne stanovenie výkonnosti a hranica tolerancie organizmu - táto otázka je veľmi ťažká a v súčasnosti prakticky exaktívne neuskutočniteľná - preto je treba stanoviť prispôsobenie sa práci a ďalej stanoviť pomocou funkčných skúšok stupeň zaťaženia, ktorý nevedie k poškodeniu organizmu. Celý rad funkčných skúšok nám dovoľuje v rôznom rozsahu splniť uvedenú podmienku.
2. Objektívne stanovenie dávky telesného zaťaženia, ktorá je daná intenzitou zaťaženia a dobou zaťaženia. Pri vnútorných chorobách nie je dôležité v liečebnej telesnej výchove venovať sa jednotlivým svalovým skupinám, ale je dôležité dodržať podmienku vytrvalostného typu cvičenia. A práve pri tomto type cvičenia dávkujeme cvičenie veľmi presne.

Proces liečebnej telesnej výchovy v tejto všeobecnej podobe predstavuje relatívne jednoduchý dej, ktorý je limitovaný niektorými uvedenými faktormi, ako je vek nemocného, stupeň poškodenia, adaptabilita na telesné zaťaženie a reakcia na telesné zaťaženie a pod.

Otázka indikácií pre liečebnú telesnú výchovu

Závažnou otázkou je otázka indikácií pre liečebnú telesnú výchovu vo vnútornom lekárstve. Všeobecné indikácie liečebnej telesnej výchovy v rehabilitácii vnútorných chorôb sa koncentrujú na choroby kardiovaskulárneho charakteru, ktoré v súčasnosti predstavujú vo vnútornom lekárstve najlepšie prepracovanú kapitolu liečebnej rehabilitačnej starostlivosti.

Zásadné indikačné hľadisko je, že nie každá choroba obehového systému má sa liečiť pohybovou liečbou, Rozhodujúcu úlohu hrá funkčný stav nemocného. Dôgované striedania telesného zaťaženia a kľudu predstavujú v súčasnosti hlavný aspekt rehabilitačných opatrení. Stanovenie stupňa zaťaženia pomocou funkčných skúšok, ktorý nevedie k poškodeniu organizmu, je ďalším indikačným predpokladom pre choroby vnútorné so zvláštnym zameraním na choroby kardiovaskulárneho ústrojenstva. Toto zaťaženie, ktoré nesmie viesť k poškodeniu organizmu, je dané:

1. hranicami insuficiencie myokardu, tu je dôležité prihliadať i na vekovú hranicu, pretože známky insuficiencie myokardu nemusia byť vždy manifestné, a latentné známky insuficiencie myokardu sa môžu po určitom telesnom zaťažení, predstavovanom liečebnou telesnou výchovou a najmä vytrvalostnými prvkami telesného zaťaženia stať manifestnými;

2. koronárnymi rezervami, ktoré predstavujú dôležitý faktor, hrajúci rozhodujúce úlohy pri všeobecnej výkonnosti organizmu a pri tolerancii organizmu so zreteľom na telesné zaťaženie, preustavované liečebnou telesnou výchovou.

Z á v e r

Liečebná telesná výchova sa dnes stáva, podobne ako v iných lekárskejších odboroch, nedeliteľnou súčasťou modernej liečebnej starostlivosti. Problematika liečebnej telesnej výchovy vo vnútornom lekárstve je pomerne odlišná, pretože hlavným prostriedkom liečebnej telesnej výchovy, až na niektoré špeciálne opatrenia a systémy cvičenia, sú vytrvalostnými cvičeniami. Vyhraným momentom liečebnej telesnej výchovy vo vnútornom lekárstve je hranica výkonnosti a hranica tolerancie na telesné zaťaženie, ktoré preustavujú hranicu medzi cvičením a preťažením.

Limitujúcim faktorom je i veľ pacienta, pretože so stúpajúcim biologickým vekom nemocného dochádza ku zníženiu výkonnosti hlavne kardiovaskulárneho aparátu. Funkčný stav nemocného a jeho adaptabilita na telesné zaťaženie a reakcia jeho organizmu na telesné zaťaženie predstavujú ďalšie závažné faktory, rozhodujúce o objeme cvičebnej dávky, reprezentovanej dobou trvania cvičenia a stupňom intenzity cvičenia.

I keď vychádzame pri liečebnej telesnej výchove vo vnútornom lekárstve z týchto aspektov, ktoré v súčasnosti predstavujú všeobecné možnosti a hranice liečebnej telesnej výchovy pri interných chorobách, môžeme záverom vyhlásiť, že táto liečebná metóda sa stáva nedeliteľnou súčasťou modernej terapie vo vnútornom lekárstve.

Literatúra: u autora

Adresa autora: MUDr. M.P., Katedra rehabilitácie Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP, Bratislava, Kramáre

Příspěvek k vyšetřování dechové dynamiky hrudníku u nemocných po spontánním pneumotoraxu, exsudativní pleuritidě a jed- nostranné plicní resekci při současném léčebném tělocviku

M. STRNAD, E. HOŠKOVÁ, oddělení tuberkulózy KÚNZ
v Nechanicích, přednosta primář MUDr. J. Šebesta

ÚVOD

Při studiu dynamiky hrudníku je nutno mít na mysli, že dýchací pohyby hrudníku a bránice jsou ovlivňovány celou řadou činitelů anatomických i funkčních, např. tvarem skeletu hrudníku, pohyblivostí žeber a páteře, výkonností dýchacího svalstva, stavem příslušných motorických nervů, elastic-
kými i neelastickými odpory pohybujícími se tkání, stavem pleurální štěrbiny, změnami v plicním parenchymu, obstrukcí v dýchacích cestách, neurohumorální regulací ventilace, emocionálními faktory a pod.

Všeobecné zkušenosti léčebného tělocviku a dechové gymnastiky ukazují, že mnohé asymetrie v dýchacích pohybech hrudníku a bránice, vyvolané patolo-
gickými vlivy, lze vhodným soustavným cvičením odstranit či aspoň značně zmenšit. Dlouhodobá hospitalizace nemocných na ftizeo-pneumologickém oddělení nám umožnila, abychom se pokusili zhodnotit vliv léčebného tělocviku na dynamiku hrudníku.

MATERIÁL A METODIKA

Pro svoji studii jsme vybrali pacienty s jednostranným plicním one-
mocněním, u nichž bylo prováděno cílené rozvíčování postiženého hemitoraxu v kombinaci s celkovou léčebnou gymnastikou. V sestavě 88 nemocných je 14 pacientů se spontánním pneumotoraxem, 23 s exsudativní pleuritidou a 51 s plicní resekci v rozsahu od segmentální resekce až po horní lobektomii bez torakoplastiky. Časový odstup od ukončení léčby v našem ústavě byl v době kontroly 1 - 6 let, pouze u 3 nemocných 6 - 12 měsíců.

Po zkušenostech s dřívějším podrobným torakometrickým vyšetřováním nemocných po plicní resekci (1) jsme hledali dostatečně přesnou metodu, která by umožnila rychlé kontrolní přešetření většího počtu bývalých

+ Přednesené na I. celostátním sjezdu rehabilitačních pracovníků
v Bratislavě, prosinec 1965



pacientů, zachytila dechovou šíři obou hemitoraxu ve dvou na sebe kolmých rovinách a při tom nevyžadovala náročných přístrojových investic. Proto jsme zvolili kyrtometrii (2) v kombinaci s tzv. dynamickou rentgenplanimetrií (3). Kromě toho byly ještě sledovány základní hodnoty plicní ventilace.

Kyrtometrii, zachycující tvárným drátem obrys hrudníku v maximálním nádechu a výdechu, jsme prováděli v horizontální rovině ve výši processus xifoides po přechozím změření dechové šíře příslušného sagitálního průměru hrudníku pelvimetrem. Po překreslení nádechové i výdechové křivky na papír jsme změřili planimetrem zvlášť plochu každého hemitoraxu. Rozdíl mezi plochou nádechu a výdechu, udávající dechovou šíři, jsme u obou hemitoraxů vyjádřili v procentech, při čemž dechová šíře celého hrudníku tvořila 100 %.

Při dynamické rentgen-planimetrii bylo postupováno obdobně ve vyhodnocování dechové šíře obou plicních polí na zadopřeuních snímcích v maximálním nádechu a výdechu. Vztahy pravé a levé strany byly opět vyjádřeny v procentech. Absolutní čísla dechové šíře kyrtometrie a rentgen-planimetrie byla sečtena a vzájemný poměr pravé a levé strany rovněž vyjádřen v procentech. Pravá strana vykazuje mírnou převahu, což je v souhlasu i s její převahou ventilační, kterou prokázal bronchospirometriky BJÖRKMAN (4). Z nádechového a výdechového snímku byly ještě změřeny exkurze vrcholů klenby brániční a vyjádřeny v milimetrech.

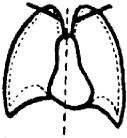


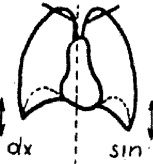
Ze základních hodnot plicní ventilace uvádíme vitální kapacitu a maximální minutovou ventilaci, vyjádřené v procentech příslušných náležitých hodnot. Z rozepsaného výdechu hodnotíme jednovteřinovou expirační vitální kapacitu, vyjádřenou procentem vitální kapacity. Ventilační funkce plic byla vyšetřována v sedě s ispirografem Prema. Při maximální minutové ventilaci bylo použito konstantní frekvence 30 dechů za minutu.

Tabulka 1.

Všechny hodnoty našich nemocných byly srovnávány s kontrolní skupinou 29 zdravých osob. Šlo o příslušníky normální populace, většinou z řad zdravotnického personálu, mezi nimiž nebyli trenovaní sportovci.

KONTROLNÍ SKUPINA

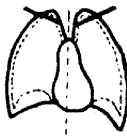


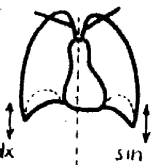
14 MUŽŮ (prům. věk $29 \pm 1,8r$)15 ŽEN (prům. věk $28 \pm 2,3r$)

	PLANIMETRIE % (olx + sin = 100%)						EXKURZE BRÁŇICE v mm		VENTILACE PLIC		
	RTG 		KYRTO 		RTG + KYRTO 				VK (%normy)	MMV (%normy)	VK _{sec} (%VK)
	dx	sin	dx	sin	dx	sin	dx	sin			
♂	54% ±0,5	46% ±0,5	50% ±1	50% ±1	52% ±0,5	48% ±0,5	58 ±4	59 ±2	124% ±4	123% ±4	98% ±1,5
♀	53% ±1	47% ±1	55% ±2	45% ±2	54% ±1	46% ±1	41 ±4	39 ±4	116% ±4	109% ±4	99% ±1,5

Tabulka 1

SPONTÁNNÍ PNEUMOTORAX

SPNO dx - 10 MUŽŮ (prům. věk $39 \pm 1,9r$)SPNO sin - 4 MUŽI (prům. věk $38 \pm 4,3r$)

	PLANIMETRIE (dx + sin = 100%)						EXKURZE BRÁŇICE v mm		VENTILACE PLIC		
	RTG 		KYRTO 		RTG + KYRTO 				VK (%normy)	MMV (%normy)	VK _{sec} (%VK)
	dx	sin	dx	sin	dx	sin	dx	sin			
SPNO dx	52% ±1,0	48% ±1,0	53% ±2,0	47% ±2,0	52% ±1,0	48% ±1,0	54 ±6	54 ±6	115% ±4,0	86% ±4,5	66% ±2,5
ROZDÍL od KS	-2%		+3%		0	0	-4	-5	-9%	-33%	-12%
SPNO sin	58% ±2,0	42% ±2,0	46% ±2,0	54% ±2,0	52% ±1,0	48% ±1,0	44 ±8	42 ±6	111% ±4,0	80% ±4,0	90% ±3,0
ROZDÍL od KS		-4%		+4%	0	0	-14	-13	-13%	-43%	-8%

Tabulka 2

VÝSLEDKY

Tabulka 2.

14 nemocných se spontánním pneumotoraxem bylo rozcvičováno během hospitalizace v průměru 22 dnů. Sumární dechová šíře obou rovin dosáhla téhož poměru jako u kontrolní skupiny. Při tom je však vzájemný poměr kyrtometrie a rentgen-planimetrie poněkud změněn. Dechová šíře kyrtometrie postižené strany jeví určité zvětšení proti kontrolní skupině. K tomuto úkazu se ještě vrátíme. Funkční ztráty plicní ventilace, podobně jako u nemocných v ostatních skupinách, postihují především dynamické hodnoty.

Tabulka 3.

Přes to, že nemocní s exsudativní pleuritidou byli rozcvičováni v průměru 65 dnů, je u nich patrný určitý pokles dechové šíře nemocné strany, vcelku o něco výraznější než u skupiny spontánního pneumotoraxu. Je to tím, že při exsudativní pleuritidě vznikají častěji pleurální srůsty většího rozsahu.

Tabulka 4.

Operovaní muži cvičili v ústavě po operaci průměrně déle jak 100 dnů. Značná ztráta dechových exkurzí na operované straně na rentgenových snímcích je způsobena především výrazně sníženými exkurzemi bránice. Zanedbatelné ztráty pohyblivosti hrudní stěny nebo dokonce její mírné zvýšení snižují celkové ztráty dechové šíře operovaného hemitoraxu asi o jednu třetinu až téměř o polovinu.

Tabulka 5.

U operovaných žen, cvičících rovněž po operaci průměrně déle jak 100 dnů, lze pozorovat podobné vztahy obou hemitoraxů jako u mužů. I zde relativně menší ztráty pohyblivosti hrudní stěny částečně zlepšují celkové hodnoty dechové šíře operované strany. Převaha dechové šíře zdravé strany na rentgenovém snímku zde však nevznikla snížením bráničních exkurzí operované strany jako u mužů, nýbrž naopak zvýšením bráničních exkurzí na straně zdravé.

PLEURITIS EXSUDATIVA

PLEUR. dx - 9 MUŽŮ (prům. věk $43 \pm 5,0$ r.)

5 ŽEN (prům. věk $29 \pm 3,9$ r.)

PLEUR. sin - 9 MUŽŮ (prům. věk $42 \pm 4,1$ r.)

	PLANIMETRIE (dx + sin = 100%)						EXKURZE BRÁNICE v mm		VENTILACE PLIC		
	RTG		KYRTO		RTG + KYRTO		EXKURZE BRÁNICE		VK	MMV	VK _{sec}
	dx	sin	dx	sin	dx	sin	dx	sin	(%normy)	(%normy)	(%VK)
dx ♂	50%	50%	49%	51%	50%	50%	52	56	104%	86%	69
	± 1	± 1	± 2	± 2	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	± 6	± 4	± 6	± 3	$\pm 2,5$
ROZDÍL od KS	-4%		-1%		-2%		-6	-3	-20%	-34%	-9%
dx ♀	51%	49%	50%	50%	51%	49%	41	44	105%	85%	71%
	± 1	± 1	± 2	± 2	± 1	± 1	± 10	$\pm 8,8$	± 4	$\pm 8,5$	$\pm 4,5$
ROZDÍL od KS	-2%		-5%		-2%		0	+4	-11%	-24%	-8%
sin ♂	59%	41%	48%	52%	54%	46%	49	54	111%	92%	67%
	± 2	± 2	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	± 8	± 5	± 4	± 8	± 3
ROZDÍL od KS		-5%		+2%		-2%	-9	-5	-13%	-31%	-11%

Tabulka 3

PLICNÍ RESEKCE : segment až horní lalok

dx - 14 MUŽŮ (prům. věk $41 \pm 2,6$ roků)

sin - 18 MUŽŮ (prům. věk $41 \pm 2,9$ roků)

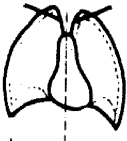
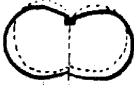

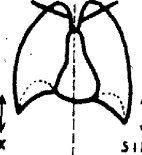
	PLANIMETRIE (dx + sin = 100%)						EXKURZE BRÁNICE v mm		VENTILACE PLIC		
	RTG		KYRTO		RTG + KYRTO		EXKURZE BRÁNICE		VK	MMV	VK _{sec}
	dx	sin	dx	sin	dx	sin	dx	sin	(%normy)	(%normy)	(%VK)
RESEKCE dx	45%	55%	49%	51%	44%	53%	41	55	109%	95%	65%
	± 1	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	± 1	± 1	± 5	± 5	± 4	± 4	± 3
ROZDÍL od KS	-9%		-1%		-5%		-13	-4	-15%	-28%	-13%
RESEKCE sin	62%	38%	49%	51%	53%	43%	51	39	110%	105%	68%
	± 2	± 2	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	± 1	± 1	± 5	± 4	± 3	± 4	± 2
ROZDÍL od KS		-8%		+1%		-5%	-4	-20	-14%	-18%	-10%

Tabulka 4

PLICNÍ RESEKCE: segment až horní lalok

dx - 9 ŽEN (prům. věk $41 \pm 3,4$ roků)

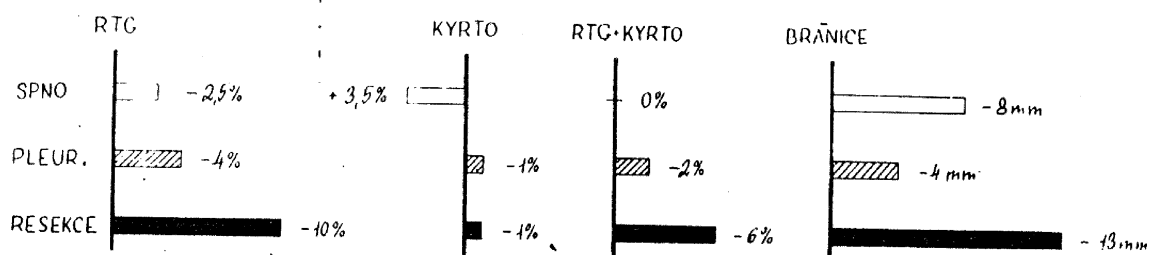
sin - 4 ŽEN (prům. věk $40 \pm 1,6$ roků)

	PLANIMETRIE (dx+sin = 100%)						EXKURZE BRÁŇICE v mm		VENTILACE PLIC		
	RTG 		KYRTO 		RTG+KYRTO 				VK (%normy)	MMV (%normy)	VK _{SEC1} (%VK)
	dx	sin	dx	sin	dx	sin	dx	sin			
RESEKCE dx	40%	60%	49%	51%	45%	55%	39	54	100%	84%	65%
	$\pm 3,5$	$\pm 3,5$	± 3	± 3	± 2	± 2	± 5	± 4	± 6	± 9	± 4
ROZDÍL od KS	-13%		-6%		-9%		-2	+19	-14%	-22%	-14%
RESEKCE sin	65%	35%	55%	45%	61%	39%	44	36	94%	89%	68%
	$\pm 2,5$	$\pm 2,5$	$\pm 2,5$	$\pm 2,5$	± 2	± 2	± 10	± 6	$\pm 6,5$	± 9	± 4
ROZDÍL od KS		-12%		0		-4%	+6	-1	-19%	-22%	-11%

Tabulka 5

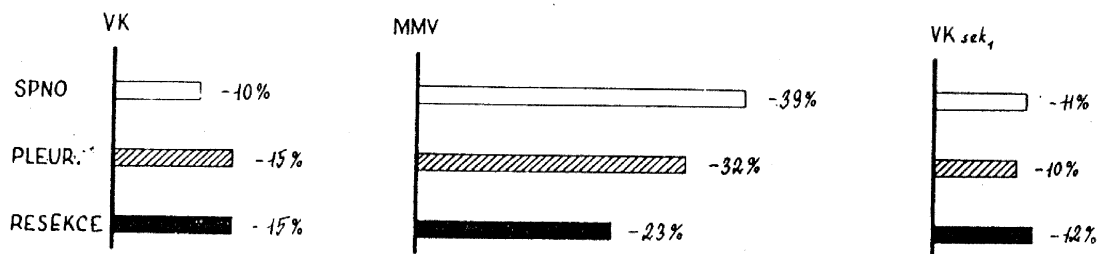
ODCHYLKY POSTIŽENĚHO HEMITORAXU

ve srovnání s kontrolní skupinou



ZTRÁTY PLICNÍ VENTILACE

ve srovnání s kontrolní skupinou



Tabulka 6

Tabulka 6.

