



Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny

Nemocnica Snina s.r.o., Sládkovičova 300/3, 069 01, Snina

Tel. : +421 57 7871241, e-mail : oaim@nemocnicasnina.sk

Informácie pre príbuzných pacienta na lôžkovej časti OAIM

Chorí prijímaní na lôžka oddelení anestéziológie a intenzívnej medicíny sú často vo veľmi vážnom zdravotnom stave. **Vy, ich príbuzní a priatelia**, sa z pochopiteľných dôvodov obávate ďalšieho vývoja ich ochorenia, máte záujem o to, ako prebieha liečba, čo sa s vašimi najbližšími robí, aké sú vyhliadky do budúcnosti.

Prichádzate pri tom do kontaktu s oblasťou medicíny, s ktorou ste sa vo väčšine prípadov ešte nestretli. Množstvo rôznych prístrojov, hadičiek a ďalších technických pomôcok pri resuscitačnom lôžku Vám spôsobuje úzkosť až strach. Cieľom tohto textu je priblížiť Vám a pokiaľ možno i zrozumiteľne vysvetliť, prečo sú potrebné určité postupy, aký to má význam a čo znamenajú niektoré pojmy, ktoré ošetrojúci lekári používajú.

Čo je lôžková časť OAIM a akí pacienti sa tu liečia?

Lôžková časť OAIM je súčasťou **Oddelenia anestéziológie a intenzívnej medicíny**. OAIM pozostáva z **lôžkovej** časti, na ktorej je liečený Váš príbuzný, z časti zabezpečujúcej **anestézie** (narkózy) a **ambulancie** pre anestetické predoperačné vyšetrenia a liečbu bolesti.

Na našom oddelení sú hospitalizovaní pacienti, ktorým zlyhali alebo sú bezprostredným zlyhaním ohrozené **základné životné funkcie**. Sú to stavy spojené s bezvedomím, zlyhaním dýchania, krvného obehu alebo iných orgánových systémov. Z toho dôvodu je potrebné takýchto pacientov veľmi starostlivo sledovať a v mnohých prípadoch i po nejakú dobu umelo **podporovať či nahrádzať zlyhávajúce funkcie**. Do roku 1998 sa takéto pracoviská nazývali oddeleniami anestéziológie a resuscitácie (tzv. ARO).

Prichádzajú k nám **pacienti z najrôznejších lekárskejších odborov** (napr. z chirurgie, neurológie, interného oddelenia), ktorí potrebujú našu starostlivosť. U nás sú hospitalizovaní pacienti s rôznymi diagnózami ako sú bezvedomia z rôznych príčin, otravy, poruchy vnútorného prostredia, závažné poranenia, stavy po náročných operáciách a pacienti, ktorí boli alebo musia byť oživení.

Bezvedomie je stav, keď postihnutý nereaguje na oslovenie. Okrem ochorenia sa na stupni bezvedomia môže podieľať aj vplyv liekov navodzujúcich umelý spánok. Zlyhanie **dýchania** vyžaduje rôznu stupeň podporného režimu umelého dýchania prístrojom. Pri zlyhaní **krvného obehu** hrozí rozvoj obehového šoku, preto sa pacient lieči infúznymi roztokmi alebo liekmi podporujúcimi krvný obeh. Keďže pacient nie je schopný svojimi prirodzenými schopnosťami zvládnuť takéto ťažké situácie, túto úlohu **preberá na seba ošetrojúci personál** s pomocou prístrojov a liekov. Je to náročná a zložitá liečba, ktorá nie vždy vedie k úspechu.

Na lôžkovej časti oddelenia anestéziológie a intenzívnej medicíny je zabezpečený **stály dohľad** nad zdravotným stavom pacientov. V blízkosti lôžka chorého je po celých 24 hodín prítomná zdravotná sestra a službukonajúci lekár. Väčšina chorých je napojená na prístroje nahradzujúce alebo podporujúce činnosť niektorých orgánov. Ďalšie prístroje priebežne zobrazujú a vyhodnocujú snímané veličiny informujúce personál o aktuálnom zdravotnom stave. Prístroje sú z bezpečnostných a praktických dôvodov vybavené svetelnými a zvukovými poplašnými zariadeniami.

