

2 Vyšetřovací a léčebné polohy, manipulace s pacientem, podpora mobility, hodnocení soběstačnosti

Cíle kapitoly:

- charakterizovat vyšetřovací a léčebné polohy
- představit možnosti manipulace s pacientem
- definovat možnosti podpory mobility
- seznámit s možnostmi hodnocení soběstačnosti a léčebnými režimy pacienta
- definovat imobilizační syndrom

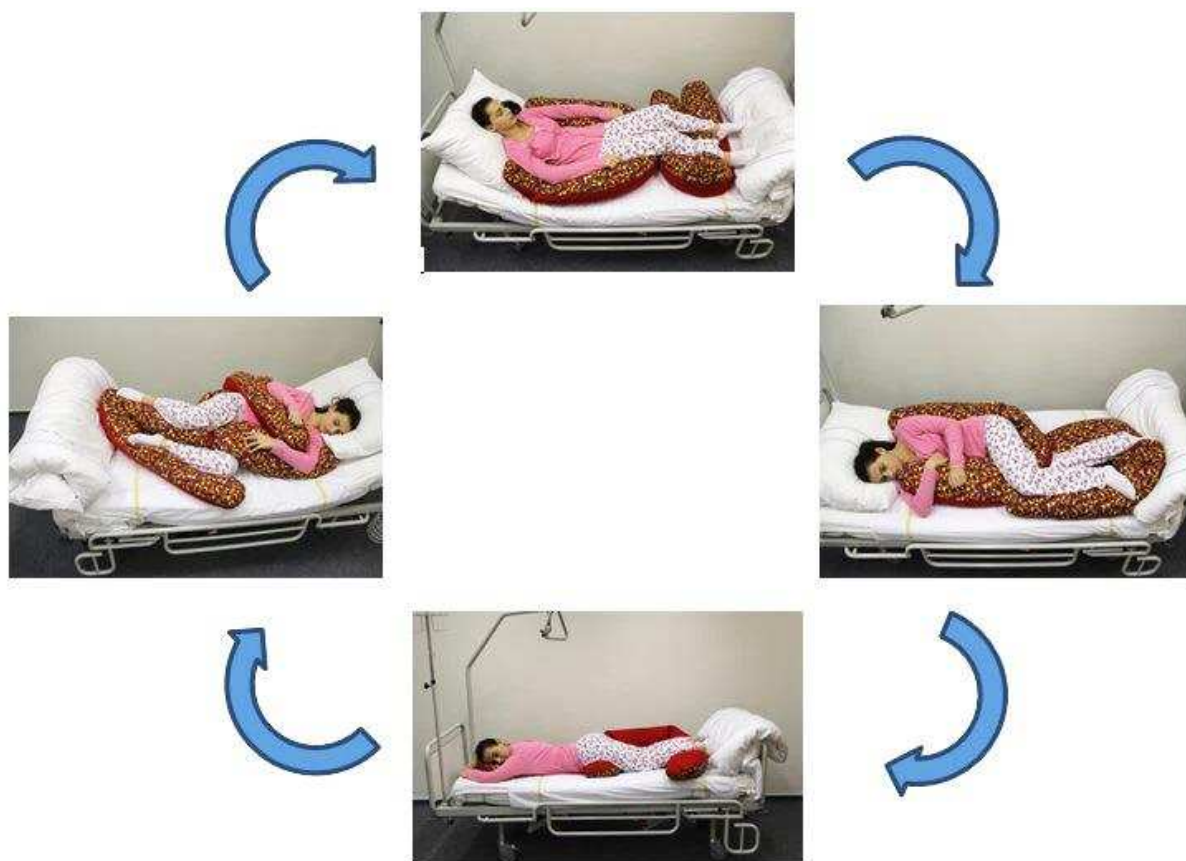
Poloha nemocného je dána jeho celkovým stavem a onemocněním. Vyšetřovací a léčebné polohy se mnohdy prolínají. Polohování nemocného má odstranit působení tlaku na jedno místo, zabránit tvorbě kontraktur, deformit a napomáhat dobrému prokrvení jednotlivých částí jeho těla. Polohování je umístění těla nemocného a jeho částí do určité polohy tak, aby se cítil pohodlně a jeho poloha nemohla způsobit poškození zdraví. Čím nižší je stupeň mobility a schopnosti sebezpečí nemocného, tím potřebnější a důležitější je správné držení a polohování jeho těla. Mobilní nemocný zaujímá polohu sám. Tento *aktivní nemocný* může zaujímat **polohu přirozenou**, což znamená, že svou polohu zaujímá sám, je mu příjemná a může ji kdykoli změnit. **Vynucenou/úlevovou** tedy nezměněnou polohu zaujímá nemocný často velmi dlouho a urputně např. z důvodu bolesti, lepšího dýchání. Pro některá onemocnění jsou vynucené polohy charakteristické. *Pasivní imobilní nemocný* je do své polohy uveden druhou osobou, např. pro celkovou slabost nebo bezvědomí. Tento nemocný není schopen svou polohu ovládat vůlí, negativně ji ovládá vliv gravitace. Každého takto nemocného musíme polohovat. **Využíváme plánu polohování.**

