



Zdrávotě
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

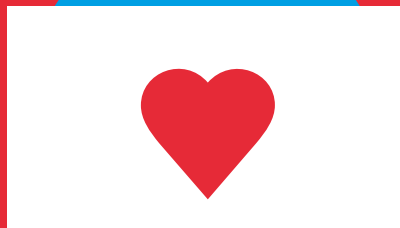
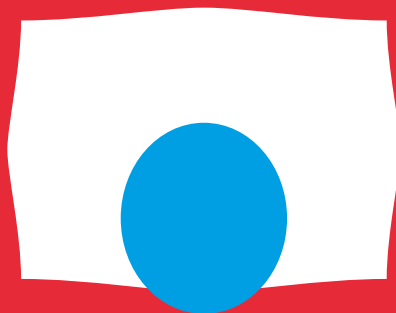
Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

T A

Č R

Prevence imobilizačního syndromu

Brožura pro pečovatele,
pacienty a příbuzné



2022

Mobilita – schopnost volného neomezeného pohybu.

Imobilita – neschopnost pohybovat se.

Imobilizační syndrom (syndrom z inaktivity, hypokinetický syndrom) je soubor příznaků, které vznikají, jestliže je klient dlouhodobě upoután na lůžko.

Negativním způsobem postihuje jednotlivé orgánové systémy těla.

Informační brožura vás seznámí s problematikou imobilizačního syndromu a jeho předcházení.

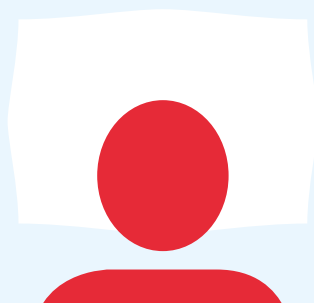
Imobilizační syndrom je charakteristický druhotnými somatickými a psychickými změnami, které vyplývají z neschopnosti osoby/klienta se pohybovat. Dlouhodobá imobilizace klienta na lůžku negativně ovlivňuje jednotlivé orgány a tělesné systémy. Při úplném klidu klienta na lůžku dochází již za 36 hodin ke změnám na pohybovém a oběhovém systému. K rozvoji zřetelných patologických změn dochází během 7–10 dnů. Tyto komplikace mohou být horší než základní onemocnění.

Riziková skupina: Rizikovou skupinou, u které se zvyšuje pravděpodobnost výskytu imobilizačního syndromu, jsou osoby po operacích, úrazech, vyššího věku a osoby dlouhodobě upoutané na lůžko. Tyto osoby je důležité aktivovat a mobilizovat co nejdříve.

Imobilizační syndrom se projevuje těmito symptomy:

1. **Kardiovaskulární systém** – horizontální poloha vede velmi rychle k útlumu ortostatických reflexů, které umožňují adaptaci na vzpřímenou polohu. Vzniká syndrom ortostatické hypotenze, který se projevuje mžitkami před očima, tachykardií, krátkodobým bezvědomím, nízkým až neměřitelným krevním tlakem. Jiné potíže mohou být způsobeny venostázou, vznikající z nedostatku pohybu dolních končetin. Mohou se objevovat varixy a tromboflebitidy, které mohou způsobit plicní embolii.
2. **Dýchací ústrojí** – v poloze horizontální (vleže na zádech) je ztíženo dýchání, snižuje se funkčnost a kapacita plic. Dlouhodobě ležící osoba má sníženou obranyschopnost organismu a tím je méně odolná proti vzniku infekce. Infekce vznikají často v dolních segmentech plic a jsou následkem nedostatečného odstraňování hlenu z plic. U imobilní osoby stoupá také zahuštění a přilnavost sekretu na sliznicích dýchacích cest.

3. **Gastrointestinální trakt** – nejčastější komplikací je zácpa, která vzniká v důsledku zpomalené střevní peristaltiky, nedostatku pohybu, stresu a nedostatečného příjmu tekutin a vlákniny. Objevuje se také nechutenství (anorexie). U ležících, především starších osob, se vytrácí pocit žízně, který může vést k těžké dehydrataci.
4. **Vylučovací systém** – v časných stádiích imobility se zvyšuje diuréza, klesá tvorba moči a moč se stává koncentrovanější, mohou vznikat ledvinové kameny. Hrozí riziko retence moči nebo refluxu.
5. **Pohybový systém** – u osob upoutaných na lůžko velmi rychle dochází ke snížení výkonnosti svalů až k tvorbě atrofii z nečinnosti a svalovým kontrakturám. Šlachy se zkracují a mohou se vytvářet různé deformity končetin a páteře.
6. **Kosti** – anorganické i organické části kostí se zvyšuje odbourávání a tlumí se jejich novotvorba. Vzniká imobilizační osteoporóza (řidnutí kostí).
7. **Psychika** – dlouhodobá imobilizace může vést ke smyslové a sociální deprivaci. Neschopnost samostatně uspokojovat své základní životní potřeby vede u většiny osob k depresím. Náhlým omezením hybnosti může dojít zejména u starších osob k přechodným projevům zmatenosti a ztráty orientace v prostoru i čase.
8. **Kožní integrita** – dekubitus neboli proleženina je místní poškození tkáně, které vzniká v důsledku přímého tlaku a třením vlhké kůže a imobility.



