

UNIVERZITA KARLOVA

1. lékařská fakulta, obor: Ergoterapie, balneoterapie

Okresní nemocnice v Chebu

STAVY PO CMP SE ZAMĚŘENÍM NA SOBĚSTAČNOST

„diplomová práce“

Vedoucí diplomové práce: Dr. Markéta Došková
Oponent diplomové práce: MUDr. Yvona Angerová

Vypracovala: Marcela Košatová

Mariánské Lázně, květen 2001

PODĚKOVÁNÍ:

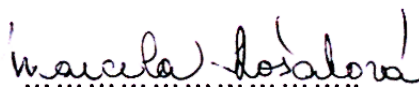
V úvodu bych chtěla ze srdce poděkovat všem, kteří se podíleli na vzniku mé diplomové práce. Děkuji Dr. Markétě Doškové za odborný dohled, Prim. Jánů Cabadajovi za zapůjčené materiály, pomoc při vzniku osnovy a neomezený přístup na neurologické oddělení chebské nemocnice, MUDr. Marii Mickové za propůjčené studijní materiály, dále děkuji Lídě Hamáčkové z Kliniky rehabilitačního lékařství na Albertově za vyjasnění nedostatků v oboru ergoterapie a též dík patří celému rehabilitačnímu oddělení při chebské nemocnici za vstřícnost a poskytnutí pacientů k LTV. Ještě jednou moc děkuji.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ:

Čestně prohlašuji, že údaje nashromážděné do této práce jsou sesbírány z věrohodných zdrojů. Citace jsou pečlivě přepsané (VIZ příložený seznam Použité literatury) a správnost výsledků mého vyšetřování a návrhu DRP je prokonzultována s odborníky. Také prohlašuji, že jsem dodržela předpisy a etické normy při práci v nemocnici.

Tento exemplář může být propůjčen všem zájemcům pro studijní účely.

V Chebu, dne 30. dubna 2001



podpis

PROČ VZNIKLA TATO PRÁCE?:

Téma své diplomové práce jsem měla vybrané již v minulém ročníku. V rámci předmětu Léčebná rehabilitace jsem dostala za úkol vytvořit seminární práci na téma: Cévní mozkové příhody. Vůbec jsem neměla zdání, jak široké pole působnosti toto téma zaujímá a jak zajímavý může být boj, ať již proti chorobě samé nebo proti důsledkům a komplikacím. Sesbírala jsem spoustu materiálu a nevěděla jsem, jaké nejdůležitější body vybrat, aby má práce nebyla příliš dlouhá, ale byla srozumitelná. Vše se mi zdálo neméně důležité a považovala jsem za nutnost svěřit veškeré informace tak neinformované veřejnosti.

Nakonec jsem se rozhodla popsat cévní mozkové příhody pouze zkratkovitě a zbytek si ponechat pro svou diplomovou práci. Je zcela na místě podat veškeré informace obyčejným lidem, kterým už jen slovo „mrtvička“ či „šlak“ nahání husí kůži. A přitom: „Ne všechno co se uvaří, je tak horké!“

OBSAH:

1. ÚVOD DO PROBLEMATIKY CMP.....	str. 1
1.1. Objasnění pojmu.....	str. 1
1.2. Statistika.....	str. 1
1.3. Rizikové faktory vzniku CMP.....	str. 2
2. KLASIFIKACE.....	str. 4
3. OBECNÝ KLINICKÝ OBRAZ.....	str. 5
3.1. Varovné příznaky iktu.....	str. 5
3.2. Klinický obraz.....	str. 6
3.2.1. Senzorické poruchy a poruchy čítí různého stupně.....	str. 7
3.2.2. Poruchy normálních posturálních reflexních mechanismů.....	str. 7
3.2.3. Spasticita.....	str. 8
3.2.4. Ztráta selektivních (izolovaných) pohybů.....	str. 9
4. REHABILITACE HEMIPARETIKŮ U CMP.....	str. 9
4.1. Rehabilitační vyšetření u CMP.....	str. 10
4.2. Rehabilitační ošetřovatelství.....	str. 12
4.2.1. Polohování.....	str. 12
4.2.1.1. Základní polohy.....	str. 12
4.3. LTV.....	str. 14
4.3.1. Počáteční stádium pseudočabé.....	str. 14
4.3.1.1. Pasivní cvičení.....	str. 15
4.3.1.2. Výcvik první aktivní hybnosti.....	str. 15
4.3.1.3. Dechová gymnastika.....	str. 15
4.3.1.4. Postupná vertikalizace.....	str. 16
4.3.2. Stádium spasticity.....	str. 16
4.3.2.1. LTV v období spasticity.....	str. 16
4.3.2.2. Vztyk ze sedu na židli do stoje.....	str. 17
4.3.2.3. Stoj a chůze.....	str. 18
4.3.3. Stádium relativní úpravy.....	str. 18
4.3.4. Stádium chronické.....	str. 19

5. ERGOTERAPIE.....	str. 20
5.1. Ergoterapie a její úkol.....	str. 20
5.2. Základní rozdělení ergotarapie.....	str. 20
5.2.1. Kondiční ergoterapie.....	str. 21
5.2.2. Ergoterapie cílená na postiženou oblast.....	str. 21
5.2.3. Ergoterapie zaměřená na pracovní začlenění (ergodiagnostika).....	str. 21
5.2.4. Ergoterapie zaměřená na výchovu k soběstačnosti.....	str. 22
5.3. Vyšetření v ergoterapii.....	str. 22
5.4. Výchova zaměřená k soběstačnosti u CMP.....	str. 25
A) Najedení, napití.....	str. 25
B) Oblékání, svlékání.....	str. 26
C) Osobní hygiena.....	str. 28
D) Transport.....	str. 29
5.5. Zábavnou formou k odstranění důsledků CMP.....	str. 33
6. KAZUISTIKA OSOBY PO CMP.....	str. 36
6.1. Chorobopis Drahuše V., 1956, (dříve uklízečka).....	str. 36
6.2. Vyšetření paní Drahuše V., 1956.....	str. 38
6.3. Výsledky šetření a doporučení.....	str. 40
7. ZÁVĚR.....	str. 41
7.1. Důležitost prevence.....	str. 41
7.2. Moderní metoda léčby mozkové příhody.....	str. 41
PŘÍLOHY: Test dle Jacobsové.....	str. 43
Úchop statický.....	str. 44
Úchop dynamický.....	str. 45
POUŽITÁ LITERATURA.....	str. 46

1. ÚVOD DO PROBLEMATIKY CMP

1.1. OBJASNĚNÍ POJMU

Cévní mozkové příhody (CMP) tvoří skupinu onemocnění, které vznikají v důsledku poruchy mozkové cirkulace. Příčinou je ložiskové poškození mozkové tkáně ischemií, krvácením či v důsledku hypoxie na podkladě oběhových poruch.

Mozková tkáň potřebuje na zabezpečení všech funkcí v nervových buňkách přívod asi 50-60 ml krve/100 g tkáně za 1 min. Při poklesu mozkového průtoku zhruba na 20 ml/1min/100 g tkáně neurony ztrácejí informační funkci, stále jsou však životaschopné – manifestuje se však klinický obraz ložiskové poruchy mozku. Neurony jsou ze všech tělních buněk nezávislejší na neustálém přísunu kyslíku a glukózy. Je-li přívod těchto látek s krví přerušen, rychle odumírají. Funkci neuronů lze však včasným léčebným opatřením obnovit, a tak upravit neurologický deficit do normálu. Poklesne-li mozkový průtok na 15 ml/1 min/100 g tkáně jde o změnu ireverzibilní, neurony ztrácí svou integritu. Klinickým obrazem je nejčastěji porucha hybnosti – hemiparéza (hemiplegie), dále můžeme narazit na poškození paměti (zvláště krátkodobé), poruchu vidění, bolest hlavy, zmatenost či schopnost hovořit /8,13,15/.

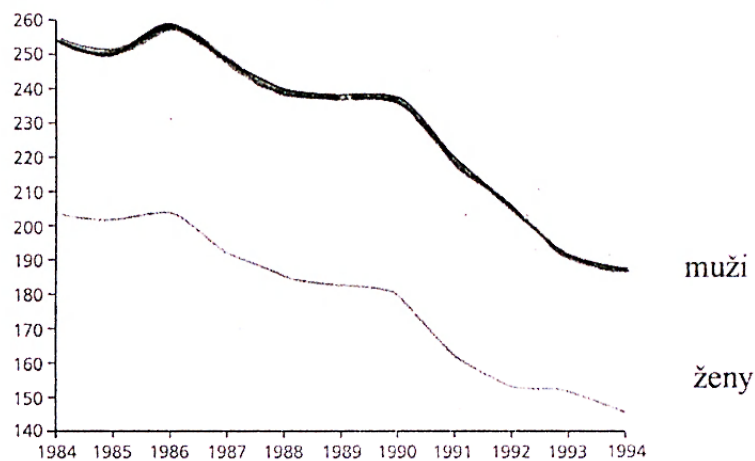
1.2. STATISTIKA

Cévní mozkové příhody jsou po kardiovaskulárních onemocněních a nádorech nejčastější příčinou úmrtí. V Československu a České republice probíhal vývoj úmrtnosti na CMP velmi nepříznivě. V letech 1961-73 činil meziroční nárůst 7,3 %. Pak docházelo ke snižování nárůstu a postupně ke stagnaci. V ČR probíhal negativní vývoj až do roku 1983. Na Slovensku byl vývoj příznivější, mortalita zde nepřekročila 60 % úmrtnosti v ČR a pokles započal již o 5 let dříve. Příčina rozdílu nebyla nikdy podrobně analyzována. Mortalita na CMP v ČR po stabilizaci v letech 1983-86 začala prudce klesat (viz graf č.1).

Je zajímavé, že tento pokles kopíruje vývoj úmrtnosti v USA s časovým prodlevem 8 let /13/.

ROK	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
muži	254,6	250,1	258,5	248,1	241,1	238,2	237,4	221,7	205,2	192,3	187,4
ženy	203,6	202,1	203,2	194,1	186,2	183,2	179,4	163,7	154,1	151,2	145,5

Graf č. 1: Standardizovaná úmrtnost na cévní onemocnění mozku v ČR od r. 1984



V České republice je úmrtnost na CMP ve věku do 65 let ve srovnání se zeměmi západní a severní Evropy dvojnásobná a dosahuje maxima u mužů ve věku mezi 49 a 65 lety. Česká republika se spolu s dalšími zeměmi zavázala na Helsinborské konferenci v listopadu roku 1995 přijmout organizační a léčebná opatření, která výrazně sníží počet úmrtí na CMP /13,16/.

1.3. RIZIKOVÉ FAKTORY VZNIKU CMP

Je známo velké množství rizikových faktorů aterosklerózy, jejichž význam je neustále sledován pro vznik cerebrovaskulárních poruch. V zásadě nejdůležitější je jejich dělení na rizikové faktory neovlivnitelné (věk, pohlaví, rasa) a ovlivnitelné (stravovací návyky, kouření...). Pro vznik akutní CMP za nejdůležitější rizikové faktory považujeme /13/:

➤ VĚK A POHLAVÍ

- Incidence (počet nových případů na 100 000 obyvatel za rok) a mortalita mají na věku logaritmickou závislost. U mužů je zřetelně četnější výskyt i mortalita do 55 let oproti ženám, později se rozdíl dorovnávají.

➤ HYPERTENZE

- Byla prokázána jako rizikový faktor (RF) CMP bez ohledu na věk, pohlaví či rasu. Velmi se podílí na vzniku intracerebrálního krvácení.

➤ ONEMOCNĚNÍ SRDCE

- Za nejvýznamnější RF se považují onemocnění spojená s možností embolizace = fibrilace síní a již proběhlý infarkt myokardu. Dále pak postižení srdce spojená se selháváním hemodynamiky s následnou manifestací dosud skryté ložiskové poruchy prokrvení mozku.

➤ DIABETES MELLITUS

- Rizikem je bezesporu porucha glycidového metabolismu, často spojená s další metabolickou poruchou.

➤ CHOLESTEROL A LIPIDY

- Roli zde hraje nízká hladina HDL-cholesterolu a vzestupný poměr LDL:HDL

➤ KOUŘENÍ

- Více jsou ovlivněny mladší osoby v závislosti na počtu vykouřených cigaret. Zvláštní významnost byla prokázána u žen užívajících hormonální antikoncepci.

➤ OBEZITA

- Vliv obezity se umocňuje s hypertenzí.

➤ ALKOHOL

- Byl prokázán malý vzestup se stoupající konzumací alkoholu. Akutní příhoda často vzniká po předchozím alkoholickém excesu. Daleko větší rizikovost je ve spojení s hypertenzí a kouřením.

2. KLASIFIKACE

CMP je v 15 % způsobena krvácením a v 85 % ischemií. Ischemické CMP jsou nejčastěji vytvořené trombózou, v třetině případů embólií a v malém procentu hypoperfuzí při hypotenzi /1/.

Zatímco u hemoragií dochází k poruchám okamžitým, u ischemií je vývoj klinického obrazu pomalejší, příznaky mohou být kolísavé a pro konečný důsledek je nesmírně důležitá účinnost léčby – interval od objevení se prvních příznaků ischemické ataky po zahájení léčby.