Polohování má několik cílů. Jedná se o cíl **antalgický**, který se týká prevence bolesti (polohováním v úlevové poloze). Poloha v rámci tohoto cíle není často fyziologická a přetrváváním v této poloze delší dobu může dojít k vývoji sekundárních změn na pohybovém aparátu nemocného. **Preventivní cíl se týká** prevence vzniku kontraktur svalů a šlach nemocného a prevence vzniku dekubitů. V rámci tohoto cíle je nutné napomáhat návratu venózní krve a lymfy z intersticiálního prostoru (např. u edému DKK, HKK), přispět ke zlepšení trofiky a bránit vzniku degenerativních změn u nemocného. **Korekční cíl** má za úkol upravit nežádoucí změny, jež u nemocného vznikají (omezený pohyb, zkrácení svalů, deformita) a také upravit nefyziologické postavení kloubů a končetin.

Plán polohování

Střídat polohy nemocného je nutné dle určeného schématu v pravidelných časových intervalech (minimálně co 2 hodiny ve dne, co 3 hodiny v noci), pokud je nemocný alespoň částečně spolupracující a lucidní, je zapotřebí vždy respektovat jeho přání. V rámci polohování jsou využita schémata střídání poloh: záda – levý bok – pravý bok – břicho, dle tolerance nemocného, jsou také využity mezipolohy a posazování nemocného k jídlu. Plán polohování je vhodné upravit podle denního režimu nemocného, respektovat hlavně

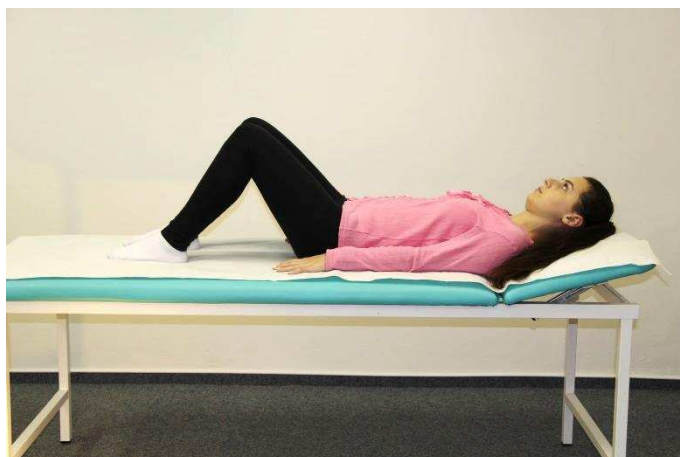
návaznost polohování nemocného na jídlo, během jídla je pacient posazen nebo ve Fowlerově poloze. Po jídle jej nikdy neukládáme na břicho (riziko zvracení a aspirace). Při každé změně polohy nemocného jsou hodnoceny změny v jeho celkovém stavu, je nutné všimnout si barvy kůže, hlavně zarudnutí v oblastech se zvýšeným tlakem na kůži (tzv. predilekčních místech), každé zčervenání oznamuje nástup dekubitů a doba mezi změnami poloh se musí zkrátit. Poloha na břicho (pronační poloha) bývá vynechávána např. u pacientů s respiračním onemocněním. Při polohování jsou používány antidekubitní pomůcky. Důležitá je také péče o kůži nemocného např. masážemi, hydratačními a masážními přípravky.