Přehled ukazuje průměry odchylek dechové šíře postiženého hemitoraxu, bráničních exkurzí nemocné strany a snížení ventilačních hodnot u jednotlivých skupin nemocných ve srovnání s kontrolní skupinou. Z uvedeného vyplývá, že omezení pohyblivosti hrudní stěny a bránice není rovnoměrné, nýbrž že při snížení bráničních exkurzí za patologických podmínek dochází v určitých případech ke zvýšení exkurzí žeber. Jde o tzv. "dechovou kostální hyperaktivitu", na kterou upozornil již v roce 1915 RADONIČIČ (5), po něm STUMPF (6) a z našich autorů VĚŠÍN a GRAUBNER (7). Ztráty ventilačních hodnot ukazují, že u operovaných, kde došlo k nejtěžšímu postižení dýchacího aparátu, nejsou hodnoty vitální kapacity a rozepsaného výdechu podstatně horší než u ostatních skupin a maximální minutová ventilace je v průměru dokonce lepší. Vysvětlení lze nalézt v tom, že právě tito nemocní byli rozcvičováni nejdéle.

ZÁVĚR

Odborně vedený a správně indikovaný léčebný tělocvik s dechovou gymnastikou u nemocných se spontánním pneumotoraxem, exsudativní pleuritidou a po plicních resekcích působí příznivě na dechovou dynamiku hrudníku i ventilační funkci plic (8). Praxe ukazuje, že většina rehabilitovaných nemocných soustavně cvičí jen po dobu ústavního léčení. Po propuštění zpravidla jejich rehabilitace končí. Domníváme se však, že je u nich ještě na delší dobu plně indikována léčebná dechová gymnastika, která by byla prováděna ambulantně pod odborným vedením rehabilitačních stanic.

LITERATURA

1. Strnad M., Hošková E.:
Beitrag zur Analyse der Atembeweglichkeit eines operierten Brustkorbes bei gleichzeitiger Atem- und Krankengymnastik.
Internationales Symposium "Pathophysiologie der Atmung",
Berlin 17.9.1964.
2. Tissié Ph.:
Du développement thoracique en une minute.
Paris médical 17,51:489-498,1927.
3. Kochanowicz J.:
Lecznicza rehabilitacja oddechowa w chorobach płuc.
Państwowy zakład wydawnictw lekarskich, Warszawa 1964, s.118.
4. Björkman S.:
Bronchspirometrie. Eine klinische Methode, die Funktion der menschlichen Lunge getrennt und gleichzeitig untersucht.
A.B.Fahlcrantz, Stockholm 1934, s.199.
5. Radoničič K.:
Ein Fall von vikariierender stärkerer Atmung der gleichnamigen Thoraxhälfte bei einseitiger Zwerchfell-Lähmung.
Mitt. Ges. inn. Med. Wien. 14,4:35,1915.
6. Stumpf P.:
Zehn Vorlesungen über Kymographie.
Georg Thieme, Leipzig 1937, s.112.
7. Věšín S., Graubner E.:
Úspěšnost exairesy bráničního nervu a kostální dýchací hyperaktivita.
Studia tuberculosea pragensia 2,193-200,1937.
8. Strnad M., Hošková E.:
Zmiany wartości czynnościowych płuc u chorych na gruźlicę po resekcji przy jednoczesnej rehabilitacji gimnastyką leczniczą.
(Zagadnienia rehabilitacji w gruźlicy płuc, s.142-145.
Państwowy zakład wydawnictw lekarskich, Warszawa 1962, s.234.

Adresa autorů : MUDr. M.S. a E.H.,
Oddělení tuberkulózy KÚNZ fakultní nemocnice v Nechanicích u Hradce Králové.

Naše skúsenosti s rehabilitáciou pri kostnej a kĺbovej tuberkulóze

D. MAAR, Š. LITOMERICKÝ, M. LITOMERICKÁ,
 Krajská nemocnica tuberkulózy a chorôb pľúcnych
 v Bratislave - Podunajské Biskupice, riaditeľ doc. MUDr. K. VIRSÍK

Rehabilitácia pri kostnej a kĺbovej tuberkulóze nebola dosiaľ systematicky prepracovaná tak, ako pri pľúcnej tuberkulóze.

Pred antituberkulotickou érou po dlhé desaťročia základom liečby kostnej a kĺbovej tuberkulózy bola liečba sanatórna, v ktorej popredné miesto zaujímala dlhodobá immobilizácia sadrovým obvazom postihnutej časti lokomočného aparátu. Cieľom tejto liečby bolo predísť vzniku deformít, prípadne podporovať vznik kostných alebo fibróznych ankylóz. Už dopredu sme sa zmierovali so stratou funkcie postihnutej časti alebo celého pacienta. Bola to doba, keď hojenie sa urýchlilo a zabezpečovalo len operáciami typu déz. S príchodom antituberkulotík prakticky vymizla možnosť disseminácie tuberkulózy v dôsledku operácií otvárajúcich kostné tuberkulózne ložisko a nastalo obdobie intrafokálnych operácií. Tieto pod clonou antituberkulotík zabráňujú šíreniu procesu do okolia, možnosti recidívy a vznik invalidity obmedzujú na minimum, podstatne skracujú dobu liečby a zachováva sa funkcia.

Z tohto dôvodu a pri podstatne lepšej prognóze kostnej a kĺbovej tuberkulózy stratil problém rehabilitácie pri tomto onemocnení charakter charitatívny a dostal ráz profylaktický a terapeutický s celým komplexom dôležitých úloh.

Rehabilitácia ani pri kostnej a kĺbovej tuberkulóze nesmie byť improvizovaná na konci liečby.

Treba podotknúť, že sme nenašli v dostupnej literatúre rozpracovanú metodiku rehabilitácie pri kostnej a kĺbovej tuberkulóze, čo nás vedie, aby sme referovali o našich skúsenostiach.

Predovšetkým sme upustili od nečinnosti u chorých, hoci podľa našich skúseností veľmi ťažko určiť, keby začať s rehabilitáciou pri chorobe s chronickým priebehom a do určitej miery aj s nebezpečenstvom remanifestácie, akou je tuberkulóza, keď k tomu pristupuje ešte faktor lokomócie. Zaviedli sme preto rehabilitáciu, resp. liečebný telocvik do denného režimu v regre-
sii tuberkulózneho procesu. Ďalší dôraz kladíme na psychologické podchytenie pacienta a individuálny prístup.

* Prednesené na I. celoštátnom zjazde rehabilitačných pracovníkov v Bratislave, december 1965.

Uvedieme jednotlivé režimové stupne, podľa ktorých postupujeme.

V I. režimovom stupni sa robí polohovanie, robia sa dýchacie cviky u pacientov, ktorých stav vykazuje zlepšenie po konzervatívnej alebo operatívnej liečbe. Volia sa cviky pre menšie svalové skupiny a cvičí sa na posteli. Začína sa najprv so zdravými časťami tela.

V II. režimovom stupni sa liečebný telocvik robí ako v prvom s tým rozdielom, že sa pridávajú cviky s náčiním a posturálny výcvik zdravej dolnej končatiny do dlane cvičiteľa.

V III. režimovom stupni intenzita cvičení stúpa. Zapájame väčšie svalové skupiny a cviky sú náročnejšie s medicymbalmi a podobne. Robia sa rezistované cviky zdravými končatinami. V tomto režimovom stupni sa začína cvičiť už so zdravými kĺbmi postihnutej končatiny, robia sa izometrické kontrakcie štvorhlavým svalom, svalstvom gluteálnym, chrbtovým a brušným. Nacvičuje sa sedenie a začína sa so stabilizačným výcvikom.

V IV. režimovom stupni sa doterajšie cvičenia predlžujú, prestávky medzi cvikmi sú kratšie. Rozsah pohybu sa zväčšuje o chôdzu bez zaťaženia chorej končatiny.

V V. režimovom stupni sa začína cvičiť už priamo s postihnutým orgánom. S chorou končatinou sa postupne cvičí ako so zdravou podľa jednotlivých stupňov. Ďalej sa pridávajú rezistované cviky. Pokračuje sa vo výcviku chôdze postupne s úplným zaťažením choreho orgánu. Cvičia sa cviky špeciálne k znovuzískaniu dočasne stratených funkcií a nacvičujú sa nové funkcie za stratené v dôsledku anatomických zmien. Pacient sa sústavne učí dosiahnuť správny koordinovaný pohyb.

Prechod na vyšší režimový stupeň má byť plynulý za neustáleho sledovania lokálneho a celkového stavu pacienta.

Záverom treba zdôrazniť, že ešte stále sa vyskytuje kostná a kĺbová tuberkulóza. Moderná koncepcia starostlivosti o chorých s kostnou a kĺbovou tuberkulózou musí obsahovať okrem ústavnej liečby či už antituberkulotikami a včas indikovanej operatívnej liečby priamo na tuberkulóznom ložisku aj profylaxiu možných následných funkčných porúch sústavnou rehabilitáciou, ktorá priaznivo ovplyvňuje celkový a lokálny stav pacienta ako aj znovuzачlenie do produktívneho procesu spoločnosti.

Literatúra

1. Krutý P. a kolektív, Rehabilitácia tuberkulózných. Obzor, vydavateľstvo kníh a časopisov, 1965.
2. Maar D., Litomerický Š., Litomerická M., Liečebná telesná výchova v rehabilitácii chorých osteoartikulárnou tuberkulózou. Acta Chir.orthop.Traum.čech, 32, 1965, 2:143-150.

Adresa autorov: MUDr. D.M. a MUDr. Š.L. a M.L.

Krajská nemocnica tuberkulózy a chorôb pľúcnych,
Podunajské Biskupice.

Psychologický aspekt a metodika rehabilitácie

O. KONDÁŠ, Psychiatrická liečebňa, Veľké Leváre

Pri úvahách o uplatňovaní psychológie v rehabilitácii sa na prvý pohľad vynárajú dve tézy, ktorým mi dovoľte oponovať: Je to na jednej strane téza, že hovoriť o psychologickom aspekte v rehabilitácii znamená hovoriť o niečom, čo je p r i d a t n é a teda nie veľmi podstatné, a na druhej strane téza, že tu ide o niečo, čo sa už dnes viac menej všeobecne prijíma. Veď psychologické hľadisko je koniec koncov v našom zdravotníctve zakotvené už v zásadách komplexnej starostlivosti o chorého, a konkrétne od rehabilitačných pracovníkov vyžadujú "sústavný správny psychologický prístup" aj úradné predpisy a smernice. Druhá tézu podporuje aj skutočnosť, že tak v svetovej ako aj v našej literatúre už existujú viaceré príspevky k rozboru psychologických otázok rehabilitácie /zvlášť v psychiatrii, neurológii a pediatrii, prípadne aj v traumatológii alebo ftizeológii/. Ak sa teda zvykne hovoriť o p r i a m e j aplikácii psychológie samými psychológmi, a o n e p r i a m e j aplikácii, spočívajúcej vo využívaní určitých psychologických poznatkov a aspektov inými pracovníkmi (J.Doležal), javí sa, že v oboch smeroch sa čosi urobilo a zrejme aj robí. Je teda všetko v poriadku a môžeme sa jednoducho uspokojiť s hodnotením vykonanej práce na tomto úseku? Zdá sa, že zďaleka nie !

Aspoň dva body však treba hodnotiť kladne. Sú to na prvom mieste pokroky a prínosy výskumov v osvetľovaní vzájomných vzťahov medzi psychickými javmi a telesným ochorením, čo viedlo k istým zmenám v orientácii medicínskeho myslenia. Existuje už do istej miery rozpracovaná teoretická platforma k osvetľovaniu uvádzaných vzťahov. /Pripomínam kortikoviscerálnu koncepciu, ktorá vyrástla z teórie nervizmu. Popri nej z iných teoretických predpokladov vychádza psychosomatika/. Výskum už priniesol veľa experimentálnych dokladov o možnostiach psychologického ovplyvňovania vnútorných orgánov, sú s tým aj určité klinické skúsenosti a tzv. psychologický smer sa v medicíne už viac-menej udomácnil. Hovorí sa priamo o tzv. psychosomatických ochoreniach, ako o skupine chorôb, pri vzniku a priebehu ktorých hrajú psychologické faktory dôležitú úlohu. Dá sa teda hovoriť, že účasť psychológie sa v medicíne už takmer všeobecne víta, často sa proklamuje a na mnohých miestach výrazne zdôrazňuje.

* Prednesené na I.celoštátnom zjazde rehabilitačných pracovníkov v Bratislave, december 1965.

Druhým kladným prvkom sú pokroky v psychologickom vzdelávaní zdravotníkov i priamo rehabilitačných pracovníkov /za čo patrí zásluha hlavne Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave a v Brne/. Zintenzívnenie školenia v psychológii je prospešné, avšak jeho efekt je - pochopiteľne - obmedzený. Ide tu v podstate o skromné možnosti nepriameho využívania len niektorých psychologických poznatkov. V procese prenášania poznatkov psychológie do praxe nám na mnohých miestach - a v rehabilitácii veľmi výrazne - chýba jeden dôležitý článok: Psychologické poznatky sú značne a mnohé príliš zložité, čo je dané už predmetom psychologickéj vedy. Mnohé z jej poznatkov majú pochopiteľne charakter určitého zovšeobecnenia o zákonitostiach, ktorými sa riadia duševné javy navzájom i s komplikovanými vzťahmi celého organizmu a vonkajšími situáciami. Pre spresnenie foriem a možností ich uplatňovania v praxi je často potrebný aplikačný výskum. Takýchto skúmaní je v rehabilitácii málo. Pritom trochu naivne očakávame, že aplikáciu týchto zložitých zákonitostí na konkrétneho chorého človeka, alebo na určitý rehabilitačný postup už prevedie rehabilitačný pracovník sám, že v tomto už nepotrebuje pomoc. Chýba tu teda článok, ktorý by skúmal, učil a demonštroval, ako využívať psychologické poznatky v každodennej rutínnej práci s chorým, alebo v jednotlivých krokoch určitej rehabilitačnej metódy. Bola by to - v rámci celkovej náplne práce - úloha klinického psychológa, a tých máme nedostatok. /Je to zhruba z dvoch dôvodov: a/ smernice vyžadujú psychologický prístup rehabilitácii, ale neformulujú požiadavky na miesta klinických psychológov, keďže sa nepozastavujú hlbšie nad tým, v čom by takýto prístup mal spočívať; b/ v zdravotníctve majú psychológovia nepomerne nižšie platové zaradenie ako v iných odboroch./

Zdá sa, že na poli rehabilitácie sa akosi výraznejšie stretávame s rozporami medzi pokrokmi v teoretickom nazeraní a každodennou praxou.

Ak nám na jednej strane ide o vnesenie psychologických poznatkov do metodiky rehabilitácie v kvalitnejšom a zodbornenom podaní /za pomoci psychológov/, je na druhej strane nie menej dôležité i zdôraznenie celkovej psychologickéj orientácie celého rehabilitačného tímu. K tejto širšej psychologickéj orientácii vyzdvihneme na ilustráciu len jednu myšlienku.