Tabulka č.1: Etiologie cévních mozkových příhod /1/

<u>Cévní mozkové příhody</u>	Hemoragické 15 %	Intracerebrální krvácení 10 %
		Subarachnoidální krvácení 5 %
	Ischemické 85 %	Trombóza 55 %
		Embolie 25 %
		Hypoperfuze 5 %

Objasnění použitých medicínských pojmů:

INTRACEREBRÁLNÍ KRVÁCENÍ je krvácení z protržené cévy v mozku. Vyskytuje se většinou u starších lidí, kteří jsou postiženi arteriosklerosou a hypertensní nemocí. V anamnése mívají závratě, bolesti hlavy, zapomnětlivost... Záchvat přichází náhle, bez předchozí viditelné příčiny. Počne bezvědomím, někdy křečemi, zvracením, inkontinencí. Nemocný má přítom zarudlou, zpocenou kůži v obličeji, hlučně dýchá, bulvy bývají odvráceny od poškozené hemisféry, přítomna je též hemiparéza či hemiplegie. K hlavním rizikovým faktorům tohoto typu iktu patří vysoký krevní tlak, těžké pijáctví až alkoholismus, pokročilý věk a užívání stimulačních drog, jako je například kokain či amfetamin. Vzácně praskají i arteriovenózní malformace, které jsou přítomny již od narození /5,15/.

TROMBOZA (srážení krve v cévách) Aterosklerózou ztvrdlá a zhrubělá cévní stěna již nevede řádně tepovou vlnu do periferní tkáně. Na vnitřních plochách vápenatě-cholesterových plátů se usazují krevní destičky s křivkami a zužují průsvit cévy. Zde je snížena dodávka krve do cílové tkáně. Uzavře-li se céva úplně, periferní tkáň se z nedostatku kyslíku v jisté oblasti přidusí a postižený prožije náhlý výpad její funkce /5/.

EMBOLIE (vmetení krevní sraženiny) Část krevního trombu se utrhne z cévní stěny a proudem krve je zanesena do periferní úžiny, kde ucpe cévu. Jiným zdrojem podobných krevních sraženin je srdce, zejména při nepravidelném srdečním rytmu. Též z něho a výjimečně z žil DK může embolus zablockovat průtok v mozkové tepně. Náhlý výpad mozkové funkce v dané oblasti je projevem funkčního selhání udušené tkáně /5/.

SUBARACHNOIDÁLNÍ KRVÁCENÍ Při tomto typu krvácení z poškozené cévy se krev hromadí na povrchu mozku. Tato krev postupně zaplňuje prostor mezi lebkou a mozkem a mísí se s mozkomíšním mokem. Velké množství nahromaděné krve působí jako stále se zvětšující masa hmoty, která utlačuje mozek a narušuje jeho funkce. Též jsou narušeny funkce té části mozku, kde praskla céva a nedochází zde k vyživování. K subarachnoidálnímu krvácení obvykle dochází kvůli prasklému vakovitému aneurysmatu, ale může k němu dojít i v důsledku prosakování krve z arteriovenózní malformace. Příznakem jsou: velice citelné bolesti hlavy, ztráta vědomí, nauzea, zvracení, neschopnost dívat se do jasného světla, ztuhlá šíje a zmatenost /5,15/.

HYPOPERFUZE = snížený průtok krve tkání /4/.

3. OBECNÝ KLINICKÝ OBRAZ

3.1. VAROVNÉ PŘÍZNAKY IKTU

Mnoho příznaků iktu je možné splést si i s příznaky jiných chorob. Slabost či strnulost šíje může být způsobena např. virovou infekcí lícního nervu. Závratě mohou být způsobeny krátkodobou indispozicí, vyčerpaností, stresem...Avšak příznaky iktu jsou

odlišné. Přicházejí obvykle náhle, a přitom přetrvávají. V případě dočasné blokády, která se označuje jako transversální ischemická ataka (TIA), příznaky do 24 hodin vymizí a funkce organismu postiženého se zcela obnoví. Neznamená to však, že by se měla TIA přehlížet, ba naopak! Zhruba 36% lidí, kteří prodělali TIA, utrpí později iktus.

Vzhledem k existující současné dokonalé terapii, která dokáže zničit tromby ještě dříve, než způsobí rozsáhlé škody, je životně důležité znát varovné příznaky iktu. A objeví-li se u někoho, ihned volat rychlou záchranou službu.

Přehled varovných symptomů /14/:

- Znecitlivění či ochablost obličejového svalstva, paže nebo nohy, zvláště' projevuje-li se to pouze na jedné straně těla
- Zmatenost či mdloby
- Potíže s řečí či porozuměním
- Zeslabení zraku, rozostřené vidění či úplná ztráta zraku jednoho nebo i obou očí
- Potíže s chůzí nebo závratě a ztráta pohybové koordinace či rovnováhy
- Silné bolesti hlavy bez zjevné příčiny

3.2. KLINICKÝ OBRAZ

Klinickému obrazu obvykle dominuje porucha aktivní hybnosti – hemipareza. U hemiparetika se setkáváme mimo psychických, fatických a kognitivních poruch se čtyřmi hlavními problémy, na něž se musíme při reedukaci ve fyzioterapii zaměřit.

Jsou to /3/:

- Senzorické poruchy a poruchy cití různého stupně
- Poruchy normálních posturálních reflexních mechanismů
- Vyvíjející se spasticita
- Ztráta selektivních (izolovaných) pohybů

3.2.1. SENZORICKÉ PORUCHY A PORUCHY ČITÍ RŮZNÉHO STUPNĚ

Všechny zevní projevy jsou reakcí na vnější senzoričnou stimulaci prostřednictvím smyslů (zrak, sluch, čich, chuť, hmat). Současne jsou pohyby aktivovány pomocí stimulace receptorů propriocepčního čití ve svalech, šlachách a kloubech. Senzitivní stimuly tak kontrolují motorickou funkci. Proto tam, kde je čití porušeno je obtížné začít pohyb. Pohybová funkce je porušena či ztracena. Současne i s jakýmkoliv stupněm poškození propriocepce nacházíme také poruchu pohybového a tělesného schématu.

Pacient není schopen „cítit“ pohyb v kloubech, polohu končetiny v prostoru a její vztah k tělu. Často je porušeno taktilní čití, dále schopnost rozeznat tvar, rozměr, povrch, hmotnost a teplotu předmětu uloženého pacientovi do dlaně. Pacienti teě ztratili schopnost orientace v prostoru a někdy úplně přehlížejí svou postiženou polovinu těla = Neglekt syndrom. Chybí odpověď na zrakové podněty ze strany naproti lézi. Ze 40-80% se objevuje u pacientů mající lézi v nedominantní (pravé) hemisféře. Bývají narušeny taktilní stimuly na levé polovině těla, lze pozorovat pohybovou ignoraci levých končetin.

3.2.2. PORUCHY NORMÁLNÍCH POSTURÁLNÍCH REFLEXNÍCH MECHANISMŮ

Normální reflexní posturální mechanismus tvoří základ všech volných pohybů a dovedností. Skládá se z velkého množství různých automatických pohybových reakcí, které nejsou přítomny od narození, ale které se u člověka vyvíjí postupně během prvních tří let života (otáčení se, kopání, plazení, lezení po čtyřech, sed, klek, stoj). Rozlišujeme tři základní skupiny automatických posturálních reakcí:

- a) **Vzpřimovací reakce** dovolují člověku rychle a plynule změnit polohu. Jsou zapotřebí při vstávání z podlahy, při vstávání z postele, při sedu, kleku,...
- b) **Rovnovážné reakce** jsou automatické pohyby, které během našich činností umožňují zachovávat a znovu získávat rovnováhu. Dochází-li ke změně těžiště, i té nejmenší, mění se svalový tonus. Tyto změny tonusu, mají-li plnit svůj účel, musí být rychlé (pohotové), adekvátní svým rozsahem a musí být dobře načasované.

- c) Adaptivní změny svalového tonu uplatňující se při působení gravitace lze pozorovat na končetinách a trupu . Např. u zdravého člověka se při pádu těla automaticky zapínají extenzory trupu. Nebo při pokládání horní končetiny (HK) na podložku se kontrahují antigravitační svaly (m. supraspinatus, m. serratus anterior, m. deltoideus), zatímco depresory a flexory ramenního kloubu (m. latissimus dorsi, m. pectoralis maior, m. infraspinatus) se relaxují.

Hemiparetik výše popsané posturální reakce na postižené straně ztratil. Nedokáže se opřít o paretickou paži ani ruku a bude co nejméně zatěžovat paretickou dolní končetinu (DK). Proto chceme-li získat aktivitu postižené strany, musíme snížit nebo omezit aktivitu strany zdravé a stimulovat pohyb a používání končetin strany paretické.

3.2.3. SPASTICITA

= zvýšené napětí svalových vláken při poškození centrálního motoneuronu.

Vyskytuje se v různém stupni téměř u všech hemiparetiků. S jejím rozvojem se zvětšuje odpor kladený pasivnímu pohybu nejdříve ve flexorech zápěstí a prstů a v plantárních flexorech nohy. Šíří se proximálně na adduktory a flexory HK a na extenzory DK. Šlachové reflexy jsou zvýšeny.

Pokud je spasticita velká, zcela znemožňuje provedení aktivního pohybu; paže zůstává fixována ve flexi a DK v extenzi. Spasticita střední nebo mírné intenzity dovoluje pouze omezený rozsah i výběr pohybů.

Spasticita se vyvíjí a zvyšuje postupně. Ke stabilizaci svalového tonusu dochází až po 12 – 18 měsících od vzniku hemiplegie.

U hemiparetika se nejedná jen o parézu či plegii jednotlivých svalů, ale i o jejich inhibici silnějšími spastickými antagonisty. Při částečné úpravě hybnosti je pak výsledkem zafixování posturálního stereotypu, který dovoluje pacientovi vykonávat pohyby pouze v rámci tohoto vytvořeného stereotypu.

3.2.4. ZTRÁTA SELEKTIVNÍCH (IZOLOVANÝCH) POHYBŮ

Selektivní pohyby v jednom kloubu vyžadují aktivaci fixačních svalů v sousedních kloubech. Např. chceme-li uchopit předmět uložený různě vysoko, je zapotřebí fixovat paži v rameni v patřičné výšce, fixace v lokti je nutná pro pohyby ruky...

Tyto izolované pohyby tvoří základ lidské dovednosti. Dovednost vyžaduje velké množství různých motorických stereotypů, které se navzájem kombinují. Hemiparetik disponuje pro nedostatečnou inhibici omezeným množstvím pohybových stereotypů a není schopen je navzájem kombinovat. Dokáže např. držet předmět ležící na stole nebo s ním manipulovat, ale není schopen obojího současně.

Je proto třeba si včas uvědomit, co je cílem pohybové reedukace, zda bude pacient schopen paži používat pouze jako oporu, nebo zda ho budeme učit jemným, obrátným pohybům ruky.

4. REHABILITACE HEMIPARETIKŮ U CMP

Péče o hemiparetika či hemiplegika by měla být záležitostí celého týmu. Jedině tak je možno dosáhnout cenných výsledků při návratu nemocného zpět do běžného života.

Tým by měl tvořit **lékař** dohlížející na zdravotní stav pacienta, **rehabilitační pracovníce** snažící se hned od počátku o maximální pohyblivost, **psycholog** dbající o duševní stránku člověka, **ergoterapeutka** na správný výcvik soběstačnosti. V případě fatických poruch **logoped**, při trvalém poškození hybnosti je třeba **sociální pracovníce** pro účelné doporučení vhodných kompenzačních pomůcek. Ideální je úzká spolupráce s neurochirurgem a cévním chirurgem, který může pomoci rekonstrukcí cévního řečiště.

Rehabilitační lůžková oddělení většinou neexistují, ani samostatná léčebná střediska pro léčbu akutních mozkových příhod, a tak je to buď neurologie či interna, která musí úzce spolupracovat s rehabilitací a ostatními členy RHB týmu, aby práce přinesla uspokojivé výsledky. V neposlední řadě nesmíme opomenout návaznost na dlouhodobou RHB péči pro přidělování lůžek a sociálních služeb /3,10/.

4.1. REHABILITAČNÍ VYŠETŘENÍ U CMP

Každé RHB oddělení užívá svého vyšetřovacího systému, já zde uvádím šetření na Rehabilitačním oddělení fakultní nemocnice v Praze /10/.

Rehabilitační vyšetření (pod písmenem A) je vhodné pro subakutní fázi onemocnění; informuje nás o kvantitě obtíží.

Bodové hodnoty u testů znamenají:

0 – rehabilitant je v daném úkolu nebo požadavku zcela samostatný

1 – rehabilitant má sice obtíže, ale je schopen samostatně je překonat

2 – rehabilitant sám úkol neprovede, potřebuje pomoc druhé osoby

3 – rehabilitant úkol nesvede ani s dopomocí další osoby nebo se chová zcela pasivně.

