

OKRUH 1

OTÁZKA Č. 4

OTÁZKA IMOBILIZAČNÍHO SYNDROMU, PREVENCE, ROLE SOCIÁLNÍHO PRACOVNÍKA

Imobilizační syndrom (též hypokinetický syndrom) vzniká jako odezva organismu **na klidový režim pacienta** (často kvůli hospitalizaci pacienta, který v důsledku nemoci je upoután na lůžku). Imobilizační syndrom je průkazný především u seniorů, u nichž jsou změny těla při nutnosti setrvat na lůžku daleko markantnější a průkaznější a to již po týdnu ležení. Imobilizační syndrom je také patrný u dospělých a dětí, ale projeví se později než u starších lidí.

Mezi nejčastější příčiny imobility pacientů patří bolest, poruchy kosterního a svalového systému, poruchy nervového systému, generalizovaná slabost (psychosociální problémy) a infekční procesy.

Schopnost pohybovat se volně bez omezení je známá pod pojmem mobilita. Opakem mobility je imobilita, což znamená neschopnost pohybu, díky níž vzniká imobilizační syndrom.

Imobilita je stav, při kterém je člověk neschopen se pohybovat, ať už v důsledku bolestí, zlomenin kostí nebo atrofie svalů, či druhotně – důsledkem vážných nemocí, třeba infarktu nebo po operaci. Stejně je nazván stav, při kterém dojde poruše míchy nebo amputaci končetin.

Disabilita je neschopnost pacienta pohybu v důsledku psychických nemocí. Například člověk s depresí, který neužívá medikaci, má sklony k setrvávání na lůžku, tento stav se nazývá disabilita. Avšak pokud leží dlouho může dojít k problémům, které posílí imobilizační syndrom a vyústí v imobilitu, tedy stav, při kterém už člověk nechodí díky fyzickému poškození pohybového aparátu.

Podíváme se podrobněji na jednotlivé tělní systémy, k pochopení nastalých změn těla, při dlouhodobějším setrvání na lůžku a pochopíme imobilizační syndrom.

Kardiovaskulární systém:

V klidovém stavu na lůžku klesá každému člověku tlak. Činnost srdce se zpomaluje a celkově se zpomaluje i dýchání. Snížení tlaku se nazývá **ortostatická hypotenze**. Pro vitálního, mladého člověka nepředstavuje prakticky velké riziko. U lidí s oslabením třeba po nemoci, může ortostatická hypotenze při vstávání, zapříčinit točení hlavy a chvilkovou malátnost. Avšak se zvýšením tlaku je stav rychle srovnán.

U seniorů je tato změna ale daleko náročnější. Už jen proto, že většina z nich trpí určitými typy kardiovaskulárních chorob, od vysokého tlaku po nemoci srdce, popřípadě dýchacími potížemi. A fakt, že srdce a plíce tvoří „ruku v ruce“ kooperující krevní oběh, není nutné připomínat. Přesto pokud někdo tápe, jedná se o oběh a okysličování krve mezi srdcem a plícemi.

U seniorů je tedy velmi důležité sledovat tlak před zátěží, tedy při sedu z lehu, nebo vstávání

Prevence:

- Pacienta nutíme dle možností trénovat sedání z lehu, už jen proto, že tréninkem se posílí krevní oběh, a pozdější úkon, už nebude vyžadovat tolik úsilí. Nejprve seniora necháme prodýchat vsedě, pobízíme jej, aby se nedíval dolů a postupně jej zvedáme je-li to možné do stoje.
- Ortostatická hypotenze, nejen že posiluje imobilizační syndrom, ale může, do doby než posílíme kardiovaskulární systém, zapříčinit fyzický úraz. Vlivem nedostatečné domykavosti žilních chlopní při klidovém režimu se zvyšuje riziko, které může vést k **plicní embolii** (Krev v končetinách, tedy nejdále od srdce, která má tendenci minimálního pohybu, právě v nohách vytvoří usazeniny. Tyto se mohou vlivem náhlého zvednutí uvolnit, a protože se jedná o žilní krev, putuje tato i se sraženinou do plic k novému okysličení)
- Důležitým opatřením je proto zvýšení tlaku pro žilní návrat krve, kupříkladu elastickými kalhotami nebo bandážemi dolních končetin.

Dýchací systém:

U starých lidí se často vlivem stagnujícího sekretu v dýchacích cestách může rozvinout **hypostatická pneumonie** (= zápal plic. U pacientů upoutaných dlouhodobě na lůžko dochází k hromadění hlenu v zádových partiích plic. V tomto prostředí se pak daří například bakteriím jako stafylokokům.)