Je zřejmé, že obrovský technický pokrok, mechanizácia a automatizácia - také typické pre našu dobu - ovplyvňujú myšlienkové prúdy a názory našej doby. Z nášho hľadiska je zaujímavý ruch, ktorý vznikol v poslednej dobe okolo problematiky filozofie človeka /čo je v istom zmysle akousi reakciou na vplyvy technizácie/. Dostali sa do popredia otázky hodnôt, hodnotenia, zmyslu a náplne ľudského života a pod. Tieto otázky nie sú irrelevantné ani pri psychologických aspektoch rehabilitácie. Ba zdá sa, že zasahujú dokonca problém cieľa rehabilitácie. Doterajšie vymedzovanie cieľa rehabilitácie ako snahy dosiahnuť maximálne možnú sociálnu a ekonomickú užitočnosť pacienta, sa javí z daného hľadiska neúplne. Žiada sa k nemu pripojiť i snahu po dosiahnutí maximálne možnej osobnej spokojnosti, prípadne pocitu šťastia a duševnej vyrovnanosti. V praxi to potom znamená, že sa žiada venovať väčšiu

a individuálnu pozornosť i riešení osobných problémov a ťažkostí pacienta, otázkam jeho psychologické kompenzácie, čo potom vyúsťuje v potrebe spájať rehabilitáciu so systematickou psychoterapiou, pre ktorú práve rehabilitácia poskytuje často veľmi optimálny a prirodzený rámec. Išlo by však nie o rôzne podporné, či "povzbudivé" náhodné pohovory, ktorým sa niekedy veľmi voľne "nadáva" tiež psychoterapia, lež o uskutočňovanie systematicky indikovaných metód individuálnej a skupinovej psychoterapie. V tomto bode sú už určité skúsenosti v oblasti psychiatrickej rehabilitácie. Zo strany rehabilitačných pracovníkov pôjde hlavne o rešpektovanie zásad psychoterapeutického prístupu k chorému a intenzívnejšie uplatňovanie a dodržiavanie zásad širšej psychologické starostlivosti.

Toľko všeobecnejších poznámok.

Ak sme zdôraznili v nadpise psychologické hľadisko vo vzťahu k metodike rehabilitácie, je to zhruba z troch dôvodov:

1. Práve v metodike rehabilitácie je najväčšie nebezpečenstvo mechanického vykonávania určitého rehabilitačného postupu, metódy; a čím je miera takejto mechanickej aplikácie metódy vyššia, tým viac ustupuje do pozadia psychologický aspekt.

2. Viaceré, a to aj čiastkové poznatky psychológie sa práve v metodike rehabilitácie dajú tak využívať, že môžu zvyšovať celkový efekt daného rehabilitačného postupu.

3. Práve tu môžeme hodnotiť, nakoľko sa psychologický aspekt v rehabilitácii skutočne realizuje a nielen proklamatívne vyhlasuje, i to nakoľko sa uskutočňuje na náležitej odbornej úrovni.

Aplikáciu psychológie v metodike rehabilitácie možno - ako vysvitiť z povedaného - deliť do dvoch skupín:

A. Všeobecnejšie poznatky a zákonitosti so širšou platnosťou, s dosahom na plán i metodiku rehabilitácie, v to počítajúc psychologické a etické zásady zaobchádzania s chorým, ktoré má realizovať celý rehabilitačný, či zdravotnícky team.

B. Špecifické poznatky a zákonitosti psychológie, ktoré majú bezprostredný vzťah k efektu rehabilitačných prostriedkov či procedúr /vyžadujú priamu i nepriamu aplikáciu psychológie/.

K oboj skupinám možno na ilustráciu uviesť aspoň tieto myšlienky:

A. Zo všeobecnejších psychologických poznatkov sa uplatnia v metodike rehabilitácie i také, ktoré nie sú špecifické, t.j. uplatňujú sa aj inde. Tak napr. zo sociálnej psychológie môžeme začať už s poznatkom, že človek sa dokáže najlepšie orientovať v malej spoločenskej skupine. Jeho reakcie sú v takejto skupine dostatočne diferencované a je tu výraznejšie vzájomné psychologické pôsobenie členov na seba. V tomto má svoje odôvodnenie uprednostňovanie malých a stabilných rehabilitačných skupín, pričom však pri potrebe výrazného vzájomného pôsobenia pacientov na seba napr. pri profesio-nálnej preorientácii telesne defektných by bolo potrebné aj štúdium štruktúry a dynamiky takýchto skupín.

Iným príkladom všeobecného psychologického aspektu je zákon psychického dynamizmu, podľa ktorého človek má tendenciu uskutočňovať tie aktivity pre ktoré je schopný, čo sa spája s príjemnými citmi a uspokojením, kým hantenie takýchto činností vedie k nespokojnosti /Juróvský/. Pre rehabilitáciu z toho vyplýva potreba venovať pozornosť nielen poškodeniam, ale uplatňovať aj chorobou ušetrené funkcie a schopnosti. Prax sa prehrešuje proti tomuto zákonu, ak sa plán rehabilitácie zužuje len na cviky LTV alebo fyzioterapeutické procedúry so zanedbávaním aj širších /rekreačných, edukatívnych a pod./ rehabilitačných činností.

Medzi všeobecné psychologické aspekty patrí aj rešpektovanie individuálnych psychologických či patopsychologických zvláštností chorého, t.j. charakteristík jeho osobnosti pred ochorením a v chorobe. /Rad činiteľov a aspektov tohto druhu sme rozobrali v knižke Kondáš-Török: "Psychológia v rehabilitačnej starostlivosti", Obzor 1965./

B. Špeciálne psychologické aspekty možno tu ilustrovať aspoň na jednom poznatku psychológie učenia, cviku. Pôjde o otázku, čo vyplýva pre metodiku rehabilitácie, alebo špeciálne metodiku LTV z psychologickéj analýzy procesu nácviku.

Pri motorickom učení, konkrétne pri osvojovaní určitého cviku sú z hľadiska efektu cvičenie veľmi dôležité spätné informácie o priebehu cvičenia, akási autokontrola. Čím sú spätné informácie dokonalejšie, tým úspešnejšie je osvojenie cviku. Psychologická analýza tu odhalila tri štádiá:

1. štádium slovne-pohybovej kontroly,
2. štádium zrakovej kontroly,
3. štádium motorickej kontroly.

Čo z toho vyplýva pre metodiku LTV menovite v prípade, kde záleží na dokonalom osvojení určitých cvikov?

Bežná prax sa uspokojuje s tým, že pacienta inštruujeme, predvedie sa mu cvik a robí sa úprava niektorých úkonov či chýb v priebehu cvičenia. Cvičenie má však prebiehať tak, aby sa chybám predišlo; učenie s chybami je neekonomické! Ak by sme mali postupovať podľa uvedenej analýzy, vyžadovaloby sa, aby pacient napríklad verbalizoval svoje vlastné pohybové úkony /slovne-pohybová kontrola/. Zistiť najlepšie formy takejto verbalizácie pri rôznych metódach LTV by bolo vecou skúseností, či skúmania. Fakt je, že už pokusy s jednoduchým bludiškovým učením ukázali, že oproti čisto motorickému cvičeniu bolo potrebné skoro štyrikrát menej opakovaní, keď si pokusná osoba slovne formulovala svoje pohyby v bludišti /vpravo, rovno, vľavo a pod./. Tzv. slovné kľúče, t.j. slovné označovanie pohybov pri motorickom učení sú teda veľmi efektívne a v rehabilitačnej praxi nedostatočne využívanou pomocou. /Pokrokom je už to ak sa užíva sústavné slovné navodzovanie cvikov, ako sme to videli vo filme Beránkovej - večer filmov./

Podľa vyčlenených štádií má však pacient pri osvojení cviku zároveň vystačiť s motorickou kontrolou. A tu už pochopiteľne nepostačia "slovné kľúče". Vyžaduje to, aby sme už od počiatočných fáz cvičení dávali pacientovi zároveň systematickú príležitosť a viedli ho k uvedomovaniu si pohybových prvkov v zmysle kinestetických pocitov. Išlo by o zvyšovanie pacientovej schopnosti pociťovať vlastné pohyby, konkrétne napr. pociťovať polohu, pociťovať napínanie a uvoľňovanie určitých svalov, zhybov. Ide teda o úmyselné vytváranie bohatých kvalitatívnych pocitov o vlastnej pohybovej činnosti. Ku konkrétnemu rozpracovaniu metodiky takéhoto postupu by sa mohlo výjsť zo skúseností psychológie športu alebo tiež zo systému uvedomovania si svalových pocitov pri Jacobsonovej relaxácii. /Pre formulovanie inštrukcií by sa dalo využiť i poznanie svalového testu/. Ba ukazujú sa pre výskumné preskúšanie postupu i možnosti technických pomôcok pomocou spájania elektro-myografickej registrácie so svetelnými a zvukovými stimulmi, ako to skúšali v inej relácii sovietski psychológovia Ješpe a Chomská. A tak veľa použitia EMG v objektivizácii výsledkov - ako o ňom referoval J. Kolman, črtá sa tu možnosť jeho ďalšieho využitia.

Zároveň sa vyžaduje i zraková kontrola. To znamená, že vytváranie pocitov kvality pohybu sa má súčasne spájať s presnými predstavami vlastných pohybov, kde vedľa priameho pozorovania by sa tiež dali použiť technické pomôcky.

Rozvedenie aplikácie poznatku o štádiách osvojovania cviku v LTV je iba jedným aspektom, ktorý ukazuje možnosť výrazného zvýšenia efektu pri niektorých súboroch cvikov LTV za pomoci zdokonalenia metodiky jej aplikácie. Ilustrovali sme prínos psychológie učenia len na jednom vybranom poznatku, pričom rada ďalších zákonitostí učenia by sa dala podobne postupne aplikovať. Nedostatočne využívané sú aj poznatky z vytvárania podmienených reflexov, ako aj zákonitostí z pokusov s tzv. inštrumentálnym podmieňovaním /Skinner/, ktoré má ešte bezprostrednejší vzťah k ľudskému učeniu v bežných prirodzených situáciách. Sú to osobitné problémy, ktoré by mohli byť predmetom ďalšieho referátu. Aj tak sa môže zdať, že vyžadujeme mnoho, spomíname potrebu výskumu, potrebu priameho odborného využívania psychológie. Možno, že je to trochu náročnejšie. Ak však chceme prejsť od empirie k zvedečtovaniu metodiky rehabilitácie a od proklamácií k jej skutočnému využívaniu, bude potrebné túto náročnejšiu cestu nastúpiť.

Na záver len toľko:

Zdá sa, že sme dospeli k štádiu, že psychologické hľadiská sa stávajú vnútornými požiadavkami správne aplikovanej rehabilitačnej starostlivosti. Je zrejmé, že ich dôležitosť a dosah je pri jedných metódach a prostriedkoch väčšia, pri iných menšia, sotva je však zanedbateľná. Javí sa, že práve pri komplexných rehabilitačných postupoch sa nielen požadujú, ale robia sa kroky vnášať ich a rešpektovať v rutínnej rehabilitačnej praxi. Ak má však nastať ďalší pokrok na poli uplatňovania psychológie v rehabilitácii,

zdá sa nám, že bude potredne - vedľa intenzívnejšieho uplatňovania všeobecnejších psychologických hľadísk - snažiť sa o zdobornenie aplikácie psychológie /za pomoci psychológov/, čo by sa malo výrazne prejavíť v postupnom vylepšovaní a zdokonaľovaní metodiky rehabilitácie i pomoci pri zdokonaľovaní metód hodnotenia jej účinkov. Je pritom samozrejmé, že popri týchto náročnejších, vedeckých požiadavkách zostáva tu celý rad všedných ale dôležitých každodenných zásad, ktoré zapadajú pod záhlavie pôsobenia ľudského činiteľa v rehabilitácii a na ktoré upozorňovali aj viaceré referáty predošlých dvoch zjazdových dní. Zdá sa, že práve intenzívnejším využívaním všeobecných i špeciálnych psychologických aspektov v rehabilitácii sa bude plniť náplň hesla tohto zjazdu: "Najlepší liečebný prostriedok máme v svojich rukách - sme to my sami".

Adresa autora: PhDr. O.K., Psychiatrická
liečebna, Veľké Leváre.

Odborná psychologická péče v pourazové rehabilitaci

B. JANÍK, Výskumný ústav traumatologický v Brně,
zastupující ředitel: MUDr. J. Kroupa, CSc.

Význam psychologie v rehabilitaci je obecně dán tím, že je známé a prokázané působení nemoci na psychiku a naopak působení psychického stavu na průběh nemoci. V rehabilitační péči toto vzájemné ovlivňování vystupuje obzvláště do popředí. Je to např. při rehabilitaci amputovaných, paraplegiků a pod. Uplatnění psychologie v pourazové rehabilitaci je zesíleno působením základní příčiny nemoci - úrazového děje. Úraz působí silně na psychiku, zejména tím, že člověka překvapuje, že vzniká náhle, neočekávaně, zastihuje ho zcela psychicky a tělesně nepřipraveného na nemoc. Strach, úzkost i nejrozmanitější rodinné starosti a jiné, zejména emoční reakce, nepříznivě ovlivňují celkový psychický stav zraněného. Úraz působí mnohem silněji na psychiku než onemocnění, které vzniká v delším časovém údobí, kdy člověk se snadněji adaptuje na tuto nepříznivou životní situaci.

V pourazové rehabilitaci se psychologie uplatňuje:

1. V psychologickém přístupu k nemocnému, který je dnes všeobecně uznávanou součástí veškeré zúraznické péče. Hlavní náplní je vhodné chování rehabilitačních pracovníků a schopnost správně reagovat na psychické stavy zraněného při rehabilitaci. Je tedy nutné, aby rehabilitační pracovníci ovládali základy psychologie, zejména psychologie nemocného a základní poučky o významu a působení psychoterapie.
2. Důležitou praktickou možností psychologie je uplatnění psychologických aspektů v jednotlivých složkách rehabilitace. Tyto aspekty se uplatňují zejména při léčbě prací a léčebné tělesné výchově.

+ Přednesené na I. celostátním sjezdě rehabilitačních pracovníků v Bratislavě, prosinec 1965.

3. Odborná psychologická péče v pouřazové rehabilitaci.

Naše i cizí zkušenosti ukazují, že je řada zraněných, kteří potřebují odbornou psychologickou péči. U těchto zraněných s všeobecným psychologickým přístupem rehabilitačních pracovníků nevystačíme. Hledá se příčina, proč rehabilitace nemá očekávaný průběh. Pacient je odeslán ke kontrolnímu vyšetření, jsou přezkoumány použité metody rehabilitace. V mnohých případech jsou nálezy negativní. V pouřazové rehabilitaci se ukazují tyto možnosti odborné psychologické péče:

- a/ Psychologická diagnostika psychického stavu zraněných. Správné hodnocení narušeného psychického stavu vyžaduje použití psychologických diagnostických metod. Psychologie svými metodami dovede diagnostikovat tyto psychické reakce. Zejména se osvědčily tyto metody:
- metoda individuálního rozhovoru za účelem psychologické anamnézy. Touto metodou lze získat údaje, které mohou objasnit zvýšenou psychickou reaktivitu v průběhu rehabilitace. Tak např. pacientka S.M., 42 let, stav po fraktuře bérce. 6 měsíců hospitalizovaná, začátek rehabilitace měl normální průběh. Po hospitalizaci dochází ambulantně třikrát týdně na rehabilitační oddělení. Rehabilitace v této době nemá očekávaný průběh, stav stagnuje. Rehabilitační pracovník uvádá, že pacientka nemá zájem o cvičení, že cvičení obývá, pravidelně nedochází. Psychologické vyšetření: psychické funkce normální úrovně. Při pohovoru pacientka plačtivá, uvádá, že těžko nese svůj zdravotní stav, nedovede zuřvodnit svoje reakce při rehabilitaci. V průběhu další psychologické péče pacientka sděluje, že během své hospitalizace došlo k opakované nevěře manžela, t.č. je v manželství úplný rozvrat, probíhá rozvodové řízení. Uádá, že nemá o nic zájem, že je nešťastná a zklamaná. Psychologické vyšetření ukázalo tak na pravou příčinu psychických reakcí. Doporučeno psychiatrické vyšetření. U nás je prováděna psychoterapie při každé návštěvě rehabilitačního oddělení. Po 14ti dnech se psychický stav, a tím i průběh rehabilitace zlepšil.
 - Další metody, které mohou objasnit příčinu psychických reakcí, jsou nejrozmanitější dotazníky, testy, psychologické zkoušky /např. Ravenův test, Wechslerův test, TAT, Wechslerova zkouška paměti, Eysenckův dotazník, dotazník Taylorové, Bourdonova zkouška, asociační experiment aj./. Těmito lze hodnotit úroveň psychických funkcí. Ukázalo se, že psychická reaktivita pacientů je též závislá na úrovni psychických funkcí. Tak např. snížený intelekt /omezenost, debilita/, defekty paměti, působí negativně na průběh rehabilitace. Pacienti se sníženou úrovní psychických funkcí nevhodně reagují, nechápou požadavky rehabilitačních pracovníků apod.
 - Důležitou metodou, která často objasní příčiny psychických reakcí, je objektivní psychologická anamnéza od rodinných příslušníků a dalších osob zainteresovaných v léčení pacienta. Touto metodou získáváme důležité údaje o chování a o premorbidní osobnosti pacientů. Tak

např. pacient J.Š., 18 r., stav po fraktuře radia. Přes intenzivní rehabilitaci se stav nezlepšuje, stále trvá velká omezenost pohybů. Psychologické vyšetření: pacient udává, že má velké bolesti, že často cvičí; dle jeho názoru a chování podezření na agravační tendence. Z objektivní anamnézy od rodičů: od dětství těžko vychovatelný, neustále problémy s výchovou, záporné charakterové vlastnosti, rodičům stále lže, doma necvičí proto, že si chce prodloužit pracovní neschopnost. Byl již třikrát vyšetřen v psychologické poradně pro mladistvé.