Obrázek 11: Příklad plánu polohování s využitím perličkových polohovacích pomůcek

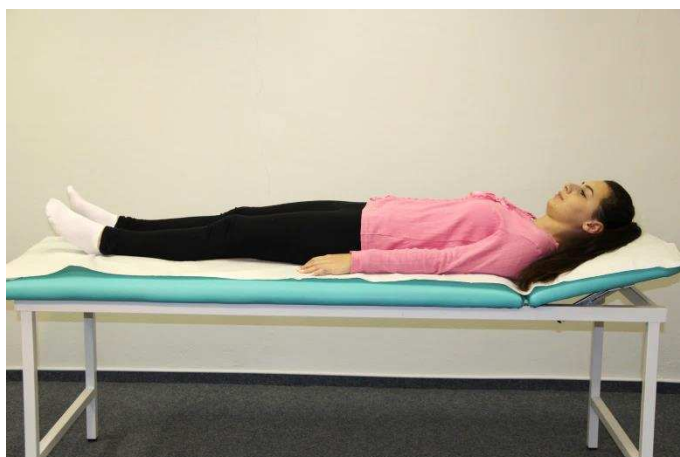
2.1 Vyšetřovací polohy

Poloha vleže na zádech s pokrčenými dolními končetinami je používána k vyšetření hlavy, krku, horních končetin, hrudníku, plic, prsů, srdce, břicha, dolních končetin, vitálních funkcí. Tuto polohu hůře snášejí nemocní s kardiopulmonárními problémy.



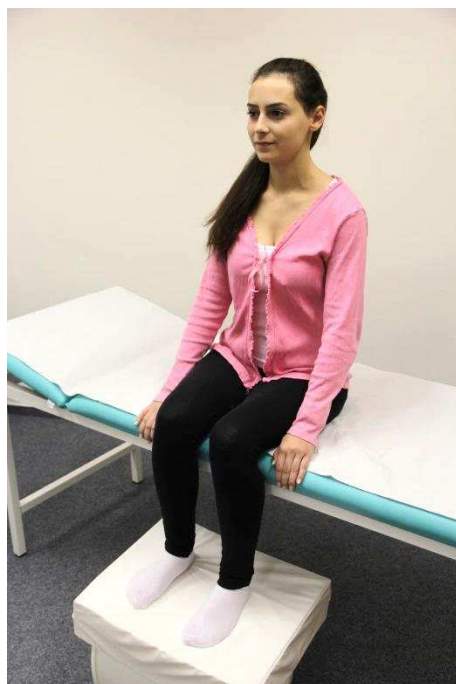
Obrázek 12: Poloha vleže na zádech s pokrčenými dolními končetinami

Poloha vleže na zádech s nataženými dolními končetinami je použita k vyšetření hlavy, krku, horních končetin, přední části hrudníku, prsů, srdce, dolních končetin. Není vhodná pro vyšetření břicha.



Obrázek 13: Poloha vleže na zádech s nataženými dolními končetinami

Pro vyšetření hlavy, krku, zadní a přední části hrudníku, plic, prsů, horních končetin, vitálních funkcí, dolních končetin a reflexů se používá **poloha vsedě**. U starších a zesláblých nemocných je v případě této polohy potřeba zajistit bezpečí proti pádu.



