

1 **IMOBILIZAČNÍ SYNDROM**

2 **CHARAKTERISTIKA**

- Imobilizační syndrom (též hypokinetický syndrom) se rozvíjí jako celková odezva organismu na klidový režim pacienta, který může být naordinovaný nebo nevyhnutelný.
- Může jít o krátkodobou záležitost, nebo se může jednat o dlouhodobý až trvalý stav.

3 **PŘÍČINY**

Mezi nejčastější příčiny imobility pacientů patří:

- Bolest,
- Poruchy kosterního a svalového systému,
- Poruchy nervového systému,
- Generalizovaná slabost (psychosociální problémy)
- Infekční procesy.

Schopnost pohybovat se volně bez omezení je známá pod pojmem mobilita.

Opakem mobility je imobilita, což znamená neschopnost pohybu.

Disabilita znamená neschopnost pohybu či slabost z psychických či fyzických příčin, která pacienta omezuje.

4 **TYPY IMOBILITY**

- Primární - přímý následek choroby, úrazu (např. transversální míšní léze - úplná plegie i paréza, pacient je neschopen pohybu i vnímání),
- Sekundární - se vyvíjí druhotně (např. stav po infarktu myokardu, úrazu a operaci apod.).

5 **Fyziologické reakce na imobilitu**

- Kardiovaskulární systém: Při změně polohy nastává z důvodu poklesu TK ortostatická hypotenze. Je důležité sledovat TK před zátěží, po ní i v jejím průběhu (při posazování, vstávání, lehání), aby byla zřejmá odpověď na aktivitu nebo toleranci aktivity.
- Ošetrovatelský plán: Pacienta při vertikalizaci necháme nejprve prodýchat vsedě, pobízíme jej, aby se nedíval dolů a postupně jej zvedáme. Ortostatická hypotenze může zapříčinit úraz.
- Vlivem insuficience žilních chlopní se při klidovém režimu zvyšuje riziko TEN (trombembolické nemoci), která může vést k plicní embolii. Důležitým opatřením je podpora periferního prokrvení se zvýšením venózního návratu (např. elastické kalhoty, bandáže dolních končetin).

6 **Fyziologické reakce na imobilitu**

- Dýchací systém: U starých lidí se často vlivem stagnujícího sekretu v dýchacích cestách může rozvinout hypostatická pneumonie. Velmi závažné jsou u starých lidí atelektázy (nevzdušná plicní ložiska).
- Ošetrovatelský plán: Důležitá je dechová rehabilitace, tzn. pacienta v pravidelných intervalech pobízet ke kašli a hlubokému dýchání, aby se podpořila funkce řasinkového epitelu v dýchacích cestách. Tím se povzbudí jejich očista a dojde k prodýchání všech plicních oddílů. Podle potřeby pacienta odsáváme, proklepáváme hrudník, provádíme masáž – tzv. míčkování.

7 **Fyziologické reakce na imobilitu**

- Kosterní soustava: Klid na lůžku znamená hrubý zásah do metabolické přestavby kostí. Dochází ke zvýšenému odplavování organické i anorganické složky kostí. Důsledkem je imobilizační osteoporóza. Zvýšeně se odplavuje vápník (močí). U starších osob se vlivem nedostatku vitamínu D může objevit osteomalacie.

8

9 **Fyziologické reakce na imobilitu**

- Pohybová soustava: Za týden klidového režimu může pacient ztratit až 1/3 své aktivní svalové hmoty, což vede ke svalové atrofii, deformitám končetin a páteře, svalovým kontrakturám. Další příčinou těchto změn může být i bolest vedoucí k vyhledávání úlevové polohy.
- Ošetrovatelský plán: U pacienta podle možností provádíme nejdříve pasivní, později aktivní rehabilitaci. Ta spočívá v provádění cviků na udržení rozsahu pohybu. Dále jej povzbuzujeme k co největší soběstačnosti v základní péči. Stále monitorujeme podíl bolesti na imobilizaci. Podle potřeby fixujeme při cvičení určitou část těla pacienta

10 Fyziologické reakce na imobilitu

- Gastrointestinální trakt: Imobilita způsobuje značnou nerovnováhu, kdy převažují katabolické procesy nad anabolickými. Pokles bílkovin v séru (hypoproteinemie) vede ke změně onkotického tlaku, a tím ke vzniku edémů. Nechutenství může být způsobeno i psychickými faktory, chuťově nepřitažlivou stravou. Nutná je správná skladba potravy, popř. výběrová dieta zvolená po konzultaci s dietní sestrou.
- Utlumením mobility trávicího traktu je způsobena zácpa. Zde opět hrají velkou roli psychické vlivy, správná skladby stravy (dostatek ovoce, zeleniny s vysokým obsahem vlákniny) a aktivní pohyb, popř. podle ordinace podáváme látky ke změkčení a zvětšení objemu stolice. Dehydratace a ztráta pocitu žízně se projevuje suchými sliznicemi, sníženým kožním turgorem, což vede ke snazšímu poranění pokožky.

11 Fyziologické reakce na imobilitu

- Kůže a podkoží: Snížený kožní turgor je podpůrný faktor pro vznik otlaků a dekubitů různého stupně. Proleženiny vznikají při působení tlaku, tření a trhacích sil. K hodnocení stupně rizika vzniku dekubitů používáme různé stupnice (např. podle Nortonové, podle Guttmana).
- Ošetrovatelský plán: 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).