Psychologický výzkum prováděný na rehabilitačním oddělení VÚT Brno ukazuje, že u zraněných se vyskytují a rehabilitaci ovlivňují:

1. Psychické reakce, zejména záporné emoce /strach, lhostejnost, pasivita, pocity méněcennosti/. U některých pacientů se vyskytují psychické potíže neurotického charakteru. Při jejich zjištění doporučujeme psychiatrické vyšetření.
2. Snížená úroveň psychických funkcí. Záporně působí zejména snížený intelekt, poruchy paměti a pozornosti. Ukazuje se souvislost mezi sníženou úrovní psychických funkcí a výskytem strachových reakcí, pasivity a nesprávných názorů. Tito pacienti jsou nadměrně zaměřeni na vlastní pocity při cvičení, jsou velmi náchylní k patofobickým a hypochondrickým reakcím.
3. Rysy premorbidní osobnosti, jako např. introvertovanost, přecitlivělost, záporné charakterové vlastnosti, nevhodné rysy temperamentu a chování.
4. Psychologické věkové zvláštnosti. Zde působí zejména psychologické projevy stáří a dospívání. U starých lidí je to ztížená adaptace, strach, pasivita, projevy demence. U dospívajících často tendence podceňovat rady rehabilitačních pracovníků, bagatelizace, riskovat /např. provádět sport, i když tělesný stav to nedovoluje/.
5. V některých případech účelové tendence prodloužit dobu nemoci, často spojené s důchodovými snahami.

Většina z uvedených psychologických faktorů působí negativně na průběh pourazové rehabilitace, a to někdy tak, že dochází k prodloužení doby a k menšímu efektu rehabilitačních prostředků. Mluvíme pak o mentálních zábranách rehabilitace. Je však třeba zdůraznit, že ne každá psychická alterace je mentální zábranou. Jsou pacienti s masivními psychickými potížemi, které průběh rehabilitace neovlivňují. Záleží na charakteru celé osobnosti zraněného, zvláště na racionálním a emočním postoji ke své situaci.

- b/ Důležitou zásadou odborné psychologické péče je ovlivnění zraněných psychoterapií. Byla by to neúplnost a polovičatost, kdyby psychologická péče končila diagnostikou. Tyto tendence se, bohužel, i u nás ve zdravotnické psychologii projeví. Je logické a zdravotně nutné, aby

zjištěné psychické stavy, reakce, byly co nejdříve ovlivňovány. Proto je důležitá psychoterapie, která se provádí v průběhu rehabilitace. Psycholog má tak možnost sledovat chování pacientů při LTV, léčbě prací a ověřovat si působení psychoterapie na průběh rehabilitace. Psychoterapie je systematické, cílevědomé ovlivnění slovem. Nelze ji, jak se někdy děje, ztotožňovat s náhodným či občasným ovlivněním. Psychoterapii neprovádí jen psycholog, ale též rehabilitační lékař, rehabilitační pracovník. Každý na své úrovni, dle své kompetence a schopností. Často výsledky psychologických vyšetření ukazují nutnost poučit a vysvětlit rehabilitačním pracovníkům, jakým způsobem mají pacienty při cvičení ovlivňovat. Dle stavu pacientů v průběhu rehabilitace používáme různé druhy individuální psychoterapie. V individuální psychoterapii se zaměřujeme na narušené vztahy pacienta a prostředí, na nejrozmanitější záporné emoce, na některé psychické potíže, na nevhodné rysy osobnosti a chování, na nesprávné názory apod. Důležité je též ovlivňování rodinného prostředí nemocných, pohovory s rodinnými příslušníky. Těmto dáváme instrukce, jak na nemocné vhodně působit.

Psychologickou odbornou péčí potřebují tito zranění:

- nemocní s trvalými následky. Sem patří např. paraplegikové, amputovaní, zranění s kosmetickými následky, s těžkými úrazy mozku apod. Následky u těchto zraněných negativně ovlivňují způsob životosprávy, uplatnění ve společnosti. Tak např. u paraplegiků jde o celou škálu psychických reakcí /obavy, stavy méněcennosti a zbytečnosti, depresivní rozlady atd./, které se týkají nejen uplatnění ve společenském životě, ale velmi silně ovlivňují jejich osobní a citový život. Závažná situace je u zraněných s těžkými úrazy mozku, tzv. kontuzemi. Psychologickými metodami lze zjistit pouhrazové změny psychických funkcí, např. myšlení, intelektu, paměti, pozornosti, emocí, vůle, chování. U některých se po odeznění bezvědomí vyskytují nejrozmanitější fatické poruchy. V těchto případech je nutná včasná rehabilitace fatických funkcí, na které je psycholog účastněn. U zraněných, kteří byli u nás hospitalizováni a u kterých byly pouhrazové defekty fatických funkcí, podařilo se včasnou rehabilitací započatou již za hospitalizace na traumatologii upravit tyto funkce. U zraněných s trvalými následky je nutná podrobná a systematická spolupráce s rodinou.
- Nemocní s dočasnými dlouhodobými následky. Sem patří např. zranění se značným a dlouhodobým omezením pohyblivosti končetin, zranění se subjektivními potížemi po nitrolebním poranění, zranění s komplikacemi hojení a léčení apod. U těchto jde o zhodnocení psychického stavu a jeho vlivu na průběh rehabilitace.
- Nemocní se sdruženým poraněním, jako např. mnohočetné fraktury a poranění vnitřních orgánů a jiné kombinace. U takto zraněných je psychický stav ovlivněn dlouhodobou hospitalizací a tělesným vyčerpáním,

které vedlo k oslabení tělesné a duševní udatnosti a odolnosti. Psychický stav těchto pacientů je vhodný pro psychoterapii.

- Zranění, u kterých se v průběhu rehabilitace z různých příčin vyskytují nevhodné psychické reakce.

Pro účinnost a význam psychologické péče je nutné, aby začala bezprostředně po úrazu, jakmile to tělesný stav dovolí. Takto prováděná psychologická péče se stává nedílnou součástí komplexní péče o zraněné. Spolupráce s chirurgem-traumatologem, neurologem, příp. psychiatrem je samozřejmostí.

Vážným problémem, se kterým se i na rehabilitaci setkáváme, je zařazení nemocných se změněnou pracovní schopností do nového zaměstnání. Většinou se tato změna provádí formálně a úředně. Je třeba si uvědomit, že změna zaměstnání v důsledku úrazu je vážnou životní situací. Psychologická péče může odstranit formálnost tím, že psychologickým rozбором osobnosti nemocných /zájmů, vloh, zachovalých schopností/ se usnadní a tím zkvalitní takto postiženým volba nového zaměstnání.

Chtěl jsem ve svém sdělení ukázat a zdůraznit některé praktické možnosti odborné psychologické péče v pourazové rehabilitaci. Zejména v poslední době, kdy vzrůstá počet těžkých úrazů, které zanechávají nejrozmanitější následky, je odborná psychologická péče na místě. Zkvalitňuje komplexní pourazovou rehabilitaci.

L i t e r a t u r a

1. Bouchal, M. : Konečný, R.: Psychologie v lékařství a psychiatrická propedeutika. Učební texty vysokých škol SPN, Praha, 1961.
2. Edelsberger, L.: Psychoterapie und ihre Beziehung zur Rehabilitation. Internationale Arbeitstagung über Fragen der Rehabilitation. Kongressbericht, Leipzig, 1958.
3. Hainzl, H.: Der Mensch nad dem Unfall. Beiträge zur Orthopädie und Traumatologie 5, 6, 7, 1960.
4. Höck, K.: Psychologische Probleme der Rehabilitation. Internationale Arbeitstagung über Fragen der Rehabilitation. Kongressbericht, Leipzig, 1958.
5. Kondáš, O.: Török, I.: Psychológia v rehabilitačnej starostlivosti. Obzor, Bratislava, 1965.

6. Novák, V.: Rehabilitace po úrazech.
SZN, Praha, 1953.
7. Obrda, K.: Karpíšek, J.: Rehabilitace nervově nemocných.
SZN, Praha, 1964.
8. Rusk, H.A.: Rehabilitation medicine. St. Louis, 1958.
9. Smirnov, A.A. a kolektiv: Psychologie. SPN, Praha, 1961.
10. Syřišřová, E. a kolektiv: Úvod do zdravotnické psychologie.
Učební texty vysokých škol. SPN, Praha, 1964.
11. Verner, M.: Psychoprofylaxia v ortopedii. Psychologický časopis
2, 159, 1954.
12. Vítek, J.: Obecná neurologická diagnostika.
SZN, Praha, 1955.
13. Wardaszková, H.: Psychické poruchy po úrazech.
SZN, Praha, 1956.
14. Woodworth, R.S., Schlosberg, H.: Experimentálna psychológia.
SAV, Bratislava, 1959.

METODICKÉ PRÍSPEVKY

Otylost - její podstata, etiologie
a pathogenesa

P. ŠTĚPÁNEK, Výskumný ústav fyziologický, Mariánské Lázně

O t y l o s t j e p o r u c h a v ý ž i v y, p ř i k t e r é d o c h á z í k n e p ř í m ě ř e n ě m u n a h r o m a d ě n í t u k o v ě t k á n ě v t ě l e. S t á l e s e j e š t ě s e t k á v á m e s a u t o r y, z e j m ě n a f r a n c o u z s k ý m i, k t e ř í u v á d ě j í t l o u s t n u t í d o p ř í č i n n ě s o u v i s l o s t i s p o r u c h o u v o d n í h o h o s p o d á r š t v í, t. j. s r e t e n c í t e k u t i n. Ř a d a s e r i o z n í c h p r a c í / u n á s n a p ř. S l a b o c h o v á a s p o l. / u k a z u j e v š a k c e l k e m j e d n o z n a č n ě, ž e o t y l í v e s r o v n á n í s n o r m á l n í m i m a j í o b s a h v o d y v t ě l e r e l a t i v n ě n í ž š í a n i k o l i v z v ý š e n ý. P r o c e n t u á l n í o b s a h v o d y v t u k o v ě t k á n í j e p ř e k v a p í v ě m a l ý / n e r v o v á t k á ň 8 0 %, k ů ž e 7 0 %, t k á ň v a z i v o v á 6 0 %, k o s t n í 2 5 %, t u k o v á 2 0 %, d e n t i n 1 0 % v o d y!/. K e y s a B r o ž e k u d á v a j í p r ū m ě r n ě s l o ž e n í t u k o v ě t k á n ě l i d s k ě h o t ě l a t a k t o: t u k 6 2 %, b u n ě č n ě e l e m e n t y 2 4 %, v o d y 1 4 %.

A n i k l i n i c k y n e d ě l á z p r a v i d l a r o z l i š e n í o t y l o s t i o d e d e m ů p o t í ž e. P o k u s y o d e h y d r a t a c i o r g a n i s m u / o m e z e n í t e k u t i n, n e s l a n á d i e t a, p o t n é p r o c e d u r y, s a u n a, d i u r e t i k a / n e j s o u t e o r e t i c k y z d ů v o d n ě n o u l ě č b o u o t y l o s t i. P r a k t í c k é z k u š e n o s t i u k a z u j í, ž e d e h y d r a t a c í s e n e d a ř í o t y l o s t z l i k v i d o v a t. Z a ř a z u j e m e - l i d o l ě č e b n ě h o r e ž i m u o t y l ý c h t ě l o c v í k, n e s p e k u l u j e m e s e z t r á t a m i v o d y p o c e n í m.

S t a n o v e n í t ě l e s n ě v ý š k y, v á h y a j e j i c h v z á j e m n ě h o p o m ě r u n á m p o d á v á j e n o m e z e n o u i n f o r m a c í o s t u p n í o t y l o s t i. N e r o z l i š í m e p o ť l e n i c h n a d m ě r n o u v á h u z p ř e b y t k ů t u k u o d n a d v á h y z m i m o ř á d n ě v y v i n u t ě s v a l o v ě t k á n ě. Z e j m ě n a p r o e x p e r i m e n t á l n í p r á c e j e n u t n o u ž í v a t m e t o d p ř e s n ě j š í c h, k t o r ě n á m m o h o u p o s k y t o v a t i n f o r m a c e o s l o ž e n í t ě l a a o j e h o z m ě n á c h. N e j p ř e s n ě j š í a l e i n e j n á r o č n ě j š í m e t o d a v y u ž í v á s t a n o v e n í s p e c i f i c k ě v á h y t ě l a v á ž e n í m p o d v o d o u a n a s u c h u. M ě n ě n á r o č n ě a n e t a k p ř e s n ě j e m ě ř e n í k o ž n í c h ř a s k a l i p e r e m. Ř a s y m ě ř í m ě n a d e s e t i s t a n d a r d n í c h m í s t e c h. J e j i c h s o u č e t j e d o z n a č n ě m í r y ú m ě r n ý o b s a h u t u k u v t ě l e. T y t o m e t o d y p o m o h l y v p o s l e d n í c h l e t e c h n e j e n p r o n i k n o u t h l o u b ě j í k p o z n á n í p o d s t a t y o t y l o s t i, a l e i h o d n o t i t o b j e k t i v n ě j í v ý s l e d k y r ū z n ý c h l ě č e b n ý c h p o s t u p ů.

P o k u s j d e o p a t h o g e n e s u o t y l o s t i, n e j s o u n á z o r y n a t u t o o t á z k u z c e l a j e d n o t n ě. S a m í n a z á k l a d ě z k u š e n o s t i s n ě k o l i k a s t y o t y l ý c h m u ž ů a ž e n, k o n t r o l o v a n ý c h p e č l i v ě v p ř ū b ě h u l ě č b y n a k l i n i c k ě m o d d ě l e n í n a š e h o ú s t a v u a z e j m ě n a p o ť l e v ý s l e d k ů d l o u h o d o b ý c h m e t a b o l i c k ý c h b i l a n č n í c h p o k u s ů / 4 0 o s o b / z a s t á v á m e j e d n o z n a č n ě b i l a n č n í s t a n o v i s k o.

Jsme přesvědčeni, že k tomu, aby člověk tloustl, aby se nepřiměřeně zvětšovaly zásoby jeho tělesného tuku, musí v době tloustnutí bezpodmínečně jíst více než spotřebuje, musí být v pozitivní kalorické bilanci. Přitom může k této pozitivitě docházet buď z nadměrného přívodu potravin, nebo vlivem snížení energetického výdeje /na př. omezením tělesné aktivity/, nebo - což je asi nejčastější - kombinací obou mechanismů. Když se váha ustálí na určité zvýšené hodnotě díky nadměrným tukovým zásobám, pak již stačí k udržení otylosti rovnovážná kalorická bilance. I pak bývá denní přívod energie většinou dosti vysoký, protože otlíci mají jak vyšší základní přeměnu, tak vyšší spotřebu energie při běžných denních tělesných aktivitách. V našich metabolických pokusech jsme sledovali otlé jejichž průměrná váha byla 105 kg. Pokud jsme chtěli zabránit jejich hubnutí, potřebovali jsme k tomu dietu, zajišťující přívod 3000-3500 kcal denně.

Mnoho pochyb o tom, že otylost vzniká cestou pozitivní kalorické bilance a že negativní kalorická bilance vede i u otlých ke ztrátě váhy, má svůj původ ve dnes již nevyhovujícím sledování obesních pouhým vážením. Teprve nové metody umožnily poznat kalorický ekvivalent přírůstku nebo ztráty tělesné tkáně.

Kalorický ekvivalent ztraceného kilogramu tělesné váhy nemusí být vždy stejný. Představme si tyto tři typické možnosti:

1. Ke ztrátě 1 kg váhy došlo výhradně ztrátou vody /diuretika, pocení a pod/, k poklesu váhy není třeba žádného kalorického deficitu, kalorický ekvivalent 1 kg váhy se rovná nule.

2. Ztráta 1 kg tělesné váhy je výhradně důsledkem katabolismu bílkovinných tkání: jde přibližně o 250 g proteinů /odpovídá přibližně 1000 kcal/ a ty váží cca 750 g vody. Kalorický ekvivalent 1 kg váhy je v tomto případě přibližně 1000 kcal.

3. Při kalorickém deficitu je spalován výhradně tělesný tuk; ke ztrátě 1 kg dojde při deficitu 9000 kcal /kalorický ekvivalent 1000 g - 9000 kcal/.

Uvedené tři příklady představují krajní situace, ke kterým v čisté podobě dochází jen zřídka. Je však třeba si uvědomit a mít na mysli toto: dochází-li při hubnutí ke ztrátám tuku a libové tělesné hmoty přibližně stejným dílem - a to je při neúčelně sestavených dietách možné - je kalorický ekvivalent ztracených 1000 g vody přibližně 5000 kcal.

Podaří-li se nám redukovat otlého tak, aby se na ztrátách vody podílel tuk osmdesáti procenty, budeme dosahovat váhových úbytků při kalorickém ekvivalentu 1000 g - 7400 kcal, hubnutí bude tedy pomalejší, ale složení ztracených tkání bude bližší našim představám o účelném odtučňování.

Probíhá-li léčení převážně na vrub libové tělesné hmoty, pak po ukončení redukce dochází k restituci ztracených tělesných bílkovin. Kalorický ekvivalent pro 1 kg nově tvořených bílkovinných tkání je přibližně 1000 kcal /viz výše/. Dojde ke značně nevysvětlitelnému vzestupu váhy při relativně

omezeném přívodu potravin. Povrchního nebo ne dost informovaného pozorovatele to utvrdí v představě, že mají pravdu otylí, tvrdící, že tloustnou i když prakticky skoro nejedí.

Na otázku po pathogeneze otylosti můžeme tedy odpovědět slovy von F. Wyse, že „první termoregulační zákon o zachování energie platí i pro otlé“. Aby to bylo zřejmé, musíme ovšem změny tělesné váhy správně interpretovat.

Na otázku po etiologii obesity nedovedeme bohužel dáti dosud jednoznačnou odpověď. Proč někdo po celý život snadno a bez nejmenší námahy udržuje štíhlou linii, zatím co druhý zápasí a většinou prohrává v boji proti otylosti. V budoucnu budeme asi chápat otylost jako symptom, ke kterému dochází z nejrůznějších příčin. Nabízí se trochu srovnání s jiným, klinicky běžným symptomem - se zvýšenou tělesnou teplotou. Dochází k ní tak, že v těle vzniká, nebo je do těla vpravováno více tepla, než ho organismus dokáže vydávat, tedy cestou pozitivní tepelné bilance. Tato jednoznačně definovaná situace může vzniknout jednou v souvislosti s infekční chorobou, jindy dochází k přehřátí při mimořádně namahavé tělesné práci, nebo vpravováním velkých dávek tepla do organismu, například při hyperthermii koupeli.