Prevence poruch pohybového systému

Prevenčí poruch pohybového systému je např. aktivní a pasivní cvičení, kondiční cvičení jednotlivých svalových skupin, nácvik sedu, stoje, pomalé chůze. Preventivně působíme cíleným a systematickým protahováním kyčelních, kolenních, ramenních a loketních kloubů a udržováním svalové síly dobrým stavem výživy.

Jako účinné můžeme uvítat vhodně aplikované masáže. Snažíme se udržet běžné denní aktivity imobilní osoby nebo zapojit klienta do sebeobslužných aktivit (mytí, česání, čištění zubů, oblékání). Jednotlivé činnosti necháváme provádět klienta, dopomáháme, asistujeme.

Prevence poruch krevního oběhu

Při postupné vertikalizaci ležící osoby je třeba mít na vědomí riziko kolapsu klienta z důvodu náhlého poklesu krevního tlaku. Posazování na lůžku provádíme velmi pomalu. Preventivně můžeme působit procvičováním dolních končetin na lůžku a opakovaným pasivním cvičením na lůžku.

Prevenčí tromboembolických stavů je bandáž (tlakový obvaz) dolních končetin elastickými obinadly nebo lze použít elastické punčochy, se kterými je jednodušší manipulace. Aby bandáž přinesla svůj efekt, musí být přiměřeně pevná (ani volná, ani těsná). Bandáže je potřeba během dne kontrolovat a podle potřeby upravit.

Prevence poruch dýchacího systému

V prevenci poruch dýchacího systému bychom se měli zaměřit na důkladné odkašlávání sekretů z dýchacích cest a na hluboké a pravidelné dýchání. Nácvik hlubokého dýchání je jednoduché cvičení, které se dá provádět opakovaně kdykoliv během dne a není časově náročné. V rámci dechové rehabilitace můžeme využít poklepovou masáž, která je významná pro uvolnění hlenů z dýchacích cest. Lze použít také masáž stimuluující dýchání, což je jedna ze stěžejních technik konceptu Bazální stimulace. Vhodné a účinné je dýchání proti odporu, kdy klient probublává tekutinu v nádobě pomocí brčka či dýchá do jednorázové rukavice. Pokud je v místnosti suchý vzduch, doporučuje se zvlhčování vzduchu pomocí prostorových zvlhčovačů. Levnějším řešením je zvlhčování vzduchu pomocí navlhčených textilií (ručník, utěrka) položených na topení. Dbáme také na dostatečný příjem tekutin.

Prevence poruch trávicího traktu

V prevenci poruch trávicího systému bychom se měli zaměřit na prevenci zácpy. Nejlepší prevencí je dostatek vhodných tekutin. Pitný režim plánujeme přiměřený vzhledem ke stavu kardiovaskulárního aparátu klienta. Přísun tekutin musí být dostatečný a kontinuální. Je nepřípustné dát osobě upoutané na lůžko napít jednorázově velké množství tekutin a poté se pitnému režimu nevěnovat. Mnohem zdravější je nabízet klientovi tekutiny často v menším množství.

K řešení zácpy jsou vhodné cviky k posílení svalů pánevního dna, které usnadňují vyprázdnění stolice (defekaci).

Strava vychází z individuálních potřeb. Každý jedinec má oblíbené jiné potraviny. Ve stravě nesmí chybět dle chuti a snesitelnosti přiměřeně upravené ovoce a zelenina, dostatek vlákniny, kompoty, vitaminy. V zásadě platí, že strava má být pestrá a lehce stravitelná.

Prevence psychosociálních změn

Dlouhodobě imobilizované osoby mají tendenci k depresivním změnám nálad až k apatii, často ventilují pocity osamělosti. Proti vzniku psychických komplikací z důvodu imobilizace lze osobu upoutanou na lůžko pravidelně přesouvat do křesla, postavovat, pomocí pojízdného vozíku vyvést na zahradu apod. Existuje mnoho aktivizačních a terapeutických programů. Pomoc nabízejí různá

centra a organizace, kam se mohou např. rodinní příslušníci přijít poradit. U osob dlouhodobě upoutaných na lůžko se doporučuje posilovat jejich orientaci v čase, např. provádět denní aktivity v pravidelných časech (provádění hygieny, stravy, rehabilitačních cvičení apod.), vhodné je umístit do pokoje kalendář, hodiny.

Prevence poruch kožního systému

Prevence poruch kožního systému spočívá především v prevenci vzniku proleženin (dekubitů), a to správnou péčí o kůži, o její čistotu, hydrataci a prokrvení, používáním pomůcek a správným a pravidelným polohováním osoby upoutané na lůžko. K proleženinám dochází zejména v místech, kde je na těle nejméně svalové hmoty, tam, kde pokožka bezprostředně naléhá na kost či kloub. Nejohroženějšími místy jsou v poloze na zádech zejména paty, lokty a záda v krajině bederní a křížové.