VYŠETŘENÍ HEMIPARÉZY

A

Jméno: Datum nar.:

Diagnóza:

B

		0 1 2 3				0 1 2 3				<u>VYŠETŘENÍ HYBNOSTI JEDNOTLIVÝCH KLOUBŮ</u>										
Spolupráce		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Normální pohyb jako na neparetické končetině = 0 úplná plegie = 3										
Řeč		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
Kontrola měchyře		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rameno: Flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 1 2 3	0 1 2 3
Na lůžku: Obracení v leže		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Extenze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Přesazování		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Externí rotace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Stoj: S terapeutkou		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Loket: Flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
U pevné opěry		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Extenze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
S pohyblivou opěrrou		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Supinace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Bez opory		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zápěstí: Dorzální flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Chůze: S terapeutkou		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Palec: Abdukce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
S holi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prsty: Flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Bez opory		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Extenze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Na nerovném terénu		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kyčel: Flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Schody		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Extenze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Jídlo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Abdukce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Oblékání: Oděv		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Interní rotace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Obuv		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Koleno: Flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vázání tkaničky		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Extenze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Kožní citlivost		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hlezno: Dorzální flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ortezy: Kolení ortéza je nutná		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Orteza nohy je nutná		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<u>SOUČET</u>										<u>SOUČET</u>										
<u>DATUM VYŠETŘENÍ</u>										<u>DATUM VYŠETŘENÍ</u>										

Výjimkou jsou úkoly při stoji a chůzi, kde je přímo uvedeno, že stoj i chůze se v nulové hodnotě provádí s terapeutkou, kde je škála posunuta v tom smyslu, že prvá hodnota je závislá na pomoci druhé osoby.

Spolupráce rehabilitanta se hodnotí během léčebného tělocviku, ale především při ergoterapii. Tam věnujeme zvláštní pozornost při hodnocení spolupráce paretické horní končetiny, když se rozhodujeme rozcvičit-li HK co nejlépe nebo se spíše zaměřit na nácvik jednorukosti.

Vyšetření hybnosti jednotlivých kloubů (pod písmenem B) se soustřeďuje na svalové skupiny, které jsou predilekčně u centrálních hemiparéz postiženy. Celé vyšetření se provádí vleže na zádech nebo na boku, abychom mohli vyšetřovat i v akutním stádiu a současně abychom vyloučili reflexní vlivy, které se změnou polohy velmi uplatňují při volném pohybu. Vyšetřovaného vyzveme, aby provedl pohyb nejprve nepostiženou končetinou, a pak postiženou pro porovnání. Před vyšetřením pacienta rozhodně necvičíme, abychom neovlivnili hodnoty různými facilitacemi.

Vyšetření spasticity provádíme vyšetřením napínacích reflexů (pod písmenem C), poněvadž jinak je pojem spasticita dosti nepřesný. Vyšetřujeme tak, že přiblížíme co nejvíce k sobě úpony zkoumaných svalů a pak prudce sval protáhneme. Např. biceps brachii vyšetřujeme tak, že maximálně flektujeme loketní kloub a potom paži rychle extendujeme. V m. biceps brachii cítíme náhle silný odpor, který se ke konci pohybu zmírní. M. triceps brachii vyšetřujeme naopak tak, že výchozí polohou je extenze v lokti, potom paži prudce v lokti ohneme.

Vyšetření spasticity má význam prognostický. Zvyšující se spasticita je prognosticky nepříznivá, ale úplná hypotonie rovněž. V hodnotící škále je proto uvedena hodnota minus jedna čili hypotonie, která bývá v akutním stádiu a u těžkých případech s poruchou čítí.

NAPÍNACÍ REFLEXY SPASTICITA

Vleže na zádech

hypotonus -1 hypertonus 1, 2, 3

	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3
Zápěstí a flexory prstů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M. biceps brachii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M. triceps brachii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M. pectoralis maior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flexory kyčle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adduktory kyčle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extenzory kolena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flexory kolena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M. triceps surae	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SOUČET

DATUM VYŠETŘENÍ

4.2. REHABILITAČNÍ OŠETŘOVATELSTVÍ

4.2.1. Polohování

Polohování patří k základním ošetrovatelským aktivitám. Pomocí polštářů a dalších pomůcek k polohování, ukládáme postiženého střídavě do polohy na zádech, boku a na břicho. Snažíme se tak zabránit tvorbě dekubitů a svalových kontraktur. Polohujeme během celého dne – nejlépe každé dvě hodiny. Přístup musí být individuální jak vzhledem k habitu pacienta, tak i vzhledem k jeho chorobě a dalším přidruženým stavům. Ideálním je, když pacienta během jedné směny polohuje pouze jeden ošetřující, aby byl vytvořen určitý řád a byly dodržovány časové intervaly. Polohy by měly být co nejvíce efektivní a zároveň nenáročné na provedení, pacient by na ně neměl vynakládat žádné úsilí /6/.

4.2.1.1. Základní polohy

✓ POLOHA NA BOKU OCHRNUITÉ STRANY

Postel je naprosto rovná, hlava pohodlně stabilizovaná, trup mírně zakloněn a páteř v oblasti hrudní a bederní podepřena polštářem. Rameno ochrnuté strany by mělo směřovat dopředu v zevní rotaci. Ochrnutá HK je ohnuta do 90° v ramenním kloubu, paže natažena a dlaň obrácena směrem nahoru. Celou paži podložíme. Ochrnutá DK má být natažena v kyčelním kloubu bez propnutí v koleni. Zdravá ruka leží volně na těle nebo je podepřena polštářem. Zdravou nohu mírně ohneme v kyčelním a kolenním kloubu (obr.1).

✓ POLOHA NA ZÁDECH

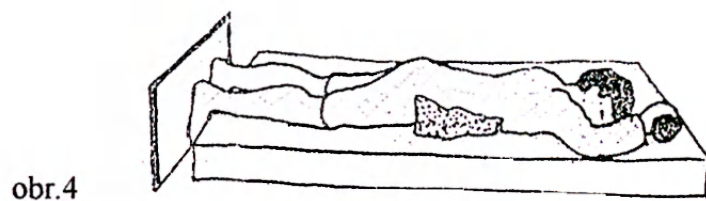
Postel je narovnána, hlava na polštáři, nepředkloněná, obě ramena stabilizována polštářem. Ochrnutá HK leží na polštáři mírně upažena, v lokti a zápěstí natažena. Prsty, jde-li to, jsou natažené, nejde-li to, ruka drží předmět pro dobré vypilování úchopu. Kyčle postižené strany je podepřena polštářem. Chodidla jsou fixována v dorsální flexi klínem či opěradlem postele (obr.2).

✓ POLOHA NA BOKU NEPOSTIŽENÉ STRANY

Postel rovná, hlava je pohodlně podepřena polštářem v té samé rovině jako trup. Trup se zlehka naklání dopředu. Rameno je vysunuté směrem vpřed, ochrnutá HK na podložce předpažena do úhlu 100° . Ochrnutá DK by měla být v kyčli a koleni mírně ohnutá, holeň a chodidlo stabilizovány polštářem. Nepostižená DK je natažena a zdravá paže v poloze vyhovující pacientovi (obr.3).

✓ POLOHA NA BŘIŠE

Mezi matrací a čelem postele by měl být prostor na vsunutí chodidla do dorsální flexe. Kyčel je podložena polštářem. Ramenní kloub je v addukci $100 - 110^\circ$ v zevní rotaci s flekčním postavením v lokti. Dlaň směřuje do podložky v úchopovém postavení (obr.4) /7,11/.



4.3. LTV

V důsledku nedostatečného zatěžování svalového aparátu dochází při dlouhé imobilizaci k hypofunkci všech hlavních interních systémů; zvláště kardiorepiračního, a též dochází k celkové adynamii. Z tohoto důvodu, je-li pacient při vědomí, začínáme co nejdříve s aktivizací hemiparetika.

Postup LTV závisí na stadiu vývoje, v kterém se syndrom hemiparézy nachází. Jednotlivá vývojová stádia dělíme /3/:

- 1) Počáteční stadium pseudochabé
- 2) Stadium spasticity
- 3) Stadium relativní úpravy
- 4) Stadium chronické

Rehabilitace pacienta, do určité míry úspěšná, se může v kterémkoliv z těchto stádií zastavit. Jednotlivá stádia se navzájem překrývají, nelze je tedy od sebe přesně oddělit.

4.3.1. Počáteční stadium pseudochabé

Toto období trvá několik dnů, týdnů. Pacient postiženou polovinou těla nepohybuje, mnohdy končetiny ani necítí. Na paretické straně vymizely původní pohybové vzorce a zdravou půlku těla je pacient nucen užívat jinak. Pasivní pohyb na postižené straně není doposud omezen.

Na lůžku zaujímá pacient nejčastěji tuto polohu: hlava se lehce uklání k postižené straně, paže je retrahována v rameni, ale extendována v lokti, s předloktím v pronaci. DK je extendována v koleni a v kyčli v zevní rotaci, noha v plantární flexi s inverzí.

Pacient se obvykle nedokáže obrátit na bok, sedí pouze s podepřením, má tendenci padat na postiženou stranu, nestojí ani nechodí.

Rehabilitovat začínáme na lůžku s tzv. primitivními pohyby trupu. Jsou to reflexní pohyby, které se postupně vyvíjejí u dítěte od proximálních částí těla k distálním (šije a ramena dříve než paže a ruka...). Mezi tyto pohyby patří otáčení hlavy, pohyby očí, kopání, později i otáčení. Tento pohyb – z počátku pouze reflexní, se neustálým

opakováním mění v pohyb volní. Stále opakovanou změnou polohy hlavy v prostoru a vzhledem k tělu a končetinám se upevní posturální a vzpřimovací reakce. Otáčení postupně přechází v lezení, posazování, sezení, stoj a nakonec chůzi.

Bez vytvoření těchto posturálních a vzpřimovacích reakcí, které hemiparetik na postižené straně postrádá, není možný žádný řízený pohyb ani poloha.

4.3.1.1. Pasivní cvičení

Co nejdříve začínáme u pacienta s pasivním cvičením. Největší pozornost je třeba věnovat rameni. Nesmíme dovolit zejména vnitřní rotaci. Pohyb tedy provádíme ve směru „antispastického vzorce“, tzn. Do elevace, zevní rotace, extenze v lokti a zápěstí, do extenze prstů.

Cvičíme buď v poloze na zdravém boku či na zádech. V poloze na zádech jsou obě DK flektovány nebo aspoň postižená DK. Polohy vleže na boku se poměrně málo užívá, i když je velmi výhodná. Končetiny bývají volnější a poloha dovolí větší rozsah pohybu v rameni a kyčli do extenze. Poloha na zádech je ovšem mnohem stabilnější.

4.3.1.2. Výcvik první aktivní hybnosti

Stejně cviky, které již pacient prováděl pasivně, učíme aktivnímu zažití.

Nacvičujeme časné zatěžování postižené HK. Proto učíme pacienta vstávat do sedu přes postiženou HK. Dále pak při nácviku stoje, kdy se pacient opírá o ruku fyzioterapeutky a svou paži drží v antispastickém vzorci (zevní rotace, extenze v lokti, dorsiflexe zápěstí a prstů, abdukce palce).

Časné zatěžování HK zajistí rychlejší úpravu porušeného cití a tím také dřívější návrat motorické funkce.

4.3.1.3. Dechová gymnastika

U hemiparetiků bylo zjištěno výrazné snížení klidových dechových objemů a převaha břišního dýchání nad kostálním. Je porušena mechanika plicní ventilace z důvodů snížené síly hrudního a břišního svalstva spolu se snížením kostovertebrální pohyblivosti.

Trénujeme lokalizované dýchání, zejména hrudní na zdravém boku. Můžeme klást odpor na anterolaterální povrch hrudníku během inspiřia.

4.3.1.4. Postupná vertikalizace

Měli bychom pacientovi umožnit vstávat z lůžka co nejdříve. Je třeba naučit ho čtyři základní cviky. Jsou to:

- 1) Poloha na boku s oporou o předloktí postižené HK
- 2) Vlastní sed
- 3) Rovnováha vsedě
- 4) Přemístění na židli

Pokud se je dobře naučí, bude schopen zcela sám nebo s mírnou dopomocí opustit lůžko.

4.3.2. Stadium spasticity

Spasticita se obvykle vyvíjí pomalu s predilekcí na flexorech HK a extenzorech DK. S vyvíjející se spasticitou se zvyšuje odpor při provádění některých pasivních pohybů.

V tomto období pacient obvykle stojí, ale téměř všechna váha spočívá na zdravé DK. Nedokáže stát s úzkou bazí. Většinou chodí špatným pohybovým stereotypem. Postiženou DK drží v extenzi a zevní rotaci, pohybuje jí vpřed s elevací celé postižené strany těla. Cirkumdukuje extendovanou DK a pokládá ji na podložku v everzi tak, aby dostal patu na zem.

Někteří pacienti jsou schopni do jisté míry flektovat koleno a kyčel. Nepoužívají tolik cirkumdukce, ale nohu mají v plantární flexi a inverzi – nemusí být schopni dotknout se patou podložky. Pokud je spasticita mírná, dotýkají se podlahy nejdříve prsty, teprve potom patou. Plnou dorsální flexi nohy znemožňuje spasticita lýtkových svalů. Úsilí, které pacient vyvíjí při chůzi, když elevuje postiženou DK, zvyšuje flekční spasticitu na HK.