Teprve hluboké poznání skutečných příčin otylosti umožní v budoucnu kausální léčbu. Zatím se - ať již si to přiznáváme nebo ne - musíme většinou spokojit léčbou symptomatickou.

Therapeutických postupů bylo navrženo nesmírné množství /což samo o sobě svědčí o tom, že žádný z nich není ideální/. Kromě několika zřejmě nereseriosních pokusů jde vesměs o úpravu životosprávy, která by navodila negativní kalorickou bilanci. Je-li dosaženo na delší dobu stavu, při kterém výdej energie převyšuje příjem, dochází skutečně u každého otlého k poklesu váhy.

Máme-li si dát přednost určitému způsobu redukční léčby před druhým, rozhodujeme se podle toho, který z nich nejlépe splňuje požadavky:

1. aby redukce váhy nepoškozovala zdravotní stav otlého, nýbrž naopak zlepšovala jeho zdraví a tělesnou i duševní výkonnost;
2. aby byla efektivní, t.j., aby vedla k přiměřenému a potřebnému poklesu váhy;
3. aby tento pokles byl podmíněn co nejvíce oubouráváním zásoby tuku a nikoliv pouhou dehydratací nebo katabolismem aktivní tělesné hmoty;
4. aby redukce nevyvolávala příliš nepříjemné a těžko snesitelné pocity; /Jinak je malá naděje na úspěšné dokončení léčby. Kromě toho stresové situace pravděpodobně napomáhají vytvářet obranné mechanismy, ztěžující další redukci/;

5. aby redukční režim po přiměřených úpravách mohl být modelem žádoucí a správné životosprávy po normalisaci nadváhy, až půjde o udržení dosažených efektů terapie;

6. aby léčení otylosti bylo komplexní a plnilo také funkci prevence, případně terapie přidružených chorobných stavů a komplikací obesity.

Písemnictví u autora.

Adresa autora: MUDr.P.Š.,
Výzkumný ústav fyziologický,
Mariánské Lázně.

Teoretické zdůvodnění léčebné tělovýchovy u otylosti

P. ŠTĚPÁNEK, Výskumný ústav fyziatrický, Mariánské Lázně

Řekli jsme, že léčení otylosti stavíme na negativní kalorické bilanci. Úpravou stravy - redukční dietou - snižujeme kalorický příjem. Zvýšením tělesné aktivity, tedy i léčebnou tělovýchovou, se snažíme vystupňovat výdej energie.

Často slyšíme námitku, že je při jednorázovém cvičení nebo při jedné procházce spotřeba energie velmi malá a že větší tělesná aktivita zvyšuje chuť k jídlu a hlad. Obě námitky jsou do jisté míry oprávněné. Se zvýšenou apetencí musíme počítat. Proto samotné cvičení zpravidla nestačí k léčbě otylosti, nybrž musí být spojeno s redukční dietou, která zůstává základem každé účelné redukce. Jednorázové cvičení opravdu znamená jen málo významný zásah do kalorické bilance. Totéž ovšem platí i k jeanouennímu doadržování redukční diety.

Stane-li se cvičení a tělesná námaha součástí každouenního programu, pak neznámá v celkové dlouhodobé energetické bilanci položkou tak zcela bezvýznamnou. Z tabulky v příloze lze vyčíst přibližný kalorický ekvivalent některých jídel a určitých tělesných činností. Netřeba podotýkat, že uvedené hodnoty jsou jen velmi přibližné, kalorická hodnota určitého jídla kolísá případ od případu, energetická spotřeba při určité práci závisí na př. na rychlosti pohybu, na terénu, druhu obutí a oblečení, tělesné váze, trenovanosti a ekonomii pohybu atd.

Passmore a Johanson ukázali /1960/, že po dlouhodobém mírném cvičení zůstává metabolismus zvýšen nad basální hodnoty ještě 7 hodin po ukončení cvičení. Najde o dodatečné krytí kyslíkového dluhu - ten je vyrovnán v mnohem kratší době - nybrž o projev protrahovaného vlivu cvičení na metabolické děje. H.de Vriec a D.E. Gray publikovali podobná pozorování. Zvýšení metabolismu v podmínkách exaktního pokusu přetrvávalo řadu hodin po cvičení a k poklesu na původní hodnoty došlo až po osmi hodinách. Zvýšení výměny látkové nebylo velké /4.39 kcal na m² povrchu těla za hodinu/, znamenalo však přece asi 50 kcal navíc. Zdá se, že u otylých je návrat ke klidovým hodnotám pomalejší než u normálních. Tato pozorování vyžadují další prověření, zejména na větším počtu obézních. Osvětlují nově otázku vlivu cvičení na energeticky vydej i vlivu cvičení na metabolickou rovnováhu.

Dříve se v odborné literatuře často přetřásala otázka, zda otlí nemají nějaký "úsporný mechanismus", který by jim umožňoval cvičit, chodit a tělesně pracovat při menší energetické spotřebě. Dnes můžeme považovat tuto otázku za vyřešenou. K tomu, aby otlý uvedl do pohybu zvětšenou masu svého těla, potřebuje nikoliv méně, nýbrž více energie než normální nebo hubený.

Naše zkušenosti ukazují, že v lázeňském sanatoriu, při využití pohybové léčby, dosáhneme dobrých výsledků i při poměrně bohaté redukční dietě /1700 kcal, 100 g proteinů/. Pokud léčíme otlé se značně omezenými pohybovými možnostmi, ať již pro pokročilý věk nebo pro celkově špatný zdravotní stav, musíme někdy sáhnout k drastičtějším dietám /1000 - 1200 kcal, denně/, chceme-li dosáhnout uspokojivých výsledků.

Ale i u otlých jinak zdravých a s poměrně dobrými pohybovými možnostmi, neuspějeme někdy s málo přísnou dietou. Úspěch se dostaví teprve, doplníme-li režim přiměřeně dávkovanou pohybovou léčbou. Jde nejčastěji o otlé ženy, které tvrdí, že ztloustly a zůstávají otlými, aniž by příliš jealy. Anglosasové by je zařadili do skupiny anemické obesity /osoby nápauně otlé, bledé, pastosní, se sklonem k anemii, chuť k jídlu spíše malá, svalstvo nápadně ochablé/. Francouzi /Vague/ označí většinu těchto otlých jako gynoianí /podprůměrné svalstvo, malá tělesná aktivita, nápadná únavnost, kůže bledá, příjem potravy nevelký, vznik otylosti poměrně náhlý, záliba v glycidech, psychická introverse/. Poněvadž nejde ani o onemocnění krvetvorby ani o chorobu žláz s vnitřní sekrecí, zdá se nám pro tuto skupinu otlých přílehavějším označení "otlylost z lenosti" používané v německé literatuře.

Otylost, při jejímž vzniku a udržování hraje hlavní úlohu malá tělesná aktivita, není asi příliš vzácná. Zdá se, že určité množství tělesné činnosti je nutné, má-li se příjem potravy přizpůsobovat vydeji energie. Klesne-li denní dávka pohybu pod určitou hranici, pak regulační mechanismus selže a dochází k r e l a t i v n í m u přejídání i poměrně malými dávkami jídla. Greene zjistil u 350 otlých, že v 67,5 % souvisel vzestup váhy s omezením tělesné činnosti /dlouhá nemoc, úraz, změna povolání, odklon od sportovních zálib a pod./. Vztah ke zvýšené chuti k jídlu našel jen ve 3,2 %! K tloustití dochází často až ve vyšším věku, kdy stravovací zvyklosti jsou již více méně fixovány, když však zanecháváme sportu a tělocviku, stáváme se pohodlnějšími, mnohdy se vypracováváme na kvalifikovanější, ale méně fyzicky náročné místo. Pouhý přechod od obyčejného psacího stroje na stroj elektrický znamená u písáčky z povolání denní úsporu 450 kcal. Kdyby tato úspora nebyla kompensována jinou tělesnou činností nebo snížením příjmu potravin, znamenalo by to za rok přebytek 22 500 kcal.

Pomocí krokoměru zjistili Dorris a Stunkard, že sledované otlé ženy chodily denně průměrně $1,8 \pm 0,9$ míle, normální ženy pak $4,5 \pm 2,5$ míle. Z pozorování nevyplývá, zda menší pohyblivost obesních žen je příčinou nebo následkem otylosti.

Úvádíme-li, že léčebná tělovýchova umožňuje použít méně přísné diety, je možno namítnout, že dobrého výsledku lze dosáhnout pohodlnější cestou, to je bez cvičení a přísnější dietou.

S takovým názorem nelze souhlasit z několika důvodů:

1. Přísné, až drastické redukční diety otylí poměrně špatně snášejí a poněvadž je jim většinou dobré jídlo velmi milé, striktní omezení je mnohdy důvodem k předčasnému přerušení léčby. Pokud se provádí redukce při normálním pracovním zatížení, lze konec konců připustit, že stížnosti na pokles pracovní vykonnosti mohou být oprávněné.

2. Každý dlouhodobý redukční režim je do jisté míry kareční, zejména pokud jde o vitaminy rozpustné v tucích, komplex vitaminu B, vápník, atd. Čím přísnější omezení stravy nemocnému dlouhodobě předepisujeme, tím větší karenci vitaminů a minerálních solí musíme předpokládat.

3. Jak jsme již v úvodu zdůraznili, usilujeme o redukci katabolismem tuku při minimální negativitě dusíkové bilance. Ztrátám bílkovin můžeme čelit několika způsoby:

- a/ omezíme kalorický příjem co nejméně,
- b/ zajistíme dostatečný přísun bílkovin,
- c/ využíváme proteinoanabolického vlivu cvičení, eventuelně
- d/ můžeme ovlivnit bilanci dusíku malými dávkami proteinoanabolických hormonů.

Cvičení v programu redukce nám usnadní splnit požadavek minimálního omezení kalorií, ale podílí se i na ochraně tělesných bílkovin.

Keys při stejné dietě zjistil odlišné složení váhového úbytku u cvičících a necvičících:

	Tuk v %	Buňky v %	ECT v %
dieta bez cvičení	75	10	15
dieta + cvičení	98	-10+/ +	1

+ / přírůstek!

Slabochová a spol. ukázali, že pokud jde o bilanci tělesných bílkovin, osvědčuje se nejlépe kombinace diety s tělesným cvičením, kdy je i ztráta tukové rezervy nejvýhodnější. Otylé nechali cvičit 4 hodiny denně a to nejen zabránilo ztrátám tělesných proteinů, nýbrž vedlo dokonce někdy i k mírné retenci dusíku - přibývání tělesných bílkovin.

Je-li anabolismus bílkovin značný, může to dokonce zkreslit výsledky redukce. Ubude určité množství tuku, současně však přibude bílkovinných tkání a o ně se zmenší očekávaný pokles tělesné váhy.

Pro využití fyzického cvičení a práce při redukci nemluví jen bilanční hledisko. Šonka zdůraznil, že při svalové práci:

1. nastává inhibice pentozového cyklu, která tlumí syntézu mastných kapalin;
2. zvyšuje se sekrece adrenalinu, jenž je účinným lipomobilizačním činitelem;
3. pracující sval zužitkovává mastné kyseliny a to dokonce přednostně před glukosou; při práci dochází k transportní lipemii, mobilisací z tukových depot a přesunem do svalů, transport přetrvává poměrně dlouho i po přerušení cvičení;
4. udržuje se pozitivní dusíková bilance a to i u nízkokalorických diet.

Christophe a Mayer upozornili, že osud glukosy je odlišný podle toho, je-li podána v klidu nebo při tělesné námaze. Při práci je glukosa zužitkována přímo ve svalu, v klidu slouží k jiným účelům, zejména k lipogenesi.

Zbývá ještě pojednat o vlivu léčebné tělovýchovy na komplikace otylosti. Průměrná délka života je u otylých, jak známo, kratší, než u ostatní populace. Řada chorob se u nich vyskytuje častěji, případně má vážnější průběh. Některé choroby, provázející otylost, ovlivňujeme příznivě již samotnou redukcí váhy. Klasickým příkladem je diabetes otylých, kde odtučňování je nezbytnou součástí každé skutečné racionální léčby. Z nemocí, které často postihují obesní, jsou vlivu tělesné výchovy přístupné zejména některé choroby krevního oběhu, respiračního traktu, některé poruchy ve sféře gastroenterologické a změny na staticko-pohybovém aparátě.

Obézní - platí to zejména o ženách - mají sníženou tělesnou vykonnost, jsou unavené, mají svalstvo ochablé a nedostatečné zejména vzhledem k nárokům, plynoucím ze zvýšené váhy těla. Normální sílu břišního svalstva - hodnoceno podle svalového testu - má jen 25 % otylých žen! Přetěžováním trpí svaly a vazy, podílející se na udržení normální klenby nohy. Mezi dospělými obesními jsme zaznamenali pes plano-valgus ve 38 %. Relativní i absolutní svalová insuficience vede k vadnému držení těla, nadměrné bederní lordose a ochablému vyklenutému břichu. Hyperlordosu bederní, kompenzuje nadměrná hrudní kyfosa, na kterou často navazuje přehnaná krční lordosa. Kulatá záda, vpadlý, rigidní hrudník a vysunutá ramena, jsou typická pro většinu otylých žen, stejně jako zdůrazněná gluteální krajina při bederní hyperlordose a rotaci pánve dopředu. S výraznými poruchami držení těla jsme se setkali u 59 % obesních žen a u 36 % otylých mužů.

Vadné držení těla je i ze zdravotnického hlediska závažné. Na jeho podkladě se vyvíjejí urychleně degenerativní změny páteře, nepříznivý je vliv na ventilaci plic, krevní oběh i jiné tělesné funkce /obstípace/.

Nepříznivý vliv sedavého způsobu života na tělesnou výkonnost a zdravotní stav je všeobecně znám. Přiměřené formy pohybové léčby se zdají i z tohoto hlediska plně indikovány u otylých, jejichž tělesná aktivita je - jak jsme již výše uvedli - ještě více omezena než u ostatní populace. K masovému průzkumu vlivu civilisovaného způsobu života se používá Krausova a Weberové testu pohybové zdatnosti. Mezi našimi pacienty normální váhy splnilo tento test 31 % osob, otylých jen 11 %!

Posilování ochabých svalových skupin a nácvik správných pohybových stereotypů u otylých je žádoucí i z důvodů estetických. Toto hledisko nelze podceňovat a to i proto, že je často hlavním podnětem pro zahájení redukce. Mezi našimi obesními byly estetické důvody motivem k redukci u 15 %, mezi otylými ženami do 40 let dokonce u 73 %! Nevěnuje-li lékař této snaze o zlepšení estetické stránky pozornost, zřídka se něčeho, co by mu pomohlo zajistit spolupráci při rehabilitaci otylých.

Při správně vedené tělesné výchově můžeme již během několika týdnů dosáhnout dobrého držení těla a zbavit pohyby otylých odpuzující těžkopádnosti a nemotornosti. Dáme tak léčeným v krátké době hmatatelné výsledky léčby, což je někdy z psychologického hlediska velmi důležité.

Je třeba se ještě zmínit o přání některých otylých, kteří touží nejen ubýt na váze, ale i změnit rozložení podkožního tuku na těle a změnit tak postavu podle estetických požadavků. Toto nemůžeme zatím dosáhnout jinak než chirurgicky. Lze právem pochybovat o tom, že by nad intenzivně cvičícími svalovými skupinami ubývalo tuku více, než nad jinými částmi těla. V poslední době publikoval Mohr /1965/ zprávu, že denním prováděním šesti isometrických kontrakcí břišního svalstva bylo dosaženo selektivního úbytku podkožního tuku na břiše. Sami jsme v podobném kontrolním pokuse nemohli toto pozorování potvrdit, v práci však dále pokračujeme.

V souvislosti s redukcí váhy se mnoho hovořilo také o masáži. Tvzení, že lze místní masáží dosáhnout selektivního úbytku tuku na žádoucím místě, je naprosto nepouložené. Chybí zatím také doklad, že by masáž měla vůbec nějaký vliv na ubývání podkožního tuku. Neprokázaly se žádné humorální změny, které by svědčily pro mobilisaci tuku masírováním.

Někdy používáme masáže k předebrátí před cvičením, ke zlepšení prokrvení cvičících svalů, k odstranění únavy, při zácpě a některých revmatických chorobách. Při hubnutí může snad masáž pomáhat do jisté míry tomu, aby se kůže přizpůsobila zmenšeným tělesným objemům. Vzhledem k popularitě, které se masáž u většiny otylých těší, můžeme prokládat cvičení automasáží. Ceníme si ji pak spíše jako maskovaného cvičení respektive práce, než jako fyziatrické procedury.

LÉČEBNÁ TĚLESNÁ VÝCHOVA U OTYLOSTI - PŘÍLOHA

Výtěžek katabolismu 1000 g tělesných tkání /úbytek váha 1 kg/ je různý podle složení katabolisovaných tkání:

1. Katabolismus postihuje výhradně "libovou tělesnou hmotu": spáleno přibližně 250 g proteinů, které váží 750 g vody. Uvolní se 1 000 kcal + 135 g "metabolické vody" + 750 g vody z bílkovinných tkání. Metabolická voda vzniká spálením bílkovin.

2. Katabolismus postihuje výhradně tělesný tuk. Uvolní se 9000 kcal + 1090 g metabolické vody.

3. Při chronické pouvyživě nebo špatně sestavené redukční dietě může nastat stav, kdy jsou katabolisovány z poloviny bílkovinné tkáně a z poloviny tuk. Ztráta 1000 g tělesné substance odpovídá ztrátě 500 g tuku, 100 - 120 g bílkovin, 400 g vody, vázané na bílkoviny.