V poloze na boku jsou ohroženými místy rameno, kyčel, hřeben pánevní kosti, žebra, lokty, kotníky. V polosedě jsou rizikovými místy lopatky, obratle, křížová oblast, vsedě sedací kosti a paty. Ideální je nejproblémovější místa prohlížet při každém tzv. polohování nebo v průběhu osobní hygieny. Prvním příznakem tvorby proleženin je zčervenání kůže s následnou tvorbou puchýřů. Pokud je to možné, vyvarujte se polohování klienta na zarudlé místo. Hojení defektů mohou ztěžovat infekce, dehydratace nebo špatná výživa.

Polohování, ošetřování rizikových míst, hygiena kůže, používání kvalitních antidekubitních pomůcek, péče o lůžko jsou základem prevence poruch kožního systému.

Pomůcky:

- antidekubitní matrace;
- polohovací pomůcky;
- antidekubitní matrace pasivní (molitanová) nebo antidekubitní matrace aktivní;
- polohovací podložky pod paty;
- polohovací polštářky;
- klíny;
- válce.



Polohování osoby upoutané na lůžko

Postup

Technika polohování a pravidelné změny polohy osoby upoutané dlouhodobě na lůžko patří mezi nejúčinnější preventivní opatření. Imobilní osoba sama či s naší pomocí by měla v pravidelných intervalech měnit polohu svého těla – střídají se poloha na zádech, levém boku, pravém boku, poloha vsedě. Doporučený interval pro změnu polohy je po 2 hodinách, ale např. u osoby po cévní mozkové příhodě by měla být poloha měněna každých 40 minut.

V případě počínajících dekubitů je nutné interval mezi změnami poloh zkrátit. Frekvence polohování se řídí stavem klienta. Vhodné je tzv. mikropolohování (můžeme využít např. srolované deky, menší polštáře, ručníky) či polohování pomocí



Obrázek 1 – Polohovací pomůcky

Zdroj: Simulační centrum pro zdravotnické obory ZSF JU v Českých Budějovicích

perličkových polohovacích polštářů. Při posouvání/přesouvání osoby na lůžku minimalizujte třecí síly používáním vhodných rolovacích podložek a technik, aby nedošlo k poškození kůže.

Při polohování dbáme na to, aby velké klouby na sebe netlačily. V poloze na boku vložíme klientovi mezi kolena polštářek. Paty je vhodné nadlehčit polohovacími pomůckami, aby se rozložil tlak v oblasti lýtky bez působení tlaku na Achillovu šlachy. U osoby sedící v křesle nebo na invalidním vozíku musí nohy spočívat na podlaze nebo stoličce, případně na opěrce vozíku. Vnímání vlastního těla se mění již po deseti minutách, dochází ke ztrátě pocitu vlastních tělesných hranic.

Použité zdroje

Friedlová, K., 2007. Bazální stimulace pro učitele předmětu ošetřovatelství I. a II. díl. 3. vyd. Frýdek-Místek: Institut Bazální stimulace, 100 s.

Kapounová, G., 2007. Ošetřovatelství v intenzivní péči. Praha: Grada, 350 s.

Kašová, J., 2013. Imobilizační syndrom u pacientů na odděleních dlouhodobé a následné péče. Brno. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, katedra ošetřovatelství.

Míkula, J., Müllerová, N., 2008. Prevence dekubitů. Praha: Grada, 96 s.

Mlýnková, J., 2009. Rizika dlouhodobého pobytu seniora na lůžku: Imobilizační syndrom. Sociální péče: Odborný časopis pracovníků sociálních služeb 2, s. 17–19.

Pokorná, A., a kol., 2018. Souhrn doporučení a postupů v prevenci a péči o pacienty s tlakovou lézí (dekubitem). Plzeň: Euroverlag, 31 s.

Polohování. SOSDomácí péče. Pomoc pro pečující. [online] [2021-11-11]. Dostupné z: <https://www.sosdomacipece.cz/pece/dekubity/polohovani>

Urbanová, M., 2013. Ošetřovatelská péče o pacienta s polytraumatem (bakalářská práce). Vedoucí práce: PhDr. M. Zvoníčková. Praha: 3. LF UK, 76 s.

Kontaktní osoba:

**Mgr. Hana Hajduchová, Ph.D.,
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta**

**Ústav ošetřovatelství, porodní asistence
a neodkladné péče
J. Boreckého 1167/27, 370 11 České Budějovice
Email: hajducho@zsf.jcu.cz**

*Tento dokument byl vytvořen za podpory výzkumného projektu
TAČR č. TL03000518 Technologické agentury ČR, program ÉTA:
„Podpora neformálních pečovatелů v Jihočeském kraji
prostřednictvím audiovizuálních prostředků včetně virtuální reality.“*

*Vedoucí projektu: doc. Ing. Iva Brabcová, Ph.D.
Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví
jsou vyhrazena.*

T A
Č R

Tento projekt je spolufinancován se státní
podporou Technologické agentury ČR
v rámci programu ÉTA
www.tacr.cz



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice