



Slovenská komora sestier a pôrodných asistentiek
Sekcia sestier pracujúcich v anestéziológii a intenzívnej starostlivosti
Regionálna komora SaPA Trnava
KAIM FN Trnava

Zborník príspevkov z III. celoslovenskej konferencie
sestier pracujúcich v anestéziológii a intenzívnej starostlivosti
s medzinárodnou účasťou



Trnava, 24. – 25. jún 2010

Záštitu nad konferenciou prevzal

MUDr. Richard Raši, MPH, minister zdravotníctva Slovenskej republiky

Téma konferencie:

Implementácia nových a inovácia zavedených postupov v anesteziológii, intenzívnej starostlivosti, urgentnej starostlivosti

Organizačný výbor: Mgr. Danka Lančaričová

Mgr. Marianna Frantová

Bc. Stanislava Semeneiová

Bc. Ľudmila Valentovičová

Mgr. Jozefína Bančejová

Editori: Mgr. Jozefína Bančejová

Mgr. Danka Lančaričová

Bc. Stanislava Semeneiová

Recenzenti: Mgr. Jozefína Bančejová

Mgr. Marianna Frantová

Mgr. Danka Lančaričová

Bc. Stanislava Semeneiová

Autori zodpovedajú za obsahovú a jazykovú stránku jednotlivých článkov.

Výroba: Bc. Stanislava Semeneiová, KAIM FN Trnava, A. Žarnova 11, 917 01 Trnava

Vydavateľ:

Slovenská komora sestier a pôrodných asistentek, Amurská 71, 821 06 Bratislava

ISBN 978–80–967818–9–8

EAN 9788096781898

OBSAH

AUXTOVÁ, M., HUSÁRIKOVÁ, M., STRAKOVÁ, E. <i>Hrudníková paravertebrálna blokáda</i>	136
BALOGOVÁ, E., HUSÁRIKOVÁ, M. <i>K niektorým otázkam ošetrovateľskej starostlivosti na konci života</i>	104
BILČÍKOVÁ, A., ČÍROVÁ, Z. <i>Bariérový režim pri pandemickej chrípke A (H1N1) na KAIM FN Trnava</i>	33
BODNÁR, M., PAVLENKOVÁ, M. <i>Kardio-pulmo-(cerebrálna) resuscitácia detí</i>	54
BRAMUŠKOVÁ, J., BOROŇOVÁ, J. <i>Intoxikácia etylénglykolom – ošetrovateľská starostlivosť na OAIM</i>	39
BRAMUŠKOVÁ, J., BOROŇOVÁ, J. <i>Preležaniny – ošetrovateľský problém imobilných pacientov</i>	77
BRATOVÁ, A., SMILKA, M. <i>Úloha sestry pri premedikácii pediatrických pacientov v dennej chirurgii</i>	18
BRATOVÁ, A., ILIEVOVÁ, E. <i>Urgentná zdravotná starostlivosť – psychická príprava na profesiu</i>	120
BRÁZDILOVÁ, D., MANKOVECKÁ, M., KÁČER, A. <i>Uplatnenie absolventov bakalárskeho štúdia UKF študijného odboru: Urgentná zdravotná starostlivosť</i>	131
DREXLEROVÁ, A., KOBZOVÁ, Z. <i>Špecifiká práce sestry na urgentnom prijme</i>	125
DUJNÍČ, B. <i>Ošetrovateľský manažment pacientov s chronickým rannami</i>	81
GONDÁROVÁ-VYHNIČKOVÁ, H., BÉREŠÍK, M., ZÁDRAPOVÁ, A. <i>Monitoring srdcového výdaja systémom FloTrac</i>	45
GRÁCOVÁ, P., GREJTÁKOVÁ, D., KAMENICKÁ, Z. <i>Vplyv a využitie komunikačných a psychologických prostriedkov pri poskytovaní prvej pomoci</i>	114
GUŽIČ, I. <i>Ošetrovateľská péče o pacienta po náhlé cévni mozgové príhode</i>	75
HANIŠOVÁ, A., CHOVANOVÁ, PETROVÁ, M. <i>Trombolýza – nádej pre pacientov s ischemickou cievnou mozgovou príhodou – kazuistika</i>	69
HMIRÁK, M., ŘÍHOVÁ, M. <i>Ošetrovateľské postupy v intenzívnej a resuscitačnej starostlivosti zo zameraním na prevenciu infekcií</i>	31
HOCKOVÁ, J., MAŇASOVÁ, T. <i>Ošetrovateľská péče na ARO o pacienty po transplantácii pľúc</i>	102
JUHASOVÁ, M., BLANÁROVÁ, V., MATEJOVÁ, V. <i>Ošetrovateľská starostlivosť o pacienta v sepe</i>	32
KONDAČOVÁ, D. <i>KABIPAC – nový koncept infúznej terapie</i>	44
KŘIVSKÁ, D. <i>Pooperační péče v dětské kardiouchirurgii</i>	59
KULICHOVÁ, O. <i>Špecifiká starostlivosti o pacienta s pokročilým srdcovým zlyhaním</i>	50

LAKOMČÍKOVÁ, K., VÁLKY, J. <i>Organizačné opatrenia pre prípravu a riešenie nehôd s hromadným postihnutím osôb v podmienkach Oddelenia anestéziológie a intenzívnej medicíny vo FNsP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici</i>	91
LAURINC, M., BUČURIČOVÁ, A. <i>Ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s mechanickou podporou ECMO na OAIM</i>	60
LIGAČOVÁ, M., BÍLKOVÁ, D. <i>Anestéziologický dýchac okruh SilverKnight</i>	30
MAJERČÍKOVÁ, K., ZICHOVÁ, M. <i>Celková versus regionálna anestézia</i>	13
MANKOVECKÁ, M., BRAZDILOVÁ, D. <i>Otázka pracovného zaradenia záchranára na OAIM</i>	93
MANKOVECKÁ, M., BRÁZDILOVÁ, D. <i>Štandardizované ošetrovateľské plány na OAIM</i>	85
MARGITAIOVÁ, P. <i>Inovácia uzatvoreného systému odvodu stolice</i>	82
MARTINKOVÁ, J. <i>Implementácia základných prvkov konceptu bazálnej stimulácie do ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta v bdelej kóme</i>	108
ONDERČANIN, M. <i>Helsinská deklarácia</i>	5
PECHO, Ľ., BOTÍKOVÁ, A., BRATOVÁ, A. <i>Za všetkým hľadať ženu – otrava organofosfátmi</i>	34
RAJTKOVÁ, J., SANIGOVÁ, B., GONDÁROVÁ-VYHNIČKOVÁ, H. <i>Sestry v mierovej misii OSN</i>	92
RIŠKOVÁ, O., MANKOVECKÁ, M., BRÁZDILOVÁ, D. <i>Prednemocničná starostlivosť o pacienta s epileptickým záchvatom</i>	97
RYBÁROVÁ, Z. <i>Perianestetický manažment – súčasný pohľad</i>	8
SOLAVOVÁ, A., KONTUĽOVÁ, S., LEGUTKÁ, S., PAVLÍKOVÁ, Z. <i>Anestézia a intervenčná bronchoskopia</i>	26
TKÁČOVÁ, A., MAGOVÁ, E., KOPRDOVÁ, Ľ. <i>Intraoperačný monitoring u detí</i>	20
URÍČKOVÁ, A., LAJDOVÁ, A., MATULNÍKOVÁ, Ľ. <i>Bolesť v ošetrovateľskej praxi</i>	134
URÍČKOVÁ, A., LAJDOVÁ, A., MATULNÍKOVÁ, Ľ. <i>Diagnostika bolesti v ošetrovateľskej praxi</i>	65
VOLEKOVÁ, L., KAPITÁNOVÁ, B. <i>Nový systém hrudnej drenáže</i>	103
ZABÁKOVÁ, B. <i>Katéter na odvádzanie stolice. Flexi-Seal® FMS v manažmente pacienta s tekutou a polotekutou stolicou a jeho vplyv na rozpočet pracoviska</i>	83
VIRÁGOVÁ, A., ŽGANČÍKOVÁ, H. <i>Porodná epidurálna analgézia</i>	24

HELSINSKÁ DEKLARÁCIA ZA BEZPEČNOSŤ PACIENTOV V ANESTÉZIOLÓGII

MUDr. Milan Onderčanin PhD.
prezident SSAIM

Podklady:

- Anestéziológia zdieľa zodpovednosť za kvalitu a bezpečnosť v anestézii, intenzívnej medicíne, urgentnej medicíne a algeziológii. Jej súčasťou je celý perioperačný proces a taktiež mnohé ďalšie situácie vo vnútri aj mimo nemocnice, v ktorých sú pacienti najzraniteľnejší.
- Celosvetovo ročne podstúpi anestéziu pri chirurgických výkonoch asi 230 miliónov pacientov. Len u sedem miliónov z nich sa vyvinú závažné komplikácie spojené s týmito chirurgickými zákrokmi, ktoré u 1 milióna vedú k smrti (200 000 v Európe). Všetci zainteresovaní by sa mali snažiť o významné zníženie tohto počtu.
- Anestéziológia je kľúčový odbor v medicíne, ktorý by mal prevziať zodpovednosť za dosiahnutie týchto cieľov a tým významne zlepšiť bezpečnosť pacientov v Európe.

Základné body dohody:

My vedúci spoločností reprezentujúci odbor anestéziológie sme sa stretli 14. 6. 2010 v Helsinkách a všetci súhlasíme, že:

- Pacienti majú právo očakávať bezpečnosť a ochranu pred poškodením počas poskytovania zdravotnej starostlivosti a anestéziológia hrá kľúčovú rolu v zlepšovaní bezpečnosti pacienta perioperačne. Plne sa stotožňujeme s Medzinárodnými štandardami o Bezpečnej praxi v anestéziológii pripravených Svetovou federáciou anestéziologických spoločností.
- Pacienti zohrávajú dôležitú úlohu v bezpečnej zdravotnej starostlivosti, o ktorej by mali byť poučení a malo by im byť umožnené vytváranie spätných väzieb za účelom ďalšieho zlepšovania starostlivosti pre pacientov.

- Financovatelia zdravotnej starostlivosti majú právo očakávať, že perioperačná anestéziologická starostlivosť bude poskytovaná bezpečne a preto musia zabezpečiť primerané finančné zdroje.
- Vzdelávanie hrá významnú úlohu v zlepšovaní bezpečnosti pacientov a plne podporujeme vývoj a poskytovanie výučby o bezpečnosti pacientov.
- Ľudský faktor je dôležitou súčasťou poskytovania bezpečnej starostlivosti pacientom, budeme spolupracovať so stredným zdravotným personálom, partnermi z chirurgie a iných klinických disciplín na spoľahlivom poskytovaní tejto starostlivosti.
- Naši priemyselní partneri majú dôležitú úlohu vo vývoji, výrobe a distribúcii bezpečných liekov a prístrojov pre zdravotnú starostlivosť.
- Anestéziológia sa stala vedúcou disciplínou rozvíjajúcou bezpečnú starostlivosť o pacienta. Nie sme však spokojní a uvedomujeme si, že je stále mnoho priestoru na zlepšovanie pomocou výskumu a inovácie.
- Žiadne etické, právne a regulačné požiadavky by nemali znižovať alebo eliminovať akýkoľvek ochranný mechanizmus bezpečnej starostlivosti navrhovaný touto deklaráciou.

Základné požiadavky

Dnes sa zaväzujeme v spolupráci s Európskou anestéziologickou komisiou (EBA- European Board of Anesthesiology) deklarovat' nesledujúce ciele pre zlepšenie bezpečnosti pacientov v Európe. Na dosiahnutie týchto cieľov bude potrebná úzka spolupráca medzi európskymi organizáciami, pre dosiahnutie ktorých bude nápomocné úsilie a vklad Európskej anestéziologickej spoločnosti (ESA- European Society of Anesthesiology).

1. Všetky inštitúcie poskytujúce perioperačnú anestéziologickú starostlivosť (v Európe) by mali spĺňať minimálne štandardy monitorovania odporúčaného EBA na operačných sálach a v miestnostiach na prebúdzanie.
2. Všetky takéto inštitúcie by mali mať vypracované protokoly a potrebné vybavenie na zvládnutie nasledovného:
 - Predoperačné zhodnotenie a príprava
 - Kontrola prístrojov a liečiv
 - Označovanie striekačiek
 - Náročná/zlyhaná intubácia

- Malígna hypertermia
 - Anafylaxia
 - Toxicita lokálnych anestetík
 - Masívna hemorágia
 - Kontrola infekcie
 - Pooperačná starostlivosť zahrnujúca aj liečbu bolesti
3. Všetky inštitúcie poskytujúce pacientom sedáciu musia spĺňať anestéziologické štandardy pre bezpečnú starostlivosť
 4. Všetky inštitúcie by mali podporovať iniciatívu WHO „Bezpečná chirurgia zachraňuje životy“ a Zoznam.
 5. Všetky anestéziologické spoločnosti v Európe musia byť schopné vypracovať ročný sumár prijatých opatrení a výsledkov zlepšujúcich bezpečnosť pacientov
 6. Všetky inštitúcie poskytujúce anestéziologickú starostlivosť musia zbierať potrebné dáta na ročné zhodnotenie morbidity a mortality pacientov.
 7. Všetky inštitúcie poskytujúce anestéziologickú starostlivosť sa musia podieľať na národných a iných významných auditoch bezpečnosti poskytovania zdravotnej starostlivosti a na systémoch hlásenia kritických príhod. Musia byť zabezpečené finančné zdroje na realizáciu.

Záver

- Táto deklarácia zdôrazňuje kľúčovú rolu anestéziológie v propagácii bezpečnej perioperačnej starostlivosti.

Kontinuita

- Vyzývame každého zainteresovaného v poskytovaní zdravotnej starostlivosti aby sa k nám pridal a podpísal túto deklaráciu.
- Po roku sa stretneme aby sme zhodnotili náš progres v implementácii tejto deklarácie.

Tento dokument Slovenská spoločnosť anestéziológie a intenzívnej medicíny akceptovala a signatárom bol MUDr. Milan Onderčanin, PhD., prezident SSAIM dňa 13.6.2010 ,Helsinki.

PERIANESTETICKÝ MANAŽMENT – SÚČASNÝ POHĽAD

Zuzana Rybárová

SZU Bratislava Katedra intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti

Abstrakt

V posledných rokoch sa zaznamenal v oblasti anestézie, pooperačnej starostlivosti a jej technológii veľký pokrok. Hoci pacient zotrúva v anestézii len krátke časové obdobie, aj tak prináša so sebou rôzne komplikácie a riziká. Anestézia si preto od anestéziologickej sestry vyžaduje dlhodobú koncentráciu, zvýšenú vnímavosť, pozornosť, predvídavosť, rýchlu a správnu reakciu pri celom operačnom výkone, technickú zručnosť, teoretické vedomosti, ale aj dokonalé sebaovládanie.

KLúčové slová: Anestézia. Perianestetický manažment. Sestra.

Úvod

Anestézia (z gréčtiny *an-* „bez“ + *aisthesis* „vnímanie“) znamená stav blokovanej percepcie (vnímania) bolesti a iných pocitov. To pacientom umožňuje podstúpiť chirurgické a iné procedúry bez stresu a bolesti, ktoré by inak zažili. Termín zaviedol Oliver Wendell v roku 1846.

Snaha o potlačenie bolesti sa nesie históriou medicíny už od jej počiatku. Prostriedky a spôsoby tíšenia bolesti najrôznejšieho druhu boli známe už dávno. Prvá sestra poskytujúca anestéziu bola Catherine S. Lawrence, a spolu s ďalšími zdravotnými sestrami, podávali anestéziu za občianskej vojny v rokoch 1861 - 1865. Prvou "oficiálnou" anestéziologickou sestrou je vedená sestra Mary Bernard, katolícka mníška, ktorá v roku 1877 získavala skúsenosti v nemocnici St. Vincent's Hospital v Erie, Pensylvánii (http://en.wikipedia.org/wiki/Nurse_anesthetist).

Sestra pracujúca na úseku anestézie sa zúčastňuje na ošetrovaní pacienta pomerne krátky, no však veľmi dôležitý čas. V rámci podávania celkovej a regionálnej anestézie vyplývajú pre sestru určité povinnosti a kompetencie. Ošetrovateľský manažment na úseku anestézie je rozličný pred, počas a po anestézii.

Ošetrovateľský manažment pred anestéziou

Čas od príchodu pacienta na operačnú sálu až do začiatku celkovej anestézie prežívajú pacienti veľmi rozdielne. Podľa typu osobnosti, atmosféry na sále, druhu

premedikácie pociťujú pokoj, ľahostajnosť, strach alebo paniku. V takejto situácii môže anesteziológ i sestra rozhovorom sprostredkovať pacientovi pocit individuálnej starostlivosti, a tak mu dodať patričnú dôveru.

Príprava prístrojovej techniky

Aby sme zvýšili bezpečnosť pacienta a vyhli sa nežiadúcim príhodám pri anestézii je nutné starostlivo pripraviť a skontrolovať celé anesteziologické vybavenie, či už ide o anestéziu celkovú alebo regionálnu. Asi 15-20% komplikácií je podmienené chybným vybavením a je možné sa mu vyhnúť predchádzajúcim prekontrolovaním inštrumentária (Larsen, 2004, s.447). Pred každou anestéziou musí anestetický prístroj prejsť kontrolou funkčnosti a tesnosti. Je viac druhov anestetických prístrojov a postup kontroly môže byť odlišný. Sestra musí byť oboznámená so všetkými postupmi.

Medzi dôležité prvky, ktoré je potrebné skontrolovať pred anestetickým výkonom patrí pripojenie do elektrickej siete, pripojenie uzemnenia, funkčnosť prietokomerov a prívodu čerstvých plynov, funkčnosť kyslíkového obkročného ventilu, tesnosť v prístrojovom systéme a v dýchacom okruhu, pripravenosť a naplnenie odparovača vhodné pre vybrané inhalačné anestetikum, farbu a náplň natrónového vápna v pohlcovači, funkčnosť ventilátora, funkčnosť odsávačky a skontrolovať či sú pripravené odsávacie hadičky, pripravenosť monitorov a funkčnosť poplachových signálov.

Defibrilátor je neoddeliteľnou súčasťou operačného traktu. Môže byť spoločný pre jeden operačný trakt.

Príprava pomôcok k anestézii

Sestra pred anestetickým výkonom pripraví a skontroluje funkčnosť aj ďalšieho anestetického príslušenstva a pomôcok k jednotlivým výkonom. Je potrebné, aby pripravila pomôcky na zaistenie dýchacích ciest, pomôcky potrebné na monitorovanie, pomôcky na zaistenie venózneho prístupu, pomôcky na zavedenie nasogastrickej sondy, pomôcky potrebné k zavedeniu invazívnych vstupov. Taktiež je potrebné aby mala pripravené pri každom druhu anestézie v rezerve sety na všetky druhy regionálnych anestéz. K ďalším pomôckam na vedenie anestézie, ktoré si sestra musí pripraviť patria pomôcky na ošetrovanie očí, pomôcky na zaistenie komfortu počas anestézie, pomôcky k podávaniu transfúzných prípravkov a pomôcky k odberu biologického materiálu na vyšetrenie.

Príprava medikamentov pred anestéziou patrí tiež k nevyhnutným povinnostiam sestry. Je navyhnutné všetky medikamenty označiť, aby sa predišlo liekovej zámene.

Príprava pacienta pred anestéziou

Bezprostrednú predoperačnú fázu, t.j. čas od príchodu pacienta na operačnú sálu až do začiatku anestézie, prežívajú pacienti veľmi rozdielne. Podľa osobnosti, atmosféry a druhu premedikácie pociťujú pokoj, ľahostajnosť až strach a paniku (Jecková- Tholeová, 1998).

Od prvého kontaktu s pacientom sestra navodzuje pokojnú a priateľskú atmosféru, aby sa zmiernili obavy a strach pacienta. Oslovením pacienta menom sestra overí totožnosť pacienta. Sestra skontroluje, či si pacient odložil všetky osobné potreby. Medzi nevyhnutné povinnosti sestry patrí aj kontrola nechtov a make-upu ako aj preverenie posledného perorálneho príjmu tekutej a tuhej potravy pacienta. Následne sa postará o uloženie pacienta na lôžko. Ďalej je treba skontrolovať úplnosť dokladov pacienta, dokumentáciu pacienta, či pacient mal anestéziologické vyšetrenie, či sú splnené ordinácie, podané lieky, výsledky vyšetrení, či je pacientovi vyšetrená krvná skupina, či má pacient pripravené krvné jednotky a či má podpísaný súhlas s plánovanou operáciou a spôsobom anestézie. Následne sestra premedikuje pacienta podľa ordinácie anestéziológa, poučí ho o význame premedikácie, jej nepriaznivých účinkoch a príznakoch, ktoré môže pociťovať. Následne na to sestra skontroluje intravenózný prístup, pripraví aj špeciálnu dokumentáciu používanú pri anestézii, informačný list a dotazník pred anestéziologickým vyšetrením, záznam o anestézii a poverenie na intravenóznou aplikáciu liekov. Tesne pred začiatkom anestézie sestra zabezpečí šetrný prevoz pacienta na operačnú sálu a uloženie na operačný stôl. Skontroluje správnu polohu pacienta, napojí infúziu fyziologického roztoku. V ďalšom kroku zabezpečí pacientovi monitorovanie, napojí elektrokardiografické monitorovanie, pulzný oximeter a zmeria tlak krvi.

Ošetrovatel'ský manažment počas anestézie

Počas úvodu do anestézie sestra podáva potrebné intravenózne anestetiká a svalové relaxanciá podľa pokynov anestéziológa, asistuje pri zabezpečení priechodnosti dýchacích ciest a napojení pacienta na anestetický prístroj, kontroluje polohu pacienta a polohu hadíc dýchacieho okruhu, ošetrí oči pacientovi.

V priebehu anestézie sestra podáva potrebné lieky podľa ordinácií lekára, zabezpečuje transfúzne prípravky, odoberá vzorky krvi na potrebné vyšetrenia, vyplňa sprievodné lístky, dopĺňa spotrebované lieky a pomôcky v anestetickom stolíku. Sestra sa počas celej anestézie nevzdáva z operačnej sály. Nepretržite udržiava poriadok, dbá na aseptický spôsob práce. Musí taktiež zachovávať sterilitu pri intravenóznom aplikovaní liekov a odsávaní z dýchacích ciest.

Monitorovanie počas anestézie

Sestra sa podieľa na sledovaní a monitorovaní pacienta. Rozsah monitorovania závisí od spôsobu a dĺžky anestézie, rizikových faktorov pacienta a rozsahu operačného výkonu. Pri každom operačnom výkone sestra musí vykonávať štandardný teda bežný monitoring, do ktorého spadá monitorovanie parametrov samotného anestetického prístroja, monitorovanie umelej ventilácie pľúc a ventilátora, klinické sledovanie stavu pacienta, monitorovanie vitálnych funkcií a nepriame monitorovanie ventilácie.

Pri väčších plánovaných výkonoch, so stredným stupňom operačnej traumatizácie a s vyššími krvnými stratami, je nutné špeciálne sledovanie. Nie vždy je potrebné používať ďalšie monitory veľakrát stačí vykonávať bežné klinické sledovanie v kratších intervaloch. Väčšinou však bežné monitorovanie je doplnené o invazívne metódy ako zavedenie centrálného venózneho katétra a meranie centrálného venózneho tlaku, kanylácia artérie a kontinuálne meranie tlaku, meranie vybraných laboratórných parametrov, katetrizácii močového mechúra a sledovanie diurézy poprípade sledovanie bilancie tekutín a hladiny svalovej relaxácie, laboratórne monitorovanie a bispektrálny index.

Štandardné a špeciálne monitorovanie je možné doplniť komplexným monitorovaním, ktoré sa vykonáva napr. pri kardiochirurgických operáciách, pri rozsiahlych traumách s veľkými krvnými stratami. Používame tieto metódy: pľúcnicový katéter a meranie tlaku v pľúcnici, široké spektrum laboratórných vyšetrení, meranie intrakraniálneho tlaku.

Ošetrovateľský manažment po skončení anestézie

Po ukončení anestézie prichádza bezprostredné pooperačné obdobie. Sestra pokračuje v sledovaní pacienta. Pomáha zmeniť operačnú polohu pacienta na polohu na chrbte, dozrie na fixáciu pacienta, ak je potrebné prikryje pacienta termoizolačnou fóliou. Na pokyny anestéziológa podáva antidóta a asistuje pri extubácii. Ak je pacient pri vedomí, so stabilizovanými vitálnymi funkciami, odpojí monitoring a zabezpečí prevoz pacienta z operačnej sály na prebúdzaciu izbu, prípadne na príslušné oddelenie. Spolu s kompletnou dokumentáciou a kópiou Záznamu o anestézii pacienta odovzdá sestre príslušného oddelenia a potvrdí prevzatie pacienta podpisom.

Pacienti sú často nekludní, dezorientovaní, zabúdajú dýchať. Často mávajú bolesti, nauzeu, zvracajú, môžu byť podchladení. Je potrebné u pacientov sledovať TK, P, prípadné arytmie. Nezanedbateľné je aj sledovanie operačnej rany a drénov. U nezacievkovaného pacienta môže dôjsť k preplneniu močového mechúra a z toho vyplývajúceho pocitu dyskomfortu a bolesti. Takéhoto pacienta je potrebné zacievkovať. Tlmenie bolesti po operácii je veľmi dôležité.

Záver

Pokúsila som sa priblížiť problematiku perioperačného manažmentu z pohľadu sestry. Táto problematika je veľmi dôležitá a je potrebné aby každá sestra, ktorá sa zúčastňuje pri anestézii s ňou bola stotožnená. Vývoj anestézie je nepretržitý a rýchly. Súvisí predovšetkým s neustálym vylepšovaním technického vybavenia, novými a bezpečnejšími postupmi v anestézii, v možnostiach presnejšej diagnostiky, v nových objavoch vo farmakoterapii a taktiež v nových a bezpečnejších spôsoboch ochrany pacienta. K zaisteniu vykonania úspešného operačného výkonu je nutná nielen perfektne vykonaná operácia, presná diagnostika, výber vhodného druhu anestézie a kombinácia anestetík, ale neoddeliteľnou súčasťou je aj kvalitne vykonaný perianestetický ošetrovateľský manažment. Znalosť ošetrovateľskej starostlivosti počas anestézie zvyšuje kvalitu poskytovanej práce a prináša pohodu pri spolupráci s lekárom anestéziológom a v konečnom dôsledku aj pri spolupráci s celým operačným tímom.

Zoznam bibliografických odkazov

1. JECKOVÁ-THOLEOVÁ, S., HALLBAUMOVÁ, I., PICHLMAYROVÁ, I. *Anestéziológia praktická príručka*. Martin: Osveta, 1998. 312 s. ISBN 80-88824-81-8.
2. KASAL, E. a kol. *Základy anesteziologie, resuscitace, neodkladné medicíny a intenzivní péče pro lékařské fakulty*. Praha: Univerzita Karlova v Praze – nakladatelství Karolinum, 2006. 197 s. ISBN 80-246-0556-2.
3. LARSEN, R. *Anestezie*. Praha: Grada Publishing, 2004. 1392 s. ISBN 80-247-0476-5.
4. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada. 2007, 350s. ISBN 978-80-247 1830-9.
5. http://en.wikipedia.org/wiki/Nurse_anesthetist

Kontakt:

PhDr. Zuzana Rybárová

SZU Bratislava Katedra intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti

Limbová 12

833 03 Bratislava

t.č. 02/59370 300

zuzana.rybarova@szu.sk

CELKOVÁ VERSUS REGIONÁLNA ANESTÉZIA

Katarína Majerčíková, Miriam Zichová

Poľná nemocnica Ústredná vojenská nemocnica Ružomberok - FN,
Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita Trnava

Abstrakt

Od roku 1846 sa začala anestézia rozvíjať ako samostatný medicínsky odbor a s rozvojom anestetík sa začala využívať nielen v operačných sálach, ale aj na zmiernenie dlhotrvajúcich a úporných bolestí. Vzhľadom k operačným výkonom či sprievodnému ochoreniu pacienta sa anestézia začala špecializovať z celkovej na regionálnu až lokálnu, ale s cieľom poskytnúť pacientovi najvyššiu možnú mieru bezpečnosti. Anestéziologická sestra plní dôležitú úlohu či už príprave anestéziologických prístrojov a pomôcok na výkon, pri bezprostrednej príprave pacienta na operáciu, ale aj pri jeho sledovaní počas operácie. Anestéziologická sestra so svojimi zručnosťami, schopnosťami a vedomosťami tvorí dôležitú súčasť operačného tímu.

Kľúčové slová: Anestézia. Riziká anestézie. Anestéziologická sestra. Perioperačná starostlivosť.

Anestéziologické metódy k bezpečnému zmierneniu bolesti sú pri pohľade do časového rozpätia ľudskej histórie relatívne nedávne objavy.

Prvý výkon v histórii anestéziológie je udalosť okolo roku 1846, kedy bola verejná demonštrácia éterovej anestézie Williamom T. G. Mortonom (1819-1868). Táto udalosť predstavuje východiskový bod, od ktorého sa anestéziológia ukázala ako špecifická. Od roku 1846 nastal obrovský pokrok a zmeny v odbore medicíny, ktorá sa stala známou ako anestéziológia a tieto zmeny sa často objavili v malých, postupných krokoch na vlastnú päsť, ktoré sotva stoja za zmienku. Väčšina operácií v modernom operačnom sále však nebola vykonávaná, až pokým nenastal veľký pokrok v anestetickkej praxi, ktorá sa konala v rokoch 1925 a 1960, ale historici často prehliadajú tieto postupy, pretože boli zavedené bez nejakých drám a predstavenia ako v predchádzajúcom vývoji.

Odvtedy sa anestézia rozvíjala a diferencovala s cieľom poskytnúť pacientovi najvyššiu mieru bezpečnosti. Vytvorili sa rozličné druhy anestézie a anestetík, ale aj

napriek tomu má anestézia svoje riziká. Anestézia nie je samoučelná a nespĺňa žiadne terapeutické funkcie. Slúži vždy k tomu, aby umožnila iné medicínske výkony, operácie a diagnostické výkony. Úzkym prepojením s inými medicínskymi odbornými a výkonmi je pochopiteľne posúdenie rizika anestézie mimoriadne znížené. Klinické skúsenosti ukazujú, že existuje špecifické riziko anestézie, ktoré vedie k primárne anestéziologickým momentom morbidity a mortality. Anestézia s nulovým rizikom nie je možná a taktiež ani možná nebude. Riziko je však nutné minimalizovať u všetkých pacientov. Bezrizikovosť možno podľa Keatsa v anestéziológii dosiahnuť jedine vtedy, keď sa anestézia vykonávať nebude. Najdôležitejšie faktory zvyšujúce riziko anestézie sú ochorenia kardiovaskulárneho systému, pľúc, druh operácie, dĺžka trvania operácie a vek pacienta.

Voľba anestetika a vedenie anestézie sa riadi predovšetkým klinickým stavom pacienta a plánovaným operačným výkonom. Okrem toho je vhodné mať na zreteli i dĺžku trvania operácie a pranie pacienta, u detí taktiež spôsob úvodu do anestézie.

Čo je celková anestézia? Zložky anestézie tvoria bezvedomie, amnézia, analgézia, nehybnosť a útlm autonómneho nervového systému reagovať na bolestivé podnety. Anestézia je vždy definovaná ako liekmi indukovaná zmena v správaní alebo vnímaní. Ako taká môže byť anestézia definovaná a meraná iba v neporušenom organizme.

Subarachnoidálna anestézia je prechodné prerušenie vedenia v nervoch miechových koreňov injekciou lokálneho anestetika do lumbálneho subarachnoidálneho priestoru, do priestoru medzi mäkkou plenou a tvrdou miechovou plenou. Lokálne anestetikum vyvolá dočasnú sympatickú, sensorickú a motorickú blokádu a umožňuje bezbolestné prevedenie mnohých operačných výkonov na dolných končatinách, v panve, podbrušku, ako aj niektoré pôrodné výkony, vrátane cisárskeho rezu.

Epidurálne znecitlivenie je dočasné prerušenie vedenia nervových vzruchov vyvolané injekciou lokálneho anestetika do epidurálneho priestoru chrbtového kanála. Môže byť prevedené v ktorejkoľvek časti chrbtice, ale najčastejšie to býva bedrová oblasť. Epidurálna anestézia síce nedosahuje účinok subarachnoidálnej, ale predbieha ju v mnohostrannosti – epidurálnou blokádu je možné vyradiť rôzne funkcie nervového tkaniva diferencovane a úzko lokalizovane. Preto býva epidurálna anestézia využívaná nielen pre chirurgické výkony, ale i na tlmenie bolesti pri pôrode, k ovplyvneniu spontánnych akútnych i chronických bolestí. S použitím epidurálneho katétra je možné vyvolať i dlhodobé blokády. Epidurálna a subarachnoidálna anestézia patria do skupiny centrálnych neuroaxiálnych blokad.

U spinálnej anestézie a epidurálnej anestézie bolo preukázané, že tupia "stresovú reakciu" na operáciu, znižujú peroperačné krvné straty, majú nižší výskyt pooperačných tromboembolických príhod, prípadne pokles chorobnosti u vysokorizikových chirurgických pacientov a slúžia ako užitočná metóda na predĺženie analgézie v pooperačnom období (lepšia analgézia ako možno dosiahnuť s parenterálnymi opioidmi). Spinálna a epidurálna anestézia by sa mali uskutočňovať len po zodpovedajúcej kontrole v prostredí, kde sa nachádzajú zariadenia pre zabezpečenie dýchacích ciest a resuscitáciu.

Regionálna anestézia znamená prerušenie impulzného vedenia v nervoch s využitím špecifických, reverzibilne pôsobiacich liekov (lokálne anestetiká). Toto prerušenie impulzného vedenia môže byť vykonané v každej časti orgánu, v ktorom sú nervy prístupné pre externé injekcie. K indikáciám pre regionálne anestézie patria klinické anestézie najmä v oblasti traumatológie, ortopédie, urológie, gynekológie a rovnako ako aj brušné operácie s kontinuálnymi postupmi pre epidurálnu alebo spinálnu anestéziu, taktiež pôrodníctvo, pooperačná analgézia a k liečbe chronickej bolesti. Chirurgické bloky sú podávané s vysokou dávkou miestneho anestetika pre ciele izoláciu špecifických miest organizmu za účelom vykonania operácie. Diagnostické bloky pomocou nízkej dávky lokálnych anestetik sú vhodné pre diferenciálnu diagnostiku bolestivých syndrómov. Umožňujú rozpoznať poškodené vedenia nervových dráh, a tak poskytnúť dôkazy o príčine bolesti. Diagnostické bloky môžu byť tiež použité na objasnenie otázky, či zdroj bolesti je periférny alebo centrálny. Prognostické bloky umožňujú predpovedať, ktoré bloky majú byť vykonané, pokiaľ ide o potenciálnu efektívnosť v dlhšie trvajúcom nervovom bloku, neurolyze alebo pri chirurgických sympatektómiach. Mali by byť použité na prípravu pacienta na pôsobenie trvalého bloku. Terapeutické bloky sa používajú pri liečbe širokých škál bolestivých stavov. Typickými príkladmi sú post-traumatické a pooperačné bolesti, komplexné regionálne bolestivé syndrómy typu I a II, kĺbne bolesti, post-herpetická neuralgia a nádorové bolesti.

Práca sestry pracujúcej v anestéziológii na operačnej sále má svoje špecifiká nielen čo sa týka činností vykonávaných u pacienta, ale aj prácu so špeciálnou zdravotníckou technikou. Začína príchodom na operačnú sálu, kde je prvoradou úlohou príprava anestéziologického vybavenia. Aby sme zvýšili bezpečnosť pacienta a vyhli sa nežiaducim príhodám pri anestézii je nutné kvalitne pripraviť a skontrolovať všetko anestéziologické vybavenie, monitorovacie prístroje a medikamenty pred každou anestéziou, či už ide o anestéziu celkovú alebo regionálnu. Asi 15-20 % komplikácií je podmienených chybným vybavením, ale je možné sa mu vyhnúť prechádzajúcim prekontrolovaním inštrumentária.

Medzi štandardné vybavenie pre celkovú anestéziu patrí napr. anestéziologický prístroj k podaniu celkovej anestézie, anestéziologické tvárové masky rôznych veľkostí, inštrumentárium k tracheálnej intubácii, tracheálne trubice rôznych veľkostí, zavádzače dostatočnej dĺžky, injekčná striekačka k utiesneniu trubice, lubrikans pre trubicu a zavádzač, ústne vzduchovody rôznych veľkostí, odsávací prístroj, odsávacie cievky, žilové katétre rôznych veľkostí, infúzne a transfúzne súpravy a močový katéter. K monitorom a kontrolným prístrojom patrí napr. EKG – monitor, prístroj na meranie krvného tlaku, manžety na meranie krvného tlaku rôznych veľkostí, pulzný oxymeter, kapnometer, prístroj na meranie teploty a fonendoskop. Ku medikamentom patria napr. intravenózne anestetiká, opioidy, benzodiazepíny, myorelaxanciá, lokálne anestetiká pre infiltračnú anestéziu, infúzne roztoky, kardiovaskulárne medikamenty a lieky a vybavenie na terapiu akútnych stavov.

Po príchode pacienta do miestnosti na príjem pacienta si sestra skontroluje jeho meno a všimne si nalakované nechty, make-up, náhrdelník, prstene, piercing alebo snímateľné zubné náhrady – či sú upravené alebo odstránené. Spýta sa na prípadné alergie a taktiež či je pacient nalačno, čo je dôležité najmä u pacientov v jednoduchovej ambulantnej starostlivosti, ktorí sú prijatí v deň operácie. Nemala by zabudnúť na to, že takmer každý pacient má pred anestéziou a operáciou strach, ale rôzni pacienti sú v rozdielnej miere schopní si tento strach priznať a otvorene o ňom hovoriť. Aj sestra, ktorá prichádza s pacientom do kontaktu pred operáciou by mala dodržiavať určité zásady, ako byť priateľská, pozorná, chápacíva a trpezlivá, mala by sa vedieť vcítiť do úzkosti pacienta a ho upokojiť. Po prípadnom upokojení či vysvetlení mu zaistí žilový prístup, u srdcových operácií či kardiovaskulárne nestabilných pacientov sa vykonáva arteriálna kanylácia.

Po premiestnení pacienta na operačný sál pripojí EKG monitor, priloží manžetu na meranie krvného tlaku a pripojí pulzný oxymeter. Na základe rozhodnutia lekára mu asistuje pri tracheálnej intubácii, ktorá spočíva v zavedení trubice ústami alebo nosom do trachey. Trubica zaistuje voľné dýchacie cesty, chráni pred aspiráciou do pľúc a umožňuje napojenie na dýchací prístroj alebo anestéziologický prístroj. Ku tracheálnej intubácii sa používa laryngoskop a tracheálne trubice.

Dôležitou činnosťou počas operácie je sledovanie pacienta. Sledovanie musí byť systematické a cieľavedomé, nie svojvoľné a náhodné. Hlavná pozornosť pri sledovaní počas operácie je zameraná na funkciu dýchacieho ústrojenstva a obehového systému, pretože tie sú najviac ovplyvnené anestetikami, anestéziologickými a operačnými

postupmi. Okrem toho sledujeme zavedenie centrálneho žilového katétra, katetrizáciu močového mechúra a diurézu a meranie telesnej teploty.

Súčasťou operačného výkonu je podávanie kryštaloidných roztokov s elektrolytmi, koloidných roztokov, krvi a krvných derivátov. Najčastejšie sa podávajú roztoky elektrolytov, nízkomolekulárne roztoky cukrov, hydroxyetylškroby, dextransy, želatína, krv a krvné deriváty, ako napríklad ACD, resp. CPD krv (čiže konzervačný roztok ACD – acidum citricum, natrium citricum, glukóza, konzervačný roztok CPD – s adenínom), koncentráty erytrocytov a ľudský albumín - krvná plazma. Pred podaním krvi a krvných derivátov počas operácie je nutné vykonať malý krížový pokus na skúšku zlučiteľnosti.

Hodnoty parametrov základných životných funkcií a všetky dôležité údaje sa zapisujú do Záznamu o anestézii. Záznam o anestézii slúži nielen ku sledovaniu pacienta. Je tiež právnym dokumentom, pretože obsahuje všetky dôležité údaje a komplikácie súvisiace s anestéziou.

Po ukončení operačného výkonu sestra asistuje pri ukončení tracheálnej intubácie, odpojí pacienta od monitorov a pomáha pri preklade pacienta na oddelenie či pooperačnú izbu. Po odchode pacienta skontroluje a ošetrí anestéziologické prístroje a uloží medikamenty, ak už nebude pokračovať operačný program.

Úloha sestry v celkovom systéme anestézie je nezastupiteľná a jedinečná. Spolu s lekárom – anestéziológom vytvárajú tím, ktorý slúži nielen ku kvalitnému a bezproblémovému priebehu operácie, ale aj ku minimalizácii komplikácií u pacienta, a tak napomáhajú rýchlemu a úspešnému pooperačnému priebehu.

Zoznam bibliografických odkazov

1. MILLER, R. et al. *Millers anesthesia*, 7th ed. USA: Elsevier, 2009. 3312 p. ISBN 978-0-443-06959-8.
2. LARSEN, R. *Anestezie*. 7. vyd. Praha: Grada, 2004. 1392 s. ISBN 80-247-0476-5.
3. BARASH, P. *Handbook of clinical anesthesia*. 6th ed. London: Lippincott Williams & Wilkins, 2009, 1146 p. ISBN-10: 0-7817-8948-6.
4. Jankovic, D. *Regional nerve blocks and infiltration therapy*. 3rd ed. Landshut : Blackwell Publishing, 2004. 430 p. ISBN 1-405 1 - 2263-3.

Kontakt:

PhDr. Katarína Majerčíková, Štúrova 727/13, 033 01 Liptovský Hradok

ÚLOHA SESTRY PRI PREMEDIKÁCII PEDIATRICKÝCH PACIENTOV V DENNEJ CHIRURGII.

Andrea Bratová, Milan Smilka

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre – Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva Katedra
klinických disciplín a urgentnej medicíny,
Ennis, Írsko

Abstrakt

Autori sa zaoberajú úlohu sestry pri premedikácii v súvislosti s detským pacientom. Zdôrazňujú potrebu spolupráce s rodičmi, získanie dôvery a spolupráce dieťaťa. Rozoberajú i bezpečnosť detského pacienta vzhľadom k premedikácii a k operačnému výkonu.

KLúčové slová: Anestézia. Premedikácia. Psychologická príprava. Sestra. Dieťa. Rodič.

„Dieťa je živý kvet zeme.“ (Maxim Gorkij)

Základným predpokladom úspechu efektívnej premedikácie u detí je informovanosť o anestézii s následným navodením celkovej pohody. Všetko sa deje v spolupráci s rodičmi, pokiaľ sú prítomní. Rodičom sú primerane a zrozumiteľne podané informácie s dôrazom na kvalitu a kvantitu poskytovaných informácií a následným rozširovaním vedomostí.

Psychologická príprava pacienta je dôležitou podmienkou pre hladký úvod a nekomplikovaný priebeh anestézie tak miestnej ako i celkovej. Rozrušenie pacienta vedie ku zvýšeniu hladiny endogénnych katecholamínov a tým sa vyvolá tachykardia a hypertenzia, ktoré môžu byť osobitne nebezpečné u kardiakov a hypertonikov.

Úvod do anestézie je u rozrušených pacientov ťažký a komplikovaný, rozrušené deti sú ťažko ovládateľné. Psychiku pacienta nepriaznivo ovplyvňuje nielen strach z operácie, ale i všetky negatívne momenty súvisiace s jeho pobytom v nemocnici. Pacient pred operáciou veľmi citlivo vníma zvýšený ruch okolo seba a nervozitu zdravotníckych pracovníkov, ich správanie sa navzájom a zaobchádzanie s ostatnými pacientmi.

Na mnohých chorých nepriaznivo pôsobí aj množstvo zdravotníckej techniky. Deprimuje ich obava z bezmocnosti a odkázanosti na pomoc sestry, najmä vtedy, ak

pozorujú jej neprimerané správanie k iným pacientom. Duševný stav pacienta súvisí i s jeho telesným stavom.

Etické požiadavky na správanie a prejav zdravotníckych pracovníkov sú z hľadiska psychologickéj prípravy pacienta na operáciu a anestéziu prísne a náročné. Vždy za každých okolností musia zachovať pokoj, rozvahu a trpezlivosť, individuálne nadviazanie osobného kontaktu s každým pacientom a venovať dostatok pozornosti jeho ťažkostiam, sťažnostiam a prosbám.

Chirurgický výkon i menšieho rozsahu, vrátane úvodu do anestézie je u väčšiny pediatrických pacientov traumatizujúcim zážitkom. Zvlášť u psychicky labilných detí môže strach zo zákroku, sprevádzaný hladom a smädom vyústiť do ťažko zvládnuteľného scenára traumatizujúceho nielen dieťa ale aj sprevádzajúceho rodiča a môže spôsobiť situáciu ohrozujúcu i samotnú bezpečnosť detského pacienta.

Primeraná, včas a vhodne podaná premedikácia so sedatívnym a anxiolytickým účinkom dokáže zmeniť aj veľmi negativisticky naladené dieťa v zvládnuteľného pacienta, podstatne uľahčí jeho úvod do anestézie a významne prispeje k nekomplikovanému zotaveniu dieťaťa z operačného zákroku. Pri indikácii sedácie i pri jej správnom podaní má účasť sestry nezastupiteľné miesto.

Zoznam bibliografických odkazov

1. BOHUŠ, O. a kol.. *Anesteziológia resuscitológia a intenzívna starostlivosť*. Martin: Osveta, 1992. ISBN 80-217-0436-5.
2. FIRMENT, J., STUDENÁ, a kol. *Anesteziológia a intenzívna medicína*, Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2004. ISBN 80-7097-562-8.
3. LARSEN, R. 2004. *Anestezie 7. prepracované a rozšírené vydanie*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2004. ISBN 80-247-0476-5.

Kontakt:

PhDr. Andrea Bratová
UKF Nitra, FSVaZ, KKDaUM
Kraskova 1, 949 74 Nitra

abratova@ukf.sk

INTRAOPERAČNÝ MONITORING U DETÍ

Andrea Tkáčová, Eva Magová, Ľubica Koprďová

Klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny FN Nitra

Abstrakt

Autorky prezentujú špecifiká intraoperačného monitoringu u detí a charakterizujú význam intraoperačného monitoringu v ošetrovateľskej praxi. Autorky poukazujú na anestéziu detí, ktorá je v oblasti anestéziológie a resuscitológie značne špecifickou činnosťou. Východiskom pre ňu sú podľa autoriek odborné postupy z pediatrie, chirurgie, psychológie, ošetrovateľstva, anestéziológie a resuscitológie. Anestéziológia je interdisciplinárny odbor, v ktorom zohráva dôležitú úlohu tímová práca. Veľký dôraz kladieme na fyziologické a psychologické rozdiely medzi deťmi a dospelými. Úlohou sestry je zabezpečiť čo najadekvátnejšie podmienky tak, aby zodpovedali ošetrovateľským štandardom. Autorky poukazujú na cieľ anestéziologickej starostlivosti u detí, ktorým je zabezpečenie a vytvorenie čo najvyhovujúcejších podmienok pre perioperačnú starostlivosť, vrátane intraoperačného monitoringu.

Kľúčové slová: Anestézia. Intraoperačné obdobie. Starostlivosť. Monitoring. Dieťa.

Motto:

Dajme deťom LÁSKU – budú nás milovať.

Obklopte ich KRÁSOU – budú nám rozkvitať.

Doprajme im ŠŤASTIE – budú sa usmievať.

Robme im vždy RADOSŤ – budú sa vzdelávať. (autor neznámy)

Intraoperačná starostlivosť je starostlivosť o pacienta počas operačného výkonu. Zahŕňa obdobie od začatia anestézie, až po preloženie pacienta na pooperačnú (zobúdzaciu izbu) alebo na JIS, OIM. Thole (1998, s. 179) uvádza, že rozsah intraoperačného pozorovania je individuálny podľa celkového stavu pacienta a predpokladanej závažnosti operácie. Čím je metóda sledovania invazívnejšia, tým väčšie sú aj jej riziká. Anestéziologická príprava na zavedenie a realizáciu intraoperačného monitorovania vyžaduje určitý čas. Ak to pre spoľahlivý úvod do celkovej anestézie nie je nevyhnutné,

bolestivé alebo nepríjemné, špeciálne opatrenia sa vykonávajú až u spiacceho pacienta. Všetky postupy súvisiace s monitorovaním, ako aj výsledky vyšetrení či meraní musia byť presné a spoľahlivo zaznamenané do „Záznamu o anestézii“. Tento dôležitý dokument sprevádza pacienta od premedikácie, až do prebúdzacej izby, prípadne izby JIS, OIM. Vyhotovuje sa individuálne pre každého jednotlivého pacienta (originál a kópia).

Minimálnou požiadavkou, je dokumentácia nasledujúcich dát a opatrení: zavedenie periférnej venóznej, centrálnej venóznej alebo intraarteriálnej kanyly, názov, dávky a spôsob aplikácie použitých liekov, množstvo a druh tekutín podaných premedikačne a intraoperačne, aplikácia krvi a krvných produktov, inspiračná koncentrácia kyslíku a anestetických plynov, žalúdočná sonda, permanentný katéter, elektrická poduška, sledovanie polohy, teplotná sonda i použité rozšírené monitorovanie, laboratórne kontroly, bilancia tekutín (moč, krvácanie, ascites), údaje o špeciálnych pooperačných opatreniach, vzniknuté problémy a komplikácie. **Respiračný systém:** dychová frekvencia, minútový dychový objem, tlaky v dýchacích cestách, kontinuálny monitoring ETCO² - najvyššia koncentrácia CO², ktorá sa meria počas dychového cyklu, SpO₂ - nasýtenie krvi kyslíkom. **Obehový systém:** srdcová frekvencia, krvný tlak.

Monitoring u detí je podobný ako u dospelých. Počas prípravy anestéziologického prístroja a monitorovacích prístrojov, je potrebné upraviť alarmy, mať pripravenú detskú veľkosť defibrilačných elektród, ako aj manžety na meranie NIBP (neinvazívne meranie krvného tlaku). **Čím menší pacient, tým menší priestor na chybu!**

Veľmi dôležitý je dôsledný monitoring ETCO₂ a SpO₂, pretože hypoxia z neadekvátnej ventilácie, je najčastejšou príčinou perioperačných komplikácií, ktoré sa môžu končiť fatálne. ETCO₂ - vypovedá o adekvátnosti ventilácie, správnej polohe kanyly. SpO₂ - informuje nás o stupni nasýtenia krvi kyslíkom. **Monitoring teploty** – pre určenie aktuálnej TT (hypo/hypertermia), informuje nás o hroziacej malígnej hypertermii.

Monitoring bilancie tekutín a krvné straty: *ťažká dehydratácia u detí* = akútny stav, bezprostredne ohrozujúci život, vyžadujúci si neodkladnú liečbu. *Rehydratáciu* dieťaťa je nutné vykonať pred úvodom do anestézie, nie počas operačného výkonu. Ak sme nezaznamenali pred krátkym chirurgickým výkonom deficit tekutín a straty krvi sú počas výkonu minimálne, nie je prívod tekutín nutný. Počas dlhotrvajúceho výkonu, je hydratácia dieťaťa nutná. **Prívod tekutín u detí:** dojčatá: 6-8 ml/kg/h, malé deti: 4-6 ml/kg/h, deti školského veku: 2-4 ml/kg/h. U novorodencov a malých detí, je vhodné použiť špeciálne dávkovacie infúzne súpravy, alebo infúzne pumpy. Krvné straty nad 15 % objemu kolujúcej krvi, hradíme krvnými derivátmi. Do 15 %, hradíme krvné straty 3-4

násobným množstvom kryštaloidného náhradného roztoku. Spoľahlivým parametrom v hodnotení krvných strát u detí, je systolický krvný tlak. Novorodencom a malým deťom nesmie byť v žiadnom prípade podávaný roztok bez kryštaloidov, respektíve roztoky čistej glukózy: nebezpečenstvo akútnej otravy vodou, bezprostredne ohrozujúci život!

Monitoring diurézy: pre určenie objemových pomerov.

Podľa Bohuša (1992), je ďalej potrebné počas výkonu, sledovať: priechodnosť cievnych katétrov, hĺbku anestézie, funkčnosť anestéziologických prístrojov a monitorov, anesteziologické medicínálne plyny (CO², O², AIR). Pacient je počas anestézie dokonale sledovaný anesteziologickým tímom - lekár + anestéziologická sestra, ktorí spolu s potrebnou monitorovacou technikou, zaisťujú vysokú bezpečnosť tejto procedúry.

Anestéziológ je odborný lekár s atestáciou z odboru „Anestézia a intenzívna medicína“. Je to odborník, ktorý vedie spolu so svojim tímom celkovú anestéziu, znecitlivenie pacienta počas operácie. Je zodpovedný za bezpečnosť pacienta počas anestézie a jeho bezproblémové prebudenie. Je taktiež zodpovedný za pooperačné sledovanie pacienta.

Anestéziologická sestra je sestra - špecialistka z anestézie a intenzívneho ošetrovateľstva, je členkou anestéziologického tímu, kde plní nezastupiteľné funkcie pri plnení ordinácií lekára, asistencii lekárskeho výkonov, ošetrovaní a sledovaní pacienta pred anestéziou, počas anestézie i v bezprostrednej pooperačnej starostlivosti. Vedie dokumentáciu a je zodpovedná za mnohé vysoko odborné činnosti.

Mali by sme mať taktiež vždy na pamäti, že súčasťou perioperačnej starostlivosti, je psychologicky nezraňujúci prístup, vzájomná dôvera, adekvátne informovanie a spolupráca s deťmi i rodičmi. Pretože kľudný a hladký úvod, je jednou z podmienok pokojného prebudenia dieťaťa z celkovej anestézie. Dôležitým predpokladom získania dôvery dieťaťa, je hovoriť vždy pravdu, samozrejme v súlade s ich psychickou a emocionálnou zrelosťou.

„Sestra je pre pacienta anjelom, ktorý pomáha, pohladí, poláska, pochopí, vypočuje, a tým zmierni bolesť a strach, ktoré sám ťažko znesie.“ (Bratová, Mankovecká, Brazdilová, 2009)

Výborným vodítkom k pochopeniu detského vnímania je **„Desatoro hospitalizovaného dieťaťa“:**

1. Maj ku mne úctu ako ku človeku.
2. Úprimne sa o mňa zaujímaj.
3. Rozprávaj mi o ľuďoch v nemocnici, o prevádzke oddelenia.

4. Vopred mi povedz, čo so mnou budeš robiť a čo o do mňa očakávaš.
5. Nezabudni, že potrebujem ochranu, istotu a pozornosť.
6. Venuj mi teplý ľudský vzťah.
7. Môžeš mi všeličo povedať aj prikázať, len ma vypočuj.
8. Nauč ma niečo nové.
9. Som radšej, keď svoje povinnosti vykonávaš s milým úsmevom.
10. Skús vidieť situáciu mojimi očami (www.tahaky-referaty.sk).

Nesmieme však nikdy zabudnúť, že najlepším monitorom sú naše oči, uši a ruky, pretože technika môže kedykoľvek zlyhať.

Zoznam bibliografických odkazov

1. BOHUŠ, O. *Anesteziológia, resuscitológia a intenzívna starostlivosť*. Martin: Osveta, 1992. ISBN 80-217-0436-5.
2. FIRMENT, J. a kol. *Anestéziológia a intenzívna medicína; vysokoškolské učebné texty LFJPŠ*, Košice 2004, ISBN 80-70-97-562-8.
3. LARSEN, R. 1998. *Anestezie*. Praha: Grada Publishing, a. s., 1998. ISBN 80-7169-179-8.
4. LARSEN, R. 2004. *Anestezie 7*. prepracované a rozšírené vydanie. Praha: Grada Publishing, a. s., 2004. ISBN 80-247-0476-5.
5. THOLE, J., HALLBAUM, S., PICHLMAYR, I. 1998.: *Anesteziologie - praktická príručka*. Martin: Osveta, 1998. ISBN 80- 88824-82-6.
6. BRATOVÁ, A. MANKOVECKÁ, M. BRÁZDILOVÁ, D.: Vplyv nedostatku vedomostí o anestézii na stav pacientov. In: *Sestra a lekár v praxi*. ISSN 1335-9444. Roč. 8, č. 3-4 (2009), s. 22-23.
7. www.tahaky-referaty.sk

Kontakt:

Mgr. Andrea Tkáčová
KAIM, FN Nitra, Špitálska 6, 94960 Nitra
andrejkatkacova@gmail.com

PÔRODNÁ EPIDURÁLNA ANALGÉZIA (PEDA)

Anna Virágová, Helena Žgančíková

Klinika anesteziológiea intenzívnej medicíny Fakultná nemocnica Trnava,

Abstrakt

Snaha zbaviť ženu bolesti je známa už od pradávnych dôb. V poslednom období sa do popredia vo svete dostáva epidurálna anestézia. Je jednou z najmodernejších metód tlmenia pôrodných bolesti a v poslednej dobe sa úspešne používa aj na Slovensku. Epidurálna analgézia pôsobí len miestne na prenos bolestivých podnetov a pri dodržaní podmienok je spoľahlivou a vysoko bezpečnou ako pre matku, tak aj pre dieťa.

Kľúčové slová: Pôrod. Epidurálna analgézia. Bezbolestnosť. Práca sestry.

Epidurálna analgézia zníži, alebo skôr odstráni reakciu tela na bolesť, preto sa neobjavujú účinky rýchleho dýchania, trpnutie prstov, mdloby, rodička je schopná uvoľniť ľahšie svalstvo, nedochádza k v zostupu TK, normalizuje sa chemické zloženie krvi, je znížená záťaž srdca, ako aj požiadavky tela na kyslík. Jednou z najpozitívnejších vedľajších účinkou je to, že sa ženy hneď cítia lepšie a tešia sa z pôrodu.

PEDA sa podáva na želanie rodičky, ktoré posúdi pôrodník a následne nasleduje vyšetrenie anesteziológom. Sú aj prípady, kedy sa táto metóda nedoporučuje: pri alergii na lokálne anestetiká, pri ťažkých infekčných ochoreniach, pri poruchách hemokoagulácie, pri nadmernej hmotnosti, pri febrilite, pri infekcii v mieste vpichu, pri výskyte nervových ochorení v minulosti.

Výkon PEDA spočíva v zavedení katétra k nervom v bedrovej oblasti. Cez katéter sa podávajú buď anestetiká samotné, alebo v kombinácii s opiátmi. Anestetikum zabraňuje dočasne prenosu bolestivých podnetov. V priebehu 7-10 min. sa bolesti strácajú a dostavuje sa pocit úľavy. Činnosť maternice však nie je anestetikom ovplyvnená. Kontrakcie prebiehajú ďalej, len nie sú bolestivé. V súčasnosti koncentrácia anestetika je oproti minulosti znížená, aby prevážne ovplyvnila vnímanie bolesti, nie však schopnosť pohybu a aktívnej spolupráce.

Ak je nutné vykonanie cisárskeho rezu, je možné cez katéter podať lieky vo vyššej koncentrácii na lokálnu anestéziu.

PEDA sa zavádza cez katéter a môže byť zavedený v ktorejkoľvek fáze pôrodu. Sú určité medicínske ukazovatele, ktoré poukazujú na čas, kedy je najvhodnejšie zavedenie katétra a podanie prvej dávky anestetika. Zvyčajne sa podáva 1. dávka po dilatácii krčka maternice na 3-4 cm. V tomto čase už nedochádza k predĺženiu l.doby pôrodnej.

Účinok PEDA na dieťa je vzhľadom na množstvo látky, ktorá prejde cez placentu, minimálne. Nezistil sa žiadny negatívny účinok na dieťa, skôr sa predpokladá, že má pozitívny vplyv na dieťa.

Po skončení pôrodu pretrváva protibolestivý účinok, čo zabezpečuje, že ošetrovanie hrádze je bezbolestné. Katéter sa odstráni v krátkom čase po pôrode.

Práca anesteziologickej sestry spočíva v príprave sterilného stolíka, liekov, zabezpečí správnu polohu rodičky, ukludňuje rodičku ak sú už prítomné kontrakcie a asistuje lekárovi pri zavádzaní katétra.

Kontakt:

Anna Virágová, Helena Žgančíková

KAIM, FN Trnava

A. Žarnová 11.

917 01 Trnava

ANESTÉZIA A INTERVENČNÁ BRONCHOSKOPIA

Alžbeta Sol'avová, Slávka Kontuľová, Slávka Legutka, Zdenka Pavlíková
NÚTPCHaHCH Vyšné Hágy

Abstrakt

Autorky sa vo svojej práci venujú problematike intervenčnej bronchoskopie z pohľadu anesteziologického manažmentu. Pozornosť upriamujú na voľbu anestézie, relaxačných látok, spôsobu zaistenia dýchacích ciest a ventilačnú techniku. Dôraz sa kladie na rolu sestry počas intervenčných výkonov.

Kľúčové slová: Bronchoskopia. Anestézia. Intervenčná bronchoskopia. Vysokofrekvenčná ventilácia. Stenóza.

Úvod

Bez jedla by sme boli schopní žiť niekoľko týždňov, bez vody niekoľko dní, ale dýchanie je niečo, čo musíme robiť bez prestania, každý deň v živote. Dýchanie nás sprevádza od prvej sekundy nášho života po poslednú.

Vlastný text

Na začiatok si zopakujeme trocha anatómiu. Dýchacie cesty delíme na horné (nosová dutina a nosohltan) a dolné (hrtan, priedušnica, priedušky-bronchy a pľúca). Pravé pľúca majú tri laloky (lobi), ľavé pľúca dva laloky. Nás budú zaujímať hlavne tie dolné dýchacie cesty a to priedušnica (trachea), ktorá končí karinou (bifurkácia trachey) a pravý a ľavý hlavný bronchus. Jedným zo základných vyšetrení v diagnostike ochorení dýchacieho systému je bronchoskopické vyšetrenie. Je to endoskopické vyšetrenie dýchacích ciest. Bronchoskopické vyšetrenie je priame vizuálne vyšetrenie hrtanu (laryngu) a dýchacích ciest špeciálnym prístrojom s fiberoptickými vláknami (bronchoskopom). Bronchoskop je na konci vybavený svetlom, čo lekárovi umožňuje pozeráť sa cez hlavné dýchacie cesty do pľúc. Bronchoskopické vyšetrenie môže lekárovi významne pomôcť v diagnostike a takisto je možné s jeho pomocou určité ochorenia liečiť. Využíva sa pri diagnostike nádorov, zápalov a iných patologických stavov postihujúcich priedušky a pľúca.