4. Při režimu sestaveném tak, aby byly chráněny tělesné bílkovinné tkáně /dostatek bílkovin v redukční dietě, cvičení/: na ztrátě 1000 g tělesné váhy se podílí tuk cca 800 g, zbytek tvoří bílkoviny a jimi vázaná voda.

Léčebná tělesná výchova u otylosti - příloha

Normální hodnoty kalorické spotřeby při chůzi, vyjádřené v kcal za 1 minutu /Passmore R.: Nutr. dieta : 8: 161 - 167 /1966/ , č. 3-4./

rychlost chůze / km/hod. /	váha sledovaných osob v kg					
	45	55	65	75	85	95
3	2.1	2.5	2.8	3.2	3.5	3.8
4	2.7	3.2	3.6	4.0	4.3	4.6
5	3.2	3.7	4.2	4.7	5.1	5.5
6	3.8	4.4	4.9	5.4	5.9	6.4
7	4.4	5.0	5.5	6.1	6.6	7.1

Léčebná tělesná výchova u otylosti

/příloha/

Různá jídla /pokud není uvedeno množ- ství, rozumí se 1 porce podle státních norem/	Kalorická hodnota jídel	Zajišťuje energii pro uvede- nou činnost na dobu: /vyjádřeno v minutách/			
		v klidu	při chůzi střední rychlostí	při jízdě na kole /9 km/hod.	při tanci
čaj s cukrem /7 g/	27	22	7	6	5
kakao s cukrem /2 dcl, 7 g/	150	125	41	32	27
pivo 12° - 0.5 litru	470	390	125	100	85
víno přírodní bílé 0,1 litru	92	77	25	20	16
polévka gulášová 21 g masa	250	201	68	53	45
polévka hovězí s rýží /30 g/	86	72	23	18	15
chléb žitno-pšeničný 50 g	124	103	34	26	22
loupáček slaný 46 g	178	148	48	38	32
mléko egalisované 200 g	99	82	27	21	18
smetana 12% 200 g	288	240	78	61	52
jablka čerstvá 100 g	50	41	13	11	9
čokoláda 100 g	531	443	144	113	95
jádrová paštika 100 g	354	294	96	75	63
anglická slanina 100 g	554	462	150	118	98
hovězí maso s mrkví a bramborem	491	410	133	104	88
rýžový nákyp s jablky	646	539	175	138	116
jablečná žemlovka	724	600	196	154	129

Uvedené hodnoty jsou přirozeně jen přibližné a orientační. Složení většiny pokrmu není zcela konstantní a jejich kalorická hodnota od případuk případu kolísá. Rovněž spotřeba energie při jednotlivých tělesných aktivitách kolísá, závisí na terénu /chuze/, rychlosti pohybu /chuze, jízaa na kole/, druhu tance, tělesné váze atd.

Písemnictví u autora.

Adresa autora: MUDr. P. Štěpánek,
Výzkumní ústav fyziatrický,
Mariánské Lázně.

K vlastní metodice léčebné tělovýchovy u otlých

J. ŠTĚPÁNKOVÁ, Výskumný ústav fyziatrický,
Mariánské Lázně

Vlivem větší váhy těla je cvičení pro otlé namáhavější a náročnější než pro štíhlé. Relativně vyšší jsou nároky na kardiovaskulární aparát. Jeho výkonnost neroste úměrně se zvyšující se tělesnou váhou a cirkulační rezervy jsou proto menší. Totéž platí o možnostech ventilace plic při námaze. Dietní omezení, zvláště při přísnějších redukčních dietách, mohou do jisté míry omezit tělesnou výkonnost. Otlí trpí větší úrazovostí než normální. Již v běžných podmínkách "civilního" života udávají např. časté podvrknutí nohou, nebo křivá šlápnutí a to ženy v 57 %, muži ve 23 %. Otlí se zbavují obtížněji tepla, produkovaného při tělesné námaze, snadněji se přehřejí, více se potí. Při cvičení mají být přiměřeně oblečení, po cvičení je nutná sprcha a převléknutí. Teplota vzduchu v tělocvičně může být spíše nižší než stanoví normy. Vzhledem k přetížení klenby nohy ubáme o správné obutí při tělocviku, hrách i vycházkách. Cvičení organisujeme tak, abychom se vyhnuli dlouhému stoji, doskokům a dopadům na tvrdé uoskočistě. Zvláště z počátku je vhodné sledovat reakci na cvičení jak dotazy, tak pozorováním a kontrolou pulsu, tlaku i projevů dušnosti.

Za předpokladu kvalifikovaného vedení odbornou silou můžeme zařadit p ř i m ě ř e n é cvičení od samého začátku redukce. Výjimkou budou ovšem otlí, jejichž případná další přidružená choroba znamená kontraindikaci pohybové léčby.

Jako náplň LTV volíme jednak cvičení s vysokou lokomoční činností, která zaměstnávají organismus jako celek a dostatečně zvyšují výměnu látkovou /chůze, běh, hry, plavání/ a jednak účelové cviky převážně gymnastického charakteru, jejichž cílem je rozvoj svalové tkáně, zejména zesílení těch svalových skupin, jejichž rozvoj je žáaducí.

Hranice mezi oběma skupinami není ostrá. Vyber cviků a vzájemný poměr obou složek je dán jednak cílem, kterého chceme v prvé řadě dosáhnout, jednak možnostmi pacienta /věk, zdravotní stav, výkonnost/. Účelové cviky volíme se zaměřením na prevenci a léčbu komplikací obesity a chorob, které přímo nebo nepřímó s otlostí souvisejí /dechové cvičení, mobilisující rigidní hrudní koš, posilování břišního svalstva, cviky vycházející z analýsy vadného držení těla, cviky proti ploché noze/.

Organizace a náplň léčebné tělovýchovy je různá při redukci prováděné ve specializovaných sanatoriích např. lázeňských, při redukci v nemocnici a při odtučňování ambulantních otylých.

A. Lázeňská sanatoria zabývající se léčbou otylosti, jsou v Karlových Varech, Mariánských Lázních a Dolní Lipové. Obesní tvoří hlavní, i když většinou nikoliv jedinou indikaci ústavu. Je účelné zařazovat denně v dopoledních hodinách gymnastiku ve skupinách, trvání 40 - 60 minut. Soustředění většího počtu otylých v sanatoriu dovoluje vytvořit několik menších skupin, jejichž cvičení je co do náročnosti odstupňováno. Cvičení se zaměřuje na zlepšení celkové kondice, zesílení ochablého svalstva, uvolnění kontraktur, nácvik správného držení těla a správných pohybových návyků. Skupiny nemají mít více než 10 cvičících.

Individuelně nebo v malých skupinách po 2-3 nemocných provádíme cílené cvičení, indikované podle potřeby toho kterého nemocného. Veule cvičení, řadíme sem i trakce, reflexní masáž a manipulační léčbu.

Cvičení musí být pečlivě sladěno s ostatními procedurami. Zejména je třeba dbát o dostatečný časový odstup mezi cvičením a různými vooléčebnými procedurami, koupelemi, peloidoterapií a pouobně.

Odpolední hodiny jsou vyhrazeny terenní kůře. Zkušenost nás vedla k tomu, že jsme upustili od organizovaných vycházek ve skupinách vedených zdravotníkem. Individuelní vycházky vyhovují lépe psychologii nemocného. Pro skupinu také jen obtížně nacházíme takové dávkování, které by nebylo pro některé členy nadměrně namáhavé, pro jiné zase příliš snadné.

Na druhé straně je účelné organizovat tanec a nepřenechávat jej individuelnímu řešení. Řada otylých trpí pocitý méněcennosti a jediné mezi podobně postiženými se odhoulá ke společenskému tanci. Ten nabývá na významu v době nepříznivého počasí, kdy nahraňuje do značné míry vycházky. Při využití tance jsme dosáhli toho, že výsledky redukce při jinak stejných podmínkách nejsou v zimních měsících horší než v letních.

Několikatýdenní léčbou v sanatoriu se zpravidla nepouaří zlikvidovat otylost vyššího stupně v celém rozsahu. Ani úplné vyléčení neudává záruku, že nedojde k recidivě. Snažíme se proto, vstípit otylým již v sanatoriu zásady správné životosprávy, které mají udržovat po návratu z léčení. Veule správných stravovacích návyků, snažíme se nemocného získat i pro cvičení, přesvědčit jej o jeho účinnosti a naučit jej cvičit.

B. Je-li otylý přijat do nemocnice, záleží náš postup od možnosti a vybavení ústavu. Dále ovšem od toho, zda jde o nemocného s prostou otylostí, přijatého jen k vyšetření a provádění redukce /což je celkem vzácné/, nebo, za důvodem k hospitalisaci byla jiná choroba a redukce se provádí jen jako doplněk jiné terapie. V nemocnici jsme nuceni sáhnout většinou k dietě, omezující daleko více kalorií /800-1000 kcal denně/. Její dodržování můžeme snáze kontrolovat než v sanatoriu. Neubráníme

se většinou negativní dusíkové bilanci a to tím spíše, že možnosti cvičení bývají relativně omezené. Zařazujeme denně alespoň půl hodiny gymnastiky, kterou zaměřujeme na zlepšení nebo alespoň udržení tělesné kondice a případně na zesílení svalových skupin, o jejichž oslabení jsme se analysou přesvědčili /břišní svaly, úchací svaly, atd/. Otlilé vedeme k denním procházkám v zahradě nebo parku nemocnice. Poněvadž tyto procházky se dějí v rovném terénu a již svou povahou mají volné tempo, není zpravičla třeba bát se předávkování nebo přetížení i při přísnějším kalorickém omezení.

Odlisný bude postup u otlých, přijatých pro jinou chorobu, která pak obvykle stojí v popředí našeho léčebného počínání. Jeunou - např. po infarktu myokardu - budeme se muset spokojit s léčbou otylosti v podstatě jen dietetickou a léčebná tělovýchova se bude řídit zásadami platnými pro toto akutní srdeční onemocnění. Jiné onemocnění - např. diabetes sthenického typu - nebude mít na pohybovou léčbu otylosti omezující vliv.

C. A m b u l a n t n í r e d u k c e v á h y probíhá většinou pomaleji než léčba ústavní. Bývá obvykle rozvržena - zvláště u větší otylosti - na řadu měsíců. Základem je úprava diety a vůbec životosprávy, pravidelné kontroly váhy a psychologické vedení. Pokud jde o léčebnou tělovýchovu, není nutné, aby pacient s prostou, nekomplikovanou otylostí docházel řadu měsíců na cvičení do rehabilitační stanice. Pokud to personální vybavení dovoluje, je vhodné, má-li rehabilitační oddělení ve svém programu rezervován čas pro skupiny otlých. Docházejí do ní otlí po dobu 3-6 týdnů cvičit, obvyčjně na počátku redukce. Neslibujeme si ovšem od tří návštěv týdně zásah do energetické bilance otlého. Spíše doufáme, že poskytneme nemocnému psychologicky cennou podporu stykem s rehabilitačním pracovníkem i s lidmi obdobně postiženými. Můžeme i v této krátké době zlepšit poněkud celkovou tělesnou kondici, naučit správným pohybovým stereotypům a získat otlého pro cvičení v době, kde si ještě netroufá navštěvovat veřejná sportovní a tělovýchovná zařízení. Po překonání prvotních potíží doporučíme vhodné formy tělocviku a sportu. Obvykle ranní cvičení podle rozsahu, vhodné cvičení podle některé příručky, kterých u nás vyšlo pro oběsní několik. Vhodné cviky instruktor označí a nacvičí. Podle zdravotního stavu a věku otlého uvažujeme o možnostech sportovního vyžití /obíjená, plavání, veslování, jízda na kole, bruslení, lyžování, turistika, vycházky a pod./ . Zejména u otylosti vyššího stupně a u lidí tělesné námaze nezvyklých musejí mít tyto sporty ráz výslovně rekreační.

Velmi užitečnou součástí ambulantního odučňování mohou být speciální rekreační tábory pro otlé, které v ČSSR zaveul a se spolupracovníky organizuje docent Šonka. Jsou čtrnáctidenní, kombinují redukční dietu a anorektika s celodenním, dosti náročným sportovním a tělovýchovným programem. Výsledky jsou dobré, průměrný pokles váhy je 4,5 kg za 14 dní. Podle našich zkušeností jsou vhodné pro otlé ale mladší a jinak zdravé lidi, u nichž se redukce v domácím prostředí nedaří, nebo u nichž došlo po určitém zhubnutí k těžko překonatelné stabilisací váhy. Starším nebo ne zcela zdravým otlým, doporučíme spíše léčbu sanatorního typu.

Otylost je závažným zdravotnickým problémem všude tam, kde mechanisace a automatisace práce omezují tělesnou námahu a potravin snadno cenově dostupných je dostatek. Úkolem těchto sdělení bylo naznačit, jaké jsou možnosti ale i meze cvičení při řešení tohoto problému.

Písemnictví u autorky.

Výskumný ústav fyziologický
Marianské Lázně

Adresa autorky: J.Š.,

Možnosti stanovení stupně postižení u chorob pohybového ústrojí a hodnocení výsledků léčby

L. MOUČKA, F. DAUBEK, Vojenský lázeňský ústav,
Teplice v Čechách

Vedení vhodné zdravotnické dokumentace je neoddelitelnou součástí péče o pacienty. V dokumentaci je ze zdravotního hlediska nejdůležitější správný záznam diagnózy. To je již tak propracované, že není třeba o tom dále hovořit. Diagnózu můžeme psát slovy nebo vyjádřit číslem statistické klasifikace.

Ale další údaj k diagnóze, jaký je stupeň postižení, není již tak stručně a výstižně zpracován. A přesto nás to také velmi zajímá. Na mnoha pracovištích byly již vypracovány, nebo byly převzaty a zpřesňovány záznamy, které by výstižně zachytily funkční stav pacienta, jeho postižení a jeho pohybové možnosti. Na mnoha pracovištích jsou vedeny různé testy, ale poměrně velká různorodost a nejednotnost ve vedení záznamů není věci na prospěch. Záznam nebo číselné vyjádření z jednoho pracoviště nemusí být vždy stejně vyloženo na pracovišti jiném. Nebo metodika je vypracována na tak vyhraněný chorobný stav, že by pak téměř každá choroba měla speciální způsob hodnocení. Takové hodnocení je pro některé chorobné stavy již velmi pečlivě vypracováno a je důležité pro pracovníky, kteří se soustavně s těmito pacienty zabývají.

Jako dokumentační záznam pro širší písemný styk mezi zdravotníky hledáme způsob, který by se více blížil požadavku univerzální.

Oblast pacientů s postižením pohybového ústrojí je velmi široká. Jsou to pacienti z ortopedie a traumatologie, část pacientů z neurologie a z interny, pacienti s revmatickými chorobami a s chorobami postihující cévy končetin.

Je tu první předpoklad, je-li vhodné hledat společná kritéria pro pacienty s postižením pohybového ústrojí tak různé etiologie. Autoři jsou toho názoru, že by to bylo možné.

Nebyly by to však kritéria zcela univerzální, nebudou se plně hodit pro malé děti a pro osoby přestálé, kde pohybové možnosti jsou omezeny nebo sníženy věkem.

* Přednesené na I. celostátním sjezdu rehabilitačních pracovníků v Bratislavě, prosinec 1965.

Přijmeme-li tento předpoklad, tedy hnocení osob, u kterých vzhledem k věku očekáváme pracovní výkonnost a chuť, musíme si upřesnit další požadavky a to: časová náročnost, vlastní hlediska hnocení, tedy kritéria a způsob záznamu.

Časově by byla přijatelná doba od necelé minuty do několika mála minut pro zdravotníka, který je obeznámen s pacientem, zná jeho anamnézu, a pacienta před tím vyšetřil.

Nejzávažnější je úkol stanovit vhodné kritéria, podle kterých budeme pacienta posuzovat. Bylo by vhodné, aby kritéria byla co nejméně závislá na subjektivních vlivech pacienta i hodnotícího. Ale tomuto vlivu se vyhneme nikdy, a snažit se všechny subjektivní údaje nahradit pouze měřeními cm, úhlů a podobně, by nás zavedlo na aruhou nevhodnou cestu. Subjektivní prvky je třeba připustit, ale je možné je snížit upřesněním údajů a zkušeností hodnotícího. Je žádoucí, aby rozsah kritérií zasahoval krajní hodnoty, to je od plné schopnosti do úplné neschopnosti.

Je zpracována tabulka a jsou stanovena tato 4 základní hlediska:

- I - pracovní možnost
- II - chuť
- III - trofické změny, defekty
- IV - bolest

Každé z těchto hledisek je rozvedeno do 7 stupňů. První normální stav je označen 0 a další stupně od 1 do 6 podle postižení; 1. stupeň nejlehčí, 6. stupeň nejtěžší. /Viz tabulku/.

Je třeba zopakovat, jak vést záznam. Je možné tento záznam provést buďto stručně slovy při použití uvedených kritérií nebo číselné vyjádření podle stupně postižení, jak uvedeno v tabulce. Pak je třeba, aby tato kritéria byla známa i na aruhých pracovištích. Záznam by pak byl uveden za diagnózou a označen P a čísly, např. P/4,5,0,1/.

Počítat indexy vyjádřené jediným číslem nepovažujeme za vhodné. Pro velmi stručné vyjádření hybnosti může se použít písmen a b c d pro hledisko I písmen n m k l pro hledisko II. Označení a až d je již používané při označení třídy postižení u PAP a v tabulce je uzpůsobeno pro použití i pro jiné choroby pohybového ústrojí. Označení n až l je také snadné.

Vyjádření stupně postižení v číslech a uvedené za diagnózou považujeme za použitelné pro sledování postupu chorobného stavu a léčby v delších intervalech, to je v intervalech měsíce, roku, někdy i několika let. Bylo by vhodné k doplnění diagnózy v lékařských zprávách a nálezech. Může sloužit též pro posouzení chorobného stavu u lékařských komisí, které stanoví pracovní schopnost s přihlednutím ještě k dalším okolnostem. Nemůže a ani nechce nahradit detailní sledování některých chorobných stavů ule testů, jak bylo uvedeno výše.