4.3.2.1. LTV v období spasticity

LTV v tomto stádiu je pokračováním léčebného postupu z prvního stádia. Nyní se navíc snažíme odbourat patologické pohybové vzorce a získat pohyby, které se uplatní během funkční činnosti.

Pro normální chůzi je třeba samostatného pohybu v jednotlivých kloubech DK. Pacient se musí naučit udržet flexi v kyčli při extenzi v koleni, extendovat koleno za současné flexe v kyčli. Je to důležité pro krok vpřed; cvičíme v poloze na zdravém boku nebo na zádech. Dále je nutné, aby pacient uměl držet extenzi v kyčli při flexi v koleni, flektovat koleno za současné extenze v kyčli. Toto je důležitý pohyb pro nácvik zvedání nohy od podložky, když děláme krok.

Je nutné schéma cviků neustále opakovat a klást zásadně důraz na zachování správných výchozích poloh, během cvičení na dodržování použití antispastických vzorců. Postupujeme dle pacientovy schopnosti a způsobilosti. Nepospícháme! Vyplatí se i několik dní strávit před zrcadlem, aby si pacient mohl kontrolovat správné držení těla a správné výchozí polohy.

Cvičení HK včetně aplikace nafukovací dlahy můžeme použít uprostřed cvičební jednotky. Po 20. minutách aplikace následuje cvičení paže a ramene.

Pohyby prstů a ruky jsou z velké míry závislé na stavu spasticity proximálních částí končetin. Flexory prstů a zápěstí jsou spastické do té doby, pokud je pletenec ramenní v depresi, paže v retrakci a loket ve flexi s předloktím v pronaci. Pacient není schopen natáhnout paži a uchopit předmět. Proto bychom měli cvičit volní pohyby prstů a zápěstí až tehdy, když zvládneme spasticitu na HK a máme ji plně pod kontrolou. Tzn. když je svalový tonus normální v kterémkoliv reflektivně-inhibičním vzorci výše popsaném. Nejsnadněji dosáhneme aktivní extenze v zápěstí a prstech v poloze na zádech s paží v elevaci, později vsedě s paží zdviženou diagonálně vpřed v horizontální poloze.

Střídavá volní flexe a extenze prstů s paží v inhibiční poloze (v poloze, která inhibuje flekční spasticitu) sice ztěžuje flexi prstů, ale zabrání tonické kontrakci flexorů, a tak umožní vystřídat flexi extenzí prstů.

4.3.2.2. Vztyk ze sedu na židli do stoje

Pro dobré provedení tohoto úkonu je nejdůležitější hemiparetika naučit zatěžovat postiženou DK, která je v různém stupni flektována v koleni.

Je tedy nutné, aby pacient přenesl co nejvíce váhy na postiženou DK. Zdravá noha by měla být dostatečně vpředu. Stojíme před pacientem, který extenduje paže a své ruce

položí na naše ramena. Postupně přenáší těžiště směrem do předklonu a následného stoje. Abychom zabránili náhlé extenzi či dokonce rekurvaci v kolenu, položíme ruku nad pacientovo koleno postižené strany a koordinujeme pohyb.

Nácvik sedání se provádí v opačném sledu.

4.3.2.3. Stoj a chůze

Jednotlivé fáze lze nacvičit již ve stoji. Vyskytují se zde dva hlavní problémy:

- 1) ztráta rovnovážných reakcí při zatížení postižené DK
- 2) při kroku vpřed elevace pánve a cirkumdukce postižené DK

V tomto stádiu LTV není pacient obvykle schopen při kroku vpřed položit na zem nejprve patu. Většinou se musíme spokojit s pokládáním celé plosky nohy najednou.

Je zapotřebí cvičit chůzi vpřed i vzad. Protože chůze nazad napomáhá chůzi vpřed. Pohyb, při němž se flektuje koleno a ploska nohy se odvíjí od podložky, je nutnou součástí zvednutí DK vpřed. Pohyb s úplnou dorsiflexí nohy, zatímco postižená DK zůstává v zanožení, je stejný jako ten, který pacient potřebuje pro přenesení váhy vpřed přes postiženou nohu.

4.3.3. Stádium relativní úpravy

Někteří pacienti se zlepší natolik, že jsou docela dobře schopni používat postiženou ruku a také chůze je téměř normální. V tomto stádiu je spasticita vždy mírná. Přesto však pacient nedokáže malé, lokalizované pohyby v lokti, zápěstí, prstech, kolenu, kotníku ani prstech na noze. Končetiny se převážně stále pohybují jako celek.

Cílem LTV je získat lokalizovanější pohyby. Snažíme se nadále rozbít patologické pohybové vzorce. Snažíme se předejít pohybům v sousedních kloubech, když pacient pohybuje zápěstím nebo prsty. Tyto pohyby musí pacient vykonávat nezávisle na poloze paže v rameni nebo lokti. Měl by se naučit otevírat a zavírat prsty, oponovat palec proti prstům. Stejně tak by měl být schopen dorsální a plantární flexe nohy a prstů nezávisle na poloze DK.

Během další LTV je nezbytné učit postiženého rozkládat primitivní pohybové stereotypy. Pacient může být např. schopen natáhnout paži a uchopit lžici, ale může mu činit potíže donést ji k ústům se supinovaným předloktím. Když se o to pokouší, otevrou se mu prsty a lžice vypadne. Nedokáže rozložit primitivní stereotyp flexe a pronace. Pevný úchop dokáže pouze s pronací předloktí, při supinaci se prsty otevírají a palec se abdukuje.

4.3.4. Stádium chronické

Velmi často se setkáme v praxi s pacienty v chronickém stádiu. U těchto lidí nejen že jsou vypracovány, ale i dlouhodobým používáním zafixovány špatné posturální a pohybové stereotypy. Pacient používá při chůzi postižené nohy jako rigidní opory, nedostatečně ji zatěžuje. Postiženou polovinu těla „táhne“ za sebou, elevuje pánev cirkumdukuje DK, rekurvuje v koleni, našlapuje na zevní hranu plosky nohy. Trup je rigidní, při chůzi se zvyšuje spasticita na HK i DK. Horní končetina spočívá ve flekčním postavení, často bývá subluxační rameno nebo alespoň bolestivost v rameni. Je omezena celková pohyblivost pletence ramenního, krajní polohy jsou dosti bolestivé, v měkkých tkáních jsou markantní reflexní změny, je omezen rozsah pohybů v zápěstí a drobných kloubech ruky. Spasticita je tak velká a úporná, že téměř znemožňuje jakýkoliv aktivní pohyb.

Hlavním cílem LTV je tedy mobilizovat jednotlivé klouby tak, aby došlo k obnovení pasivní hybnosti pokud možno v plném rozsahu, snížit bolestivost v oblasti postižených kloubů, dosáhnout trvalejšího snížení spasticity a tím zlepšit hybnost.

Jednotlivé klouby mobilizujeme pomocí mobilizačních technik a pasivních pohybů. Bolestivost hlavně v oblasti ramenního kloubu ovlivňujeme aplikací obstríků, diadynamických či interferenčních proudů, masáží zaměřenou na reflexní změny a uvolnění retrahovaných tkání. Spasticitu snižujeme polohováním na Cramerově či nafukovací dlaze. U přetrvávajících akrálních edémů na HK i DK používáme vlažnou vířivou lázeň, 29°C.

I v tomto chronickém období platí hlavní zásada při reedukaci, že léčebně tělesnou výchovou působíme proti patologickým pohybovým stereotypům. Je třeba uvědomit si, že

i když pacient chodí, ale nepoužívá svou postiženou polovinu těla, musíme se vrátit na počátek a od znova začít celý metodický komplex LTV. Cvičíme posturální reflexy a vzpřimovací reakce.

Spasticita je u hemiparetiků vážným problémem, lze ji ovlivnit a musíme ji ovlivnit, pokud chceme dosáhnout úplné rehabilitace nemocného. Jakmile dosáhneme rovnováhy svalového tonu a znovu obnovíme normální pohybové vzorce, spasticita zmizí.

5. ERGOTERAPIE

5.1. ERGOTERAPIE A JEJÍ ÚKOL

Ergoterapie je zdravotnická disciplína, která nabízí aktivní pomoc lidem každého věku, kteří jsou fyzicky nebo psychicky postiženi, nebo trpí postižením intelektu omezujícím jejich funkční kapacitu a samostatnost. (Definice ergoterapie dle České asociace ergoterapeutů z roku 1995).

Terapeutickým prostředkem jsou postupy a činnosti, které pomáhají k obnově postižených funkcí. Cílem ergoterapie je dosažení maximální možné soběstačnosti a nezávislosti klientů – aktivní začlenění do společnosti s ohledem na dodržení co nejlepší kvality života /14/.

5.2. ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ ERGOTERAPIE

V ergoterapii rozeznáváme čtyři hlavní oblasti /9/:

- kondiční ergoterapie
- ergoterapie cílená na postiženou oblast
- ergoterapie zaměřená na pracovní využití
- ergoterapie zaměřená na výchovu k soběstačnosti

Je třeba zdůraznit, že uvedené složky se navzájem prolínají a doplňují. Ostrá hranice mezi jednotlivými úseky neexistuje.

5.2.1. Kondiční ergoterapie

Kondiční ergoterapie má hlavně za úkol odpoutat pozornost od nepříznivého vlivu onemocnění. Snaží se o dobrou duševní pohodu, udržet dosaženou funkční schopnost, zpomalit snižování funkční schopnosti u degenerativních onemocnění. Program je sestavován na podkladě zájmů rehabilitanta. Smyslem je vyplnění volného času, seberealizace i v tak špatném stavu, zábrana pesimistických myšlenek. Utváříme program, který napomáhá rozvíjet pohybový aparát, ale i duševní činnost. Využíváme ruční práce, pletení, vyšívání, tkání, modelování z moduritu, z hlíny, práce z papíru, z přírodnin.

Řadíme sem i řízené sledování televizních programů, poslouchání rádia, kolektivní i individuální četbu. Také využíváme společenské hry, šachy, dámu, karetní hry, práce v zahradě a sportovní hry.

5.2.2. Ergoterapie cílená na postiženou oblast

Tato forma ergoterapie je mnohem náročnější na znalost pohybového aparátu a na vybavení ergoterapeutického pracoviště. Nacvičujeme motorické funkce (správné pohybové stereotypy, jemná, hrubá motorika, koordinace pohybů, cílené pohyby, zvětšování rozsahu pohybu, zvětšení svalové síly...). Pro zlepšení sensorických funkcí vycvičujeme smyslové vnímání, povrchové a hluboké čítí. Jde-li o poruchu kognitivních funkcí, procvičujeme paměť, komunikaci, orientaci, koncentraci...

5.2.3. Ergoterapie zaměřená na pracovní začlenění (ergodiagnostika)

Velmi důležitá část ergoterapie pro osoby, jež vlivem onemocnění s dlouhodobými nebo trvalými následky budou muset změnit své zaměstnání i celkový způsob života.

V naší republice máme několik desítek tisíc postižených osob v invalidním důchodu, kteří jsou ale schopni vykonávat nějakou práci. Často se jim rozpadá rodina, těžko navazují přátelské svazky, mají omezenou možnost kulturního vyžití. Pracovní začlenění se jim stává jediným smyslem života, proto po něm velmi touží. Vstupní branou do celého rehabilitačního procesu je právě ergoterapie zaměřená na pracovní začlenění.

Velmi důležité je udělat předpracovní vyšetření, za jehož pomoci zjistíme, jak je pacient schopen po psychické i fyzické stránce zvládat své původní zaměstnání či je třeba pracovní prostředí pozměnit nebo dokonce funkční schopnosti pacienta jsou nedostačující a je třeba rekvalifikace pro jinou profesi. Předpracovní RHB se opírá o nácvik modelových činností potřebných pro výkon povolání (např. dle Jacobsové – příloha č. 1).

5.2.4. Ergoterapie zaměřená na výchovu k soběstačnosti

V důsledku mnoha onemocnění ztrácejí lidé schopnost býti samostatní ve vykonávání běžných denních úkonů (ADL=activity of daily living) – oblékání, mytí, používání klozetu, příprava jídla, přemísťování... Ergoterapie má za úkol naučit postižené co největší soběstačnosti, aby byli co nejméně závislí na pomoci druhé osoby.

Za pomoci testů (Bartel index personální, instrumentální, FIM=funkční míra nezávislosti, Katzův test...) zjistíme, co postižený zvládá sám, s pomocí a co nezvládne vůbec. Na tomto základě, s ohledem na kognitivní fce, psychický stav a zdatnost pacienta, vyhotovíme ucelený reedukační program se zaměřením na vylepšování poškozených fci.