Prevence :

- Důležitá je dechová rehabilitace, kdy v pravidelných intervalech pobízíme seniora ke kašli a hlubokému dýchání, aby se podpořila funkce řasinkového epitelu v dýchacích cestách a snížila imobilizační syndrom.
- Mějme na paměti, že hleny se člověku tvoří i bez infekčního nakažení kašlem. Dostatkem tekutin, ale i polohování, podkládání vyššími polštáři, sedem a pokleповou masáží, tím vším se povzbudí očista bronchů plic a dojde k prodýchání všech plicních oddílů. Podle potřeby pacienta masírujeme, odsáváme nebo provádíme míčkování.

Kosterní soustava

Klid na lůžku znamená hrubý zásah do stavby kostí. Dochází ke zvýšenému odplavování organické i anorganické složky kostí. Vápník se odplavuje močí. Důsledkem je imobilizační osteoporóza. U starších osob se vlivem nedostatku vitamínu D může objevit osteomalacie. Senior může ztratit až 1/3 své aktivní svalové hmoty. To vede ke svalové atrofii, deformitám končetin, ale i páteře. Vše posiluje imobilizační syndrom.

Proč ? Protože si ležící hledá polohy, které by uvolnili tělo, čímž ale může deformovat pohybový aparát stejně jako způsobit poškození kůže a podpořit imobilizační syndrom .

Prevence:

- U pacienta podle možnosti provádíme aktivní rehabilitaci a snižujeme imobilizační syndrom. Ta spočívá v provádění cviků na udržení rozsahu pohybu. Dále jej povzbuzujeme k co největší soběstačnosti v základní péči. Už jen mytí obličeje nutí seniora k lehkému sklonu, nebo čištění úst nebo náhradních zubů k mechanickému pohybu paže. Stále monitorujeme podíl bolesti na imobilizaci. U seniorů může hrát roli i lenost. Nechce-li rehabilitovat, vymluví se bolest. Nesmíme ji podcenit, ale také přeceňovat. Jestliže se staráme o seniora pravidelně, brzy se naučíme znát jeho hranice a limity.
- **U končetin je možné z lehu kroužení chodidlové části v kotníku, protahování nártu pomocí střídání napínání nártu do špičky s povolováním.** Případně otočením chodidla. Podle potřeby fixujeme při cvičení určitou část těla pacienta. **U rukou v sedě kroužení v zápěstí, loktech, případně ramenech, pokud to hybnost dovolí, z lehu i sedu předpažovat ruce. Už jen svírání dlaní a povolování uvolní celou paži.**
- Důležité je také si uvědomit, že při rehabilitaci chůze, může dojít k pádu, který u seniora může mít fatální následky, nejen ve formě trvalé invalidity, ale i vnitřnímu zranění, které nemusí být na první pohled patrné.

Gastrointestinální soustava:

Imobilita způsobuje nerovnováhu žaludečních tekutin, ale i složení všech tělních roztoků. Moč je bohatá na vápník, v krvi se zvyšuje koncentrace sodíku, při omezeném dýchání i CO². Tím se seniorovi mění chutě, zpravidla trpí nechutenstvím a odmítáním dříve oblíbené stravy. I tento stav rozšiřuje imobilizační syndrom. Pokles bílkovin v těle zvyšuje **onkotický tlak tělních kapalin**, a tím dochází ke vzniku edémů. Nechutenství ale může být způsobeno i psychickými faktory.

Prevence :

- **Podávání bohaté stravy se správnou skladbou.** Není v našich silách sestavit adekvátní jídelníček, případně je-li seniorovi lékařem doporučená dieta, konzultace s dietní sestrou bude prospěšná. Ležením také dojde k utlumení činnosti trávicího traktu spojené se zácpou. Proto bude potřebné zařadit do jídelníčku dostatek ovoce a zeleniny s vysokým obsahem vlákniny.

- **aktivní pohyb a pokud není možný**, budeme muset provádět masáž břicha nebo můžeme podávat látky ke změkčení stolice.
- pitný režim. Dehydratace a ztráta pocitu žízně se projevuje suchými sliznicemi, sníženým kožním turgorem, což vede ke snazšímu poranění pokožky. (kožní **turgor** je to napětí kůže, přesněji schopnost vyrovnat vytvořenou kožní řasu. Zjišťuje se na hřbetu ruky jednoduchým, lehkým vytažením volné kůže. Pokud se kůže narovná pomalu je to známka nedostatku vody.)

Změny při nedostatku tekutin se projeví i na sliznici ústní dutiny, patře, i jazyku, Při nechutenství, omezené jídelní aktivitě je velmi potřebná hygiena dutiny ústní. Už jen proto, že změna složení slin zvyšuje kyselost úst a tato daleko rychleji podporuje destrukci sliznic a podporuje tvorbu aft a ústních ran, které se špatně hojí.