Zbývá ještě zabývat se posledním úkolem, jaké jsou možnosti hodnocení výsledků léčby. Zodpovědět tento úkol stručně a konkrétně, je velmi obtížné. Zde nebudeme moci užívat jediného hlediska, ale budeme muset brát v úvahu vždy, o jakou chorobu se jedná, jakou má prognózu, co můžeme očekávat. V jednom případě budou výsledky zcela výrazné, z pacienta ležícího se stane během léčby pacient normálně chodící - např. při pouřazovém stavu dolní končetiny. Jindy bude obtížné dosáhnout u pacienta potřebujícího denně ošetření od druhé osoby, aby se dovedl sám obsloužit. A jsou jiné chorobné stavy, kde udržení stávajícího stavu, udržení pracovní schopnosti případně zmírnění bolesti je dostačující léčebný výsledek.

Pro chronické stavy je vhodné hodnocení stupně postižení při sledování dlouhodobém, opakovaném. Je možné zue užít uvedených kritérií. Při konečném zhodnocení, zda jsme dosáhli léčebného úspěchu, je třeba brát vždy současně v úvahu prognostické a terapeutické možnosti sledované choroby.

/Tabulka vid' str. 116/

L i t e r a t u r a :

- Lenoch F.: Jak dělit polyarthritida progressiva, jak ji hodnotit, jak posuzovat léčebné výsledky a jak o ní vést záznamy; Fys. Věstník 51, 247-276, 1953
- Moučka L. Matoušek C., Hroch J., Vyhánálek, Novotný Z.:
Hodnocení mobility a stupně postižení u chorob pohybového ústrojí; Voj.zdrav.listy XXV, 539-541, 1956
- Ufer G.: Zur Frage der wissenschaftlichen Feststellung von Zivilisations-schäden; Archiv für physikalische Therapie 359-361, 1959
- Obrda K., Karpíšek J.: Rehabilitace nervově nemocných
SZN Praha 1964
- Balzar M.: Testování paraplegiků, Sborník přednášek,
Luhačovice 1964
- Škorpilová Z., Kavková H.: Funkční testy jako základ rehabilitace progresivních svalových dystrofií; Sborník přednášek Luhačovice 1964
- Liška Š.: Kineziologické testovanie vertebropatií;
Sborník přednášek, Luhačovice 1964

Adresa autorů: MUDr.L.M. a F.D., Vojenský lázeňský ústav,
Teplice v Čechách.

I Pracovní možnost			např.:	
a	plná pracovní možnost	0	může vykonávat veškeré fyzické práce	
		1	práce se střední tělesnou námahou plnou pracovní dobu	obsluha stroju
b	omezená pracovní možnost	2	práce s malou těl. námahou plnou prac. dobu, může být malé snížení funkční schopnosti HK dovolující vykonávat kvalif. prac. úkoly	psaní na stroji
		3	lehká práce nevyžadující plnou obratnost, může být snížená funkční schopnost HK bránící plnému výkonu	jednoduché práce v zaměstnání
c	značně snížená prac. možnost	4	lehké práce krátkodobě, sám se obslouží nebo může vykonávat některé kvalif. fyz. práce a potřebuje výpomoc druhé osoby	drobné domácí práce
		5	základní výkony osobní potřeby provádí sám/nají se, obstará toaletu/ potřebuje občas výpomoc druhé osoby	
d	odkázán na pomoc druhé osoby	6	sám se neobsouží potřebuje denně ošetření druhé osoby	
II Chůze			Test chůze /bez pomůcek/	
n	normální chůze	0	chůze bez obtíží	6 km a více
		1	s holí ch. dobrá bez hole: uřívá se unaví	2 km - 6 km
m	málo kulhá	2	s holí ch. přiměřená bez hole: lehce kulhá /více než 1 hod/ nebo částečně omezená	500 m - 2 km
		3	s holí ch. omezená bez hole ztížená /méně než 1 hod/	50 m - 500 m
k	kulhá výrazně	4	s berlí ch. jistá bez berlí obtížná koordinovaná nebo nemožná	5 m - 50 m
		5	s berlí ch. obtížná bez berlí velmi s vozíkem samostatný obtížná nebo nemožná	1 m - 5 m
l	ležící	6	chůze nemožná	
III Trofické změny, defekty				
bez význ. změn	0	1	bez trofických změn malá deformita nevadí při práci	
		2	deformita mírného stupně, vyhovující protéza	
malé defekty	3	3	trofické změny mírného stupně	
		4	deformita nebo protéza nedovolující potřebné pohyby	
velké defekty	5	5	velké trofické změny	
		6	obtížné trof. změny a defekty vadící také společensky	
IV Bolest				
nevýrazná	0	1	běž bolesti občas mírná bolest nebo zvýšená únava nebrání aktivitě	
		2	bolest vyvolaná chůzí nebo pohybem, mizící odpočinkem	
mírná	3	3	mírná trvalá bolest i v klidu,	
		4	silná bolest při chůzi a pohybu omezující aktivitu	
výrazná	5	5	silná bolest v klidu i při pohybu	
		6	stálá, velmi silná bolest nedovolující pohyb ani spánek	

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

Pracovní rehabilitace ve Skandinávii

M. TRNKA, Státní úřad sociálního zabezpečení, Praha

Pracovní rehabilitace ve Skandinávii

M. Trnka, Státní úřad sociálního zabezpečení, Praha.

Skandinávské státy mají na úseku pracovní rehabilitace bohatou tradici a dosahují na tomto poli vysoké úrovně. V Dánsku a ve Švédsku sahají kořeny pracovní rehabilitace do 19. století, kdy se tato péče začala provádět formou charitativní; ve Finsku se až do II. světové války vyvíjela pracovní rehabilitace nekoordinovaně. V Dánsku přešla tato péče pod dozor státu již v r. 1933, zatím co ve Finsku během II. světové války a ve Švédsku v r. 1950. V současné době se v Dánsku a ve Finsku považuje pracovní rehabilitace za problematiku sociální péče a proto její zajišťování patří do působnosti ministerstva sociální péče; přitom pracovní umisťování je odděleno a řídí je v Dánsku ministerstvo práce a ve Finsku ministerstvo komunikací a veřejných prací, které spravuje zprostředkovatelnou práci. Naproti tomu ve Švédsku tvoří pracovní rehabilitace nedílnou součást aktivní pracovní politiky a proto její celé řízení spadá do kompetence Národního pracovního úřadu. Ve všech skandinávských zemích hrají na úseku pracovní rehabilitace důležitou roli dobrovolné organizace, které tuto péči provádějí ve Švédsku více méně souběžně se státem, v Dánsku a ve Švédsku téměř monopolně.

Ve všech uvedených státech je koncepce léčebné rehabilitace velmi intenzivní. Její pravidelné celodenní provádění v rozsahu normálního počtu pracovních hodin příznivě působí na obnovu nebo návrat poškozených funkcí pacientova organismu a umožní vyzkoušet také zatížení jednotlivých funkčních orgánů. Kromě toho důsledné spojení léčebné rehabilitace s léčbou prací umožňuje také vyzkoušení různých schopností, zájmů a sklonů pacienta k jeho budoucímu zaměstnání a poskytnutí pracovní rekomandace již v tomto období; to má za následek nejen zkrácení doby, po kterou je pacient vyřazen z pracovního procesu, ale také možnost vhodného přizpůsobení prováděné léčebné rehabilitace a léčby prací požadavkům doporučeného zaměstnání. Toto účelné skloubení léčebné a pracovní rehabilitace je podmíněno zejména úzkou spoluprací všech pracovníků podílejících se na celém procesu rehabilitace; přitom tito pracovníci mají speciálně zaměřenou vysokou kvalifikaci, která je bezpodmínečnou podmínkou pro výkon jednotlivých profesí na tomto poli. Nemalý podíl na

komplexním provádění péče o invalidy mají sociální pracovníci, kteří zodpovídají většinou za péči o invalidy a ostatní sociální problematiku v obecních, oblastních a ústředních úřadech, v nemocnicích, závodech, zařízeních sociálních služeb apod. Ústředními postavami, které řídí provádění rehabilitace, jsou umisťovatelé invalidů, z nichž valná část má vysokoškolské vzdělání a všichni jsou povinni v určitých časových obdobích skládat odborné zkoušky ovlivňující jejich platový postup.

Všechny skandinávské státy věnují velkou pozornost protetické péči a výrobě a úpravám pomůcek sloužících těžce tělesně postiženým invalidům v každodenním životě. Při ortopedických nemocnicích jsou většinou velká oddělení zabývající se zhotovováním, přizpůsobováním a opravami protetických pomůcek; součástí jejich náplně je také výzkumná činnost a poskytování zácviku invalidům při používání uvedených pomůcek. Protetické pomůcky jsou v pravidelných intervalech kontrolovány, vyměňovány a upravovány a každý pracující invalida má náhradní protetickou pomůcku.

Rehabilitace invalidy se provádí vždy podle předem vypracovaného rehabilitačního programu /plánu/, v němž jsou zachyceny jednotlivé fáze léčebné i pracovní rehabilitace od lůžka pacienta až po umístění do zaměstnání. Tento program bedlivě sleduje během jednotlivých jeho fází kolektiv odborníků, který ho doporučil a navrhuje potřebné zmeny opatření. Rehabilitační program má velmi příznivý psychologický vliv na invalidu a napomáhá zkracování doby, během níž je invalida mimo pracovní proces.

Velmi rozšířenou institucí je provádění tzv. přípravy k práci /průmyslové rehabilitace/, která tvoří přechod mezi delším obdobím invalidovy pracovní nečinnosti a jeho nástupem do zaměstnání. Posláním přípravy k práci je umožnit invalidovi postupně přivykat pracovnímu tempu v prostředí v normálních průmyslových závodech. Aniž by se během této činnosti poskytovala jakákoliv kvalifikace nebo zácvik, umožňuje se během ní invalidovi získávat určitou zručnost a pracovní návyky. Kromě příznivého vlivu na invalidu sleduje se prováděním přípravy k práci také odstranění nespokojnosti zaměstnavatelů s invalidy, která snadno může vzniknout v počátečním období po jeho nástupu do práce.

V těžších a obtížnějších případech pracovního umístění a ve všech případech, kdy se má poskytnout příprava pro povolání, provádějí se před podáním pracovní rekomandace teoretické a praktické zkoušky. Jde jednak o podrobná lékařská vyšetření, zaměřená na správné zhodnocení zachované pracovní schopnosti a jejího rozsahu, jednak o podrobná vyšetření sociálních poměrů, pracovní anamnézy, o provedení psychologických a psychotechnických šetření a konečně o praktické zkoušky při výkonu různých druhů uvažovaných prací. Posláním všech těchto zkoušek je především doporučit invalidovi pracovní uplatnění vhodné po všech stránkách, zabránit zklamání invalidy z případných neúspěchů, předejít špatným zkušenostem zaměstnavatelů a předejít event. finančním ztrátám vynakládaným na neúspěšnou přípravu.

Vzhledem k vysoké automatizaci a mechanizaci průmyslu i kancelářské práce kladou se značné požadavky na kvalifikaci pracovníků, což platí především o invalidech. Těm se poskytuje kvalifikace jednak spolu se zdravými pracovníky /např. návštěva různých odborných kursů, škol/, jednak ve výcvikových střediscích zvláště budovaných pro invalidy, kteří vyžadují zvláštní výchovné péče. Vždy se však poskytuje místo úplné kvalifikace se závěrečnými zkouškami jen velmi dobré kvalifikace pro praktické použití, jež umožňuje invalidovi v konkurenčním boji na pracovním trhu předčit zdravého pracovníka. Pro celou řadu manuálních i administrativních oborů se invalidé připravují průměrně 6 až 12 měsíců, přičemž se využívá většinou jejich dřívějších praktických znalostí a zkušeností. U moderních výcvikových středisek pro invalidy se nestavějí z důvodů ekonomické výhodnosti internáty.

Chráněné dílny jsou pro invalidy s těžším zdravotním poškozením zřizovány především jako samostatně hospodařící celky buď pod správou obcí nebo dobrovolných organizací. V rámci závodů se tyto dílny vytvářejí jen ojediněle, avšak dává se přednost zřizování jednotlivých chráněných pracovišť pro lepší možnost jejich kontroly orgány pečujícími o invalidy. Jak samostatné chráněné dílny tak i závody, jež zřizují chráněné dílny a pracoviště, dostávají od státu finanční prostředky k úhradě schodků spojených s jejich provozem. Ve Švédsku je systém chráněných zaměstnání velmi dobře rozvinut a propracován, zatímco Dánsko tento systém začíná teprve budovat a Finsko v této problematice značně zaostává.

Ve skandinávských státech spočívá těžiště při provádění péče o invalidy v pracovní rehabilitaci; otázky invalidity a důchodů jí podmíněných jsou považovány až za poslední řešení. Moderní koncepce invalidity je většinou dovezena tak daleko, že invalidita se přizná teprve tehdy, když se po důkladných praktických zkouškách ukázalo, že invalida není schopen pracovního uplatnění buď vůbec nebo jen v chráněném zaměstnání. Poněvadž nemocenské a invalidní důchody jsou poměrně nízké, zatímco příspěvky poskytované při odborné poradenské činnosti, při přípravě k práci a přípravě pro povolání jsou mnohem vyšší a může být během nich poskytováno hmotné zabezpečení také rodinám frekventantů, je zájem invalidů podrobit se opatřením pracovní rehabilitace značně podporován. Obdobně pak po ukončení těchto opatření má sám invalida zájem o pracovní umístění v co nejkratší době, neboť příspěvek v nezaměstnanosti, jež by se mu vyplácel před nástupem do zaměstnání, je většinou ještě mnohem nižší než nemocenské.

Definice, kdo se považuje za invalidu, není ve Skandinavii podrobněji rozvedena. Ve Švédsku a v Dánsku se používá pouze obecné definice obsažené v "Doporučení o pracovní rehabilitaci invalidů" přijatém v r. 1955 Mezinárodní organizací práce.

Ve Finsku je definice invalidy přizpůsobena předpisům o péči o válečné poškozené, přičemž pro potřeby dobrovolných organizací mnohdy definice invalidů není vůbec stanovena, nebo má různý rozsah. S ohledem na uobrou odbornou přípravu pracovníků podílejících se na provádění pracovní rehabilitace, umožňuje tato situace odbornému kolektivu určitou volnost při posuzování invalidy s přihlédnutím ke konkrétním okolnostem případu. Tím se umožní využít výhod pro invalidy mnohem většímu okruhu všech těch osob, jež jich skutečně potřebují. Zásada zaměstnávat invalidy pokud možno vždy na volném pracovním trhu v podmínkách soutěže se zdravými pracovníky, způsobuje často naopak, že pomoc orgánů zabývajících se péčí o invalidy se poskytuje jen těm invalidům, kteří pro své obtíže nemohou využít prostředků všeobecně platných pro rozmístování pracovníků.

Z hospodářských a sociálních poměrů a vzájemných vztahu mezi lidmi ve skandinávských státech vyplývá nutnost provádění tzv. sociální rehabilitace, která je s pracovní rehabilitací úzce spojena a jejíž poskytnutí nemusí být vždy vázáno na zdravotní poškození. Za sociálně rehabilitovaného se v podstatě považuje občan, který má potíže při pracovním uplatnění pro svou nepříznivou sociální situaci způsobenou různými okolnostmi.

Vzhledem k tomu, že pracovní rekomandaci doporučuje invalidům odborný kolektiv pracovníků po důkladném zhodnocení všech okolností, neprovádí se ve Skandinávii výběr vhodných pracovních míst v našem pojetí a také závodům nejsou uloženy žádné povinnosti při zaměstnávání invalidů. Obdobně jako u nás se za velký nedostatek považuje okolnost, že orgány zabývajících se péčí o invalidy neprovádějí v dostatečném rozsahu sledování umístěných invalidů na pracovištích.

Při porovnání systému pracovní rehabilitace v ČSSR s touto rehabilitací v Dánsku, Švédsku a Finsku je možno konstatovat, že naše koncepce pracovní rehabilitace tak, jak je zakotvena v předpisech o sociálním zabezpečení, se plně vyrovná koncepcím v uvedených státech, které jsou v tomto směru považovány za nejvyspělejší. Při praktickém provádění pracovní rehabilitace u nás však bude třeba vynaložit ještě mnoho úsilí k jejímu zlepšení a zvýšení její úrovně.

Adresa autora: JUDr. M.T., Státní úřad sociálního zabezpečení,
Praha II., Nábř. B.Engelsa 42.

RECENZIE KNÍH

Maccagno A. L.:

LA CHINESIOLOGIA RESPIRATORIA**Kinesiologie dýchání**Edizioni la Scaffale Roma, 1962, 238, obr. 96,
cena brož. výtisku 1.500 lir.

V posledních deseti letech objevuje se naknižním trhu celá řada odborných publikací z oblasti kinesiologie dýchání, dýchací gymnastiky, reedukace dýchání, dechové terapie a podobně. Souvisí to se zájmem moderní rehabilitační péče o dýchání, jeho poruchy a možnosti úpravy poškozené funkce dýchání. Všechny publikace nejsou koncipované jednotným způsobem. Někdy převažuje hledisko fyziologické, jindy hledisko metodické, opět jindy hledisko klinické.

Za jednu z nejdůležitějších publikací tohoto druhu, pokud jsou mně známe, považují práci Maccagnovu. Prof. Maccagno je přednostou tuberkulosní kliniky university v Římě a současně ředitelem školy fyzioterapeutů. Předložená publikace, rozsahem a pojetím, překračující meze příručky, dělí se na část obecnou a část speciální. V obecné části po úvodní kapitole věnuje se pozornost anatomickým poměrům v hrudním koši, anatomii hrudníku a páteře, dýchacím svalům a bránici. Jsou rozebrány jednotlivé metody hodící se k posouzení hrudního koše /kyrtometrie a podobně/.

V obecné části se hovoří o fyziologických otázkách dýchání a patofyziologických aspektech respirační insuficience. V této části publikace jsou rozebrány i otázky relaxace, masáže, úpravy postoje, otázky reedukace bránice a reedukace kostálního dýchání. Speciální část knihy je rozdělena na dva větší tematické celky. V prvním se hovoří o funkční reedukaci v hrudní chirurgii, ve druhém o funkční reedukaci nechirurgických u chorob dýchacího aparátu.

Jednotlivé kapitoly Maccagnovy knihy jsou doplněny celým řadem dobrých fotografií a názorných ilustrací.

Část všeobecnou a část speciální doplňuje krátká kapitola o tak zvané Maccagnově cvičeném pohyblivém lůžku a kapitola o vybavení tělocvičny pro dýchací gymnastiku.

Soupis použité literatury a obsah uzavírají uvedenou publikaci.

Maccagnova kniha o kinesiologii dýchání představuje v současnosti jednu ze základních západních publikací v tomto směru. Její francouzské vydání je dokladem zájmu západní rehabilitační veřejnosti o předloženou práci.

Řeší aktuální problematiku, která představuje i středobou našich rehabilitačních snah v interních a chirurgických oborech medicíny, zabývajících se problematikou dýchání, poruch dýchání, chorob postihujících bronchiální strom nebo plicní parenchym, u kterých terapie je buď konservativní a nebo chirurgická. Reeducace funkce dýchání představuje u všech těchto stavů jeden ze základních léčebných postupů vůbec. Z tohoto hlediska je nutno uvítat každou publikaci, věnující se podobným otázkám. Po této stránce Maccagnova publikace představuje jednu ze standardních knih z uvedené oblasti. Nacházíme v ní skutečně mnoho.

Myslím si však, že kniha by získala na ceně, kdyby se rozšířila fyziologicko-patofyziologická část. Právě ve fyziologii a patofyziologii dýchání bylo v posledních letech mnoho výkonáno. A závěry získané na základě studia fyziologických a patofyziologických dějů jsou i závěry, ze kterých je nutno vycházet i při reeducaci dýchání, porušeného patologickým procesem nebo omezeného chirurgickým zákrokem.

Přesto však si myslím, že Maccagnova kniha přinese každému, kdo ji může použít, mnoho užitečného, každý při jejím studiu najde jistě mnoho myšlenek, které může uplatnit ve vlastní rehabilitační praxi.

Kniha je vytištěna na křídovém papíru, ilustrace jsou velmi dobré, instruktivní, textová část je psaná velmi jasně. Knihu můžeme jen doporučit.

M. Palát, Bratislava

Rusk H.A.: Rehabilitation medicine - a textbook on physical medicine and rehabilitation. /Rehabilitačné lékařstvo - učebnica fyzikálneho lékařstva a rehabilitácie/ C.V. Mosby Comp., St. Lois, USA, 1964 Vyd. II., str. 668, obr. 210.

Mezi prvním a druhým vydáním oblíbené monografie uplynulo šest roků. Kniha se přepracováním rozrostla přibližně o 100 stránek. Změny se týkají na př. hemiplegie, nemocí kardiovaskulárních a respiračních, dále poliomyelitidy. Nejsou však podstatné. Ve Státní lék. knihovně v Praze pod číslem K 33614.

P. Štěpánek, Mar. Lázně

Rehabilitácia 3-4

Vranešič Z. a spolupracovníci:

LÉČEBNÉ POSTUPY V LÁZEŇSKÉ NEUROLOGII

Vyd. Balnea, reprezentace lázní a zříděl v Praze, 1967

str. 167, kart., cena neuvedena.

Přibližně před 10 lety začala dr. E. Sedláčková vydávat své oblíbené "léčebné postupy" v různých oborech balneoterapie. Že si získala značnou popularitu a její pokračování vycházejí i když se již na nich původní eutorika nepodílí.

Léčebné postupy u chorob neurologických jsou zatím posledním článkem tohoto řetězu - a řekněme již v úvodu, že článkem podle našeho názoru nejzaušilejším.

Kniha jako celek je koncipována takto: jednotlivé léčebné prostředky, používané při léčení neurologických afekcí v lázních - tedy jakási propedeutika, dále speciální kapitoly o léčbě nemocí s postižením centrálního motorického neuronu, periferních obrn, polyneuritid metabolické etiologie, radikulárních syndromů /s pěknou kapitolou o kinesilogickém testování vertebropatií od dr. Lišky/, Meniérova syndromu při onemocnění krční páteře, stavů po operacích na meziobratlových ploténkách, cerebelárních afekcí, parkinsonismu, syringomyelie, arteriosklerózy cév mozkových, pseudoneurastenických syndromů, pseudoneurastenického syndromu postencefalitického a postkomočních stavů.

Kapitoly mají celkově jednotnou stavbu: stručnou charakteristikou nemoci nebo syndromu, vyšetření a objektivizace, otázky indikace a kontraindikace pro lázeňskou léčbu, režim, balneoterapie, léčebná tělesná výchova, doplňková léčba fyziatrická, činnostní léčba, pitná léčba, léčba medikamentosní, klimatické vlivy, dietní režim, kulturní náplň lázeňské léčby. Autoři se tedy naprosto neomezují na využití lázeňských přírodních léčivých prostředků, nýbrž pojímají léčbu v celé šíři a komplexnosti /při čemž není jasné, proč právě u fyziatrických prostředků a u medikamentů poutrhují jejich menší význam označením "pomocné" - v každém léčebném plánu mají jistě některá opatření význam prvořadý, jiná méně významná, je však sporné, zda je pomocná fyziatrie, dietoterapie, medikamentosní léčba nebo pitná kúra/.

Za nejlepší považujeme úvodní, propedeutickou kapitolu o lázeňském léčení nervových chorob a prostředcích, k tomuto účelu v lázních užívaných. Impонуje bohatou náplní faktografickou, hlubokou znalostí domácí i světové literatury, jejím kritickým zvládnutím, konfrontací s vlastními klinickými i experimentálními zkušenostmi. Výborná je i kapitola o léčení nemocí s převážným postižením centrálního motorického neuronu. Neméně pozoruhodná je konečně i stať o léčení periferních obrn. Vyznačuje se nejen dokonalým zvládnutím

problematiky v celé její šíři a hloubce ale i mistrným literárním zpracováním. Ne každý autor uvede na omezeném prostoru pojednat o složité otázce s takovým smyslem pro proporcionalitu podle závažnosti, s tak kritickým přístupem a s takovou domyšleností otázek života nemocného i po odchodu z lázeňského sanatoria /tato problematika je ostatním autorům poněkud vzdálenější/. Poměrně nejvíce otazníků a výkřičníků připisujeme na okraj kapitoly o radikálních syndromech při onemocnění pátěře.

Problematika lázeňského léčení nervových chorob není ve světovém písemnictví nikde zpracována ani v takovém rozsahu ani na tak odborné úrovni, kterou se vyznačuje tato publikace. Překlad do cizích jazyků, zejména do němčiny by jistě, vzbudil zaslouženou pozornost. Zatím vychází kniha jako účelová publikace a není na knižním trhu. Hrozí tedy nebezpečí, že se nejen nedostane do rukou zahraničních lékařů, nýbrž ani našim neurologům a lékařům vysílajícím neurologické pacienty do lázní. Bylo by to škoda.

P.Štěpánek, mar. Lázně.

SPRÁVY Z PISOMNÍCTVA

Kellermann J.J., Levy M., Feldman S., Kariv I.:
Rehabilitation of Coronary Patients.
Rehabilitace nemocných s koronární chorobou.

J.chron. Dis., 20,815-821, 1967.

V práci autoři prováděli rehabilitaci nemocných s koronární chorobou /stav po infarktu myokardu koronární insuficience/, u 70 pacientů stupňovanou léčebnou tělesnou výchovou. U 44 nemocných rehabilitace se prováděla ambulantně, u 26 nemocných v dormitoriích v blízkosti nemocnice. Léčebná tělesná výchova se prováděla třikrát do týdne podle předem vypracovaného programu pro obě skupiny, celková doba rehabilitace byla 4 měsíce. U všech nemocných vyšetřili před započatím léčebné tělesné výchovy a po jejím skončení ergospirometricky submaximální pracovní kapacitu. V práci srovnávají výsledky dosažené v této skupině nemocných s koronární srdeční chorobou.

M.Palát, Bratislava.

S p r á v y z Ú s t a v o v pre ďalšie vzdelávanie SZP

Oznamujeme, že miesto plánovaného tematického kurzu pre rehabilitačných pracovníkov v liečbe prácou, ktorý sa mal konať v čase od 27.1.-8.2.1969, bude sa konať p r e d a t e s t a č n ý k u r z v liečebnej telesnej výchove.

Kurz je určený pre tých rehabilitačných pracovníkov, ktorí sa pripravujú na záverečné skúšky pomaturitného štúdia /atestačné skúšky/ na jeseň v r. 1969.

Záverečné skúšky pomaturitného štúdia /atestačné skúšky/ na úseku práce l i e č e b n á t e l e s n á v ý c h o v a budú sa konať v dobe od 16. decembra - 21. decembra 1968 v Bratislave na katedre rehabilitačných pracovníkov MNSP - Kramáre. Počet prihlásených na záverečnú skúšku je: 29 rehabilitačných pracovníkov.

Upozorňujeme všetkých pracovníkov, ktorí spĺňajú podmienky 6-ročnej praxe a chcú ísť k záverečným skúškam pomaturitného štúdia v r.1969, aby urýchlene zaslali prihlášky k záverečnej skúške na Ústav pre ďalšie vzdelávanie SZP, katedra rehabilitačných pracovníkov, Bratislava, Limbova ul.-Kramáre, cestou OMO-KÚNZ príslušného kraja.

Ďalej upozorňujeme všetkých záujemcov o štúdium pomaturitného štúdia na úseku práce liečebná telesná výchova a liečba prácou, aby prihlášky do I. a II. ročníka zasielali cestou OMO-KÚNZ na vyššie uvedenú adresu.

Náplne pomaturitného štúdia z úseku práce liečebná telesná výchova a liečba prácou uverejníme v budúcom čísle.

Ústav pre ďalšie vzdelávanie SZP v Brne usporiada pre rehabilitačných pracovníkov v školskom roku 1968/69 nasledujúce školiace akcie:

K u r z y :

1. Tematický kurz pre rehabilitačných pracovníkov v rehabilitácii detí -
- celoštátny.

Dátum konania: 10.3.- 28.3.1969.

Odborný vedúci: MUDr. Miloš Máček, CSc.,

Odborný pracovník Ústavu: Alena Řičná.

Kurz je určený pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí pracujú v rehabilitácii detí a majú najmenej tri roky praxe po ukončení štúdia.

Náplň: Fyziologické a patofyziologické základy rehabilitácie v detskom veku pri chorobách interného systému a chorobách pohybového ústrojenstva. Základy špeciálnych metódik pri niektorých indikáciách v detskom veku, najmä pri perinatálnych encefalopatiách.

2. Miesto plánovaného tematického kurzu pre rehabilitačných pracovníkov na úseku liečby prácou, ktorý sa mal konať v čase od 19.5.-6.6.1968, bude sa konať preužiteľný kurz v liečebnej telesnej výchove. Presný dátum kurzu oznámime v budúcom čísle "Rehabilitácie."

Š k o l i a c e m i e s t a :

1. Školiace miesto pre rehabilitačných pracovníkov v rehabilitácii perinatálnych encefalopatií - celoštátne.

Trvanie : 4 týždne.

Termín: v priebehu celého školského roku.

Miesto konania: Praha.

Odborní vedúci: MUDr. Václav Vojta, Božena Chlubnová.

Školiace miesto je určené pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí pracujú prevažnou väčšinou na úväzok v rehabilitácii detí s uvedeným ochorením.

Náplň: praktický výcvik v rehabilitácii perinatálnej encefalopatie doplnený teoretickým štúdiom.

2. Školiace miesto pre rehabilitačných pracovníkov v reflexnej masáži - celoštátne.

Trvanie : 1 týždeň.

Termín: od začiatku kalendárneho roku 1969.

Miesto konania: Mariánske Lázně.

Odborný vedúci: MUDr. Karel Žaloudek, CSc., Alena Říčná.

Školiace miesto je určené pre rehabilitačných pracovníkov, ktorí úspešne absolvovali kurz v reflexnej masáži a boli vybraní pre funkcie školiteľov.

Náplň: overenie schopností rehabilitačných pracovníkov pre výučbu v reflexnej masáži.

M. Bartovicová.

Správy z odborných spoločností

V dňoch 7.-12.septembra 1969 sa koná v Dubline v Írsku 4.medzinárodný seminár pracovnej rehabilitácie. Seminár usporiada z poverenia ISRD Národná spoločnosť pre rehabilitáciu v Írsku.

Redakcia

V dňoch 1.-4.septembra 1969 sa koná v Jeruzaleme v Izraeli 10.konferencia Medzinárodnej spoločnosti pre geografickú patológiu.

Redakcia



Obsah čísel 1 - 4 ročníka I. 1968.

Palát M.: Na cestu, 1 - 2
 Poláček A.: Vybudovať rehabilitáciu, 3-4

PŮVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

Gutmann E.: Novější poznatky z fyziologie nervosvalového systému, 5-12
 Janík B.: Odborná psychologická péče v pŕourazové rehabilitaci, 91-96
 Kábele F.: Rehabilitační problémy defektní mládeže, 35-40
 Kobsa K.: Možnosti a hranice pohybovej liečby pri poruchách nervového systému, 21-26
 Kondáš O.: Psychologický aspekt a metodika rehabilitácie, 85-90
 Lewit K.: Kostrč a bolesti v krajine krížové, 13-20
 Maar D., Litomerický S., Litomerická M.: Naše skúsenosti s rehabilitáciou pri kostnej a klbovej tuberkuloze, 83-84
 Stejskal L.: Deset poznámek k pohybové reedukaci spastické hemiparézy, 27-34
 Strnad M., Hošková E.: Príspevek k vyšetrování dechové dynamiky hrudníku u nemocných po spontánním pneumotoraxu, exsudativní pleuritide a jednostranné plicní resekci pri současném léčebném telocviku, 75-82
 Palát M.: Možnosti a hranice liečebnej telesnej výchovy pri interných chorobách, 67-74
 Véle F.: Základy neurofyziologie v rehabilitaci, 65-68

METODICKÉ PRÍSPEVKY

Gajdošová M., Novotná I., Lánik V.: Uplatnenie prvkov umeleckej gymnastiky pri výchove správneho držania tela, 51-54
 Karnišová A., Lhotová L., Lánik V.: K otázke výberu cvičenia pri chybnom držaní tela, 41-44
 Mouška L., Daubek F.: Možnosti stanovení stupně postižení u chorob pohybového ústrojí a hodnocení výsledku léčby, 113-116
 Rupcová A., Gajdošová M., Lánik V.: Reedukácia a výchova k správneému držaniu tela, 45-50
 Štěpánek P.: Otylost - její podstata, etiologie a pathogenesa, 97-100
 Štěpánek P.: Teoretické zdůvodnění léčebné telovýchovy u otylosti, 101-107
 Štěpánková J.: K vlastní metodice léčebné telovýchovy u otylých, 109-112

HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

Strmeňová J.: Desat rokov výchovy rehabilitačných pracovníkov, 55-56
 Trnka M.: Pracovní rehabilitace ve Skandinávii, 117-120
 Recenzie kníh: 121-124
 Správy z písomníctva: 57-62, 124
 Správy z Ústavov pre ďalšie vzdelávanie SZP: 63-64, 125-126
 Správy z odborných spoločností: 64, 127

Rehabilitácia

Časopis Ústavu pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave je určený pre doškolenie rehabilitačných pracovníkov. Informuje o všetkých otázkach v oblasti rehabilitácie a prináša z tejto nové poznatky. Uverejňuje články v slovenskom a českom jazyku od všetkých pracovníkov v tomto odbore.

Pokyny pre prispievateľov:

1. Príspevky musia byť písané strojom na jednej strane papiera formátu A/4 (30 riadkov, 60-70 znakov) v dvoch exemplároch.
2. Príspevky musia byť stručné, štylisticky i jazykove správne upravené. Každý rukopis sa podrobí jazykovej úprave.
3. Nadpis článku musí vyjadrovať stručne rozoberanú tématiku.
4. Mená autorov sa uvádzajú bez akademických titulov s uvedením pracoviska.
5. Práce zaslané na uverejnenie musia byť schválené vedúcim pracoviska.
6. U pôvodných prác treba uviesť základnú literatúru.
7. Redakcia si vyhradzuje právo na úpravu prác bez dohovoru s autorom.
8. Redakcia si vyhradzuje právo určiť poradie uverejnenia a právo konečnej úpravy do tlače.
9. Fotografický materiál a kresby musia byť dodané vo vhodnom prevedení pre tlač.
10. Práce, ktoré nebudú vyhovovať týmto požiadavkám, redakcia vráti autorom na doplnenie.
11. Práca musí obsahovať stručný súhrn v rozsahu 10-15 riadkov písaných strojom, napísaných v 5 exempl., každý na osobitnom liste papiera pre cudzojazyčné súhrny. Cudzojazyčné súhrny zadováži redakcia.
12. Citácia literatúry musí byť uvedená podľa platných medzinárodných noriem. Napr. Rehabilitácia 1, 20-25, 1968, /t.j. ročník, strany a rok/.
13. Práce publikované v časopise "Rehabilitácia" sa honorujú.
14. Autor obdrží zadarmo 50 separátnych výtlačkov publikovanej práce.
15. Nevyžiadané rukopisy sa nevracajú.
16. Odtlačať články možno iba po predchádzajúcej dohode s redakciou časopisu.