5.3. VYŠETŘENÍ V ERGOTERAPII

Ergoterapeut vyšetřuje na základě indikace lékaře. Zajímá se o funkčnost rukou. Zaznamenává si, jakého je pacient schopen úchopu na každé ruce zvlášť (VIZ příloha č.2: Úchop statický, úchop dynamický), jaký je rozsah pohybů v jednotlivých kloubech, jaká síla je přítomna u jednotlivých svalových skupin, jak a co na dané ruce cítí. Dále si všímá jemné a hrubé motoriky pacienta, jeho pohybu na lůžku, stoj, chůze v terénu, po schodech

s pomůckou nebo bez ní. Vyšetřuje pacientův zrak i sluch, hluboké i povrchové čítí, bolestivost a citlivost určitých partií těla. Všimá si kognitivních funkcí. Je-li pacient schopen orientovat se časem, místem, momentálním prostředím, zda je schopen reálné komunikace, pamatuje-li si, soustředí-li se, udrží-li pozornost, umí číst, psát, počítat. Také se zajímáme o zaměstnání, bytovou situaci, sociální podmínky, užívané kompenzační pomůcky a ověříme si, zvládá-li pacient úkoly všedního denního života.

K ověření kvality umu denních všedních činností nám poslouží, v našich zeměpisných šířkách nejvíce užívaný, **Barthelův index všedních denních činností (personální ADL)**:

<u>POLOŽKA</u>	<u>HODNOCENÍ, POČET BODŮ</u>
1. Najedení, napití	sám...10, s pomocí...5, neprovede...0
2. Oblékání	sám...10, s pomocí...5, neprovede...0
3. Osobní hygiena	sám nebo s pomocí...5, neprovede...0
4. Koupání	sám nebo s pomocí...5, neprovede...0
5. Kontinence moči	kontinentní...10, občas inkontinentní...5, trvale inkontinentní...0
6. Kontinence stolice	kontinentní...10, občas inkontinentní...5, trvale inkontinentní...0
7. Použití WC	sám...10, s pomocí...5, neprovede...0
8. Chůze po schodech	sám...10, s pomocí...5, neprovede...0
9. Přesun lůžko-židle event. vozík	sám...15, s malou pomocí...10, s dopomocí, vydrží sedět...5, nelze...0
10. Chůze po rovině	nad 50m...15, s pomocí...10, na vozíku...5, nelze...0

HODNOCENÍ:

0-40 bodů.....vysoce závislý v bazálních všedních činnostech

45-60 bodů.....závislý

nad 60 bodů.....závislost lehčího stupně

Barthelův index všedních denních činností (instrumentální ADL)

<u>POLOŽKA</u>	<u>HODNOCENÍ, POČET BODŮ</u>
1. Jízda dopravním prostředkem	sám... 10, s pomocí nebo doprovodem druhé osoby... 5, neprovede... 0
2. Nákup potravin	sám... 10, s pomocí... 5, neprovede... 0
3. Uvaření	sám si připraví celé jídlo... 10, sám si jídlo ohřeje..5, neprovede... 0
4. Domácí práce (jednoduchý úklid)	sám... 10, s pomocí... 5, neprovede... 0
5. Vyprání spodního prádla	sám... 10, s pomocí... 5, neprovede... 0
6. Telefonování	sám si vyhledá číslo i volá... 10, potřebuje asistenci při hledání či vytáčení čísla... 5, neprovede... 0
7. Užívání léků	sám správné léky ve správný čas... 10, vezme si léky je-li upozorněn či jsou-li připravené..5, neschopen..0
8. Odeslání peněz na poštu	sám... 10, s asistencí... 5, neprovede... 0

HODNOCENÍ:

0-40 bodů.....závislý na ADL instrumentální

45-75 bodů.....částečně závislý na ADL instrumentální

Nad 76 bodů.....nezávislý

Dále se také hodnotí spolupráce rehabilitanta s terapeutem:

0 – rehabilitant z vlastní iniciativy projevuje užitečnou aktivitu

1 – rehabilitant plní všechny úkoly, ale sám tvůrčím způsobem k programu nepřispívá

2 – terapeut musí své požadavky opakovat, a plní je většinou pouze za jeho přítomnosti a ještě ne zcela přesně

3 – rehabilitant je apatický, spolupráce neschopný, což bývá často zapříčiněno těžkou fatickou poruchou

5.4 VÝCHOVA ZAMĚŘENÁ K SOBĚSTAČNOSTI U CMP

Snažíme se člověka naučit všechny potřebné činnosti pro běžný denní rytmus života, aby byl co nejméně závislý na pomoci druhé osoby. Naučíme ho, jak správně harmonizovat obě poloviny těla, případně doporučíme užívat vhodnou kompenzační pomůcku. Na následujících obrázcích si ukážeme, jak správně postupovat při reedukaci běžných denních úkonů po cévní mozkové příhodě /7/:

A) NAJEDENÍ, NAPITÍ

Pacient sedí ve správné poloze u stolku. Ochrunutá paže je předpažena a opřena o stůl. Dobře uspořádaný a jednoduše prostřený stolek zlepšuje přehlednost a tím i pacientovy možnosti (obr.5). Užitečné jsou protiskluzné podložky.

Terapeutka nacvičuje s rehabilitantem požadovanou činnost tak, že mu vede ruce a díky zkušenostem předchozích případů pacientovi ukazuje, jak si práci usnadnit (obr.6).

Pacient by měl být upozorněn na nepříjemné obtíže, které se často při kousání a polykání vyskytují. Kvůli paretickému koutku utíkají kousky potravy. Proto bychom měli naučit nemocného používat vždy ubrousek (obr.7).



obr.5



obr.7



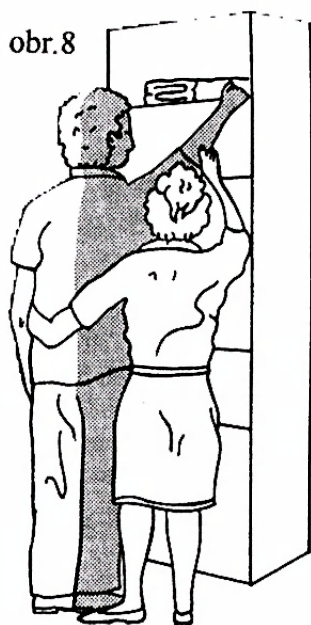
obr.6



B) OBLÉKÁNÍ, SVLÉKÁNÍ

Pacient by měl na oblečení dosáhnout ze země, aby používáním židle či žebříku zabránil možnosti pádu. Při výběru šatů ze skříně dbáme na správné přenesení váhy na ochrnutou dolní končetinu (obr.8).

Při oblékání trika si nemocný položí tričko na koleno zdravé DK se značkou u krku směrem nahoru. Ochrnutá ruka je v inhibiční poloze svěšená mezi koleny. Zdravou rukou si pacient přetáhne tričko přes ruku a loket postižené HK a pomocí zdravé ruky převlékne triko přes hlavu. Při přetahování trika přes hlavu je trup mírně předkloněn. Až se pacient posadí rovně, tričko si sám srovná (obr.9).



Oblékání košile: Pacient si položí košili vnitřní stranou nahoru na koleno parétické nohy, límcem dál od pacientova těla. Ochrnutá HK visí mezi koleny. Zdravá ruka oblékne ruce postižené rukáv až do úrovně ramene. Dále zdravou rukou chytne neoblečenou polovinu košile a navlékne si druhý rukáv (obr.10).

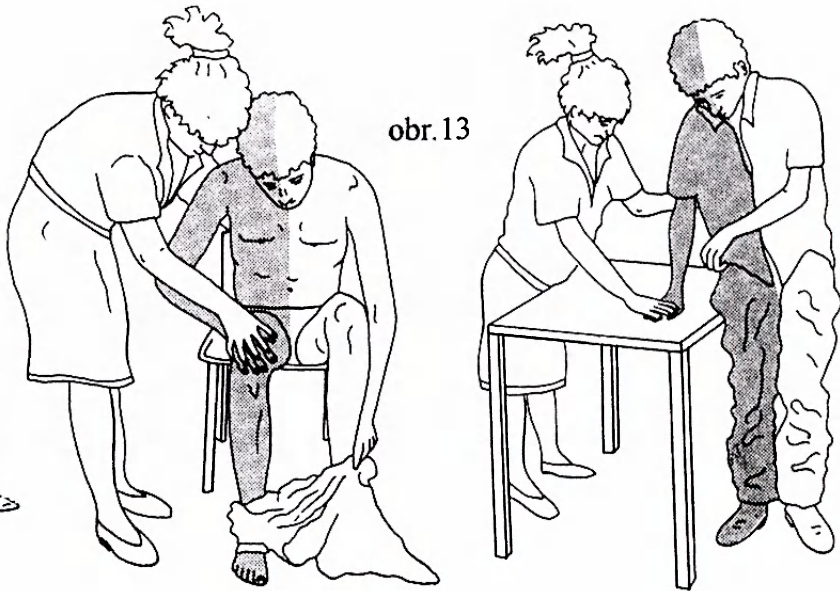
Při svlékání postižený udržuje rovnováhu vsedě. Ochrnutou HK má svěšenou mezi koleny, abychom předešli spasticitě. Zdravou rukou si přetáhne oděv přes hlavu. Vytáhne zdravou horní končetinu z rukávu, který je fixován mezi postiženou ruku a koleno. Potom stáhne zdravou rukou rukáv i z paže ochrnuté (obr.13).

Při oblékání kalhot pacient sedí na stoličce, DK jsou zkříženy (obr.11). Zdravou rukou navlékne nohavici na ochrnutou DK, přesune postiženou nohu na podlahu (koleno je nad patou). Navlékne nohavici na zdravou DK. Při natahování kalhot pacient musí být vybalancován. Aby kalhoty nesklouzly a daly se zapnout, může se nemocný opírat bokem postižené strany o stůl nebo umyvadlo, event. se může přidržovat ochrnutou rukou (obr.12).

obr.11



obr.13



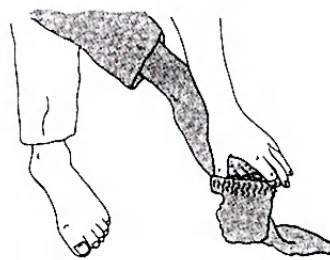
Obouvání ponožek: Ukazováčkem, palcem a prostředníkem nepostižené ruky pacient rozevívá a navléká ponožku (obr.14).

Obouvání bot: Bota se v první fázi navlékne na prsty nohy. S takto navlečenou botou se pacient postaví na zem a vtlačí patu do boty, přitom stlačuje koleno parétické nohy rukou (obr.15).

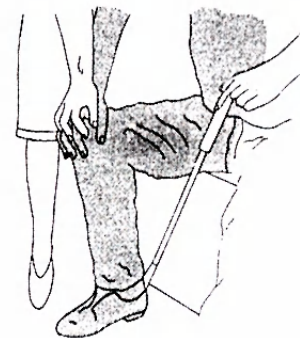
obr.12



obr.14



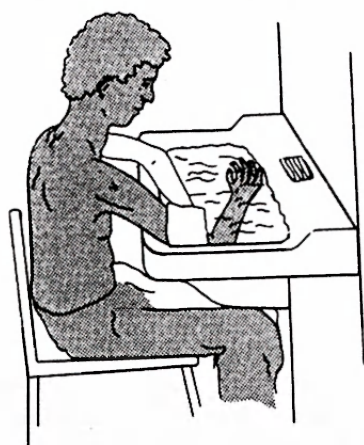
obr.15



C) OSOBNÍ HYGIENA

Umývání zdravou rukou: Pacient sedí, udržuje stabilitu, tělo je v mírném předklonu, rameno ochrnuté strany je protažené. Postižené předloktí a ruka jsou ponořeny ve vodě v umyvadle, pacient se omývá (obr.16).

Omývání zdravé HK ochrnutou rukou: Pacient si navlékne žínku na ochrnutou ruku a zdravou paži si opře před sebe o umyvadlo či stůl. Terapeutka vede postiženou HK při pomalém omývání zdravé HK, podpírá loket postižené paže. Dbá na to, aby bylo rameno paretické HK směřováno dopředu (obr.17).



obr.16



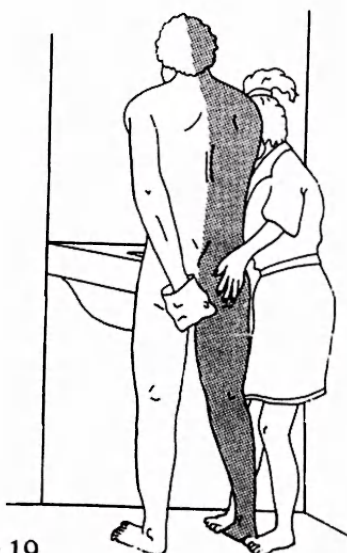
obr.17

Umývání nohou: Pacient sedí vedle umyvadla. Za pomoci zdravé ruky si postupně omývá obě dolní končetiny, drží rovnováhu (obr.18).