12 Fyziologické reakce na imobilitu

- Močový systém: V prvních dnech imobility se může objevit zvýšená diuréza. Dále může být zvýšeně vyplavován sodík (natriuréza). Dochází ke stagnování moči v ledvinné pánvičce. Mění se pH moči, která je spíše kyselejší, a mohou vznikat krystalky a ledvinové kameny. Pokud se jedná o inkontinentního pacienta, je nutné udržovat suché lůžko. Po vytažení permanentního katétru (PK) může nastat retence moči. Pak je nutné jednorázové vycévkování nebo opětovné zavedení PK. Zde je důležitý psychologický přístup a nácvik mikce. Při retenci moči může dojít k reflexu moči, tzn. ke zpětnému toku moči do pánvičky a riziku vzniku infekce.
- Ošetrovatelský plán: Sledování diurézy, charakteru močení, barvy moči, případných známek infekce.

13 Nervový systém

- CNS je primární regulátor a koordinátor pohybu. Snížení motorické aktivity a hyperaktivita sympatiku mohou vyvolat různé efekty, např. tachykardii.
- Dále se může rozvinout akutní smyslová deprivace, neklid, dráždivost, zmatenost.

14 Psychika

- Imobilita silně zasahuje do psychiky každého pacienta. Mohou se objevit deprese, změny nálad, apatie. U starších osob často zmatenost, ztráta orientace v prostoru, čase. Mezi změny v mentálních funkcích patří snížená motivace ke všem činnostem, pocit bezmocnosti, zhoršený spánek, snížená schopnost rozhodování.
- Ošetrovatelský plán: Udržujeme orientaci pacienta časem, místem, osobami. Usnadňujeme orientaci např. hodinami, kalendářem. Umožňujeme přiměřenou úroveň stimulace pomocí hudby, televize, rádia, osobním posezením, fotografiemi.

- 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, jako jsou 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.

•

15 **Soběstačnost pacienta**

- Dělení pacientů podle stupně soběstačnosti:
 - Úplně soběstační, nezávislí na pomoci ošetřovatelského personálu, v relativně dobrém psychickém stavu; * zčásti soběstační, schopní sebeobsluhy mimo lůžko, ale s pomocí ošetřovatelského personálu;
 - Ozcela nebo částečně soběstační, ale upoutaní na lůžko, možná je psychická dekompenzace, je u nich nutná menší či větší pomoc ošetřujícího personálu;
 - Onesoběstační, upoutaní na lůžko, s psychickou dekompenzací nebo pacienti v bezvědomí. Tato skupina pacientů je zcela závislá na péči ošetřovatelského personálu. Hodnocení soběstačnosti sestra provádí odhadem, pozorováním a měřicími technikami. Používané testy:

Barthelův test základních všedních činností, ADL, zkrácený mentální bodovací test a další.

16 **ADL – IADL test**

- ADL: založeno na soudu pacienta, přímé pozorování pacienta během pobytu,
- IADL test: nepřímé posouzení
-
- *oba napomáhají při rozhodování umístění pacienta do sociálního zařízení a při návrhu kompenzačních pomůcek*

17 **Testy duševního stavu**

- Geriatrická škála deprese- chybění otázek které jsou prakticky pravidelně u depresí ve stáří
- Pro závažnost kognitivních funkcí – test kognitivních funkcí- MMSE (Mini-mental state examination) hodnotí:
 1. orientaci,
 2. paměť,
 3. pozornost,
 4. mluvené i psané slovo
 5. konstruktivní schopnosti.

18 **Rozvoj soběstačnosti**

- sestra umí zjistit stupeň soběstačnosti pacienta, * oddělení je vybaveno potřebnými pomůckami a zařízením,
- léčebný režim má aktivovat pacienta a podporovat rozvíjení soběstačnosti,
- dlouhodobý pobyt na lůžku by měl být pro pacienta co možná nejmenším rizikem.

19 **Prevence imobilizačního syndromu**

Do prevence imobilizačního syndromu patří:

- Časná vertikalizace (vstávání z lůžka),
- Otrvalá RHB: pasivní, aktivní, dechová cvičení,
- Podle možností Fowlerova poloha (lepší rozhled, komunikace, orientace, dechová RHB).

- Ochrana pacienta před nozokomiální infekcí (péče o invazivní vstupy).
- Správná výživa: dostatek tekutin, bílkovin, vápníku, ovoce, zeleniny, vlákniny, vitamínu D, vzhledově a chuťově přitažlivá strava.
- Prevence proleženin: hygienická péče, péče o pokožku, využívání polohovacích pomůcek, antidekubitálních matrací.
- Prevence poruch vyprazdňování, sledování diurézy.
- Psychická stimulace: rozhovor, hodiny, rádio, TV, fotografie.
- Medikace podle ordinace lékaře: antikoagulancia, vazodilatancia, mukolytika.
- Individuální přístup, pro člověka upoutaného na lůžko je ošetřující tým, kdo jej spojuje s ostatním světem.

20  **OPAKOVÁNÍ – PŘÍČINY IS**