

Hypokinetický syndrom

Hypokinetický syndrom (také **imobilizační syndrom**) je komplex symptomů pocházející z inaktivity. Je to sekundární porucha, jejíž příčina je v nehybnosti či snížené aktivitě. Rozvíjí se jako 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. Mezi nejčastější příčiny nepohyblivosti pacientů patří bolest, poruchy kosterního a svalového systému, poruchy nervového systému, celková slabost, psychické problémy nebo infekční procesy. Neschopnost pohybu či slabost může pocházet z psychických či fyzických příčin a pacienta značně omezuje. Imobilita (neschopnost pohybu) může být primární, tedy přímý následek choroby či úrazu (např. míšní léze), nebo sekundární, která se vyvíjí druhotně (např. stav po infarktu myokardu, úrazu a operaci apod.).

Poruchy

1. Psychické
2. Fyzické

Příčiny

1. bolest,
2. poruchy nervového, kosterního, svalového systému,
3. celková slabost (např. změny stavu vědomí),
4. psychické problémy (deprese),
5. infekční procesy,
6. věk.

Postižené systémy

Pohybový aparát

Za týden klidového režimu může pacient ztratit až 1/3 své aktivní svalové hmoty, což vede ke svalové atrofii, deformitám končetin a páteře. Další jevy spojené s imobilizací jsou osteoporóza (řidnutí kostí, začíná již za dva týdny po upoutání na lůžko), demineralizace kostí (vyplavování vápníku z kostí, již 2.-3. den) nebo ankylóza kloubů (ztuhnutí kloubů). U pacienta podle možnosti 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 nepohyblivosti.

Kardiovaskulární systém

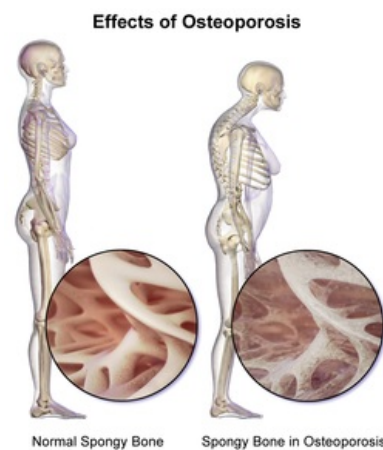
Snižuje se celková výkonnost kardiovaskulárního systému, tepová frekvence se zvyšuje za každý den o 0,5 úderu/min. Při náhlé změně polohy může nastat jev, který nazýváme ortostatická hypotenze (pokles krevního tlaku při posazení či postavení po delším upoutání na lůžko). Je důležité sledovat tlak krve před zátěží, po ní i v jejím průběhu (při posazování, vstávání, lehání), aby byla zřejmá odpověď na aktivitu nebo toleranci aktivity. Kvůli nedostatečnosti žilních chlopní dochází ke stáze krve, tzv. hydrostatický edém. U sedícího člověka se objevuje v křížové oblasti nebo na patách, u člověka, který má nohy z lůžka dochází k otokům na DK. Existuje nebezpečí tromboflebitidy, zánětu a trombózy povrchových žil, nebezpečí embolie. Pacienta při vertikalizaci necháme nejprve prodýchat vsedě, pobízíme jej, aby se nedíval dolů a postupně jej zvedáme. Ortostatická hypotenze může zapříčinit úraz. Vlivem nedostatečnosti žilních chlopní se při klidovém režimu zvyšuje riziko vzniku trombů. Důležitým opatřením je podpora periferního prokrvení se zvýšením venózního návratu (např. elastické kalhoty, bandáže dolních končetin).

Respirační systém

Dýchání je postupně mělčí. Může nastat kolaps plicního laloku nebo celkový plicní kolaps. U starších lidí se často vlivem hromadění sekretu v dýchacích cestách může rozvinout pneumonie. 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 provádíme odsávání hlenu.

Močový systém

V prvních dnech imobility se může objevit zvýšená diuréza. Dále může být zvýšeně vyplavován sodík (natriuréza). Později dochází ke stagnování moči v ledvinné pánvičce. Mění se pH moči, která je spíše kyslejší, a mohou vznikat krystalky a ledvinové kameny. Pokud se jedná o inkontinentního pacienta, je nutné udržovat suché lůžko. Po vytažení permanentního katétru může nastat retence moči. Pak je nutné jednorázové vycévkování nebo opětovné



Osteoporóza - typické držení těla

zavedení katetru. Zde je důležitý psychologický přístup a nácvik mikce. Při retenci moči může dojít k refluxu moči, tzn. ke zpětnému toku moči do pánvičky a riziku vzniku infekce. Důležité je sledování diurézy, charakteru močení, barvy moči a případných známek infekce.