Bronchoskopia môže byť flexibilná a rigidná:

- rigidná bronchoskopia je z hľadiska pacienta traumatizujúcejšia a vyžaduje si viac

času a účasti anesteziológa pri vyšetrení,

- flexibilná bronchoskopia je menej náročná, ľahko sa vykonáva v lokálnej anestézii, nemá v podstate kontraindikácie a pacienti ju ľahko znášajú.

Intervenčná bronchoskopia (Intervencia-zárok, zásah, zasahovanie) - je invazívny a náročný výkon, ktorý je vhodnou alternatívou pre liečbu obštrukcie centrálnych dýchacích ciest. Neliečení pacienti s obštrukciou centrálnych dýchacích ciest často umierajú na udusenie. Metódy intervenčnej bronchoskopie sú vhodnou liečbou u inoperabilných pacientov. Ich výhodou je možnosť v pomerne krátkom čase, uvoľniť obštrukciu centrálnych dýchacích ciest. Intervenčná bronchoskopia sa vykonáva v celkovej anestézii.

Príčiny stenóz dýchacích ciest:

- primárny karcinóm dýchacích ciest
- karcinóm pľúc, rastúci buď endobronchiálne alebo intrapulmonálne a spôsobujúci extramurálny tlak na bronchus
- karcinómy štítnej žľazy, karcinómy v oblasti hlavy a krku, karcinóm pažeráka, prejavujúce sa extramurálnym tlakom na veľké dýchacie cesty,
- metastázy nádorov, najčastejšie karcinómu obličky, prsníka, hrubého čreva.

Metódy intervenčnej bronchoskopie: Laser NdYAG (neodymium- yttrium aluminium garnet), elektrokauter, argon plazma koagulácia, kryoterapia, fotodynamická liečba, tracheobronchiálne stenty.

Každá z týchto metód má svoje výhody aj nevýhody. Výber intervenčnej bronchoskopie závisí od typu stenózy. Najvhodnejšie sú stenózy v oblasti trachey, oboch hlavných bronchoch a v spojnom bronchu vpravo. Metódy sa môžu aj kombinovať, napr.: elektrokauter s argon plazmou a stentom. Práve tieto tri metódy využívame v našom ústave.

Elektrokauter a argon plazma koaguláza - Elektrokauter využíva striedavý prúd vysokej frekvencie ku generovaniu tepla, čím je možné dosiahnuť koaguláciu, alebo rezanie tkaniva v závislosti od nastavenej sily. Argon plazma koagulácia využíva ionizáciu argonového plynu za prítomnosti vysoko napätového elektrického poľa. Ide o bezkontaktnú techniku. Jej výhodou oproti elektrokauteru je veľmi dobrá koagulácia. Sonda na APC a elektrokauter sa zavádzajú cez pracovný kanál bronchoskopu.

Predoperačné vyšetrenie sa veľmi nelíši od vyšetrenia pred akoukoľvek inou operáciou. Pacient musí mať interné predoperačné vyšetrenie, anesteziologické vyšetrenie, najdôležitejšia je bronchoskopia, kvôli určeniu metódy intervenčnej bronchoskopie.

Pacient je premedikovaný obvyklým spôsobom. Kvôli zníženiu sekrécie podávame Atropín 0,1 mg na 10 kg hmotnosti pacienta a Midazolam 5-10 mg i.v.

Na úvod anestézie podávame Propofol pokračujeme succinylcholinjodidom v prípade, že je pacient v horšom stave a potrebujeme ho rýchlejšie zaintubovať. Na vedenie anestézie sa používa Rocuronium (Esmeron) spolu so Sufentanilom.

Pri intervenčnej bronchoskopii sa využíva vysokofrekvenčná dýzová ventilácia (VFDV). Táto ventilácia sa využíva vtedy, ak sa klasickou ventiláciou nedá zaistiť adekvátna alveolárna ventilácia. Napr: fibróza pľúc, bronchopleurálne fistuly, bulózne emfyzémy, hraničné výkony na trachey, bronchoch a pľúcach atď. My používame ventilátor Paravent PAT.

Paravent PAT je pneumaticky riadený vysokofrekvenčný dýzový ventilátor s frekvenciou 120 c/min a voliteľnou dobou inspiria t.j. pomeru dôb inspiria/expiria 1:1, 1:2 a 2:1. K ventilátoru patrí trojkatéter a multidýzové generátory tlaku (MGT) s priemerom 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 a 10 mm pre endotracheálne kanyly rovnakých priemerov. Každý MGT je opatrený tromi inspiračnými a jednou expiračnou dýzou a pripojovacím kužeľom RECORD pre pripojenie meracieho katétra. Paravent sa pripája ku kyslíku.

Na intubáciu pacienta sa používa špeciálna cievka na vysokofrekvenčnú ventiláciu, alebo endotracheálna kanyla. Ak sa použije cievka, bronchológ zavádza pacientovi najprv rigidný tubus, cez ktorý sa pomocou flexibilného bronchoskopu vykonáva zákrok. Anesteziológ sa potom pomocou MGT (multidýzového generátora tlaku) pripojí na rigidný tubus, alebo ostáva pripojený cez insuflačný katéter k cievke. Ak sa použije endotracheálna kanyla, nepoužíva sa rigidný tubus, ale flexibilný bronchoskop sa zavádza cez kanylu s MGT. Podľa toho o aký nález ide, trvá zákrok hodinu, príp. aj dlhšie. Počas celého výkonu je dôležité sledovať fyziolog. funkcie pacienta. Veľmi dôležitá je spolupráca anesteziológa a bronchológa. Po zákroku pacienta prekladáme na pneumologickú JIS, ak je potrebné ostáva na oddelení AIM kvôli podpornej ventilácii a monitoringu vitálnych funkcií.

Záver:

Samotná intervenčná bronchoskopia plní zväčša úlohu paliatívneho výkonu. Cieľovou skupinou sú pacienti s inoperabilnými nádormi pľúc, prerastajúcimi do trachey resp. hlavných bronchov. Po výkone pacienti pociťujú zvyčajne výraznú úľavu. Zvyšuje sa kvalita ich života, dýcha sa im podstatne ľahšie, spriechodnenie hlavných bronchov odstráni stagnáciu hlienov a tým aj živnú pôdu pre rozvoj sprievodného zápalu pľúc. Ak absolvujú doplnujúcu brachyterapiu, úľava má aj dlhodobejší charakter. Menšiu časť tvoria

pacienti s krvácaním z dýchacích ciest a stenózami trachey. Kým pri stenózach trachey hrá prím zavádzanie stentov a len veľmi málo prípadov je vhodných na koagulačný zákrok, hemoptýzy sú určené práve na ošetrovanie koagulačnou metódou a dá sa povedať, že patrí k forme prvej pomoci.

Zoznam bibliografických odkazov

1. R.Slivka-Bronchologická liečba malígnych stenóz dýchacích ciest-www.solen.sk.

Kontakt:

Alžbeta Soľavová

29. augusta 35

Poprad

ANESTÉZIOLOGICKÝ DÝCHACÍ OKRUH SILVER KNIGHT

Mária Ligačová, Dana Bílková

Medis Nitra, spol. s r.o.

Abstrakt

Striebro je esenciálny stopový prvok pre človeka, rastliny i zvieratá. Lekárske výskumy preukázali úzky vzťah medzi striebrom a imunitným systémom. Priaznivé účinky striebra sú známe oddávna. Už starovekí Gréci a Rimania ho používali na liečbu a prevenciu infekcií, rezných rán a srdcových chorôb, cenili si jeho dezinfekčné účinky. V súčasnosti je dostupná široká škála prípravkov a výrobkov s obsahom striebra, ktoré majú využitie nielen v medicíne, ale i v iných vedných odboroch. Firma Intersurgical Anglicko vyvinula jedinečný anestéziologický dýchací systém Silver Knight, ktorý je vďaka antibakteriálnemu striebornému filmu určený na sedemdňové použitie. Práca je venovaná základným informáciám o výrobku, štúdiám a výhodám jeho použitia v praxi.

Kontakt:

Ligačová Mária, Dana
Pri Dobrotke 659/81
94901 Nitra – Dražovce
ligacova@medis.sk

OŠETROVATEĽSKÉ POSTUPY V INTENZÍVNEJ A RESUSCITAČNEJ STAROSTLIVOSTI ZO ZAMERANÍM NA PREVENCIU INFEKCIÍ

Miroslav Hmirák

Klinika anesteziologie a resuscitace 2. LF UK a IPVZ
FN MOTOL, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5

Abstrakt

V intenzívnej a resuscitačnej starostlivosti poskytujeme vysoko kvalifikovanú ošetrovateľskú starostlivosť pacientom v kritickom stave, septickým pacientom, ale i pacientom s imunodeficitom, ktorý sú zaťažený veľkým rizikom vzniku a prenosu infekcií. Štandardom k liečbe a ošetrovaniu pacientov kritickom stave sú invazívne vstupy, ktoré sami predstavujú veľké riziko vzniku alebo zanesenia infekcie do tela pacienta. V prednáške predstavujem ošetrovateľské postupy a techniky osvedčené a používané na Klinike anesteziológie a resuscitácie vo FN v Prahe Motole. Zameriavam sa na prevenciu respiračných infekcií pacientov na invazívnej umelej pľúcnej ventilácii, na prevenciu katérových sepsí, a na prevenciu uroinfektov. Ďalej venujem pozornosť protiepidemiologickým opatreniam a zásadám bariérovej hygieny a systému ošetrovania pacientov na OAIM, JIS v súvislosti zo zamezením šírenia nozokomiálnych nákaz.

Kontakt:

Miroslav Hmirák
Klinika anesteziologie a resuscitace 2. LF UK a IPVZ
FN MOTOL, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O PACIENTA V SEPSE

Martina Juhasová, Viera Blanárová, Viera Matejová

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny, Fakultná nemocnica L. Pasteura Košice

Abstrakt

Hlavnou témou práce je ošetrovateľská starostlivosť o pacienta v sepsu na oddelení anestéziológie a intenzívnej medicíny. V úvode sme definovali sepsu, popísali príznaky sepsy diagnostiku a liečbu sepsy. Jadrom práce je kazuistika pacienta prijatého na oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny v septickom stave. Práca poukazuje na dôležitosť vedomosti, odbornosti, flexibilitnosti v starostlivosti o pacienta v sepsu. Cieľom práce bolo vytvoriť celkový obraz úlohy sestry v ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta v sepsu na oddelení anestéziológie a intenzívnej medicíny.

Kľúčové slová: Sepsa. Septický stav. Pacient. Ošetrovateľská starostlivosť.

Zoznam bibliografických odkazov

1. Adams, B, Harold, C. E. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. Praha: Grada Publishing, spol.s.r.o.1999. s.488, ISBN 80-7169-893-8.
2. Černý V, Novák I., Cvachovec K., a kol. *Sepsu v intenzívni péči*. Praha: Maxdorf s.r.o 2002. 211 s. ISBN 80-85912-74-0.
3. Firment, J. a kol. *Anestéziológia a intenzívna medicína*. Košice Univerzita Pavla Jozefa Šafárika 2004. 369 s. ISBN 80-7097-562-8.
4. Handl, Z. *Monitorování pacientů v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči – vybrané kapitoly*. Brno: Národní centrum ošetrovateľství a nelékařských zdravotnických oborů, 2004.149 s. ISBN 80-7013-408-9.
5. Svoboda, P., Kantorová I., Řehořková D., Scheer P. *Sepsu v traumatologii a chirurgii*: Praha: Triton s.r.o. 2004. 199 s. ISBN 80-7254-550-7.

Kontakt:

Mgr. Martina Juhasová
OAIM, FN LP Košice
Rastislavova 43, 04191 Košice

**BARIÉROVÝ REŽIM PRI PANDEMICKEJ CHRÍPKE A (H1N1)
NA KLINIKE ANESTÉZIOLÓGIE A INTENZÍVNEJ MEDICÍNY
FAKULTNEJ NEMOCNICE TRNAVA**

Anna Bilčíková, Zdeňka Čírová

Klinika anestéziologie a intenzívnej medicíny, Fakultná nemocnica Trnava

Abstrakt

Vírus chrípky A (H1N1) je nový subtyp, ktorý obsahuje časti génov prasacích, vtáčích a ľudských vírusov chrípky v novej kombinácii. Prvýkrát sa chrípka typu A (H1N1) u človeka objavila na prelome marca a apríla 2009 v USA, odkiaľ sa začala šíriť rýchlym spôsobom do celého sveta. Neobišla ani Slovensko. V našej prezentácii sme sa zamerali na skúsenosti so starostlivosťou o pacientov nakazených pandemickou chrípkou v intenzívnej starostlivosti od prijatia, základnej diagnostiky, po ošetrovanie pacientov v podmienkach izolácie na oddelení. Dôležitá je aj ochrana personálu pred nákazou, čomu napomáha zavedenie a dožiadanie bariérového režimu.

Kľúčové slová: Chrípka A (H1N1). Slovensko. Intenzívna starostlivosť. Ochrana personálu. Bariérový režim.

Kontakt:

Anna Bilčíková , Zdeňka Čírová
KAIM, FN Trnava
A. Žarnova 11
917 01 Trnava

ZA VŠETKÝM HLADAJ ŽENU – OTRAVA ORGANOFOSFÁTMI

Ľuboš Pecho, Andrea Botíková, Andrea Bratová

Oddelenie záchranej zdravotnej služby Fakultná Nemocnica Nitra,
Trnavská univerzita Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Katedra ošetrovateľstva,
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva Katedra
klinických disciplín a urgentnej medicíny

Abstrakt

Uponáhľaný spôsob života spôsobuje stresujúce a ťažko zvládnuteľné situácie, ktoré nie každý človek dokáže bezproblémovo vyriešiť. Ľudia si preto veľmi často siahajú na život a jedným z najčastejších spôsobov je intoxikácia. Autori sa v prednáške zaoberajú kazuistikou ťažkej intoxikácie organofosfátmi. Definujú nielen medicínsky a ošetrovateľský pohľad, ale aj ľudskú, osobnú stránku kazuistiky.

Kľúčové slová: Intoxikácia. Jed. Organofosfáty. Liečba. Starostlivosť.

Úvod

V súčasnosti patria intoxikácie k najbežnejším náhlym príhodám, ktoré si vyžadujú rýchlu a odbornú pomoc. Pre pacienta má rozhodujúci význam včasné určenie diagnózy a zahájenie adekvátnej a komplexnej liečby, ako aj odborná spôsobilosť zdravotníckych pracovníkov a vybavenosť zdravotníckeho zariadenia. Pri neadekvátnom poskytnutí prvej pomoci a následnej liečbe môžu intoxikácie vážne ohroziť život človeka.

Organofosfáty inhibítory cholinesterázy: otrava organofosfátmi sa vyskytuje najčastejšie v poľnohospodárstve. Do organizmu prenikajú kožou, sliznicami, prípadne požitím. Toxicita je pri organofosfátoch mimoriadne vysoká. Blokujú plazmatickú cholinesterázu, čím spôsobujú nahromadenie acetylcholínu. Majú muskarínový a nikotínový účinok. Pôsobia hlavne na CNS - parasymptikomimeticky.

Kazuistika

Na OUM prišiel o 22:05 hod 32 ročný pacient ktorý o 18.00 hod. vypil riedidlo Diazol W. Tiež udával, že popíjal aj alkohol. Objektívne pri vedomí, foetor alkohol, orientovaný, reč horšie zrozumiteľná, zahlienený, bez ikteru a cyanózy. Spotený, akcia srdca 110 pulzov, tlak 120/80 torr, saturácia 97 %, dýchanie vezikulárne, prenesené fenomény z HDC. Glykémia 8,8 mmol.

Kontaktované Toxikologické centrum v Bratislave: vysoko toxický organofosfát, nutné kontroly cholinesterázy a opakovane (znížená hodnota) kontrola parametrov vnútorného prostredia, ABR, hepatálneho profilu, obličkových parametrov. Liečba 3 kombinácia: Atropín 2 mg opakovane, toxogonín 250 mg i.v. následne 750 mg v 2 hod. infúzií, Diazepam p.p. 10 – 20 mg i.v. Laxatíva, carbo absorbens. Neúčinná forsírovaná diuréza, hemodialýza, účinná hemoperfúzia cez aktívne uhlie, gastrická laváž do 1 hod. Nežiaduce účinky: nauzea, vracanie, iritácia gitu, zmätenosť spavosť, tremor, zvýšený svalový tonus, bolesti na hrudníku, cyanóza, bronchospazmus poruchy rytmu, AV blokáda, kardiotoxicita, (až po niekoľkých dňoch) metabolická acidóza, hyperglykémia. Smrť môže nastať depresiou dýchania, alebo KV zlyhaním. Eliminácia 3 – 4 dni. Dg záver: užitie insekticídu Diazol EW. Ebrietas ethylica.

Postupné zhoršovanie stavu pacienta dezorientovaný, zahlienený, výrazne spotený. Privolaný konziliárny lekár z KAIM, doporučuje preklad na KAIM.

Pacient prijatý na KAIM o 23:00 hod.

1. deň - Pacient po preložení na lôžko kompletne monitorovaný - EKG, TK, SpO₂. Následne pacient intubovaný OTK č.8, napojený na UPV Veolar inspiračný tlak 2,4 kPa, PEEP 0,7 kPa FiO₂ 0,4. Venepunkciou zaistené ďalšie dva periférne vstupy zelenou veneflexkou č. 22 H. Odobratá krv na vyšetrenie biochemické, hematologické, vyšetrenie krvnej skupiny a RH faktora, na vyšetrenie hladiny alkoholu v krvi. Zavedená NGS č. 18, PK č. 16 – číri moč. Vstupné RTG hrudníka.

Objektívne: Pacient s poruchou vedomia, spontánne otvára oči, nekomunikuje, motorický nekľud, spotený, foetor po alkohole, výrazné bronchoroe. Pri prijme intubovaný, UPV, cirkulácia spontánna, koža bledá, spotená, bez ikteru, cyanózy. Pomočený a defekovaný. OA, RA, LA, AA neznáma. TK 160/100 torr, P 114, SpO₂ 85 %, TT 36,8°C.

Záver Dg: Intoxikácia organofosfátmi, Ebrietas ethylica, Respiračná insuficiencia s nutnosťou UPV.

Niektoré výsledky laboratórných parametrov: Glukóza 11,2 mmol, Cholinesteráza 1,3 (norma 76 – 230), Etanol 2,138, 1,7 promile, Laktát 2,26, ABR pH 7,244, PCO₂ 6,6 , HCO₃ 20,8, BE 6,6, Saturácia 0,915.

Terapia: podané glycidy, elektrolyty, krvné deriváty (PČM 2x), Laxatíva (Duphalac), Laváž Gastro intestinálneho traktu (GIT) Carbosorbom a Manitolom 10 %, Diuretiká, reaktivátory cholinesterázy Toxogonín 250 mg v 100 ml 0,9 % NaCl i.v., následné 750 mg kontinuálne 24 hod. i.v., Atropín 1 mg, následné p.p., kontinuálna sedácia

Sufentanil 2ml/h postupne zvýšenie na 4 ml/h, Diazepam 10 mg. bolus p.p., Propofol bolus p.p., Sufentanil bolus p.p.

2.deň - Pokračovanie v UPV s úpravou ventilačných parametrov, inspiračný tlak 1,7 kPa PEEP 0,6 FiO₂ 0,4 na základe výsledkov krvných plynov. Kontinuálny monitoring. Pokračovanie v kontinuálnej sedácii Sufentanil 4ml/h, pridaný Midazolam kontinuálne 5 mg/hod v dôsledku psychomotorického nekládu pacienta. Kanylovaná v. subclavia L.dx. – dvojlúmenový katéter Certofix Duo - RTG hrudníka s kontrastnou látkou. Nebulizácia DC pacienta ACC á 8 hod. Nasadená antibiotická liečba Unasyn 1,5 g i.v. á 8 hod. Naďalej Laxatíva, laváž GITu Carbosorbom, Manitolom 10%,+ ostatná terapia základného ochorenia, polohovanie pacienta 30 – 40 stupňov.

3.deň - Prítomné fascikulácie, zrenice izokorické, mióza, oči vyvrátené nahor, cirkulácia spontánna. Kontrola krvných plynov, parametrov vnútorného prostredia, hepatálneho profilu a obličkových parametrov. Zvýšenie kontinuálnej sedácie Midazolam 7,5 mg/hod., pre zlepšenie tolerancie UPV, pretrvávajúci psychomotorický nepokoj. Pokračovanie v ostatnej terapii. Subfebrílie 37 °C – 38 °C. Vzostup CRP 231,81.

4.deň - Pokračovanie v monitoringu pacienta, naďalej na UPV pre pretrvávajúcu respiračnú insuficienciu. Podávaná parenterálna výživa a ostatná liečba základného ochorenia. Zníženie sedácie Sufentanil 2 ml/hod., Midazolam pozastavený, odobraté spútum a moč na mikrobiologické vyšetrenie (kultivácia – citlivosť). V spúte potvrdená Klebsiella pneumóniae a Acinetobacter baumanií, moč sterilný.

5. deň - Zníženie analgosedácie Sufentanil kontinuálne na 2ml/hod., Sufentanil, Propofol bolus p.p Laváž GITU ex., 4 x denne podávané 2 tbl. Carbosorbu. Tekutiny do NGS – čaj v malých dávkach tolerovaný. Auskultačne prítomná slabšia peristaltika. Ordinovaná PČZ 2x. pokračovanie zvýšenej starostlivosti o dýchacie cesty z dôvodu výrazného bronchorhoe, odsávanie, zvlhčovanie, nebulizácia ACC, Ventolínom, Ambrobene. Fyzioterapia – polohovanie.

6. deň - Pacient, osloviteľný, prikyvuje, vyhovie výzve, spontánna cirkulácia, hybnosť, kontinuálna sedácia zastavená. Pokus o extubáciu neúspešný. Po 2 hod. opäť intubovaný, pre bronchorhoe, spotený, zahlienený neschopnosť vykašľať, pokles saturácie 80 %. Návrat ku kontinuálnej sedácii Sufentanil 2 ml/hod., postupne zvýšenie na 4ml/hod., Sufentanil bolus, Propofol bolus, p.p. Pokračovanie v doterajšej terapii. Cholinesteráza pokles 1,2. Febrilný 38,2 °C. Laxatíva ex.

7. deň - Auskultačne prítomné ojedinelé vlhké bronchitické fenomény. Naďalej kontinuálna sedácia, parenterálna výživa, enterálna výživa do NGS (podávame tekutiny

a malé dávky Fresubinu) a ostatná terapia základného ochorenia. Subfebrílie 37 – 38°C naďalej pretrvávajú. Opakovane odobraté spútum a moč na mikrobiologické vyšetrenie. Moč sterilný, v spúte Klebsiella pneumoniae na základe citlivosti doordinovaný Ciphin 1x 200 mg i.v. od 8 dňa hospitalizácie.

8. deň - Na základe auskultačného nálezu a nadmernej produkcie hlienov sa rozhodujeme pre tracheostómiu. Vykonaná v CA tracheostómia medialis lege artis z horizontálnej incízie, vložená kanyla č. 8 s balónikom, sutúra podkožia a kože jednotlivo, toaleta DC. Naďalej opakované kontroly krvných plynov, parametrov vnútorného prostredia, hepatálneho profilu a obličkových parametrov.

10. deň - Pacient naďalej monitorovaný, UPV. Kontinuálna sedácia zastavená. Od obeda pacient odpojený od UPV. Pacient následne dýcha spontánne cez tracheostómiu zvlhčený kyslík cez T- systém. Večer doordinovaný Tiapridal 200 mg kontinuálne pre psychomotorický nepokoj. Subfebrílie do 38 °C. Cholinesteráza 2,4.

11. - 13.deň - Pacient pri vedomí, sleduje, prikyvuje, vyhovie výzve, snaží sa hovoriť, spolupracuje, odkašliava, afebrilný, plne orientovaný, peristaltika auskultačne prítomná. Pokles CRP 54,75. Unasyn ex. Carbosorb ex. Vzostup cholinesterázy 8,10, krvné plyny v norme, postupná úprava vnútorných parametrov. Vysadzovanie pacienta do kresla. NGS ex. Ordinovaná šetriaca diéta per. os.

14. deň - Pacient KP stabilizovaný, pri vedomí, orientovaný, eupnoický, cirkulačne stabilizovaný, subjektívne neudáva žiadne ťažkosti. Preložený na JIS Internej kliniky. Cholinesteráza na vzostupe 41,3. Doporučujeme psychiatrické konzílium.

Počas 2. dňa hospitalizácie pacienta navštevuje tzv. „priateľka“, prišla pod vplyvom alkoholu. Následne po nej prichádza manželka, ktorá dopĺňa údaje OA, AA, LA RA pacienta, svojho manžela, ktorá nám doposiaľ chýbala. Manželka udáva, že manžel sa posledné týždne túlava, našiel si priateľku, domov chodí zriedkavo pod vplyvom alkoholu, manželku fyzicky a slovne opakovane napádal. Napriek všetkým týmto skutočnostiam, manželka svojho manžela pravidelne navštevuje, informuje sa o zdravotnom stave a liečbe, žiada o duchovnú službu pre manžela – návšteva kňaza a pomazanie chorých. Tzv. „priateľka“ pacienta nenavštevuje.

13. deň hospitalizácie napriek tracheostómii a sťaženej komunikácií prikyvovanie, čítanie z pier, písanie na papier, ukazovanie jednotlivých písmen na abecednej tabuľke, pacient sa priznáva, že organické riedilo vypil úmyselne kvôli tzv. „priateľke“. Chcel sa otráviť. Pôvodne sme sa domnievali, že došlo vplyvom ebriety k zamene tekutiny riedidla

za alkohol. V skutočnosti sa jednalo o pokus o suicídium. Preto bolo doporučené psychiatrické konzílium.

Záver

Predkladaná kazuistika mala šťastný koniec, no nielen z medicínskeho a ošetrovateľského hľadiska, ale aj ľudského osobného hľadiska. Následne po týždni bol pacient prepustený z JIS internej kliniky do domácej starostlivosti, vo veľmi dobrom stave. Pacient sa v deň prepustenia prišiel na KAIM poďakovať personálu za záchranu života v sprievode manželky s prísľubom, že sa polepší.

„Život so sebou prináša veľa chvíľ a okamihov, pri ktorých sa človek často pozastavuje nad tým, čo nám daný okamih súvisiaci s nimi prináša. Je neuveriteľne príliš krátky na to, aby sme si ho svojím ľahostajným a mnohokrát aj neopodstatneným konaním zničili skôr, než prežijeme to, na čo je nám určený (neznámy autor).“

Zoznam bibliografických odkazov

1. FIRMENT, J., STUDENÁ, A. et al. 2004. *Anestéziológia a intenzívna medicína*. 2. vyd. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, 2004. ISBN 80-7097-562-8.
2. SAMOHYLOVÁ, M 2009. *Komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacientov s intoxikáciou*. Bakalárska práca: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2008.
3. ŠEVČÍK, P. et al. 2000. *Intenzivní medicína*. 1. vyd. Praha : Galén, 2000. ISBN 80-7262-0428.
4. ŠEVELA, K. et al. 2002. *Akutní intoxikace v intenzivní medicíně*. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-7169-843-1.

Kontakt:

Ľuboš Pecho
lubos.pecho@post.sk

INTOXIKÁCIA ETYLÉNGLYKOLOM – OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ NA ODDELENÍ ANESTÉZIOLÓGIE A INTENZÍVNEJ MEDICÍNY

Jarmila Bramušková, Jana Boroňová

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny NsP VAŠE ZDRAVIE, n. o. Zvolen,
Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra zdravotníckeho
manažmentu a jazykov

Abstrakt

V dnešnej modernej a veľmi vyspelej spoločnosti nastali zmeny aj v zdravotníctve. Týkajú sa nielen výskumov a nových poznatkov v medicínskej oblasti, ale hlavne zvýšenia kvality v poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti. Podľa aktuálnych výskumov je najdôležitejšia prevencia, ktorá ak je možná, zahŕňa spektrum aktivít, začínajúcich od zlepšenia zabezpečenia podmienok výchovy detí a mládeže, cez samotnú liečbu ochorení, až po analýzu samotných rizikových faktorov. Autori v prednáške predkladajú stručný prehľad problematiky intoxikácie etylénglykolom, charakteristiky otravnej látky, jej vplyvu na organizmus, venujú pozornosť diagnostike a liečbe.

Kľúčové slová: Etylénglykol. Diagnostika. Liečba. Prognóza. Kazuistika.

Úvod

V prednemocničnej fáze je najdôležitejším kritériom správneho postupu znalosť včasných príznakov jednotlivých otráv. Tá rozhoduje o včasnom stanovení správnej diagnózy, o včasnom transporte chorého do nemocnice na zodpovedajúce pracovisko a tiež o včasnom zahájení odpovedajúcej terapie. Prítomnosť klinických príznakov musí zdravotný personál upozorniť na nutnosť pátrať na mieste nálezu chorého po zbytkoch otravnej látky, na nutnosť odobrať biologický materiál na toxikologické vyšetrenie, poprípade zahájiť zodpovedajúcu terapiu. Klinické príznaky a aj celé súbory klinických príznakov, ktoré sú typické pre jednotlivé otravy môžu byť niekedy bohužiaľ zastreté, napr. pri otravách viacerými otravnými látkami alebo pri dlhodobom medikamentóznom liečení pri predchádzajúcom ochorení.

Charakteristika etylénglykolu: Glykoly sú dvojmocné alkoholy, ktoré sa používajú v priemysle na rozpúšťanie celulózy, plastických hmôt, na výrobu farieb a hlavne nemrznúcich zmesí do chladičov motorových vozidiel. Hlavnou súčasťou nemrznúcich zmesí je etylénglykol, ktorý sa používa vo forme 50% roztoku. Etylénglykol je kvapalina rozpustná vo vode, bez zápachu, bezfarebná a horko-sladkastej chuti. Smrteľná dávka je 1,5 ml/kg hmotnosti človeka. K intoxikácii dochádza po perorálnom užití. Je možná aj chronická intoxikácia po inhalačnom vstupe, ktorá sa prejavuje najčastejšie atakmi kvantitatívnych porúch vedomia. Prvé známky postihnutia CNS sa objavujú do 30 minút. Etylénglykol je sám o sebe netoxický, vysoko toxické sú jeho metabolity. Po požití sa rýchlo vstrebáva, zo 75% sa metabolizuje v pečeni za pomoci alkoholdehydrogenázy a ďalej sa metabolizuje oxidáciou na kyselinu mravčiu a glycín. Metabolizmus etylénglykolu je rýchly. Oxalát, ktorý je metabolitom etylénglykolu, vytvára spolu s vápnikom kryštáliky oxalátu vápenatého, a tie sú zodpovedné za toxicitu etylénglykolu, ktorý je vo svojej pôvodnej forme netoxický.

Liečba

Väčšina ľudí s diagnózou otravy etylénglykolom potrebuje umelú pľúcnu ventiláciu a zároveň poskytnutie komplexnej liečby a ošetrovateľskej starostlivosti na jednotke intenzívnej starostlivosti. Liečba intoxikácie etylénglykolom je v plnej miere zameraná na podporu a zachovanie životných funkcií a odstránenie etylénglykolu a jeho metabolitov z organizmu.

- **Výplach žalúdka** má význam len pri požití veľkého množstva etylénglykolu, a to len do 1 hodiny po požití. Kauzálnou liečbou je podanie etylalkoholu, ktorý je prednostne odbúravaný alkoholdehydrogenázou, a tým sa zabraňuje premene etylénglykolu na jeho metabolity.
- **Intravenózna aplikácia etanolu** k vysýteniu alkoholdehydrogenázy dochádza pri hladine alkoholu v krvi 1-2‰, pritom je monitorovanie plazmatickej hladiny alkoholu ukazovateľom adekvátnosti terapie.
- **Etanol sa podáva nárazovo** 10 ml 10% etanolu v 5% glukóze po dobu 30 minút a udržiavacia dávka je 1-2 ml 10 % etanolu/kg telesnej hmotnosti a hodinu v infúzii 5% glukózy.
- Súčasne s **monitorovaním hladiny etanolu** je potrebné sledovať glykémiu, pretože sa môže vyskytnúť etanolom indukovaná hypoglykémia.

- V súčasnosti existuje na trhu špecifický antagonist alkoholdehydrogenázy, je ním farmaceuticky vyrobený liek- **Fomepizol**, ktorý predstavuje alternatívny spôsob liečby intoxikácie etylénglykolom.
- **Hemodialýza** patrí medzi eliminačnú formu terapie, pretože etylénglykol a kyselina šťaveľová sú veľmi dobre dialyzovateľné. Hemodialýzou sa odstraňuje etylénglykol a jeho metabolity priamo z krvi, čím sa skracuje čas, ktorý potrebuje telo na čistenie od toxínov, a tým sa môže výrazne znížiť aj samotné poškodenie organizmu.
- Opakovane je potrebné **upravovať metabolickú acidózu** intravenóznym roztokom 4,2% NaHCO₃ a sústavne sledovať forsírovanú diurézu.

Liečba Fomepizolom

Fomepizol je novým antidotom s rovnakým mechanizmom účinku ako etanol. Bol vyskúšaný na zvieratách a na ľuďoch, kedy bol kombinovaný s hemodialýzou. Z klinického hľadiska sa považuje za podstatne výhodnejší než etanol. Ukazuje sa ako bezpečný a účinný, ľahšie a mohutnejšie blokuje alkoholdehydrogenázu než etanol. Výhodou fomepizolu pred etanolom je podľa autorov štúdie ľahké dosiahnutie terapeutických plazmatických koncentrácií a absencia mentálnych zmien, hepatotoxicity a hypoglykémie spojenej s podaním etanolu.

Prognóza

Dĺžka liečby dialýzou pri ťažkých otravách, ktoré sú spojené s rozvojom akútneho renálneho zlyhania býva 6-8 týždňov. Podľa skúseností autora dochádza k úprave renálnych funkcií aj u najťažších otráv etylénglykolom. Predpokladom pre priaznivý priebeh je dlhodobé monitorovanie, prevencia všetkých komplikácií v priebehu otravy a pri ich výskyte prislúchajúca a včasná zmena liečebného postupu

Kazuistika

Na oddelenie anesteziológie a intenzívnej medicíny bola prijatá 46 ročná pacientka, ktorá vykonala suicidálny pokus, vypila etylénglykol- nemrznúcu zmes. Pred mesiacom jej zomrel syn a od tohto času má pacientka psychické problémy. Je psychicky labilná a pred týždňom navštívila po prvýkrát psychiatra. Podľa udania manžela vyhľadala psychiatra, pretože ju nič nebavilo a cítila sa veľmi zle.

Večer pred samovražedným pokusom sa rozprávali, spolu sledovali TV, pacientka udávala bolesti hlavy, preto si vzala liek proti bolesti a šla si ľahnúť spať. V noci spala, avšak nezvyčajne hlučno chrápala. Ráno sa ju manžel pokúšal zobudiť, ona však nereagovala. Preto ju priviezol na osobnom aute do nemocnice.

Pacientka bola privezená na internú ambulanciu, pre poruchu vedomia, ktorá nastala pri vyšetrení, bola preložená na OAIM. Lekár stanovil predbežnú diagnózu-bezvedomie nejasnej etiológie, suspektná intoxikácia liekmi.

Pacientka bola pri prijatí na naše oddelenie v hlbokom bezvedomí, nereagovala ani na algické podnety, Glasgow Coma Scale (GCS) - 3. Zrenice boli mydriatické, bez prítomnosti fotoreakcie, rohovkový reflex nemala výbavný. Pacientka dýchala spontánne, s končatinami nehýbala.

Ihneď po prijatí boli pacientke zaistené dýchacie cesty a zabezpečený monitoring základných fyziologických funkcií. Bezprostredne na to bola zahájená detoxikačná liečba a vykonané diagnostické postupy, ktoré stanovili príčinu pacientkinho bezvedomia. CT vyšetrenie nepreukázalo nijaké patologické zmeny na mozgu (krvácanie, edém). Vyšetrenie žalúdočného obsahu v toxikologickom laboratóriu potvrdilo len terapeutické dávky liekov a prítomnosť etylénglykolu. Prítomná ťažká metabolická acidóza viedla spolu s toxikologickým výsledkom k záveru, že ide o intoxikáciu etylénglykolom, čo potvrdilo aj vyšetrenie moču, v ktorom bola laboratórne dokázaná prítomnosť kryštálikov kyseliny šťaveľovej.

Počas prvých dní hospitalizácie bol stav pacientky kritický, celá ošetrovateľská starostlivosť sa zameriavala na zabezpečenie stabilizácie fyziologických funkcií a sledovanie vedomia, taktiež pokračovala detoxikačná liečba. Postupne sa stav pacientky začal zlepšovať a na šiesty deň bola odpájaná od umelej pľúcnej ventilácie.

Počas ďalších dní bola pacientka pri vedomí, nechcela komunikovať s ošetrojúcim personálom, často bývala nepokojná a zmätená. Absolvovala ORL vyšetrenie a psychiatrické vyšetrenie.

V posledných dňoch boli u pacientky zaznamenané výrazné zmeny charakteristické zlepšením zdravotného stavu. Rýchlo sa mobilizovala, chutilo jej jesť, celkovo udávala lepšiu náladu. Plne sebestačná bola z nášho oddelenia preložená na psychiatrické oddelenie na 30. deň od prijatia.

Záver

Sestry pracujúce na oddelení anesteziológie a intenzívnej medicíny sa nepretržite stretávajú s rôznymi osudmi pacientov a ich príbuzných. Ich práca si vyžaduje nekonečnú trpezlivosť, citlivosť, rešpektovanie individuality a holistický prístup k pacientovi. Toto všetko je možné dosiahnuť len vtedy, ak budú schopné pochopiť a prekonať samé seba, lebo niekedy je potrebné odovzdať druhému to, čo ony sami už takmer nemajú.

Zoznam bibliografických odkazov

1. DRÁBKOVÁ, J. 1999. *Intoxikace etylenglykolem*. In: Referátový výběr z anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny. Roč. 6, 1999.
2. DRÁBKOVÁ, J. et al. 1982. *Základy resuscitace*. 1. vyd. Praha: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, 1982. 472 s. ISBN 80-049-82.
3. LÜLLMANN, H., MOHR, K. 2002. *Farmakologie a toxikologie*. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-7169-976-4.
4. ŠVELLA, K., ŠEVČÍK, P., KRAUS, R. a kol. 2002. *Akutní intoxikace v intenzivní medicíně*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 248 s. ISBN 80-7169-843-1.

Kontakt:

PhDr. Jarmila Bramušková
OAIM, NsP V. Z. – Zvolen
Kuzmányho nábrežie 28, 96001 Zvolen
bramuskova@dakrazv.sk

KABIPAC – NOVÝ KONCEPT INFÚZNEJ THERAPIE

Dalida Kondačová

Fresenius Kabi s.r.o.

Abstrakt

Prednáška prináša najnovšie poznatky a odporúčania v rámci používania roztokov v plastových fľašiach. Hlavný dôraz sa v tejto prezentácii kladie na bezpečnosť a účinnosť, jednoznačnom rozlíšení infúzneho a injekčného portu, optickej kontrole, použitia v tlakových manžetách. Veľká pozornosť je venovaná bezpečnostnému systému duo – cap. V práci je systematizovaný port výhod, ktoré prináša používanie Kabipacu s dôrazom na použitý materiál, bezpečnostný uzáver, membránu. Osobitne je riešený vzťah materiálu k životnému prostrediu a k možnosti doplnkového objemu v prípade potreby. Záver portfólio obsahuje kompatibility v rámci bežne používaného portfólia.

Kľúčové slová: Bezpečnostný uzáver duo – cap. Infúzny a injekčný port. Materiál. Portfólio. Kompatibility.

Kontakt:

Mgr. Kondačová Dalida

Fresenius Kabi s.r.o.

MONITORING SRDCOVÉHO VÝDAJA SYSTÉMOM FLOTRAC

Helena Gondárová-Vyhničková, Marián Bérešík, Alena Zádrapová

Klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny, Ústredná vojenská nemocnica SNP

Fakultná nemocnica Ružomberok

Abstrakt

Základným parametrom, ktorý informuje o perfúzii tkanív a ich zásobení kyslíkom je srdcový výdaj. Kardiovaskulárne ochorenia môžu byť spojené so zvýšeným srdcovým výdajom ako je to v priebehu infekcie a sepsy, alebo zníženým srdcovým výdajom pri kardiomyopatii a inom srdcovom zlyhávaní. Je viacero metód na meranie srdcového výdaja. Jednou z metód je kontinuálne monitorovanie srdcového výdaja na základe hodnôt meraných v artérii cez artériálnu kanylu zavedenú za účelom merania hodnôt artériálneho tlaku a odberu krvných vzoriek.

Kľúčové slová: Srdcový výdaj. Monitorovanie. Miniinvazívna metóda. Flo Trac sensor. Monitor Vigileo.

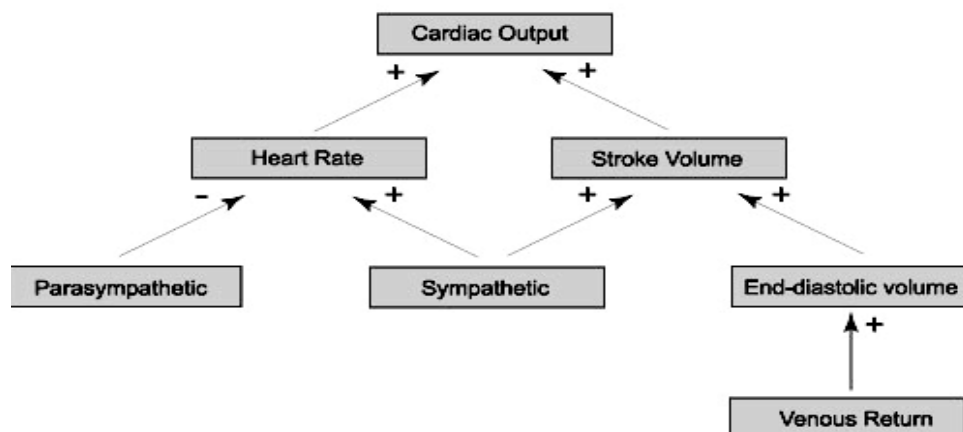
Základnou funkciou srdca je doprava krvi do organizmu, t.z. dodávanie kyslíka, živín a iných chemických látok do buniek s cieľom zabezpečiť ich prežitie, správnu funkciu a odstrániť z nich odpady bunkového metabolizmu.

Hlavným parametrom zistenia dostatočného prietoku krvi tkanivami je **srdcový výdaj** (cardiac output), čiže minútový srdcový objem. Je to množstvo krvi vypudenej komorou za 1 minútu.

Srdcový výdaj (Q) = SV x HR alebo Cardiac Output (Q) = SV x HR. Priemerný srdcový výdaj je 5, 0 l /min. u muža a 4,5 l /min. u ženy. Je súčinom *tepového objemu* SV (asi 70 ml) a *tepovej frekvencie* HR (cca 70 za minútu) (Štefja et al., 1995).

Faktory ovplyvňujúce srdcový výdaj: srdcové (Angina pectoris, arytmie, kardiomyopatie), cievne, šok, pľúcne, endokrinné, hematologické poruchy, poruchy elektrolytov, anestézia, stimulácia n.vagus, stres (sympatikus), liečivá a iné (Štefja et al.,1995).

Summary of Factors Controlling Cardiac Output



(<http://www.biosbcc.net/doohan/sample/htm/COandMAPhtm.htm>)

„Tradičné“ sledovanie vitálnych funkcií (krvný tlak, srdcová frekvencia, dychová frekvencia a teplota) nemusí byť dostatočné ako prediktívny ukazovateľ u pacienta v kritickom stave. V resuscitačnej a intenzívnej starostlivosti je často potrebné sledovať i viaceré ukazovatele hemodynamiky. (Kulichová, 2009, Mankovecká, Brázdilová, Bratová, 2009).

Kardiovaskulárne ochorenia môžu byť spojené so zvýšeným srdcovým výdajom, ako je to v priebehu infekcie a sepsy, alebo zníženým srdcovým výdajom pri kardiomyopatii a srdcovom zlyhávaní (Štejfá et al., 1995).

Existuje celá rada klinických metód merania srdcového výdaja. Uvádzame len hrubé **delenie metód merania srdcového výdaja:**

- neinvazívne: transezofageálny Doppler, bioimpedancia cez párové EKG elektródy ...
- invazívne:
 - intrakardiálne katetrizácie,
 - z pľúcnice cez Swan-Ganzov katéter (metóda považovaná za zlatý štandard),
 - Fickov princíp zahŕňa výpočet kyslíka spotrebovaného za určité časové obdobie od merania koncentrácie kyslíka v žilovej krvi a artériálnej krvi (potrebné odbery krvných vzoriek),
 - LiDCO - Lithium Dilution Cardiac Output, LiDCO plus,
 - PiCCO technológia je založená na monitorovaní hemodynamiky metódou, ktorá je kombináciou transpulmonárnej termodilúcie a analýzy arteriálnej pulzovej vlny,
 - Flo Trac senzor a monitorVigileo (<http://Minimally Invasive Hemodynamic Monitoring>, <http://Questions about PA pressures>).

Na našom pracovisku používame FloTrac systém, pozostávajúci z monitora Vigileo a FloTrac senzoru. FloTrac systém využíva klinicky overený algoritmus **kontinuálneho sledovania srdcového výdaja (CCO)**, zdvihového objemu (SV) a zdvihového objemu variácie (SVV) v reálnom čase.

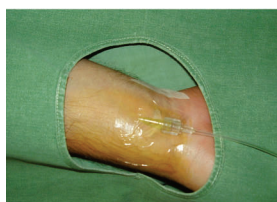
Algoritmus FloTrac vychádza pri výpočte SV z arteriálneho tlaku, veku, pohlavia a telesného povrchu. Hodnoty sú aktualizované každých 20 sekúnd. Merané hodnoty získavame cez kanylu zavedenú do periférnej artérie – najčastejšie do artérie radialis na nedominantnej končatine, ktorá sa súčasne používa na kontinuálne monitorovanie artériálneho tlaku a odber krvných vzoriek. To znamená, že na získanie týchto hodnôt nevykonávame ďalší invazívny zásah – kanyla, katéter, vpich. Z toho dôvodu je táto metóda považovaná za **minimálne invazívnu metódu monitorovania srdcového výdaja**. Systém Flo Trac sa nastavuje rýchlo (5 minút), je ľahko ovládateľný a nevyžaduje žiadne manuálne kalibrácie. Táto jednoduchosť použitia vedie k rýchlejšiemu začatiu adekvátnej liečby kriticky chorého pacienta.

Úloha sestry

Príprava pomôcok: na dezinfekciu miesta zavedenia artériálnej kanyly (Betadine roztok), na fixáciu artériálnej kanyly (najčastejšie transparentná lepiaca sterilná fólia), sterilné prekrytie (gázové štvorce), na znehybnenie končatiny (dlaha), na preplach artériálnej kanyly (F 1/1 500ml + 5000j. Heparín v plastovom obale, pretlakový vak), artériálna kanyla, FloTrac systém (Flo Trac senzor + monitor Vigileo + kompatibilné prevodníky).



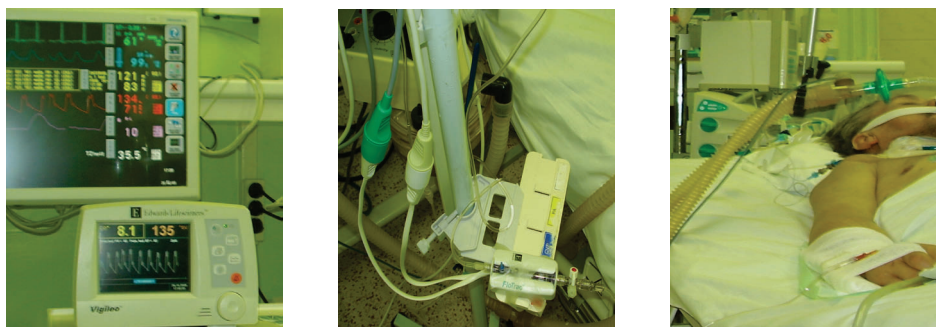
Asistencia pri zavádzaní artériálnej kanyly: podľa vypracovaného ošetrovateľského štandardu.



Zabezpečenie preplachu artériálnej kanyly: naloženie pretlakového vaku na infúzny roztok v plastovom obale, naplnenie setu infúznym roztokom (F 1/1 500ml + 5000 j. Heparín), dôkladné kontrola odvzdušnenia celého setu a následné pripojenie setu na

artériálnu kanylu, v pretlakovom vaku je nutné udržiavať tlak 300 mm Hg, čo zabezpečí kontinuálny preplach artériálnej kanyly roztokom rýchlosťou 3 ml/h.

Sestra vykoná prepojenie Flo Trac senzoru a prevodníkov s analógovým výstupom na monitore Vigileo. Správne umiestni FloTrac senzor (bod nula na úrovni kanylovej artérie), čo je potrebné pre správnosť merania a zabezpečí jeho fixáciu na stojane. Spolu s lekárom vykoná automatickú kalibráciu monitorovacieho zariadenia a nastavenie alarmov meraných hodnôt.



U pacienta následne začína kontinuálne monitorovanie SV – zdvihového objemu (stroke volume), CO – srdcového objemu (cardiac output) a súčasne na ďalšom monitore prebieha kontinuálne monitorovanie hodnôt artériálneho tlaku (AP). Doba monitorovania je limitovaná funkčnosťou artériálnej kanyly, maximálne 5 dní.

Sestra okrem sledovania uvedených hodnôt vykonáva ich zápis do dokumentácie pacienta v časových intervaloch podľa ordinácie lekára. Sleduje funkčnosť systému – zalomenie, rozpojenie, upchatie, správne umiestnenie. Pravidelne 1x za 48 hodín a podľa potreby ošetruje miesto zavedenia artériálnej kanyly, cez transparentnú fóliu sleduje lokálne zmeny. Samozrejmosťou je „štandardný“ monitoring pacienta na OAIM.

Pacienti u ktorých uvedené monitorovanie vykonávame (pooperačná starostlivosť po náročných operáciách, kardiálne zlyhávanie, kardiopulmonálna resuscitácia, septické stavy, UPV) sú v značnej miere v stave, ktorý si vyžaduje kontinuálne podávanie analgosedácie, z toho dôvodu nie je možná edukácia ani účinná spolupráca.

Sestra pri tvorbe ošetrovateľského plánu vychádza z biologických, psychologických, sociálnych a duchovných potrieb pacienta.

Zoznam bibliografických odkazov

1. GONDÁROVÁ-VYHNIČKOVÁ, H., BEREŠÍK, M., MACKOVÁ, M. Úloha sestry pri sledovaní srdcového výdaja prístrojom Vigileo. Poster. *I. Celoslovenská konferencia s medzinárodnou účasťou Nové trendy vo vzdelávaní a praxi ošetrovateľstva a pôrodnej asistencie*. 25 – 26. 3. 2010, Ružomberok.

2. GONDÁROVÁ-VYHNIČKOVÁ, H., JACKOVÁ, J., GÁNSKA, Z., ONDREJKOVÁ, I. Pacient v resuscitačnej a intenzívnej starostlivosti: bio-psycho-sociálny celok. Prednáška. *XXVII. Slovenské pracovné dni sestier pracujúcich v anestéziológii a intenzívnej medicíne*. 24. – 25. septembra 2009, Žilina.
3. KULICHOVÁ, O. Starostlivosť o pacientov s malígnymi arytmiami na koronárnej JIS. Prednáška. *Mezinárodní dvoudení kongres sester pracujúcich na ARIP*. Kladno, Česká republika, 6. – 7. 11. 2009.
4. MANKOVECKÁ M., BRÁZDILOVÁ D., BRATOVÁ A. Špecifiká ošetrovateľského procesu na Oddelení anestéziológie a intenzívnej medicíny. In: *Zborník odborných a vedeckých príspevkov z II. Celoslovenskej konferencie sestier pracujúcich v anestéziológii a intenzívnej starostlivosti a urgentnej starostlivosti s medzinárodnou účasťou*. Košice, 19.-20. 6. 2009. s. 82 – 89. ISBN 978-80-967818-8-1.
5. Minimally Invasive Hemodynamic Monitoring. *Dostupné na:* www.sh.lsuhs.edu/policies/policy_manuals_via.../h_9.6.0.pdf. (cit. október 2007).
6. Questions about PA pressures. *Dostupné na:* Page2-Nursing for Nurses allnurses.com/ccu.../questions-about-pa-425277-page2.html/, (cit. 2009-04-09).
7. Service Med-Vigileo Monitor, FloTrac, Cardiac. *Dostupné na:* www.edwards.com/products/mininvasive/, (cit. 2007-08-24).
8. ŠTEJFA, M., et al.. *Kardiologie*, Grada, 1995, ISBN 80-7169-110-0, 560 s.

Kontakt:

Bc. Helena Gondárová-Vyhničková
helenagondar@centrum.sk

ŠPECIFIKÁ STAROSTLIVOSTI O PACIENTA S POKROČILÝM SRDCOVÝM ZLYHANÍM

Olga Kulichová

Oddělení akutní kardiologie, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha

Abstrakt

Chronické srdcové zlyhanie je závažné ochorenie s veľmi zlou prognózou, ktoré vedie k výraznému zníženiu výkonnosti a rýchlej invalidizácii pacienta. Jeho liečba predstavuje vysokú ekonomickú záťaž pre zdravotníctvo. Táto prednáška sa zaoberá manažmentom starostlivosti o pacientov v pokročilom štádiu ochorenia, kedy je potrebná intenzívna starostlivosť na koronárnej jednotke s cieľom zmierniť symptómy ochorenia, zlepšiť kvalitu života, poprípade pripraviť pacienta na chirurgickú liečbu. V druhej časti je uvedená kazuistika mladej pacientky s touto diagnózou. Autorka vychádza z vlastných skúseností, zo skúseností ďalších členov zdravotníckeho tímu a súvisiacej odbornej literatúry.

Kľúčové slová: Chronické srdcové zlyhanie. Kardiomyopatia. Intenzívna starostlivosť. Vzťah sestra – pacient.

Úvod

Chronické srdcové zlyhanie je definované ako postihnutie srdca, u ktorého pri dostatočnom plnení komôr klesá minútový výdaj a srdce nie je schopné pokryť metabolické potreby tkanív. Polovica chorých zomiera do štyroch rokov od stanovenia diagnózy. Preto je dôležité sústreďovať starostlivosť o týchto pacientov do odborných centier, kde je možnosť podrobnej diagnostiky, liečby a trvalého sledovania.

Obsah

Medzi najčastejšie príčiny srdcového zlyhania patria: ICHS (ischemická choroba srdca), kardiomyopatie (KMP), hlavne dilatáčné, hypertenzia a srdcové chyby. Dlhodobé preťaženie vedie k zvýšenému napätiu v stene komôr, čo spôsobuje aktiváciu sympatiku a hormonálnych systémov, ktoré vedú najskôr k hypertrofii srdcovej svaloviny a potom k jej dilatácii s postupnou stratou kontraktility a poddajnosti. Tento proces vedie k tzv. remodelácii komôr a manifestnej dekompenzácii.

Tá sa prejavuje hlavne *dušnosťou* z dôvodu hromadenia krvi v pľúcach pri dysfunkcii ľavej komory, *únavou a znížením výkonnosti* pri nedostatočnom zásobení tkanív krvou a tým aj kyslíkom a živinami, *periférnymi opuchmi* pri dysfunkcii pravej komory. Cieľom liečby je zlepšiť kvalitu života, zmenšiť alebo odstrániť symptómy, zvýšiť toleranciu záťaže, znížiť mortalitu a predĺžiť pacientov život.

Na oddeleniach intenzívnej starostlivosti sa stretávame s pokročilým štádiom ochorenia, kedy medikamentózna terapia nemá dostatočný efekt a do úvahy prichádzajú ďalšie nefarmakologické postupy ako je chirurgická alebo katetrizačná revaskularizácia myokardu, resynchronizačná liečba, implantabilné kardiovertery, mechanické podporné systémy, očisťovacie metódy ako je hemofiltrácia alebo hemodialýza a ako posledná možnosť transplantácia srdca.

Pacienti v pokročilom štádiu ochorenia vyžadujú komplexnú ošetrovateľskú starostlivosť, pri ktorej sa sestra zameriava na špecifické problémy. Sú to predovšetkým:

1. *Príjem a výdaj tekutín* – pacienti majú periférne opuchy až anasarku, ascites, preto je treba dôsledne sledovať bilanciu a obmedzovať príjem tekutín podľa odporúčenia lekára.
2. *Monitorovanie vitálnych funkcií* – častý výskyt porúch srdcového rytmu vyžaduje dôsledné monitorovanie EKG, i.v. terapia srdcového zlyhania má vplyv na hodnoty TK, častá je tachykardia.
3. *Nutričné potreby* – obezita zvyšuje záťaž organizmu, v pokročilých štádiách ochorenia naopak dominuje malnutrícia, nechutenstvo a je potrebné zabezpečiť dostatok energie a bielkovín.
4. *Prevenca infekcie* – zvýšená náchylnosť k infekciám spolu s potrebou invazívnych vstupov pre diagnostiku a i. v. liečbu, katetrizácia močového mechúra pre sledovanie hodinovej diurézy a dlhodobá hospitalizácia zvyšujú riziko nozokomiálnej nákazy.
5. *Psychická záťaž* – dlhodobá hospitalizácia, neistá prognóza a veľa obmedzení súvisiacich s liečbou zhoršujú psychický stav pacienta.
6. *Sociálna izolácia* - spôsobená dlhodobou hospitalizáciou a vzdialením od miesta bydliska.

Kazuistika

17 – ročná výrazne hypotrofická pacientka habitu neodpovedajúcemu veku s dg. restriktívna KMP diagnostikovaná vo veku 13 rokov ako náhodný nález pri lekárskej prehliadke, do tej doby subjektívne zdravá, v ďalšom priebehu progresia dušnosti, vyšetrovaná pre hepatosplenomegáliu, zistená restriktívna kardiomyopatia s extrémne

ťažkou zmiešanou pľúcnou hypertenziou, podľa scintigrafie možná pľúcna embolizácia. Príčina KMP nebola zistená, pri úvodnej hospitalizácii v roku 2005 preléčená pre susp. systémové ochorenie kortikoidmy a cyklosporínom A a boli prevedené imunologické, metabolické, neurologické a genetické vyšetrenia – všetko v norme. V rovnakom roku spontánna fraktúra stavca Th 8, zistená osteoporóza, hodnotené ako sekundárne pri malnutriícii.

Na našom pracovisku vyšetrená prvýkrát v roku 2008 kedy zistená NYHA III – IV (funkčná klasifikácia srdcového zlyhania), chronické známky PSI (pravostranná srdcová insuficiencia), zistená cirhóza hepatis, nízky nutričný príjem, zastavenie telesného rastu (od roku 2005), ťažká hypotrofia kosterného svalstva, významná osteoporóza. Nebolo zistené autoimunitné ochorenie ani metabolická porucha dňa 9.10.2008 indikovaná k transplantácii srdca a pľúc s vedomím vysokého rizika, zaradená ako urgentní kandidát. Dlhodobo hospitalizovaná na pediatrii spádovej nemocnice, odkiaľ preložená pre pokles diurézy a zväčšenie ascitu. V priebehu hospitalizácie na koronárnej jednotke zavedený centrálny venózný katéter s meraním CVP (centrálny venózný tlak), hodnoty 20 – 26, aplikovaný Remodulin, podávané diuretiká – Furosemid, Aldactone, Milurit, suplementácia kaliam a natriam, ďalej Sorbifer, Clexane, Diazepam, nutričná terapia Nutridrinkom. Pacientka indikovaná na urgentnú transplantáciu srdca a implantáciu mechanickej podpory srdca. Z ošetrovateľského hľadiska je dôležité obmedzenie príjmu tekutín na 1,5 l, dôsledná bilancia tekutín, konzultácie s nutričnou terapeutkou ohľadom zaistenia dostatočne nutričnej a pre pacientku prijateľnej stravy, denné váženie, denné meranie obvodu brucha – sledovanie ascitu, monitorovanie vitálnych funkcií a EKG, prevencia infekcie aseptickým ošetrovaním vstupov, zabezpečenie konzultácie psychológa a možnosť každodenných návštev rodinných príslušníkov.

Týždeň po osemnástych narodeninách pacientky realizovaná transplantácia srdca a implantácia mechanickej podpory srdca typu HeartMate II RVAD (druh mechanickej podpory srdca). V pooperačnom priebehu pacientka na UPV (umelá pľúcna ventilácia), nastupuje renálne zlyhanie pre ktoré realizovaná kontinuálna veno- venózna hemofiltrácia, systémová heparinizácia, opakované punkcie ascitu so substitúciou albumínu. Pri odtlmovaní opakovane hypoxémia a hyperkapnia, preto realizovaná tracheostómia.

Desiaty pooperačný deň zhoršenie ventilačných parametrov, hypoxémia, krvácanie z tracheostomickej kanyly, následne bronchoskopicky odsaté koagulum, ktoré ale pretrváva na stenách bronchov. Zistená ťažká dysfunkcia ľavej a pravej komory srdca s významnou regurgitáciou na pulmonálnej a trikuspidálnej chlopni. Prehlbuje sa

hemodynamická nestabilita, progreduje ťažká metabolická a respiračná acidóza a po štvorhodinovej resuscitácii je konštatovaný exitus letális.

Záver

Chronické srdcové zlyhanie predstavuje závažný medicínsky problém s neistou prognózou vyžadujúci úzku spoluprácu pacient – lekár – sestra pre čo najdlhšie zachovanie sebestačnosti a prijateľnej kvality života pacienta.

Na uvedenej kazuistike autorka dokazuje náročnosť liečby a starostlivosti o pacienta s touto diagnózou a jej nepriaznivú prognózu aj napriek využitiu v súčasnosti všetkých dostupných liečebných farmakologických i operačných metód a techník.

Zoznam bibliografických odkazov

1. ASCHERMANN, M. *Kardiologie 1*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 753 s. ISBN 80-7262-290-0.
2. HEINC, P. Chronické srdeční selhání. In: *Medicína pro praxi* 5, 2007, s.211-216
3. KOLÁŘ, J. et al. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče a studenty medicíny*. 3. vyd. Praha: Akcenta, 2003. 415 s. ISBN 80- 86232- 06- 9.
4. ŠPINAR, J. Doporučení pro diagnostiku a léčbu chronického srdečního selhání. http://www.kardio-cz.cz/resources/upload/data/76_Guidelines_CHSS_6verze.pdf

Kontakt

Mgr. Olga Kulichová
Oddělení akutní kardiologie
IKEM, Vídeňská 1958/9, Praha 4
okulichova@gmail.cz

KARDIO - PULMO -(CEREBRÁLNA) RESUSCITÁCIA DETÍ

Marek Bodnár, Martina Pavlenková

Oddelenie anestézie a intenzívnej medicíny, Nemocnica Košice-Šaca a.s. 1. súkromná nemocnica

Abstrakt

Každým rokom zomrie na svete viac ako 5 miliónov detí z čoho u 19% prípadov smrti je asfyxia. Šírením osvetu a aplikácii získaných znalostí a skúsenosti z praxe sa dá ročne zachrániť 1 milión detí a novorodencov. Pokiaľ ide o záchranu ľudského života malo by byť samozrejmosťou pre každého zdravotníckeho pracovníka poskytnúť pomoc čo najprofesionálnejším spôsobom a k maximálnemu prospechu postihnutého v tiesni. Preto je dôležité, aby mal každý zdravotnícky pracovník aspoň základné znalosti a praktické skúsenosti v resuscitácii detí, pretože kedykoľvek sa môže s touto problematikou stretnúť v praxi.

Kľúčové slova: Resuscitácia. Dieťa. Kojenec.

Európska Rada pre Resuscitáciu (ERC) vydala návody pre resuscitáciu detí (PLS - Pediatric Life Support) v r. 1994, 1998 a 2000. Podobne vznikli aj terajšie odporúčania medzinárodných inštitúcií v Dallase na konsenzuálnej konferencii a boli zverejnené v roku 2005, od predchádzajúcich sa podstatne líšia. Súčasné odporúčania sú zmenené na základe vedeckých poznatkov, experimentov na zvieratách, matematických modelov a cieľom je také zjednodušenie, aby boli ľahko naučiteľné a zapamätateľné. Pracovná skupina ERC pre Resuscitáciu detí zhodnotila tento dokument a podpornú vedeckú literatúru a odporučila zmeny pre Smernice ERC pre resuscitáciu detí.

Zmeny postupov sú založené na nových vedeckých dôkazoch, v snahe, zjednodušiť ich a tak pomôcť pri ich výučbe a zapamätaní. Rozdiely v resuscitácii dospelých a detí sú založené na rozdielnej etiológii primárneho zlyhania vitálnych funkcií. Nástup puberty je fyziologickým ukončením detstva a stáva sa tak logickým vekovým limitom pre použitie detských postupov v KPR.

1.Definícia: Pod kardio-pulmo-cerebrálnou resuscitáciou rozumieme také diagnostické, technické, technologické, organizačné a liečebné postupy, ktoré sú zamerané na obnovenie zlyhaných alebo udržiavanie zlyhávajúcich životne dôležitých funkcií.

2. Základným cieľom kardiopulmonálnej resuscitácie (KPR) je zabezpečiť dodávku okysličenej krvi do mozgu, srdca a ostatných na hypoxiu citlivých orgánov, pokiaľ sa adekvátnou medikamentóznou liečbou a ďalšími postupmi neobnoví normálna ventilácia a činnosť srdcovocievneho systému.

Resuscitačné postupy, ktoré udržiavajú obeh okysličenej krvi až do obnovenia spontánnej srdcovej a dýchacej činnosti alebo aplikácie odbornej pomoci sa označujú ako **základné**. Sú v podstate rovnaké a možno ich použiť vždy a všade, bez ohľadu na príčinu poruchy a sú súčasťou urgentnej kardiálnej starostlivosti, ktorá je zameraná na:

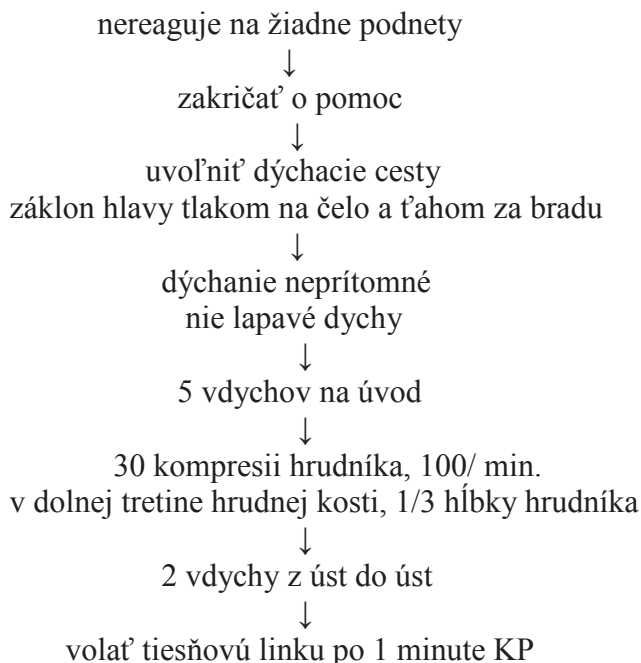
1. prevenciu zastavenia alebo insuficiencie obehu a dýchania ich včasnou diagnostikou a riešením,
2. externú podporu obehu a dýchania pri ich zastavení - kardiopulmonálnou resuscitáciou.

3. Základná KPR u detí. Je však potrebné, vzhľadom na rozdiely, diferencovať detský vek na dve skupiny - dočatá (< 1 rok) a deti (1 rok až puberta).

Postup úkonov

Nasledujúci postup by mal byť dodržiavaný u záchrancov s náplňou práce obsahujúcou riešenie pediatrických naliehavých stavov (zvyčajne profesionálnych zdravotníkov).

bezvedomie ?



Najdôležitejšie zmeny v resuscitácii detí

Základná neodkladná resuscitácia detí

- Laici alebo osamotení záchrancovia, ktorí boli svedkami zastavenia krvného obehu alebo sa zúčastňujú KPR detí, majú používať pomer 30 kompresí k 2 vdychom. Majú začínať 5 vdychmi a pokračovať pomerom 30:2 ako je to pri základnej KPR u dospelých.
- Dvaja a viacerí profesionálni záchrancovia majú používať pomer 15:2 u detí do začiatku puberty. Nie je presné ani dôležité určenie veku začiatku puberty, ale ak si záchranca myslí, že ide o dieťa, má postupovať podľa smerníc pre KPR detí.
- U detí do 1 roka veku sa technika masáže nemení: Kompresia dvoma prstami, ak je záchranca jeden, a dvoma palcami obopnutím hrudníka rukami pri dvoch a viacerých záchrancoch. Technika jednou alebo dvoma rukami sa môže používať podľa voľby záchranca.
- Automatické defibrilátory (AED) sa môžu používať u detí od jedného roka veku. Tlmiče elektrického výboja sa odporúčajú vo vekovom rozpätí 1-8 rokov.
- Na odstránenie cudzieho telesa z dýchacích ciest u dieťaťa v bezvedomí, pokúsiť sa vykonať 5 vdychov a pri chýbaní odozvy pokračovať v kompresiách hrudníka bez nasledujúcej kontroly obehu.

Rozšírená neodkladná resuscitácia detí

- Použitie laryngeálnej masky je prípustné pre záchrancov, ktorí majú s jej používaním skúsenosti. V nemocnici je v niektorých situáciách vhodné použiť intubačnú kanylu s balónikom. Ide napr. o prípady s nízkou poddajnosťou pľúc, vysokým odporom dýchacích ciest alebo netesnosťou pri širokých hlasivkách. Pravidelne sa má kontrolovať tlak v balóniku a musí sa udržať pod 20 cmH₂O.
- Hyperventilácia počas zastavenia krvného obehu je škodlivá. Ideálne vdychové objemy by mali spôsobovať mierne pohyby hrudníka.
- Pri použití manuálneho defibrilátora sa má použiť energia výboja 4 J/kg bez ohľadu na to, či ide o mono- alebo bifázickú defibriláciu a táto energia sa má použiť tak u prvého ako aj u nasledujúcich výbojov.

Asystólia, bezpulzová elektrická aktivita (PEA)

Adrenalin podať i.v. alebo i.o. v dávke 10 µg/kg a opakovať každých 3 – 5 minút. Pokiaľ nie je k dispozícii žilový prístup a pacient má endotracheálnu kanylu, môže sa touto cestou podať adrenalin v dávke 100 µg/kg, kým sa neprístupní i.v. alebo i.o. cesta.

Stratégia defibrilácie

- Komorovú fibriláciu alebo tachykardiu bez hmatateľného pulzu (VF/VT) liečiť jedným výbojom s nasledovným vykonávaním KPR (15 kompresí : 2 vdychom). Nekontrolovať rytmus alebo nehmatat' pulz. Po 2 minútach KPR prekontrolovať rytmus a aplikovať ďalší výboj (ak je indikovaný).
- Pokiaľ pretrváva VF/VT aj po druhom výboji, podať adrenalín 10 µg/kg i.v.
- Opakovať adrenalín každé 3 – 5 minúty, kým pretrváva VF/VT.

Kontrola telesnej teploty

- Po prekonaní zastavenia krvného obehu agresívne liečiť horúčku.
- Dieťa, u ktorého došlo k obnoveniu spontánneho krvného obehu a ostáva v bezvedomí po zastavení krvného obehu, môže profitovať z chladenia telesného jadra na 32–34°C počas 12 – 24 hodín. Po období miernej hypotermie by malo byť dieťa pomaly ohrievané rýchlosťou 0,25 – 0,5°C/hodinu.

Resuscitácia novorodenca

- Chrániť novorodenca pred stratami tepla. Predčasne narodené deti sa majú prikryť plastickými obalmi na hlave a na tele (okrem tváre) bez ich predchádzajúceho osušovania. Takto zabalený novorodenec by mal byť umiestnený pod tepelný žiarič.
- Ventilácia: Vykonať niekoľko úvodných vdychov v trvaní 2-3 sekúnd, aby došlo k rozopnutiu pľúc.
- Neodporúča sa intratracheálne podávanie adrenalínu. Ak sa musí podať intratracheálne, musí byť v dávke 100 µg/kg.
- Odsávanie mekónia z nosa a z úst pred pôrodom hrudníka (odsávanie intra partum) nie je vhodné a už sa neodporúča.
- Štandardná resuscitácia v pôrodnej sále by sa mala vykonávať so 100% kyslíkom, ale sú prijateľné aj nižšie koncentrácie kyslíka.

Záver

Za posledných 30 rokov sú zmeny v odporúčaníach Európskej resuscitačnej rady (ERC) 2005 najvýraznejšie. Je to aj následok miernej depresie z faktu, že od 60 tých rokov 20. storočia, keď bola zavedená revolučná metóda nepriamej masáže srdca a dýchania z pľúc do pľúc, sa nijako významne nezvýšili počty postihnutých odchádzajúcich po resuscitácii z nemocnice bez neurologického deficitu, hoci sa zvýšili počty úspešných resuscitácii na mieste vzniku príhody.

Je preto legitímnou snahou výskumníkov vášnivo obhajovať zvýšenie alebo zníženie počtu kompresíí o 10 za minútu a meniť pomery od 1 po 2 vdychy a od 5 po 30 stlačení hrudníka. Na druhej strane iné prieskumy ukazujú, že dve tretiny zdravotníkov (vrátane lekárov) nevedia správne alebo vôbec základnú resuscitáciu, o rozšírenej ani nehovoriac.

Mali by sme si vstúpiť do svedomia a miesto sťažovania na neochotu príbuzných naučiť sa základy prvej pomoci, by sme sami mali ísť príkladom. Chce to trocha vôle, 2 hodiny času a ochotného kamaráta z najbližšieho okolia, anesteziológa, lekára, sestru, záchranára.

Zoznam bibliografických odkazov

1. PACHL, J. a kol. *Zásady anesteziologie a neodkladné péče se zaměřením na dětský věk*. 1. vydání. Praha: H&H, 1992. ISBN 80-85467-44-5.
2. SRNSKÝ, P. *První pomoc u dětí*. Praha: Grada, 2006. ISBN: 978-80-247-1824-8.
3. Kolektiv: ERC Guidelines 2005. RESUSCITATION, Volume 67, Supplement 1, December 2005.

Kontakt:

Mgr. Marek Bodnár Marek
OAIM, Nemocnica Košice-Saca 1.súkromná nemocnica
Lúčna 57, 040 15 Košice-Šaca

POOPERAČNÍ PÉČE V DĚTSKÉ KARDIOCHIRURGII

Dana Křivská

Dětské kardiocentrum, FN Motol, Praha

Abstrakt

Cílem bezprostřední pooperační péče v dětské kardiologii je stabilizovat a optimalizovat krevní oběh, udržet bilanci krystaloidních a koloidních tekutin, korigovat odchylky parametrů vnitřního prostředí a koagulace a uměle ventilovaného pacienta bezpečně extubovat. Dalším úkolem pooperační péče je zabránit komplikacím. Stabilizovaný stav nemocného dovolí méně intenzivní monitorování, přechod k perorální medikaci a rozsáhlejší rehabilitaci. Bezprostřední pooperační péče v prvních 24 hodinách je zaměřena na vyrovnání deficitu základních, tedy tělesných potřeb nemocného a tlumení bolesti. K tomu je třeba mít kvalitní informace o aktuální funkci jednotlivých tělesných systémů. Sestra na pooperační jednotce musí být schopna nejen tyto informace získat, ale provést i následnou analýzu se zaměřením na potenciální rizika, kterými by mohl být nemocný ohrožen.

Klíčová slova: Dětská kardiologie. Pooperační péče. Invazivní monitorace.

Kontakt:

Bc. Dana Křivská

dana.krivska@fnmotol.cz

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O DIEŤA S MECHANICKOU PODPOROU ECMO NA OAIM

Milan Laurinc, Andrea Bučuričová

NÚSCH a.s., DKC, Bratislava,

Abstrakt

Starostlivosť o dieťa s mechanickou podporou ECMO sa radi medzi vysoko špecializované terapeutické postupy. Dôležitou súčasťou starostlivosti o dieťa s takouto podporou je presná koordinácia zdravotníckeho tímu. V našej prednáške prezentujeme kazuistiku dieťaťa hospitalizovaného na oddelení anesteziológie a intenzívnej medicíny, Detského kardiocentra, so závažným kardiálnym zlyhaním, ktorého stav vyžadoval napojenie na mechanickú podporu ECMO. Uvádzame presné komponenty okruhu prístroja a princíp napojenia dieťaťa na ECMO. Ďalej popisujeme aktuálne aj potencionálne komplikácie u dieťaťa z invazívnou mechanickou podporou srdca. V neposlednom rade približujeme komplexnosť poskytovania zdravotnej starostlivosti, so zameraním na špecifickosť ošetrovateľskej starostlivosti u tak závažného zdravotného stavu, akým mechanická podpora ECMO bezpochybné je.

Kľúčové slová: ECMO (extracorporeal membrane oxygenation). Kardiálne zlyhanie. Ošetrovateľská starostlivosť. Vrodená vývojová chyba srdca. Dieťa.

ECMO (Extracorporeal membrane oxygenation)

Slúži ako dočasná mechanická podpora cirkulácie u dieťaťa s akútnym reverzibilným respiračným alebo kardiálnym ochorením nereagujúcim na maximálnu ventilačnú, medikamentóznou alebo chirurgickú terapiu.

Zloženie a komponenty okruhu ECMO

Oxygenátor (slúži na výmenu plynov) – jeho súčasťou je: **rezervoár krvi, výmenník tepla** (umožňuje regulovanie teploty tela), **filtre** (slúžia na zachytenie mikroembolov väčších ako 40 um). Ich filtračná plocha musí byť veľká a musia klásť malý odpor prietoku krvi. Ďalšou súčasťou okruhu sú **čerpádlá**, ktoré zabezpečujú návrat krvi z pacienta a do pacienta. Súčasťou celého perfúzneho systému je aj **dialyzačná kapsula**.

Indikácie ECMO u dieťaťa na OAIM

A) Perioperačné: nemožnosť odpojenia z mimotelového obehu (ECC)

B) Pooperačné:

- nízky srdcový výdaj,
- zástava srdca,
- ťažko zvládnuteľné dysrytmie (napr. komorová tachykardia/JET s kompromitáciou hemodynamiky),
- pľúcna hypertenzia nereagujúca na NO a medikamentóznou liečbu,
- nechirurgické reverzibilné myokardiálne poškodenie (napr. KMP),
- iné (napr. sepsa).

Kazuistika

Jedná sa o 25 dňového novorodenca, hospitalizovaného na OAIM – NUSCH, DKC: 21 dní. Dieťa z 1. fyziologickej gravidity u ktorého bola prenatálne diagnostikovaná vrodená vývojová chyba srdca, Dg: **D–TGA (transpozícia veľkých ciev)**. Dieťa narodené v 33 GT, ako nedonosený novorodenec s pôrodnou hmotnosťou 2180g, výškou 45cm a Apgar score po narodení 6/7. Na 2. deň života dieťaťa došlo k náhlemu zhoršeniu zdravotného stavu (respiračnej insuficiencii, desaturácii, hemodynamickej instabilite), s potrebou hospitalizácie na OAIM, NUSCH, a.s. DKC. Dieťa bolo prijaté na infúzii Prostínu, zaintubované a napojené na umelú pľúcnu ventiláciu (UPV). Následne do liečby bol nasadený Dopamin a vykonaná BAS (Balóniková atrioseptostómia). I napriek tomu, že dieťa nevykazovalo klinické príznaky infekcie a nebol známy priebeh pôrodu, do liečby boli naslepo pridané ATB (Amp., Gen.). Pri RTG vyšetrení hrudníka prítomný obraz RDS. Na 3. deň života dieťa bolo po 33 hod. UPV extubované a v stabilizovanom stave preložené na JIS/ kardiologického oddelenia. Na 7. deň života bolo dieťa urgentne preložené z JIS na OAIM (desaturácia, edém pľúc) s nutnosťou reBAS s dobrým efektom a ústupom pľúcneho edému – následne bolo dieťa **indikované na operáciu**.

Pooperačný priebeh

Bezprostredne po operácii, dieťa vykazovalo známky hemodynamickej stability, na nízkej inotropnej podpore Dopamínu a bez prejavov krvácania. Na 1. pooperačný deň (POD), došlo u dieťaťa k hemodynamickej a ventilačnej kompromitácii (zvýšené CO₂ a pretrvávajúca tachykardia) a preto bolo nutné urobiť revíziu hrudníka a odsasť perikardiálny výpotok. Na 2. POD došlo u dieťaťa k vzostupu špičkových tlakov na UPV, k desaturácii, hemodynamickej instabilite (hypotenzii), preto bol do liečby pridaný Adrenalin a

substitúcia objemu. Na RTG hrudníka bol prítomný obraz PNO (urgentne zavedený pigtail s aktívnym odsávaním). Zdravotný stav dieťaťa stabilizovaný. Na 3. POD došlo opätovne k zhoršeniu ventilačno – oxygenačných parametrov (desaturácia) s potrebou masívnej UPV a nutnosťou NO (bez reakcie), urgentne otvorený hrudník s cieľom zlepšenia týchto parametrov (bez efektu). Došlo k podozreniu na septický šok a následne do liečby naslepo pridaná 3 kombinácia ATB. Na základe prítomnosti ascitu bol zavedený peritoneálny katéter. Naďalej dochádzalo k progresii hemodynamickej a ventilačnej instabilite (hypotenzia, MAC, stúpal laktát), preto do liečby pridaný Remestyp a substitúcia metabolickej acidózy (MAC) – **dieťa indikované na ECMO.**

Priebeh hospitalizácie dieťaťa s ECMO (9 dní)

Pri napájaní dieťaťa na ECMO opakovane došlo k hemodynamickej instabilite a potrebe vysokej inotropnej podpory Adrenalin, Noradrenalin, Dopamín. Na základe ECHO vyšetrenia bolo dieťa urgentne indikované na katetrizačné vyšetrenie na ktorom došlo k uzavretiu troch nájdených kolaterál. Na základe neurologického konzília bolo zistené, že CNS a mozog sú bez známok krvácania a ischemických zmien. Pretože došlo k rozvoju multiorgánového zlyhania a akútnej renálnej insuficiencii bola zahájená peritoneálna dialýza. Pokračovali sme naďalej liečbou širokospektrálnymi ATB (6 druhov).

Po 9 dňoch bolo dieťa **odpojené od ECMO** s hraničným kardiálnym výdajom ktorého stabilizácia bola možná len podávaním koloidov (ERM, ČMP, atď.). Pre makroskopické známky mediastinitídy došlo k zahájeniu liečby betadínovými preplachmi a kvôli progredujúcemu multiorgánovému zlyhaniu bolo nutné pokračovať v peritoneálnej dialýze.

Na 7. deň po odpojení dieťaťa od ECMO došlo k nezvládnuteľnej progresii hypotenzie, hypoperfúzie na maximálnych resuscitačne dávkach inotropie. Konzílium lekárov stanovilo infaustnu prognózu – **septická vazoparalýza** (napriek maximálnej ATB a vazopresorickej liečbe) so záverom odstúpenia od farmakologickej a mechanickej resuscitácie. Po odpojení dieťaťa od ECMO na 7. deň o 15:00 hod. službukonajúci lekár konštatoval **EXITUS LETALIS.**

Ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s mechanicou podporou ECMO

- štandardná pooperačná ošetrovateľská starostlivosť
- špecifická ošetrovateľská starostlivosť

Sestra sleduje, zaznamenáva a zabezpečuje:

1. Hemodynamiku:

EKG – sledovanie frekvencie srdca a porúch rytmu; bradykardia (nepriaznivo ovplyvňujú rekonvalescenciu myokardu), tachykardia (následok kompenzácie zníženého kardiálneho výdaja),

TK – hypertenzia; znak zlepšenia kardiálneho výdaja, stredný perfúzný tlak udržiavať v rozmedzí 45 – 60 torr a CVT menší ako 6 torr (čím sa zabráni dilatácii srdca).