Umelé dýchanie chorých pomocou prístrojov

Zdravotný stav niektorých chorých na OAIM vyžaduje umelé dýchanie pomocou prístroja (tzv. **umelú pľúcnu ventiláciu**). Prístroj, ktorým sa toto dýchanie uskutočňuje, sa nazýva ventilátor. Je to zložitý zariadenie, vybavené mikropočítačom. Ventilátor potrebuje ku svojej prevádzke elektrický prúd, zdroj stlačeného kyslíka a väčšinou i zdroj stlačeného vzduchu. Pre prípad havárie je pracovisko vybavené náhradným zdrojom elektrického prúdu a náhradnými zásobníkmi kyslíka. Umelé dýchanie v prípade núdze alebo pri preložení pacienta uskutočňujeme pomocou ručného dýchacieho prístroja, ktorý je pripravený pre každého chorého.

Ventilátor je vybavený i radom trvalo zapojených kontrolných mechanizmov, ktoré spustia alarm, ak nie je dýchanie také, aké je na prístroji nastavené (napr. odlišnosti vo frekvencii a dýchacích objemoch, odpojenie prírodných hadíc, zúženie dýchacích ciest hlienom a pod.)

Vo väčšine prípadov možno dýchanie úplne nahradiť aj na dlhšiu dobu. Na druhej strane je náročnejšie tzv. odvykanie chorého od umelého dýchania. Pri dlhodobej umelej pľúcnej ventilácii sa nedá ukončiť umelé dýchanie naraz. Chorý je na ventilátor navyknutý a jeho dýchacie svaly sú oslabené. Všeobecne platí to, že čím dlhšie je pacient z dôvodu svojho ochorenia plne závislý na dýchacom prístroji, tým dlhšia je doba, za ktorú sa prístroja postupne zbavuje. Ventilátory sú preto vybavené tzv. odvykacími režimami, kde sú nastavené funkcie dýchacieho prístroja, ktoré dávajú chorému určitý priestor pre postupné odpájanie a samostatné dýchanie. Zo začiatku je väčšina dychovej práce na prístroji, keď sa darí odvykaniu, preberá pacient stále viac a viac dýchania sám a podpora ventilátorom sa stále znižuje. Odvykanie od dýchacieho prístroja môžeme prirovnať ku tréningu športovca pred náročným športovým výkonom, ktorý je v tomto prípade podobný samostatnému dýchaniu. Športovec musí tiež trénovať postupne a postupne zvyšovať záťaž a tréningové dávky. Taktiež časový priebeh je podobný, s odvykacími režimami sa väčšinou začína dopoludnia po rannej vizite, okolo obeda je chorý už unavený a preto dýchanie preberá prístroj a popoludní sa opäť v odvykaní pokračuje. V noci spočiatku preberá všetku dychovú námahu prístroj. Chorý je na dýchací prístroj pripojený buď plastovou trubicou, ktorá je ústami zavedená do priedušnice (tracheálna intubácia), alebo trubicou zavedenou do priedušnice priamo otvorom na krku (tracheostómia). Tracheálnou intubáciou vždy umelú pľúcnu ventiláciu začíname. Ostáva v tom prípade, kedy nepredpokladáme dlhší čas umelého dýchania. Pri potrebe dlhodobej umelej pľúcnej ventilácie po určitej dobe meníme tracheálnu intubáciu za tracheostómiu. Ide o nevelký operačný výkon, ktorý sa uskutočňuje priamo na lôžkovej časti OAIM. Po ukončení potreby umelého dýchania sa otvor na krku vo väčšine prípadov zhojí a spontánne uzavrie v priebehu niekoľkých dní. Pacient pripojený na dýchací prístroj, i keď je pri vedomí, nemôže rozprávať. Veľmi rýchlo sa naučí s ošetrojúcim personálom dorozumievať posunkami, často za využitia jednoduchých pomôcok. Niekedy je chorý schopný i písať.

Možné komplikácie dlhodobej umelej pľúcnej ventilácie

Umelá pľúcna ventilácia je niekedy sprevádzaná **infekčnými komplikáciami** v oblasti veľkých dýchacích ciest (priedušnica a priedušky) i v oblasti samotného pľúcneho tkaniva. Je to tým, že pripojenie chorého na dýchací prístroj viac otvára jeho dolné dýchacie cesty navonok. Prirodzené čistiace mechanizmy dýchacích ciest ako sú kašeľ a pohyb hlienov sú

oslabené alebo celkom vymiznú. Chorý býva celkovo v ťažkom stave, kedy je znížená celková obranyschopnosť organizmu, čo sa tiež podieľa na vzniku zápalových komplikácií. Samozrejme, že sa týmto komplikáciám snažíme vyvarovať dôkladnou hygienou dýchacích ciest (zvlhčovaním a ohrievaním vdychovanej zmesi vzduchu a kyslíka, primeraným odsávaním hlienov), podávaním antibiotík a liekov, ktoré zvyšujú celkovú obranyschopnosť. Pľúcne komplikácie sú veľkým a ťažko riešiteľným problémom na pracoviskách anestéziológie a intenzívnej medicíny vo všetkých štátoch.

Priebežné sledovanie (monitorovanie) pacientov

Väčšina chorých na resuscitačnom oddelení je napojená na prístroje, ktoré priebežne sledujú a vyhodnocujú veličiny, informujúce o parametroch zdravotného stavu. Tieto prístroje sa nazývajú **monitory**. Na týchto prístrojoch je podľa stavu pacienta možné sledovať a vyhodnocovať nasledujúce údaje: elektrickú aktivitu srdca (EKG), krvný tlak, tlak krvi v žilovom systéme pred tým, ako sa táto krv dostane do srdca (centrálny žilový tlak), tlak v rôznych častiach srdca s výpočtom vyvrhovaného objemu krvi srdcom, hodnotu oxidu uhličitého vydychovaného chorým pri umelom dýchaní (kapnometria), nasýtenie kapilárnej krvi kyslíkom (pulzová oxymetria). Základné **laboratórne vyšetrenie** sa u chorých na oddeleniach intenzívnej medicíny uskutočňuje denne, zložitejšie a náročnejšie testy spravidla 2 – 3x týždenne. Výsledky väčšiny týchto vyšetrení máme obvykle (až na výnimky ako je napr. mikrobiologické vyšetrenie) k dispozícii ten istý deň.

Výživa chorých

Chorí, ktorí sú v bezvedomí, majú najčastejšie kombinovanú **umelú výživu**. To znamená, že časť výživy dostávajú v polotekutej forme umelou hadičkou (sondou) do žalúdka alebo do čreva, časť výživy je vo forme infúzných roztokov (roztoky cukrov, aminokyselín a tukov). V niektorých prípadoch je podávaná výživa do žalúdka hadičkou zavedenou do žalúdka cez brušnú stenu (tzv. PEG). Celková potreba energie a podiely jednotlivých zložiek sú denne počítané a sú súčasťou ordinácie lekára. U niektorých pacientov nie je možné nič aplikovať do žalúdka, v takej situácii je potrebné živiny podávať iba do žily infúziami.

Odstránenie bolesti a tlmenie vedomia

Je samozrejmé, že pokiaľ to povaha ochorenia vyžaduje, dostávajú chorí na oddelení intenzívnej medicíny lieky, ktoré **tlmia bolesť**. Mnohí chorí, pokiaľ sú pri vedomí, zle psychicky znášajú nepríjemnosti spojené s umelým dýchaním a s ďalšími liečebnými postupmi. Z toho dôvodu sú im podávané lieky, ktoré tlmia ich vedomie a navodzujú tzv. **umelý spánok**. Používajú sa podobné druhy liekov ako pri celkovom znecitlivení (narkóze) pri operáciách. V niektorých prípadoch je podávanie týchto liekov nevyhnutnou súčasťou liečebného postupu (napr. pri poraneniach hlavy a pri iných poškodeniach mozgu). Po ukončení dlhodobého podávania týchto liekov ich účinky po určitú dobu pretrvávajú, niekedy i viac dní.