Zaživací systém

Imobilita způsobuje celkovou nerovnováhu, převažují katabolické procesy nad anabolickými. Pokles bílkovin v séru (hypoproteinémie) vede ke změně onkotického tlaku, a tím ke vzniku edémů. Nechutenství může být způsobeno i psychickými faktory nebo chuťově nepříteľlivou stravou. Nutná je správná skladba potravy, popř. dieta zvolená po konzultaci s dietní sestrou. Poruchami 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. podáme látky ke změkčení a zvětšení objemu stolice. Dehydratace a ztráta pocitu žízně se projevuje suchými sliznicemi a sníženým kožním turgorem, což vede ke snazšímu poranění pokožky.

Nervový systém

Při nedostatku pohybu se mohou objevit také problémy postihující CNS. Mohou se vyskytnout deprivace, úzkostné stavy, neklid a podrážděnost jako důsledky snížené motorické aktivity. Důsledky nedostatečných podnětů CNS

Epidermis, dermis

Jako důsledek tlaků a tření, které vznikají při snížené motorické aktivitě, vznikají na povrchu těla různé stupně poškození v podobě dekubitů. Prevencí těchto poškození je dostatečná a adekvátní hygiena pacienta, obzvláště při delší hospitalizaci, a polohování. Snižuje se elasticita kůže.



Dekubit na levém boku

Metabolické poruchy

Dochází k odbourávání svalové hmoty imobilizovaného pacienta a v důsledku toho je vylučováno více dusíku z organismu. Tento stav přechází do nevyváženého poměru anabolismus - katabolismus. Pokud se pacient nepohybuje, mohou se objevit poruchy příjmu potravy jako důsledek sníženého výdeje energie a s ním souvisejících psychických problémů. Může dojít až k anorektickým stavům. Často může docházet k hypalbuminotickým edémům, způsobeným nedostatkem plazmatických proteinů v krvi. Tím klesá osmotický tlak krve a ta se dále vstřebává z kapilár do mezibuněčných prostor.

Psychické problémy a poruchy

Pacienti s nedostatkem pohybu mohou trpět širokou škálou problémů týkajících se psychiky. Mezi nejčastější patří poruchy spánku. Dále se objevují poruchy motivace a schopnosti učení. Je potřeba se věnovat prevenci rozvoje těchto problémů, aby nedocházelo ke zhoršování fyzického stavu. Vnímání prostoru a času bývá narušeno obzvláště při delší hospitalizaci a u starších pacientů nebo také při poruchách nervového systému.

Prevencí je dostatečná komunikace s pacientem, objasnění fyzických problémů a vysvětlení léčby, možnost návštěv.

Dekubity (proleženiny)

Proleženina je nejčastější poškození kůže a tkáně. Dochází k ní, pokud tkáň není zásobena živinami ani nejsou odváděny odpadové produkty látkové přeměny a dochází k odumření tkáně. Mezi mechanismy vzniku patří nedostatečný průtok krve kapilárami v podkoží a ve svalích. Tyto vrstvy jsou na nedostatek kyslíku velice náchylné. Střížné síly, tj. pohybující se vrstvy svalů a kůže proti sobě, jsou neméně významným faktorem. Pokud je povrch těla vystaven pohybu proti tkaninám či jiným podložkám, dochází k poškození třením. Při inkontinenci a pocení mohou vzniknout také poškození pokožky vlhkostí.

Rizikové faktory souvisí s mírou pohyblivosti. Nejrizikovější jsou pacienti s poruchami svalového systému, neurosvalovými poruchami, poruchami míchy a mozku. Více náchylné jsou osoby v pokročilém věku, lidé, kteří mají narušené vědomí (např. lidé v komatu, pacienti se zlomeninami a jinými formami poškození organismu, které vyžadují dlouhodobou nehybnost).

Zhoršovat hojení mohou infekce, dehydratace pokožky nebo špatná výživa.

Odkazy

Externí odkazy

- <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra-priloha/imobilizacni-syn-drom-383386>

Zdroje

ŠAMÁNKOVÁ, Marie, et al. *Základy ošetrovatelství pro studující lékařských fakult 1. a 2. díl*. 1. vydání. Praha : Univerzita Karlova v Praze – Nakladatelství Karolinum, 2003. 274 s. ISBN 80-246-0477-9.