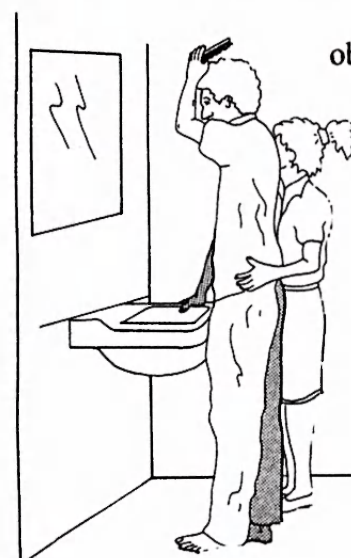
Osobní hygienu provádí pacient ve stoje před umyvadlem nebo stolem. Přenáší váhu na ochrnutou DK (obr.19). Při čištění zubů, česání, holení postižený též musí dbát na udržení stability. V krátkých přestávkách se koriguje rovnováha stoje. Může se přidržovat (obr.20).



obr.18



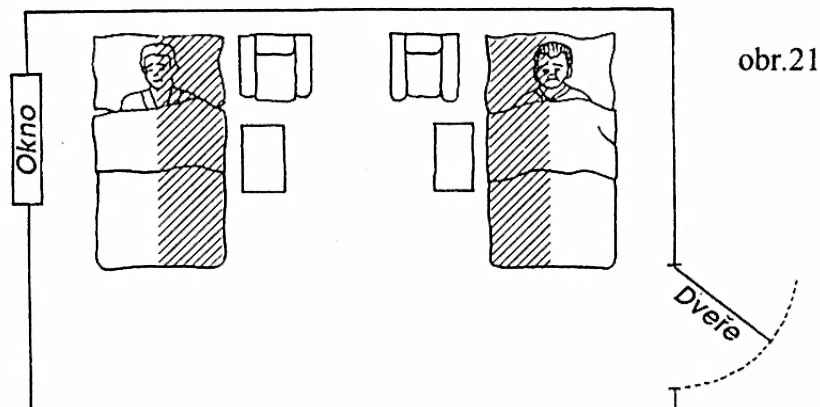
Obr.19



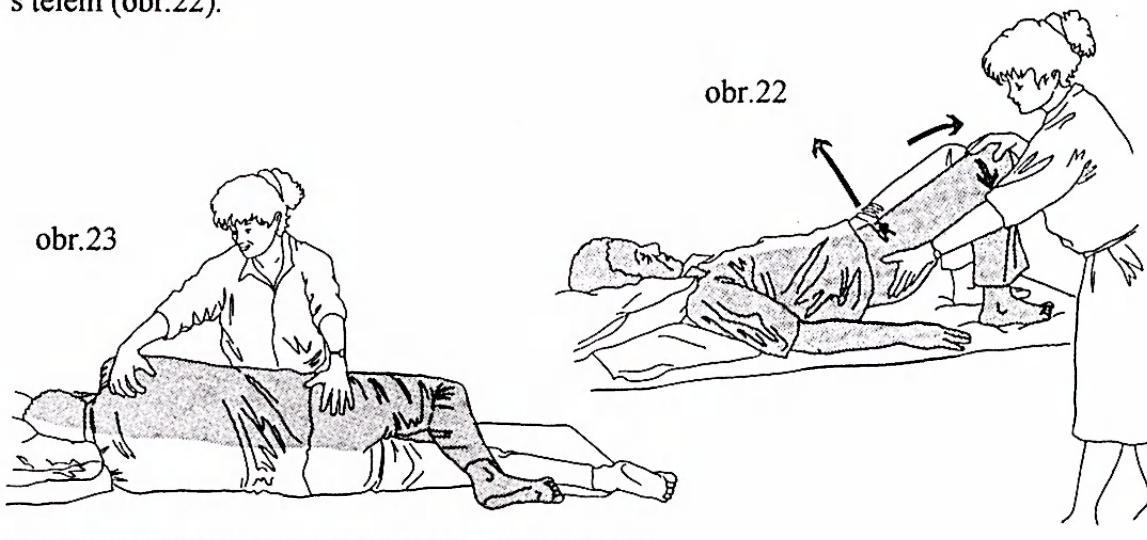
obr.20

D) TRANSPORT

Pro ulehčení jakéhokoliv pohybu na lůžku bychom měli dodržet, aby veškerá činnost a péče probíhaly z pacientovy ochrnuté strany, proto dbáme na správné rozmístění nábytku jak v nemocnici, tak i později doma (obr.21).

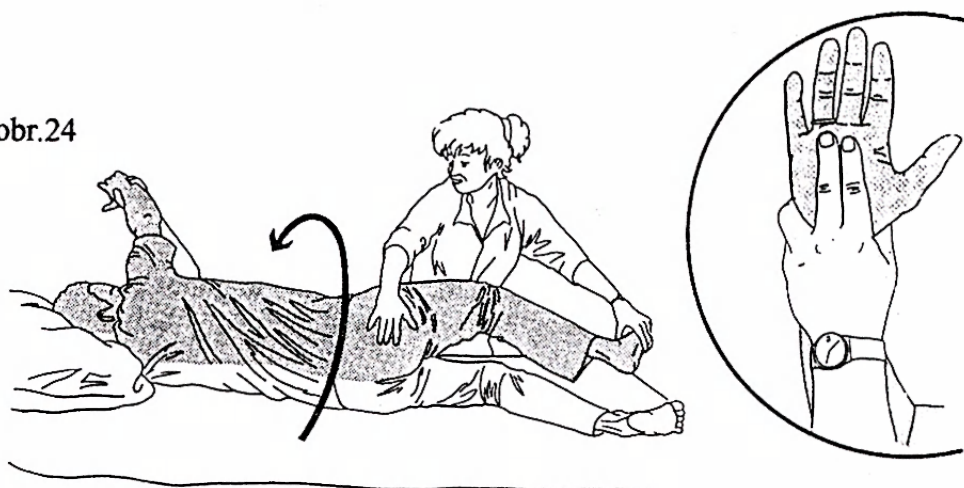


Odsunutí pacienta v posteli provedeme tak, že mu pokrčíme nohy co nejbližší k hýždím. Jednou rukou tlačíme postižené koleno směrem k patě a druhá ruka pomáhá zvedat pánev a pomalu ji přesunovat do strany. Potom se pomocí polštáře přesunou ramena do roviny s tělem (obr.22).

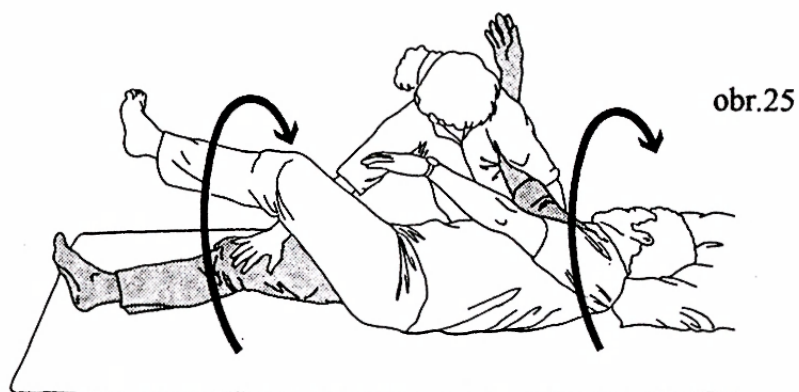


Převracujeme-li na nepostížený bok, koleno ochrnuté DK je pokrčeno, pacientovy dlaně jsou spojeny. Při převracování pomáháme tlakem na rameno a bok (obr.23). U aktivního převracení jsou pacientovy dlaně spojeny (viz detail) a pohybu pomáháme přidržováním ochrnuté DK za hýždi a vnější stranu chodidla (obr.24)

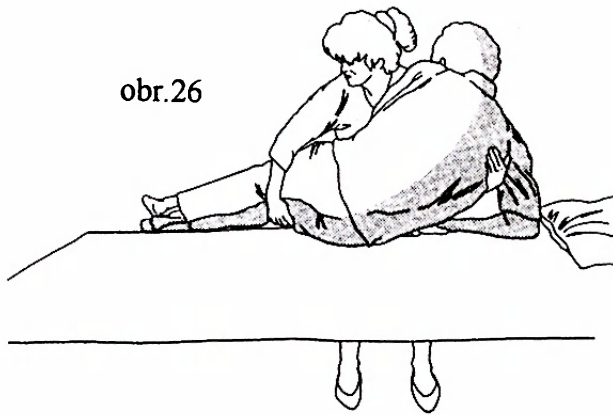
obr.24



Při převracení ochrnuté strany na bok se pomáhá přidržováním ramene a kolene ochrnuté strany, nepostížené koleno a rameno přetáčí pacient sám (obr.25).



Změna polohy z lehu do sedu se pasivně provádí tak, že pacienta převracíme přes bok ochrnuté strany, kolena jsou přitom pokrčena. Pacient se zdravou rukou opírá o kraj postele (obr.26). U aktivní změny polohy pacient leží na boku postižené strany, zdravou rukou se opírá o okraj postele. Terapeut usměrňuje pohyb podpíráním kyčle zdravé strany a navádí rameno zdravé strany směrem k nohám lůžka (obr.27).



obr.26

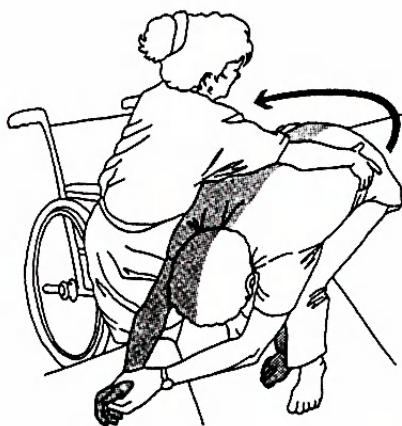


obr.27

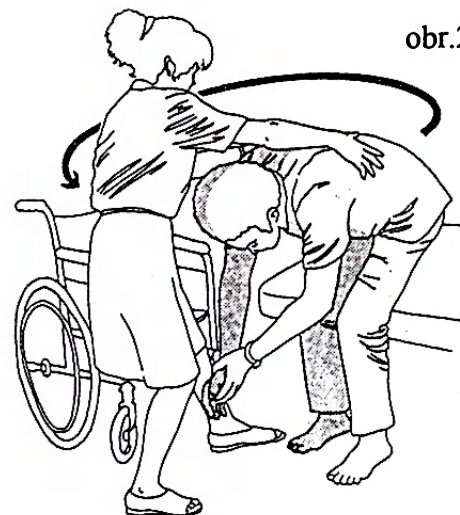
Přesun z lůžka do vozíku a zpět aktivně ale s pomocí: Předklon usnadníme přistavením vozíku, o který se pacient může při stání opírat sepnutými rukama. Je důležité, aby paty pacienta byly na zemi a kolena nad chodidly. Pacient se předkloní a se sepnutými rukama se opře o židli. Nadzdvihne se a váhu přenesse dopředu tak, že se hlava dostane před chodidla a přemístí se na vozík. Terapeut drží pacienta za boky a napomáhá plnému přemístění (obr.28).

Podobně lze provést zcela pasivní přesun: Terapeut stojí na druhé straně vozíku, předkloní se nad pacienta, přidrží jej mezi svými lokty a rukama jej zvedá za hýždě. Jednou nohou chrání pacienta před uklouznutím.

Při aktivním přesunu musí mít pacient dobrou stabilitu. Obě HK jsou předpaženy, pacient je v předklonu. Přenesse váhu dopředu a nadzdvihne se, přetáčí se a sedá si do vozíku či na židli. Pohyb je řízen rameny (obr.29).

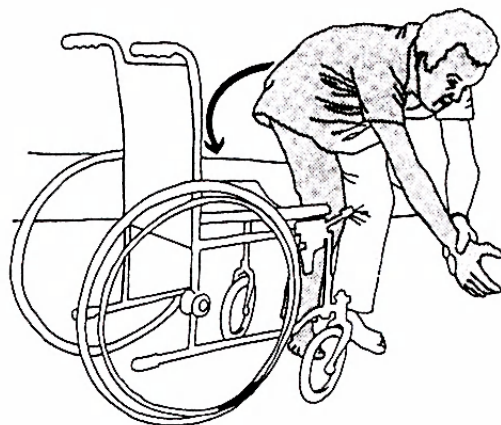


obr.28



obr.29

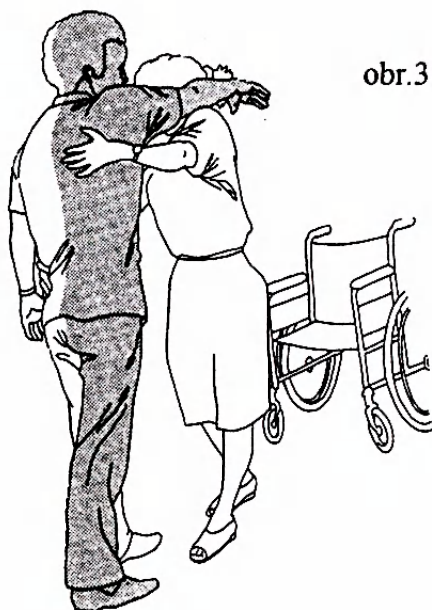
Přesun bez cizí pomoci vypadá následovně: Pacient se tělem předkloní dopředu a předpaží obě HK, nadzvedne hýždě a postaví se. Potom se pomalu přesouvá na židli či postel přes ochrnutou polovinu těla (obr.30).



obr.30

Při nácviku chůze terapeut stojí před pacientem, jeho postižená HK spočívá na terapeutově rameni. Terapeut vloží svou ruku pod rameno ochrnuté strany a přidržuje postiženou pacientovu ruku. Druhou rukou fixuje pánev pacienta a zároveň mu pomáhá přenášet váhu (obr.31).