Tímová spolupráca na klinike anestéziológie a intenzívnej medicíny

Ošetrojúci lekári, pracujúci na OAIM, sú odborníci v odbore anestéziológia a intenzívna medicína. Na liečbe sa však podieľajú i lekári z iných odborov medicíny a ďalší vysokoškolskí vzdelaní pracovníci. Porada ošetrojúceho lekára s kolegami z iných odborov sa nazýva **lekárske konzílium**. Ako častí konziliárni lekári nášho oddelenia sa na liečbe pacientov zúčastňujú neurológ (lekár zameraný na nervové ochorenia), internista, chirurg a kardiológ (lekár zameraný na liečbu srdca).

Návštevy na OAIM

Pravidlá pre návštevy pacientov na OAIM sa líšia od pravidiel, ktoré platia na iných nemocničných oddeleniach.

O stave pacientov sa informujte vždy osobne u **ošetrojúceho lekára** Vám príbuzného pacienta (v službe túto funkciu vykonáva lekár slúžiaci na lôžkovej časti OAIM). Nedožadujte sa informácií od sestier. Telefonicky Vás z rôznych dôvodov môžeme informovať len veľmi stručne (t.č. 057/7871241). Najvhodnejší čas na informácie o pacientoch, resp. ich návštevu, je denne v popoludňajších hodinách **medzi 15:00 a 17:00 hodinou**. Vo zvláštnych prípadoch je po dohode s ošetrojúcim lekárom možné získať informácie a dohodnúť návštevu pacienta aj po dennej vizite medzi 10:00 a 11:00 hod. Vo výnimočných situáciách je možné uskutočniť návštevu a získať informácie o pacientoch kedykoľvek.

Samozrejme, že pokiaľ je to prianie chorého alebo jeho rodiny, umožňujeme i návštevu duchovného priamo pri nemocničnom lôžku.

V čase od 7:00 – 9:00 hod denne prebieha **vizita** s primárom oddelenia. V tom čase, prosíme, netelefonujte.

Za dodržanie **hygienického režimu** počas návštevy je zodpovedná zdravotná sestra ošetrojúca Vášho príbuzného. Oblečte si plášť zavesený pri vstupných dverách. Trvanie návštevy skráťte na čo najkratšiu dobu, najvhodnejšie je ukončiť návštevu do 30 minút. Obmedzujte priamy kontakt s pacientom. Ak si v niečom nie ste istí, poraďte sa s ošetrojúcou zdravotnou sestrou alebo s lekárom. Stav pacienta a rehabilitácia majú svoj vývoj.

Mnohí z Vás sú pri návšteve svojich najbližších neistí. Je pochopiteľné, že v tak vážnej situácii, v cudzom prostredí, veľa príbuzných naraz nevie, čo pacientovi hovoriť, ako mu najlepšie pomôcť. Nedajte sa vyvieť z rovnováhy tým, že Váš najbližší nemôže hovoriť a niekedy ani nereaguje na Vaše slová. Dôležitá je Vaša prítomnosť a prípadné podanie ruky. Chorý, ktorý zdanlivo nereaguje, Vás často môže len počuť a i to ho posilňuje a znižuje jeho úzkosť. Možnosť kontaktu s rodinou má veľký vplyv na psychický stav pacienta a priaznivý vývin ochorenia.

Rešpektujte nariadenia nášho personálu v záujme dosiahnutia čo najpriaznivejších liečebných výsledkov. Budte ohľaduplní aj k príbuzným iných pacientov.

Samozrejme, že táto informácia nemôže byť úplná. Ak ste na niektoré otázky v uvedenom texte nenašli odpoveď, pýtajte sa ošetrojúceho lekára. Každý lekár nášho oddelenia Vám rád podá vysvetlenie a doplňujúce informácie.