Kůže a podkoží:

Výše zmíněný kožní turgor je podpůrným faktorem pro vznik otlaků a dekubitů různého stupně. Proleženiny vznikají při působení tlaku a tření kůže. Přispěje tomu i špatná hygiena těla, snížené prokrvení částí těla a nízké působení vzduchu na pokožku.

Prevence:

- U pacienta provádíme péči o kůži vždy, když je zapotřebí. Omytá místa dobře osušíme, namáhané oblasti jemně masírujeme a vtíráme prostředky povzbuzující prokrvení. Používáme pomůcky ke zmírnění tlaku (speciální matrace, polštáře), často měníme polohu (vedeme polohovací záznam). Proleženiny mohou být suché, ale i mokré, u těch mokřích zpravidla vstupují do rány i viry a bakterie.

Močovým systémem

V prvních dnech imobility se může objevit zvýšená diuréza. Dále může být, kromě vápníku, zvýšeně vyplavování sodíku (natriuréza). Dochází ke stagnování moči v ledvinové pánvičce. Mění se pH moči, která je spíše kyselější a mohou vznikat krystalky a ledvinové kameny. Díky kyselějšímu pH má moč daleko více dráždivější povahu.

Prevence :

- u inkontinentního pacienta, je nutné udržovat suché lůžko a pravidelnou výměnu plen, nebo urinálních kondomů, včetně zvýšené hygieny močovo-rektální soustavy. I nedostatek moči může signalizovat omezený přísun tekutin.
- Zároveň se může dostavit i omezení močení, které se projeví bolestí v oblasti močové trubice, břicha nebo zad. Může být **spojeno se zánětem močovo-pohlavního systému u žen**, zánětem prostaty u mužů, a zároveň je tento stav častý po vytažení permanentního katetru. Pak je nutné jednorázové vycévkování nebo opětovné zavedení katetru.
- sledujeme barvu moči, případně známky po infekcích, které se projevují změnou barvy moči do tmavé žluté až hnědé barvy, krví v moči, krevními sraženinami v moči a atypicky nepříjemným zápachem (jako rybinou, hnilobou, zemitým pachem). Při urinální retenci může dojít k refluxu moči, tzn. ke zpětnému toku moči do pánvičky ledvin a riziku vzniku bakteriální infekce.
- **velmi pečlivá hygiena seniorek.** Už jen proto, že pohlaví ženy je velmi blízko močové trubici a případný výskyt bakterií a přenosy mezi vagínou a močovou trubicí jsou nasnadě. Stejně tak složení ženského přirození umožňuje větší zachytávání moči a to nejen v ochlupení. Působení kyselé moči na pokožku vnějšího pohlaví, ale i záhyby hýžděových svalů, velmi rychle způsobí pálení a destrukci pokožky do krvavých ran, kde se může usadit nejen infekce, ale i plísň a jiné dermatózy. Zanedbaná hygiena této oblasti může skončit velmi bolestivou fází končící nekrotizací tkáně.
- psychologický přístup a velmi jemný vztah, protože pro mnohé ženy s bystrou myslí je traumatem vlastní nesoběstačnost o hygienu sebe sama. Běžný je stud seniorky při péči o dolní část těla, deprimace z vlastního selhání svěřačů a vůbec exhibování se před pečující osobou.

Změna psychiky

Imobilizační syndrom silně zasahuje do psychiky každého pacienta. Mohou se objevit deprese, změny nálad, apatie, u seniorů zmatenost, ztráta orientace v prostoru, čase. Mezi změny v mentálních funkcích patří snížená motivace ke všem činnostem, pocit bezmocnosti, zhoršený spánek, snížená schopnost rozhodování.

Prevence:

- Udržujeme orientaci pacienta časem, místem, osobami. Usnadňujeme orientaci např. hodinami, kalendářem. Umožňujeme přiměřenou úroveň stimulace pomocí hudby, televize, rádia, osobním posezením, foto. Podporujeme normální spánek např. prováděním rituálů před usnutím.
- Pacientovi vysvětlujeme vše, co budeme provádět v rámci péče a léčby. Pacienta pobízíme ke slovnímu vyjádření pocitů, otázek. Používáme pomůcky usnadňující a podporující komunikaci (tabulka na psaní, obrázky). Pacient musí mít v dosahu signalizační zařízení, pokud je schopen je používat. Pokud došlo ke změnám na jeho těle, povzbuzujeme jej k pohledu na změněnou část těla a debatě o ní, aby došlo k akceptování změny.
- S psychikou často souvisejí i změny nervového systému, jako smyslová deprivace, neklid, netrpělivost, dráždivost, zmatenost. Některé změny lze řešit řízenou medikací, ale u mnohých platí obrnit se trpělivostí. Přesto by o veškerých změnách fyzické i psychického stavu měl být informován ošetřující lékař. Nervové změny také zvyšují imobilizační syndrom.