Je-li pacient již ve stádiu, kdy mu chůze nečiní velké potíže, terapeut stojí na postižené straně pacienta a podpírá mu ochrnutou paži a rameno (obr.32).



obr.31



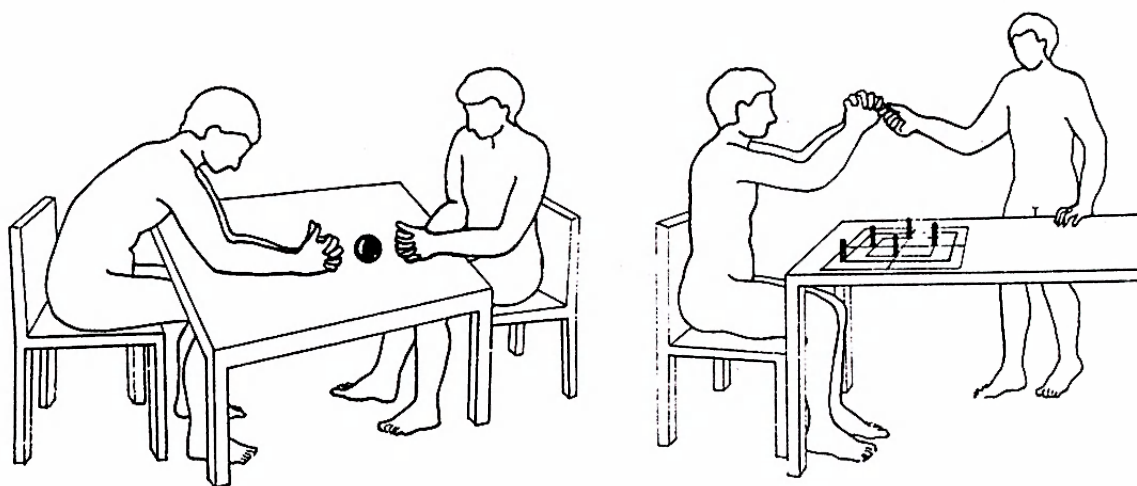
obr.32

5.5 ZÁBAVNOU FORMOU K ODSTRANĚNÍ DŮSLEDKŮ CMP

U hemiparézy využíváme neurofyziologického poznatku, že vše, co koná jedna paže, je pomocí mozkových drah spojujících obě hemisféry převáděno i do hemisféry druhé.

Jakmile je tedy rehabilitant schopen pohybu zdravou paží, požadujeme, aby si propletl prsty obou rukou a tak postiženou končetinu procvičoval svou zdravou rukou. U paretické HK procvičujeme nejdříve velké pohyby v ramenním kloubu. Je-li to možné, pokoušíme se o pohyby cílené. Spojené ruce se snaží úderem dostat balón na stranu protihráče (obr.33). Stejným způsobem cvičíme opačný pohyb – dostat balón k sobě, odebrat ho spoluhráči. Podobně jako míč používáme malý váleček pro nácvik pohybu do stran (obr.34). Další ergoterapeutické činnosti se odehrávají na šachovnici, kde místo figurek či kamenů pacienti uchopují různě silné tyčky a ty pak zastrkují do předvrtaných otvorů (obr.35).

Hry se provádějí v různých posturálních pozicích, vsedě, ve stoji, ale také v lehu na lůžku. Lze hrát o závod, kdo sesbírá více kartiček opatřených kovovou kancelářskou sponou válcovitým magnetem (obr.36).



obr.33

obr.35



obr.34

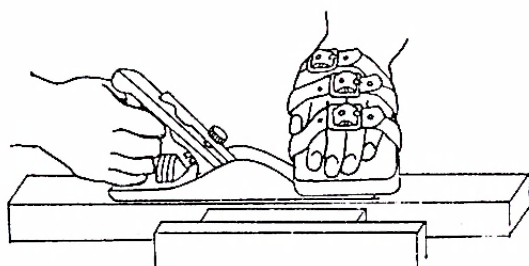
Jakmile zdravá ruka pociťuje, že je postižená strana schopná aktivního pohybu, snažíme se ruku cvičit v extenzi (mírné dorsální flexi) s nataženými prsty. Zabráníme tak nastupující kontraktuře flexorů prstů a zápěstí. Flexe prstů nám sice může pomoci při úchopu, ale flexe v zápěstí znemožňuje pevný úchop, protože pro stisk prstů potřebujeme určité předpětí.

Postižená ruka se rozprostře dlaní na povrch cvičné desky a zdravá ruka se na ni položí tak, aby ji udržovala v žádoucí poloze. Jako terapeutická činnost poslouží leštění, broušení, utírání, roztírání hmoty či hlíny. Ergoterapeutka sama ověřuje, jak dalece se pohyb postižené ruky osamostatňuje. Sama položí svou ruku na ruku parietickou a testuje rozsah hybnosti.



obr.36

Když se ruka již udrží rozevřená bez dopomoci, začínáme s pracovními úkony, které obě ruce oddělují, ale zdravá ruka postiženou vede. Velké předměty uchopujeme stiskem paží proti sobě. Nářadí upravujeme tak, aby se postižená ruka mohla vsunout do pomocné extenční dlahy a ta je připevněna k pracovnímu nástroji. Nejlépe lze využít broušení smirkovým papírem na speciálně upraveném hoblíku = madlo lze vyměnit za extenční dlahu jako u kovového hoblíku (obr.37). Hoblování je poměrně náročné, předpokládá práci s dokonale suchým dřevem bez suků. Tato činnost je vhodná pro muže, kteří již někdy hoblovali. Dřevo fixujeme v hoblici.



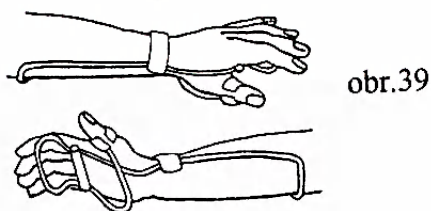
obr.37



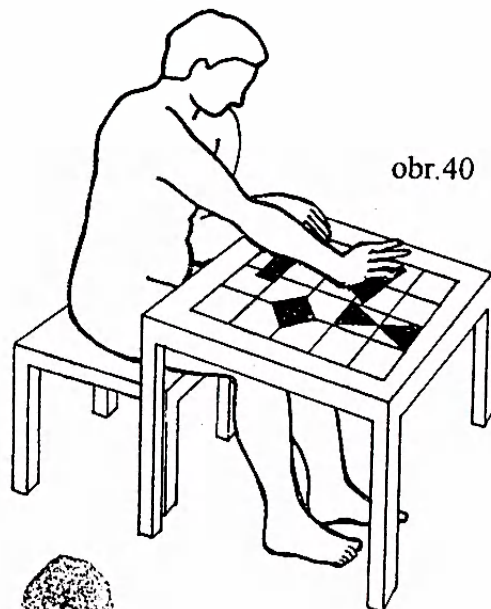
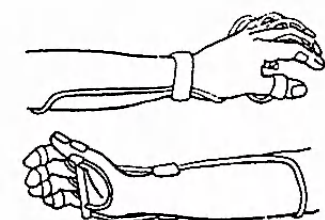
obr.38

Když se již delší dobu daří extenze prstů a nehrozí jejich tonické sevření, začínáme s vlastním úchopem na postižené paži. Opět začínáme práci s pomocí zdravé ruky. Zdravá paže má vedoucí úlohu, paretická pouze pomáhá. Vhodné je rašplování, pilování a řezání speciálně upravenou pilou ocaskou (obr.38). Pokud je úchop nejistý kvůli plantární flexi v zápěstí, tonizujeme Oppenheimovou dlahou (obr.39).

Teprve nakonec zařazujeme práce, při kterých je postižená ruka cvičena samostatně. Začínáme odstrkováním lehké kulečnickové koule hřbetem ruky vsedě v mírném předklonu (obr.41). Dále pak procvičujeme úchop větších předmětů, potom přecházíme na uchopování předmětů menších s hladkým a kluzkým povrchem (obr.40 = rozmisťování obrazců extendovanou dlaní na předkreslené plochy). Také se zkouší např. tištění obrázků plochou maticí, na niž je připevněna roztažená dlaň (obr.42). Poslední kroky ergoterapie vedou k činnostem, při kterých každá paže má jiný úkol – např. psaní na stroji, tkaní na rámu či tkalcovském stavu, pletení.../9,11/.



obr.39



obr.40



obr.41



obr.42

6. KAZUISTIKA OSOBY PO CMP

6.1 CHOROBOPIS DRAHUŠE V., 1956, (dříve uklízečka)

Dg: St. p. opakované ischemické CMP s okluzí ACI (s uzavřením artéria comunis interna)

vlevo s regredující fatickou poruchou, pravostrannou hemiparesou – fčně akcentovanou PHK

Aterosklerosa extrakran. karotických tepen – okluze ACI vlevo

Porucha glukozové tolerance

Lehká normocytární normochromní anémie

Nelze vyloučit asympt. ICHS se změnami na EKG a ECHO na zadní stěně LKS

RA: otec – po bypasu

matka – zdráva

sestra – zdráva

děti 3 - zdraví

OA: IM, DM, hypertenzi – neguje

V dubnu 2000 st. p. CMP s pravostrannou hemiparezou. Dle CT ischemické ložisko v BG vlevo, st.p. APE, st.p. operaci vaječníků pro cystu, poškozená rohovka LO po úrazu

Návyky: od IV/2000 nekouří (předtím až 30 cigaret za den), káva – 1x denně, alkohol nekonzumuje

Alergie: 0

Nemocniční testování: Sebeobsluha – s dopomocí

Úroveň kontaktu – špatná, fatická porucha, plačtivost

Pohyblivost – s pomocí

Příjem potravy – zvládá sama

Vyprazdňování – kontinentní, občas inkontinentní

Poškození smyslů – zrak, sluch 0, řeč: občas nemluví

Dekubity – žádné

Překlad do Plané: Nemocnou s laskavým souhlasem překládáme na RHB odd. nemocnice v Plané ke zlepšení samostatnosti v sebeobslužných činnostech a v lokomoci. Po vyčerpání RHB potenciálu provedeme patrně klidový a zátěžový SPECT mozku s úvahou o indikaci EICA

SP: 44 letá, plnější postavy, lucidní (bdělá), spolupracuje, orientuje se místem i časem
 Hlava pokleslá, bulby ve středním postavení, volně dotahuje všemi směry bez nystagmu a dilapie, na LO vidí mlhavě – poškozená rohovka po úrazu, fotoreakce +
 Jazyk vlhký, ve středním postavení, koutek dx. níže, deficit cenění
 Mimika i čítí v normě
 Šíje volná, karotidy tepou sym. bez šelestu
 Mírná spasticita s akcentací na prsty PHK, pěst svede bilat., špetka a kolečko dx. nelze, čítí v normě, sval. síla oslabená
 Břicho – jizva po APE
 PDK: spasticita minimální, chůze s Wernik-Manovým držením a cirkumdukci, sval. síla oslabená, čítí v normě
 Páteř – pokl. Nebolí, páteř se rozvíjí, inklinace bez omezení, Thom. 5 cm, SI pruží
 Sfingterové potíže neguje
 Stoj I, II bez výraznějších titubací, stoj III – mírné titubace

Propouštěcí zpráva: 44-letá po dokonalé CMP s reziduální pravostrannou hemiparezou přijata k DSA vyš. pro progresi aterosklerotických změn na extrakr. řečišti karotid, kde byla vysledována susp. na okluzi nebo kritickou stenózu ACI vlevo. V průběhu AG vyš. zhoršení stavu nemocné – patrně došlo k okluzi ACI vlevo s progresí neurol. deficitu s korespond. CT nálezem následně. V průběhu další léčby stav nemocné zlepšen, fatická porucha se zlepšuje, začíná komunikovat, ladění spíše euforické, trvá pravostranná hemipareza. Pacientka vertikalizována, schopna chůze s doprovodem, inkontinence.

Používá peroneální dlahu (vyřídilo Protetické centrum v Karlových Varech).

6.2 VYŠETŘENÍ PANÍ DRAHUŠE V., 1956

Pacientku jsem vyšetřovala 2x. Poprvé na nemocničním lůžku 28. 12. 2000 a podruhé na ambulantním rehabilitačním oddělení 26. 12. 2001, kam pacientka dojíždí 2x týdně na 20 minut LTV. Účastnila jsem se okamžité následné péče a po přívozu z RHB v Plané též ambulantní RHB.

Zde předkládám výsledky svého šetření, porovnání a vylepšení dlouhodobého rehabilitačního programu:

VYŠETŘENÍ HEMIPARÉZY

Jméno: Drahuše V. Datum nar.: 1956

Diagnóza: ischemická CMP

	0	1	2	3	0	1	2	3
Spolupráce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Řeč	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kontrola měchyře	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Na lůžku: Obracení v leže	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pósazování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stoj: S terapeutkou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U pevné opěry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S pohyblivou opěrrou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bez opory	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chůze: S terapeutkou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S holi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bez opory	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Na nerovném terénu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schody	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jídlo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oblékání: Oděv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obuv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vázání tkaničky	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kožní citlivost	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ortezy: Kolení ortéza je nutná	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orteza nohy je nutná	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SOUČET			31				30	
DATUM VYŠETŘENÍ			22. 12. 00				26. 12. 01	

VYŠETŘENÍ HEMIPARÉZY:

Hodnocení:

- 0** – pacient projevuje užitečnou aktivitu z vlastní iniciativy, daný úkol svede sám
- 1** – pacient plní všechny příkazy, ale sám tvůrčím způsobem k terapii nepřispívá, při výkonu úkolu má obtíže, s kterými si však poradí
- 2** – terapeut musí své požadavky několikrát opakovat, aby je pacient provedl, a neplní je moc přesně, při plnění úkolů mu musí pomoci druhá osoba
- 3** – rehabilitant je dosti apatický a nespolupracuje, daný úkol nesvede

Drahuše V. při prvním vyšetřování nechtěla téměř spolupracovat, byla dosti psychicky labilní, často propadala plačtivosti, nekomunikovala. Po návratu z Plané odpovídala na

otázky, byla méně pesimistická. Nyní odpovídá pohotově, je snaživá, trpělivá jen někdy uroní slzu

S udržením moče či stolice nemá problémy

Obracení na lůžku jí nečiní problémy, posazuje se též sama, postavit se dokáže, dokonce i sama chodí, ale bohužel se bojí i s vycházkovou holí

Jí samostatně levou rukou, pravou používá pouze jako fixátor. Doma nevaří, ani si nenamaže chléb. Vaří matka nebo otec, kteří ji ke sporáku nepustí, protože oba ještě pracují a nemají dostatečné množství času a trpělivosti. Občas uvaří dcera, které paní Drahuše radí

Volné věci si oblékne sama, ale spíše jí pomáhají členové rodiny. Tkaničky si sama nezaváže, na doporučení si pořídila boty na suchý zip a ty si sama nazuje

Kožní citlivost je dobrá

Používá peroneální dlahu

VYŠETŘENÍ HYBNOSTI JEDNOTLIVÝCH KLOUBŮ

VYŠETŘENÍ HYBNOSTI JEDNOTLIVÝCH KLOUBŮ

Normální pohyb jako na neparetické končetině = 0
uplná plegie = 3

		0	1	2	3	0	1	2	3
Rameno:	Flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Extenze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Externí rotace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Loket:	Flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Extenze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Supinace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zápěstí:	Dorzální flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Palec:	Abdukce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prsty:	Flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Extenze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Kyčel:	Flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Extenze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Abdukce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Interní rotace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koleno:	Flexe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Extenze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hlezno:	Dorzální flexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<u>SOUČET</u>						36			
<u>DATUM VYŠETŘENÍ</u>		28.12.00				26.4.01			

6.3 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ A DOPORUČENÍ

Rapidní zlepšení v hybnosti se podepsalo na DK, tam je pohyblivost až na ákrální část dobrá. Hůře dopadla HK, jejíž akrální část zůstala plegická. Bylo by tudíž na místě přeučit paní Drahúši užívat lépe levé ruky a pravou se naučit zvládat fixační úkoly.

DOPURUČENÍ:

Na závěr bych chtěla pacientce doporučit některé kompenzační pomůcky do kuchyně, aby sama mohla vařit. Tím zaplní volný čas a vzroste jí sebevědomí. Určitě bych předepsala protiskluzné prkýnko nejlépe s hřebíčky pro uchycení potravin a pro začátek bych doporučila ne moc ostrý nůž. Určitě by měla používat hrnce s dlouhou násadou, kterou by postižená ruka uměla fixovat. Pro začáteční vaření tyto pomůcky musí stačit, zbývá pouze chuť začít se učit jako jednoruká a víc si věřit.

Pro udržení hybnosti nohy navrhuji pořídít si psa, aby byla pacientka nucená chodit ven. Chodí pouze na RHB, kam ji vozí sanitka, jinak celý den zůstává doma – často sama, pak propadá pesimistickým náladám. Dispozice pro samostatnou chůzi má, s dopomocí chodí pouze pro svůj osobní vnitřní pocit bezpečí.

Dále bych vylepšila náplň dne. Paní Drahúše téměř nic jiného nedělá, než kouká na televizi, sleduje všechny seriály až do znavení, kdy usne. Čte nerada, takže bych se pokusila získat její zájem pro některé z domácích ručních prací a též by mohla více poslouchat rádio a hudbu vůbec. Zaměřila bych se na muziku, kterou měla ráda paní Drahúše v mládí.

Realizaci pracovního uplatnění spatřuji v nenáročném prodeji např. tiskovin, suvenýrů, v malé drogerii, kde se může i na nějaký čas posadit nebo pokladní na poloviční úvazek.

Možná by neškodilo navázat kontakt se stejně postiženou osobou. Prokonzultovat náplň dne, podělit se o zážitky, poradit si navzájem co dělat lépe.

7. ZÁVĚR

Jak zkušený zdravotnický personál odstraní co nejlépe důsledky a komplikace CMP jsem popsala během své diplomové práce, nyní si ukažme, jak CMP my sami můžeme ovlivnit – a to prevencí!

7.1 DŮLEŽITOST PREVENCE

Vyhnout se hemiparézám a cévnímu poškození vůbec můžeme nejlépe dbalým prevenčním opatřením:

- PRIMÁRNÍ PREVENCE – odstranit nebo aspoň minimalizovat ovlivnitelné rizikové faktory (hypertenze, obezita, kouření, alkohol, hyperlipoproteinémie)
- SEKUNDÁRNÍ PREVENCE – včasný převoz postiženého na ikty či hemoragie specializovanou jednotku, rychlé odhalení vzniku hemiparézy
- TERCIÁLNÍ PREVENCE – okamžitý nástup adekvátní léčby
- KVARTÁLNÍ PREVENCE – vynikající ucelená RHB včetně následné péče

Krátkodobý rehabilitační program by měl být zaměřen na zachování životně důležitých fcí s ohledem na, eventuálně se rozvíjející, komplikace (plicní embólie, hluboká trombóza, tromboflebitida, dekubity).

Dlouhodobý léčebný plán se snaží o co nejlepší kompenzaci poškozených fcí a o co nejplynulejší návrat do běžného životního rytmu s důrazem jak na pracovní tak i sociální začlenění.

7.2 MODERNÍ METODA LÉČBY MOZKOVÉ PŘIHODY

V neposlední řadě bych chtěla upozornit na, doposud ne příliš známou a používanou, léčebnou metodu. Dle mého názoru je otázkou času, kdy se začne užívat.

Vedle medikamentózní léčby, následné RHB a doplňující ergoterapie objevil Dr. Mathieu ve Spojených Státech roku 1997 jednoduchou, lacinou a bezpečnou léčbu – hyperbarickou oxygenoterapii. Tato léčebná metoda spočívá v inhalování kyslíku za vysokého tlaku (0,2-0,3 MPa) v přetlakové komoře. Ve srovnání s ostatními léčebnými prostředky nemá téměř žádné vedlejší účinky.

Každé cévní onemocnění mozku má centrální zónu s kompletním odúmrtním tkáně a kolem ní zóny méně poškozené. Osud pacientů závisí na oživení těchto přechodových zón. Poškození mozkové tkáně se zhoršuje postupně se rozvíjejícím otokem mozku. Mozek se otokem stlačuje, tím se ve vlásečnicích snižuje krevní oběh tak dlouho, až se přeruší, což má za následek hromadění toxických produktů buněčného metabolismu, které opět přispívají k rozvoji edému. Výsledkem „začarovaného kruhu“ je hluboké bezvědomí, a přesto některé neurony zůstávají nepoškozeny. Přežívají v nečinném stavu.

Jak může kyslík inhalovaný za vysokého tlaku pomoci? Jestliže v tomto stádiu použijeme hyperbarickou oxygenoterapii, kyslík vyvolá zúžení cévního řečiště v mozku, tím zabrání dalšímu úniku tekutiny z cévního systému a zároveň významně zvýší dodávku kyslíku. Kyslík inhalovaný při vysokém tlaku zvýší množství kyslíku rozpuštěného v krevní plazmě a v mozkomíšním moku a s nimi se dostane i do oblastí, kam erythrocyty nepronikly. V krevních vlásečnicích kyslík za vysokého tlaku pronikne pětkrát dál než při tlaku normálním. Krom toho hyperbarický kyslík stabilizuje a regeneruje hematoencefalickou bariéru, která chrání mozek před proniknutím různých škodlivých elementů. Výsledkem hyperbarické oxygenoterapie je, že se „spící“ neurony „probudí“ a začnou normálně fungovat. Zvýšenou dodávkou kyslíku se často podaří přivést pacienta do bdělého stavu a tím předejít následkům otřesu (obrny, ztráty řeči...).

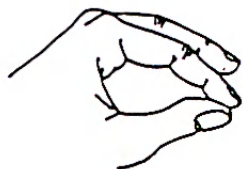
Podle výsledků bádání Dr. Methieu nejdůležitějším faktorem byla doba, kdy se nemocní do léčebné komory dostali. Když se s oxygenoterapii začalo do tří hodin po příhodě, uzdravilo se 85% nemocných. Jestliže se kyslík aplikoval později, uzdravilo se jen 56% případů.

Využití hyperbarické oxygenoterapie v neurologii a její příznivý účinek u akutních mozkových příhod, ukazuje nejen cestu k záchraně mnoha pacientů před trvalou invaliditou, ale i způsob jak ušetřit značné finanční prostředky /2/.

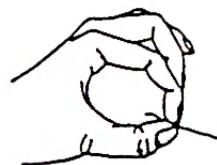
1. Prsty - digitální

a) Bidigitální

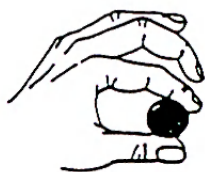
Pinzetový



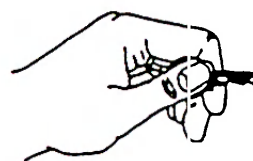
Nehtový



Mincový



Klíčový

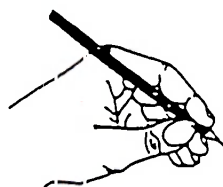


Cigaretový (bez palce)



b) Pluridigitální

Tužkový

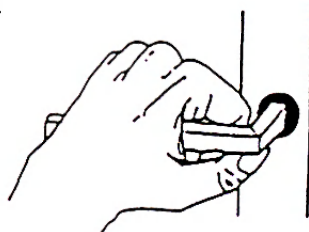


Špetka

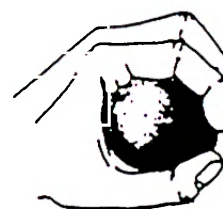


2. S pomocí dlaně

Klika dveří



Prsty, palec i dlaň
(válec, koule)



B. Úchop dynamický (koordinace)

Vlček - lusknutí

Vystřelit pecku

Zapalovač

Rozprašovač

S dvojí funkcí

Nůžky

Orientální tyčinky

Specializovaný

Modelování

Hudební nástroj

C. Tlak (pushing)**D. Úder - prsty**

- pěstí

E. Komunikace - gestikulace**F. Aferentace - tma**

slepota

POUŽITÁ LITERATURA:

1. BOJAR, M., CHLUMSKÝ, J.: Cévní mozkové příhody embolizační etiologie – úloha echokardiografie a taktika antikoagulační léčby, Praktický lékař 78 - č.7, 1998, str. 351-353
2. DOLEŽAL, V.: Léčba mozkové příhody kyslíkem, Vesmír 79, 2000, str.584
3. JANDA, V.: Léčebná tělesná výchova u hemiparetiků, Istitut pro další vzdělávání středních zdravotních pracovníků, Brno, 1986, str. 130
4. KÁBRT, J.: Lexikon medicum, Avicenum, Praha, 1988, str. 733
5. KALVACH, P.: Jak se bránit mozkovému iktu a jeho následkům?, Grafex, Praha, 1997, leták
6. KRŠKA, Z.: Základní fyzikální péče o ležícího pacienta – polohování, Statim, Péče o nemocné, 1993, str. 25
7. LEUVEN, K., U.: The Stroke Unit Department of Health Care in the Eldery, Belgie, 1991, brožura
8. PALÁT, M.: Náhlé CMP a možnosti rehabilitácie, Rehabilitácia, Suplementum 38-39, Obzor, Bratislava, 1989, str. 65-74
9. PFEIFER, J.: Ergoterapie II., Avicenum, Praha, 1990, str.172
10. PFEIFER, J.: Rehabilitace pacientů po náhlé mozkové příhodě, Praktický lékař č.8, Praha, 1981, str. 289-292
11. PFEIFER, J.: Rehabilitace stavů po náhlé mozkové příhodě, Rehabilitácia 10, Bratislava, 1977, str.100-110
12. RODAN, P.: Neglekt syndróm, Rehabilitácia č. 4, Bratislava, 1997
13. SKŘIVÁNEK, O.: Epidemiologie cévních onemocnění mozku, Amireport 27, str. 44-46
14. mujweb.cz/zdravi/ergoterapie
15. www.zdn.cz, Co je to iktus, Health News 2000
16. www.zzs.oku-su.cz, DRÁBKOVÁ, J.: Náhlé cévní mozkové příhody dle KALVACH, P.: Mozkové ischémie a hemoragie, Grada, Praha, 1997