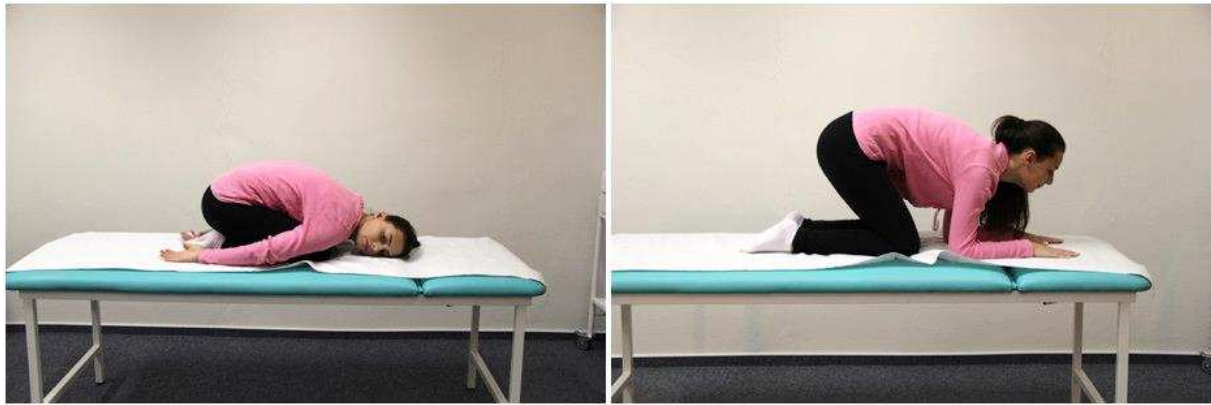
Obrázek 14: Poloha vsedě

Gynekologická poloha je u nemocného zaujata při vyšetření: genitálií, reprodukčních orgánů a konečníku. Je obtížná pro starší nemocné.



Obrázek 15: Gynekologická poloha

Kolenoprsní a kolenoloketní poloha (genupektorální) se týká vyšetření konečníku. Tato poloha je náročná pro nemocné s respiračními obtížemi.



Obrázek 16: zleva: Kolenoprsní a kolenoloketní poloha

Poloha vleže na bříše (pronační) je použita při vyšetření zadní části hrudníku a zad. Bývá nepříjemná pro osoby s kardiovaskulárním onemocněním.



Obrázek 17: Pronační poloha

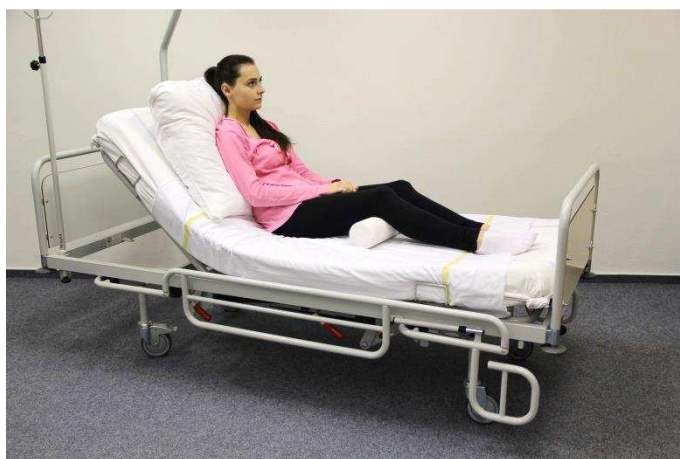
Simsova poloha (semipronační) je použita při vyšetření konečníku a při podávání klyzmatu. Nemocný leží na boku tak, že spodní horní končetina je umístěná za nemocným, horní je ohnutá v rameni a lokti. Obě dolní končetiny jsou ohnuté. Vrchní dolní končetina je v porovnání s druhou více ohnutá a předsunutá.



Obrázek 18: Simsova poloha (semipronační)

2.2 Léčebné polohy

Fowlerova poloha je polohou v polosedě na posteli, při které má nemocný hlavu a trup zvednutý do úhlu $45 - 90^\circ$, kolena mohou, ale nemusí být pokrčená. V případě, že hlava a trup nemocného jsou zvednuty do úhlu $15 - 45^\circ$ jedná se o semi – Fowlerovou polohu. Tato poloha se využívá pro nemocné s dýchacími obtížemi, s onemocněním srdce, pro čtení a sledování televize nemocného.



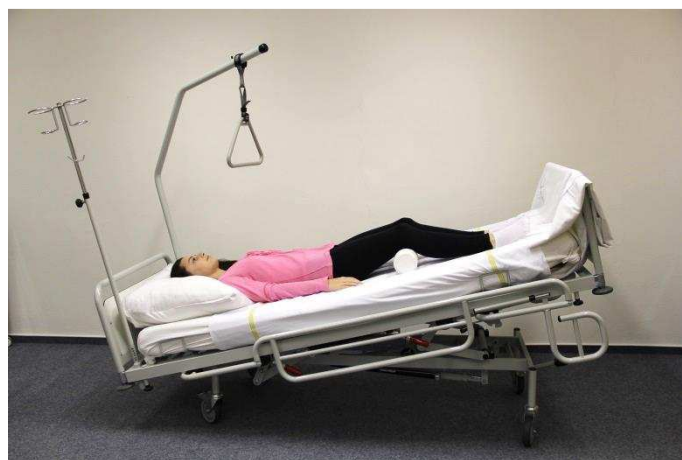
Obrázek 19: Fowlerova poloha

Ortopnoická poloha je modifikací vysoké Fowlerovy polohy. Nemocný v rámci této polohy sedí na lůžku nebo na jeho okraji se spuštěnými nohama, ruce má o široké bázi opřené o jídelní stůl. Nemocný může také sedět na židli a opírat se o opěradlo druhé židle. Ortopnoická poloha se využívá pro ulehčení dýchání zapojením pomocných dýchacích svalů a také pro nemocné s expiračními problémy.



Obrázek 20: Ortopnoická poloha

Trendelenburgova poloha je polohou, při níž nemocný leží na zádech a jeho pánev je uložena výše než hlava, lze rozlišit formu nízkou (okolo 15°) a strmou (okolo 30°). Tato poloha zvyšuje nitrolební tlak, zvyšuje žilní návrat k srdci a centrální žilní tlak, užívá se při šoku k zlepšení prokrvení životně důležitých orgánů v gynekologii pro udržení plodu, v urologii při operaci prostaty a močového měchýře. Nevýhodou této polohy je zhoršení plicní ventilace.



Obrázek 21: Trendelenburgova poloha

Anti-trendelenburgova poloha je opakem polohy trendelengurgovy. Hlava a horní polovina těla, je výše než pánev a dolní končetiny. Využívá se pro lepší prokrvení končetin, zejména při onemocnění tepen. Úhel sklonu je doporučován v rozmezí $20-30^\circ$.



Obrázek 22: Anti-trendelenburgova poloha

Poloha na zádech je dělena na *dorzální*, kdy má nemocný hlavu a ramena mírně podložená polštářem a *supinační*, ve které nemocný leží na zádech bez podložení hlavy a ramen. Tuto polohu vleže s mírně pokrčenými dolními končetinami využívají často lidé s onemocněním břicha.



Obrázek 23: Poloha vleže na zádech vlevo dorzální, vpravo supinační

Poloha na bříše (pronační) je využita při prevenci kontraktur dolních končetin, je vhodná pro nemocné po chirurgických výkonech v oblasti úst a hrdla, často ji zaujmají lidé v akutní fázi vředové choroby žaludku nebo duodena. Nemocný v této poloze leží na bříše s hlavou otočenou na jednu stranu. Nevýhodou této polohy je velké působení gravitace hlavně na krční a lumbální část páteře, není vhodná pro nemocné s obtížemi v těchto krajinách zad, dále pak pro nemocné s chorobami srdce a s dechovými obtížemi, kteří mohou pociťovat dechovou tíseň.



Obrázek 24: Pronační poloha na lůžku

Pokud je nemocný v **poloze na boku (laterální)** vysune a pokrčí koleno, čímž mu vznikne trojúhelníková báze s větší stabilitou. Tato poloha se využívá pro odpočinek a spánek, uvolnění tlaku v kříži, na patách. Poloha na zádech je typická pro nemocné se suchým zánětem pohrudnice. Nemocný leží na postižené straně těla, omezuje tak dýchací pohyby a tím přirozeně tlumí bolest.



Obrázek 25: Poloha vleže na boku (laterální)

Zvláštní polohou je opistotonus, což je vynucená poloha, ve které nemocný leží na zádech nebo na boku, hlavu má zvrácenou dozadu, záda jsou obloukovitě prohnutá (nemocný vypadá jako „prohnutý luk“). Vyskytuje se u onemocnění tetanem nebo u zánětu mozkových blan.



Obrázek 26: Opistotonus

2.3 Manipulace s pacientem, podpora mobility

Manipulace sestry s nemocnými

Práce sestry při změnách polohy nemocného, obzvláště bezvládného a imobilního, je velmi fyzicky namáhavá. Správná mechanika těla při práci sestry umožňuje bezpečné a efektivní využití příslušných svalových skupin, což je základním předpokladem prevence nadměrné fyzické námahy, poranění a únavy při vykonávání ošetrovatelských činností. Naopak nesprávná mechanika těla sestry může vést k dlouhodobým negativním důsledkům jako je deformace páteře a končetin, chronická bolest pohybového aparátu apod. Pro manipulaci s nemocným je velmi vhodné využití kinestetiky.

Správná manipulace s pacientem z pohledu zdraví sestry zahrnuje:

- správný postoj se správným držením těla sestry, tedy její postavení se co nejbližší k nemocnému a zvětšení stability těla rozšířením postoje a ohnutím v kolenních a bederních kloubech;
- pracovní oblast nastavenou do úrovně jejího těžiště (pas, boky);
- správný pohyb, což znamená, že pokud je nemocný tlačěn, dominantní noha sestry je předsunuta dopředu a pokud je tažen, pak je dominantní noha sestry zasunuta dozadu;
- zpevnění svalů tj. napnutí sedacích, břišních a končetinových svalů, při přemísťování nemocného je nutné, aby sestra začala vždy s ohnutými zády a pokrčenými koleny;
- při zdvihání nemocného musí sestra maximálně využívat svaly DKK, ne svaly křížové oblasti zad, sestra musí mít při pohybu tvář otočenou vždy ve směru pohybu, otáčet se okolo osy svého těla bez rotace zad;
- držení předmětů při jejich nošení co nejbližší těžišti těla;
- využívání hladké přemísťovací podložky při přemísťování nemocného - maximálně se vyhýbat práci proti gravitaci;



Obrázek 27: Ukázka správné a špatné práce sester při posouvání nemocného pomocí křížové podložky

Využití kinestetiky v manipulaci s nemocným

Kinestetika je program vývoje manipulačních a pohybových schopností sestry. Využívá vlastního pohybu personálu pro cílené organizování pohybu nemocného za co nejmenšího užití síly. Upevňuje pohybové schopnosti nemocného s vynaložením co nejmenší fyzické námahy sestry.

Koncepce kinestetiky rozděluje tělo na tzv. *pevné části* (*hlava, hrudník, pánev, HKK, DKK*) a *mezery* (*krk, pas, pánevní klouby a plec*). *Mezery jsou místa, která spojují pevné části a zároveň jsou dráhou, kterou se hmotnost jedné pevné části přenáší na druhou. Pokud není pohyblivá síla vedena přes velké nosné kosti pacienta i sestry, jsou nadměrně zatíženy vlastní svaly sestry (záměna vlastností a úloh kostí a svalů.)*

Základními principy kinestetiky při ošetrovatelské péči jsou:

- **nepřímé zdvihání hmotnosti, hmotnost je třeba usměrňovat, posouvat, kutálet;**
- **použití svalů na pohyb ne na držení těla;**
- při práci ohnutí dolních končetin v kolenou;
- neblokování kolen a nohou nemocného;
- stejná úroveň těžiště těla sestry a těla nemocného;
- asymetrické umístění rukou sestry na těle nemocného;

- asymetrické postavení nohou sestry;
- úchop nemocného protilehlýma rukama.

Rozšiřující informace nabízí webové stránky: <http://www.kinestetika.cz/>.

Podpora mobility

Mobilizace je uvedení do pohybu za účelem zlepšení funkčních pohybových schopností pacienta, zachování či obnovení soběstačnosti. Mobilizaci dělíme na mobilizaci na lůžku a mobilizaci vedenou k vertikalizaci.

Mobilizace nemocného na lůžku zahrnuje zvedání pánve – mostění (zvedání na mísu), posouvání na lůžku, otáčení na lůžku, vedení nemocného k aktivnímu cvičení.

Mobilizace vedená k vertikalizaci se pak týká posazování nemocného na lůžku s nataženými dolními končetinami, posazování nemocného na lůžku se spuštěnými bérce a stoje u lůžka.

Postup vertikalizace a mobilizace nemocného využívá mezioborové spolupráce sestry, fyzioterapeuta i celého ošetrovatelského týmu, je pozvolný a začíná *mobilizací na lůžku*, poté následuje *sed na lůžku*, pokud se nemocný cítí dobře a je stabilní, lze začít s *posazováním na lůžku s nohama dolů*. Následuje *stoj u lůžka* (vhodné je jištění dvěma osobami), pak se pokračuje *chůzí okolo lůžka*. Při dobré spolupráci a stabilitě nemocného následuje *chůze po pokoji*. Při dobré adaptaci nemocného se pokračuje *chůzí po chodbě*. Poslední fází je *chůze do schodů a poté ze schodů*.

Polohování nemocného s hemiparézou

Při péči o nemocného s hemiparézou je cílem zabránit nebo zmírnit spasticitu, zabránit vzniku kontraktur a zlepšit jeho pohyblivost. Uspořádání předmětů v blízkosti nemocného s hemiparézou a v pokoji by mělo být takové, aby se v maximální míře nacházely na straně hemipareticky postižené. Nemocný je tak nucen k otáčení hlavy, navazování zrakového kontaktu na poškozené straně. Sestra provádí též všechny úkony z postižené strany. Nemocný je pobízen k aktivní spolupráci. Podmínkou je dostatek informací o tom, jak využít zbytkový potenciál sil. Pozornost je věnována pocitům strachu z pádu nemocného. Správnou péčí, tj. šetrnou a bezpečnou, je možné vyloučit negativní emoce nemocného.

Poloha na paretickém boku je nejvýhodnější polohou pro takto nemocného, a to z důvodu povzbuzování vnímání ochrnuté části těla. Lůžko je vodorovně nastaveno, s jednou postranicí, která je za zády nemocného pro pocit jeho jistoty a bezpečí. Nemocný je přetáčen na bok ze zad. Je uchopován za nepostižený bok a rameno. Nejprve je upravena poloha horní končetiny, která má být natažená, předloktí je v supinačním postavení (dlaní vzhůru) s extendovanými (nataženými) prsty. Paretická dolní končetina zůstává ležet na podložce mírně pokrčená v koleně. Nemocný je pak požádán, aby totéž udělal se zdravou dolní končetinou. Zdravou horní končetinu si nemocný pohodlně uloží sám. Nemocný nesmí ležet na paretickém ramenním kloubu, musí mít podložené předloktí, koleno, kotník, záda a pohodlně uloženou hlavu.

Poloha na zádech není příliš vhodnou polohou pro nemocného s hemiparézou, a to z důvodu vyššího rizika vzniku dekubitů a spasticity. Lůžko je vodorovně nastavené. Hlava a ramena nemocného leží na polštáři. Paretická horní končetina je podložena, v mírném upažení s extendovanými prsty ruky. Dolní paretická končetina a bok jsou též podloženy v extenzi.

Poloha na zdravém boku představuje vodorovně nastavené lůžko. Nemocný je přetáčen ze zad na zdravý bok s trupem mírně navaleným vpřed. Paretická horní končetina je uložena na polštáři v předpažení s extendovanými prsty. Paretická dolní končetina je v mírné semiflexi (mírně pokrčená) na polštáři. Zdravá dolní končetina je natažená, zdravou horní končetinu si nemocný uloží pohodlně sám. Hlava je stabilizována na malém polštářku, aby byla krční páteř v ose těla.

Pro polohu vsedě je horní část lůžka zvednuta do úhlu 90°. Bedra nemocného jsou podložena polštářem. Paretická horní končetina je předpažená, natažená s extendovanými prsty na příručním stolku, podložena polštářem.

2.4 Hodnocení soběstačnosti

Léčebný režim – rozdělení nemocných podle potřeby poskytování ošetrovatelské péče

Kategorie	Barevné označení	Název	Popis
5*	červená	pacienti v kómatu	nesoběstačný pacient v bezvědomí nebo delirantním stavu
4	červená	přísný klid na lůžku	nesoběstačný, imobilní, ale lucidní pacient, vyžaduje základní ošetrovatelskou péče ve všech úkonech
3	modrá	klid na lůžku	pacient neschopný pohybu mimo lůžko ani s dopomocí nebo samostatně na invalidním vozíku, vyžaduje základní ošetrovatelskou péči, psychicky alterovaný pacient vyžadující zvýšený dohled
2	žlutá	volný pohyb po oddělení	částečně soběstačný pacient, s dopomocí nebo dohledem schopen sebeobsluhy
1	zelená	volný pohyb po areálu nemocnice	soběstačný pacient, nezávislý na základní ošetrovatelské péči

* kategorie 5 může být sloučena s kategorií 4

Imobilizační syndrom (hypokinetický syndrom) je syndrom z inaktivity nemocného, je to soubor poškození, která vznikají následkem dlouhodobého pobytu na lůžku. Rozvíjí se zhruba

po 7 – 10 dnech a projevuje se na všech orgánových systémech. V rámci **pohybového aparátu** se projevuje ztrátou aktivní svalové hmoty, která vede ke svalové atrofii, deformitám končetin, páteře a ankylóze (ztuhnutí) kloubů. V **kardiovaskulárním systému** nastává ortostatická hypotenze (krev se hromadí v dolních končetinách, klesá centrální tlak, je narušeno prokrvení mozku), pacient při náhlé změně polohy pociťuje závrať, hrozí nebezpečí tromboflebitidy, trombózy a embolie. V rámci **dýchacího systému** se změny uplatňují ve snížené plicní ventilaci, zhoršeném odvádění sekretu z dolních cest dýchacích, vlivem hromadění se sekretu se může rozvinout pneumonie. **Trávicí aparát** manifestuje změny sníženou motilitou trávicího systému, jejímž prvním příznakem je zácpa a nechutenství. **Nervový systém** uplatňuje v rámci imobilizačního syndromu změny smyslového vnímání, zmatenost, deprivaci a neklid, dále úzkosti až deprese. Ve **vylučování** vede k poklesu tvorby moče, která se stává koncentrovanější, mohou vznikat ledvinové kameny, hrozí riziko retence moče, refluxu nebo inkontinence. Dalším problémem je negativní působení imobilizace na **kůži a podkoží**, které se projeví vznikem dekubitů.

Prevenčí imobilizačního syndromu je časná mobilizace a vertikalizace nemocného, prevence vzniku dekubitů, správná výživa, sledování diurézy a psychická stimulace.

Zdroje:

- [1] DOUGHERTY, L., LISTER, S. *The Royal Marsden Hospital manual of clinical nursing procedures*. 8. vyd. Ames, Iowa: Wiley-Blackwell, 2011. 1087 s. ISBN 978-144-4335-101.
- [2] ELKIN, M., PERRY, A., POTTER, P. *Nursing interventions and clinical skills*. 3. vyd. St. Louis, Mo.: Mosby, 2004. 1021 s. ISBN 03-230-2201-4.
- [3] JIRKOVSKÝ, D. a kol. *Ošetrovatelské postupy a intervence*. 1. vyd. Praha: Fakultní nemocnice v Motole, 2012. 411 s. ISBN 978-80-87347-13-3.
- [4] KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 350 s. ISBN 978-802-4718-309.
- [5] KELNAROVÁ, J. a kol. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 236 s. ISBN 978-802-4728-308.
- [6] KRIŠKOVÁ, A. a kol. *Ošetrovatelské techniky: metodika sesterských činností*. 2. přeprac. A dopl. vyd. Martin: Osveta, 2006. 779 s. ISBN 80-8063-202-2.
- [7] Městská nemocnice Ostrava, příspěvková organizace, Standard č. 5 - Péče o pacienty v kategorii 1, 2, 3, 4, 5 formou ošetrovatelského procesu, NOP/St5/2011/v02.
- [8] Městská nemocnice Ostrava, příspěvková organizace, Standard č. 18 – Mobilizace pacienta, NOP/St18/2011/v01.
- [9] PERRY, A., POTTER, P. *Clinical nursing skills*. 7. vyd. St. Louis, Mo.: Mosby/Elsevier, 2010. 1275 s. ISBN 978-032-3052-894.

- [10] RICHARDS, A., EDWARDS, S. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 376 s. ISBN 80-247-0932-5.
- [11] ROZSYPALOVÁ, M., ŠAFRÁNKOVÁ, A., VYTEJČKOVÁ, R. *Ošetřovatelství I*. 2. vyd. Praha: Informatorium, 2009. 273 s. ISBN 978-80-7333-074-3.
- [12] ŠAMÁNKOVÁ, M. et al. *Základy ošetřovatelství*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2006. 353 s. ISBN 80-246-1091-4.
- [13] VYTEJČKOVÁ, R., SEDLÁŘOVÁ, P., WIRTHOVÁ, V., HOLUBOVÁ, J. *Ošetřovatelské postupy v péči o nemocné I. Obecná část*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 232 s. ISBN 978-80-247-3419-4.
- [14] WORKMAN, B., BENNETT, C. *Klíčové dovednosti sester*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 259 s. ISBN 80-247-1714-X.

Webové odkazy

- [15] <http://www.kinestetika.cz/> [3.10.2014]