- 2. Telesnú teplotu:** od 35 do 37°C; je udržiavaná pomocou ohrievacej jednotky a výmenníka tepla v oxygenátore. Periféria sa zohrieva pomocou teplých gélov. Meranie centrálnej TT v axile, alebo perifernej TT na koži.
- 3. Ventiláciu a oxygenáciu:** dôležitá je parciálna ventilácia, keďže dekompresia pravej komory nie je úplná a určitý pľúcny prietok je stále prítomný (ABR).
- 4. Odsávanie z dýchacích ciest:** cca 6 až 12 hod., zavedenie 24 hodinového odsávacieho katétra len po koniec intubačnej kanyly a odsávanie musí byť šetrné (riziko traumatického krvácania).
- 5. RTG hrudníka:** každý deň; sledovanie uloženia ECMO kanýl.
- 6. Sledovanie neurologických funkcií:** denne klinické neurologické vyšetrenie; (fotoreakcia, izokória zreníc, svalový tonus), kontrola USG mozgu neurológom pre možné intrakraniálne krvácanie. Dostatočná relaxácia (ESM), sedácia (benzodiazepiny).
- 7. Antikoagulačnej terapie:** prevencia tvorby trombov; kontinuálna heparinizácia a sledovanie laboratórnych vyšetrení HK – ACT.
- 8. Tlmenie a monitorovanie bolesti:** analgézia opioidmy (MO).
- 9. Polohovanie a hygienická starostlivosť:** polohovanie sa nedoporučuje; (riziko dislokácie kanýl), vysoké riziko vzniku dekubitov, krytie na kanylách neodlepujeme, hyg. starostlivosť sa vykonáva veľmi šetrne, dvíhať dieťa by mali vždy minimálne dve sestry (v blízkosti prítomný lekár, perfuziológ).
- 10. Laboratórnych parametrov:** KO (trombocytopenia), biochémia (orgánové poškodenie).
- 11. Medikácia dieťaťa na ECMO:** úprava dávkovania liekov (napr. zvýšenie), priama aplikácia liekov do ECMO systému (napr. pri nedostatku vstupov).

Záver

Záverom by sme chceli povedať, že mechanická podpora srdca ECMO môže predĺžiť detskému pacientovi život a preklenúť obdobie rekonvalescencie myokardu. Pri starostlivosti o dieťa je dôležitá koordinácia a spolupráca celého ošetrovateľského tímu

ktorý sa podieľa na tejto starostlivosti. Prognóza dieťaťa s mechanickou podporou ECMO je závažná a nejasná.

Zoznam bibliografických odkazov

- u autorov

Kontakt:

PhDr. Milan Laurinc
NÚSCH, a.s., DKC, OAIM
Limbová 1, 833 51 Bratislava
e-mail: milan.laurinc@gmail.com
Mgr. Andrea Bučuričová
e-mail: andreacz@centrum.sk

DIAGNOSTIKA BOLESTI V OŠETROVATELSKEJ PRAXI

Alena Uričková, Andrea Lajdová, Ľudmila Matulníková

Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva, Trnavská univerzita
v Trnave, Trnava

Abstrakt

Práca sa zameriava na konceptuálny model bolesti a jeho využitie v ošetrovateľskej praxi. Prácou chceme upozorniť na fakt, že pri posudzovaní pacienta, ktorý trpí akýmkoľvek typom bolesti je potrebné dôkladne posúdiť stav bolesti. Uspokojovanie psychických potrieb pacienta je zamerané na odstraňovanie a zmiernovanie bolesti, pretože bolesť sa odráža na všetkých zložkách osobnosti. Od sestry sa preto vyžaduje trpezlivé ošetrovanie, rešpektovanie individuálnej citlivosti na bolesť a vytvorenie pokojného prostredia. Práve rešpektovanie individuálnej citlivosti na bolesť u pacienta a jej diagnostiku je možné optimálne doceliť prostredníctvom posudzovania cez dostupné škály. Objektívne posúdenie bolesti je základným predpokladom pre kvalitný manažment bolesti.

Kľúčové slová: Bolesť. Manažment bolesti. Konceptuálny model bolesti. Potreby. Posudzovacie škály.

„Bolesť je to, čo hovorí pacient, a existuje, keď to pacient tvrdí“.

McCaffery

Základným príznakom všetkých ochorení a prvým varovným signálom je často krát bolesť. Bolesť, ako samotný medicínsky termín je na pohľad ľahko liečiteľný. Opak je však pravdou. Je to zložitý dej pozorovaní, meraní bolestí, množstva otázok a nevyhnutnou spoluprácou pacienta, čo nie je jednoduché. Osobitným druhom je nádorová bolesť, kde bolesť priamo či nepriamo súvisí s nádorovým procesom. Pre onkologického pacienta je to veľká telesná a psychická záťaž. Preto treba venovať bolesti patričnú pozornosť. Chronickú bolesť má 10-15% bežnej populácie. Závažnou chronickou bolesťou trpí približne 11% bežnej populácie. WHO udáva štatistiky chronickej bolesti takto: 31% muži, 40% ženy, 25% deti do 18 rokov, 50% > 65. ročných. V bežnej populácie malo v 8-ročnom prospektívnom sledovaní 32,8% populácie symptómy chronickej bolesti. Tieto čísla dokazujú aké je dôležité a nevyhnutné venovať sa problematike bolesti.

Americký neurochirurg John Loeser a austrálsky anestéziológ Michael Cousins publikovali v roku 1990 v Medical Journal of Australia svoj konceptuálny model bolesti, ktorý obsahuje dosiaľ najlepší návod, ako pristupovať k človeku postihnutému bolesťou. Integruje hlavné komponenty, ktorých pochopenie umožňuje zostaviť u každého chorého program intervencii, ktoré sa nikdy nekončia konštatovaním, že všetky dostupné liečebné prostriedky boli vyčerpané. Model rozlišuje 4 komponenty. *Nocicepcia* je základom bolestivého vnemu. Patria k nej všetky procesy vyvolané aktiváciou nociceptorov, - výsledkom nocicepcie, jej uvedomením je *bolesť* ako senzorický vnem, - *utrpenie* je psychická reakcia na bolesť, *bolestivé správanie* je považovaný za jediný objektívne pozorovateľný a kvalifikovaný prejav bolesti (Suchánová a kol., 2004, s.22).

Všeobecne akceptovanou definíciou bolesti podľa IASP (International Association for the Study of Pain.): „*Bolesť je nepríjemný zmyslový a emocionálny zážitok spojený s aktuálnym, alebo potencionálnym poškodením, alebo sa ako taký popisuje. Bolesť je vždy subjektívna.* “. Aristoteles poznamenával, že popis bolesti je „*plač duše*“ (Masár, 2000, s.12). McCaffery definuje bolesť ako „*čokoľvek, čo takto označí pacient*“. Základom tejto definície je ochota lekára či sestry uveriť, že pacient pociťuje bolesť (Kozierová a kol., 1995, s.958).

Aby mohla sestra poskytnúť pacientovi úľavu, musí vedieť rozpoznať „*náznaky bolesti,*“ a posúdiť mieru utrpenia. Jedným z dôvodov je skutočnosť, že pacienti a sestry majú odlišné názory a pripisujú odlišnú hodnotu tomu, ako by pacient mal reagovať na bolesť a hlásiť ju. Pacienti sa dokážu bolesti prispôbiť svojím chovaním, ale aj fyziologicky a to tým, že pripisujú veľký význam sebaovládaniu a preto niekedy dokážu potlačiť znaky utrpenia. A pretože, bolesť i choroba unavujú, reagujú pacienti tým, že sú kľudnejší ako zvyčajne a len tak ležia na posteli, všetko ostatné ich príliš unavuje (Sofaer, 1997).

Dôkladné *zhodnotenie* bolesti spočíva v tom, aby pacient popísal svoje ťažkosti svojimi slovami a svojím vlastným spôsobom. Informácie, ktoré vyjadrujú popis bolesti, sú interpretované najlepšie jazykom, ktorý používa, s emóciami ktoré pociťuje. Je dôležité, aby pacient tiež popísal, aké lieky, a v akých intervaloch užíva, tiež s akými prípadnými vedľajšími príznakmi sa stretol pri ich užívaní. Informácie od členov rodiny sú vhodným doplnkom k dokresleniu bolesti a životného štýlu. Keďže bolesť je subjektívna, objektívne *meranie* je zložitá. Boli vyvinuté mnohé metódy na meranie bolesti. V praxi sa najväčšej

pozornosti tešia spôsoby, ktoré pracujú s rečou pacienta. Z ďalších využívaných metód pri posudzovaní bolesti je:

- McGillov dotazník bolesti .
- Najpresnejšou formou určenia údajov o tom „kde to bolí“, je takzvaná mapa bolesti.
- Relatívne najčastejšie vo svete používanou metódou merania intenzity bolesti je takzvaná VAS (Visual Analogue Scale) - vizuálna analógová škála. VAS je najzrozumiteľnejším, najjednoduchším a najrýchlejším spôsobom určenia intenzity bolesti.
- V detskej ordinácii sa používa VAS pre deti najmenších vekových skupín- rada tváričiek s mimikou od úsmevu po plač, znázorňujúcich pocity v závislosti na intenzite bolesti (Janáčková, 2007). Podľa výskumov sa FLACC- stupnica používaná u detí do 7 rokov, často uplatňuje aj u starých ľudí postihnutých zmenami kognitívnych funkcií. Nie je však vhodná pri posudzovaní chronických bolestí u seniorov (Rybárová, 2006, s.27).
- NRS (číselná, numerická škála): Pacient hodnotí svoju bolesť na číselnej škále, od 0 - žiadna bolesť, po 10 - najhoršia bolesť.
- V klinickej praxi sa často stretávame s takzvanými. teplomermi bolesti. Sú založené na rovnakom princípe ako škála VAS. Často je tento spôsob určenia tým jediným, ktorý je medzi lekárom a pacientom vôbec možný. Nie je však presný. Terminológia pacienta nemusí totiž súhlasiť s terminológiou lekára.

Záver

Uspokojovanie psychických potrieb pacienta je zamerané na odstraňovanie a zmiernovanie bolesti, pretože bolesť sa odráža na všetkých zložkách osobnosti. Od sestry sa preto vyžaduje trpezlivé ošetrovanie, rešpektovanie individuálnej citlivosti na bolesť a vytvorenie pokojného prostredia (Farkašová, 2005).

A práve rešpektovanie individuálnej citlivosti na bolesť u pacienta je možné docieľiť prostredníctvom posudzovania cez dostupné škály Objektívne posúdenie bolesti je základným predpokladom pre kvalitný manažment bolesti.

Zoznam bibliografických odkazov

1. FARKAŠOVÁ, D. a kol. *Ošetrovatel'stvo – teória*. Martin: Osveta, 2005. 216 s. ISBN 80-8063-182-4.
2. JANÁČKOVÁ, L. *Bolest a její zvládání*. Praha: Portál, 2007. 192 s. ISBN 978-80-7367-210-2.

3. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R. *Ošetrovatel'stvo 1, 2*. Martin: Osveta, 1995. 1474 s. ISBN 80-217-0528-0.
4. MASÁR, O. *Liečba bolesti pri maligných ochoreniach*. Bratislava: Charit spol. s. r.o, 2000. 78s. ISBN 80-88743-36-2.
5. SOFAER, B. *Bolest – příručka pro zdravotní sestry*. Praha: Grada, 1997. 104 s. ISBN 80-7169-309-X.
6. RYBÁROVÁ, E. *Manažment bolesti u starých ľudí*. In.: *Sestra* 11-12/2006. s.26 – 28. ISSN 1335-9444.
7. SUCHANOVÁ, R. a kol. *Psychosociálne aspekty bolesti*. In.: *Sestra* 10/2004. s. 22. ISSN 1335-9444.

Kontaktná adresa autora

PhDr. Alena Uričková, PhD.
TU FZaSP, Katedra ošetrovatel'stva
Univerzitné nám.1,
917 01 Trnava
alenska.urickova@gmail.com

TROMBOLÝZA - NÁDEJ PRE PACIENTOV S ISCHEMICKOU CIEVNOU MOZGOVOU PRÍHODOU - KAZUISTIKA

Agáta Hanišová, Iveta Chovanová, Martina Petrová

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny, NsP Sv. Jakuba, n.o., Bardejov

Abstrakt

Ischemické cievne mozgové príhody predstavujú jedno z najzávažnejších ochorení mozgu. Najdôležitejšie pri cievnej mozgovej príhode (CMP) je včas rozpoznať príznaky ako ťažkosti s rečou, ovisnuté kútiky úst alebo zhoršené hýbanie nohou či rukou. Prvoradé je v takomto prípade zavolať rýchlu záchrannú službu, resp. prísť do nemocnice do troch hodín od spozorovania príznakov. Vtedy je totiž možné začať liečbu, tzv. trombolýzu. Je to jediná špecifická liečba na cievne mozgové príhody podmienené uzáverom konkrétnej artérie. Včasná terapia trombolytickou liečbou môže obnoviť prietok krvi ešte predtým ako vznikne poškodenie mozgového tkaniva, pretože je možné priamo rozpustiť krvnú zrazeninu. Všetky ostatné liečebné postupy, ktoré sa doteraz používali, sa snažili nepriamo zlepšiť prekrvenie a zabrániť rozvoju poškodenia neurónov v súvislosti s nedostatočným prekrvením.

Kľúčové slová: Akútna ischémia mozgu. Intravenózna trombolýza. Podmienky pre aplikáciu liečby. Špecifická liečba. Proces starostlivosti.

Úvod

Cievne mozgové príhody sú veľmi časté a závažné ochorenia a sú vo vyspelej časti sveta treťou najčastejšou príčinou smrti. Sú akútnym prejavom cievneho ochorenia mozgu a vyžadujú neodkladnú starostlivosť, lebo mortalita cievnych mozgových príhod (CMP) obdobná ako pri AIM. Až v 80 % ide o ischémiu mozgu. Mozgový infarkt je najčastejšie spôsobený uzáverom mozgovej tepny trombom alebo embolom, čo vedie k ischémiu mozgového tkaniva. Veľkosť mozgového infarktu a nález tzv. ischemického polotieňa (prenumbry) sú v súčasnosti indikačným kritériom rozhodujúcim o prevedení trombolýzy. Základným cieľom opatrení je zabezpečiť minimalizáciu časových strát u pacientov vhodných na trombolytickú liečbu, ktorá musí byť podaná do troch hodín od vzniku prvých príznakov. Úspešná trombolytická liečba znamená rýchlejšie vyzdravenie postihnutého a znižuje počet úmrtí a závislostí v aktivitách denného života u pacientov s akútnou ložiskovou ischémiou mozgu.

Definícia: intravenózna trombolytická liečba rekombinantným tkanivovým aktivátorom plazminogénu, podávaným pacientom s akútnym mozgovým infarktom do troch hodín od začiatku príznakov, je štandardným postupom, ktorý významne zlepšuje klinický stav pacientov.

Indikácie a podmienky trombolýzy: mozgový infarkt s jasným neurologickým deficitom (NIHSS 4-25) v trvaní aspoň 30 minút; začiatok symptómov <3hod. pred zahájením liečby; vek 18-80 rokov; CT mozgu neukazuje intrakraniálne krvácanie ani známky iného ochorenia mozgu ako príčiny akútneho neurologického deficitu; absencia úrazu mozgu, predchádzajúcej CMP a infarktu myokardu v predošlých 3 mesiacoch; absencia krvácania do GITu a urogenitálneho traktu v predošlých 3 týždňoch; absencia veľkého chirurgického výkonu v predošlých 2 týždňoch; absencia punkcie nestlačiteľných ciev (v.subclavia, v. jugularis); absencia anamnézy vnútrolebečného krvácania; arteriálny tlak <185/110 mmHg; absencia aktívneho krvácania alebo úrazu (zlomeniny); pri aplikácii heparínu v predchádzajúcich 48 hodinách musí byť aPTT vo fyziologickom rozmedzí; trombocyty $100\ 000\text{mm}^3$; glykémia $\leq 2,7\ \text{mmol/l}$; absencia multilobárneho infarktu ($>1/3$ mozgovej hemisféry); pacient alebo príbuzní sú informovaní o potenciálnom riziku i prínose postupu.

Kontraindikácie podania: malý (NIHSS menej ako 4) alebo rýchlo zlepšujúci sa neurologický deficit; veľký neurologický deficit s NIHSS >25 ; skoré známky ischemie mozgu v teritóriu väčšom ako $1/3$ povodia a. cerebri media na CT mozgu; epileptický záchvat na začiatku ochorenia; mozgový infarkt v anamnéze u pacienta s diabetes mellitus; agresívne znižovanie TK pri hodnotách nad 185/110 mmHg od začiatku príznakov; lumbálna punkcia v predošlom týždni; akútna pankreatitída, pažerákové varixy, vredová choroba v posledných 3 mesiacoch, hepatálne zlyhanie, cirhóza pečene, aktívna hepatitída; nádor s rizikom krvácania, arteriovenózne malformácie, známa hemoragická diatéza alebo vážne krvácanie v minulosti, hemoragická retinopatia; tehotenstvo, dojčenie, pôrod v posledných 10 dňoch; vonkajšia traumatická masáž srdca pred menej ako 10 dňami; užívanie p.o. antikoagulancií alebo INR nad 1,7; bezvedomie s GCS<7 bodov; precitlivosť na liečebnú alebo niektorú z pomocných látok.

Komplikácie: najzávažnejšou komplikáciou je systémové alebo intracerebrálne krvácanie – vtedy je potrebné prerušiť podávanie trombolytika. Následne ak je to potrebné podať čerstvú mrazenú plazmu event. čerstvú krv (väčšinou to nie je potrebné pre krátky polčas trombolytika) príp. antifibrinolytikum kyselinu tranexamovú (Exacyl inj.5ml/500mg v dávke 2-4 g/24 hod.).

Môže sa vyskytnúť krvácanie v mieste vpichu, ojedinele z d'asien, krv v moči, stolici, vo zvratkoch. Tu nie je potrebné liečbu ukončovať. Vzácné sa po aplikácii Actilyse môže vyskytnúť nevoľnosť, zvracanie, triaška, vzostup teploty, koprivka, bolesť hlavy, krče a zmätenosť. Liečba je symptomatická a zastavenie infúzie zväžiť podľa závažnosti nežiadúcich účinkov.

Postup a sledovanie pri podaní

Do troch hodín od nástupu príznakov mozgového infarktu sa intravenózne aplikuje rtPA Actilyse (altepláza) v dávke 0,9mg/kg; maximálne 90 mg, kedy 10% dávky sa podá ako bolus v priebehu 1 minúty a ďalej nasleduje infúzia po dobu 60 minút. Počas podávania rtPA sa kontroluje stav vedomia (GCS) a neurologický nález vrátane škálovania á 15 min., po ukončení liečby á 30 min. po dobu 6 hodín a ďalej á hodinu do uplynutia 24 hodín. Po zahájení trombolytickej liečby v prvých 60 minútach sledujeme TK každých maximálne 15 minút, v nasledujúcich hodinách každých 30 minút. Počas podávania a následne 1 hodinu od ukončenia nepodávať intramuskulárne injekcie. Po dobu 24 hodín sa doporučuje každých 6 hodín kontrola KO, aPTT, TT, fibřinogénu, INR; o 24 hodín biochémia, všetko statim.

Pri výskyte náhlejši bolesti hlavy, arteriálnej hypertenzie, nauzey a zvracania sa ukončuje infúzia trombolytika a je indikované urgentné CT mozgu.

Pacient nesmie byť katetrizovaný najmenej 30 minút po podaní infúzie. Pre riziko krvácania sa do 24 hodín nezávadzajú katétre (cievny, gastrický a iné). Kontrolné CT mozgu je indikované po 24 hodinách (22-36 hod.) po trombolýze pred nasadením antitrombotickej alebo antikoagulačnej liečby.

Kazuistika

NsP Sv. Jakuba, n.o. v Bardejove sa zapojila do európskeho projektu o trombolytickej liečbe s centrom vo Švédsku. V našej nemocnici bola trombolýza zatiaľ podaná iba dva krát, v oboch prípadoch úspešne. Prvýkrát bola trombolýza podaná 26. januára 2009 a išlo o 56 ročného muža, ktorý náhle prestal rozprávať a oslaba mu pravá časť tela, nezvracal, v bezvedomí nebol. Družka postihnutého udáva, že príznaky začali pred cca 30 min. pred príchodom RZP t.j. o cca 14.00 hod. Lieči sa na vysoký TK a DM. V ambulancii RZP glykémia 12,8 mmol/l, TK 185/115 mmHg, podaný Tensiomin 12,5 mg tbl. s.l., zabezpečená i.v.linka a následne pacient transportovaný na neurologické oddelenie do NsP Sv. Jakuba, n.o. v Bardejove. Príjem na neurologické oddelenie o 15.20 hod, pacient neurologicky vyšetrený, vyplnený iktový protokol, NIHSS 22 bodov, odobraté odbery – statim KO, koagulačný screening, biochémia, podpísaný je informovaný súhlas pacienta

(družka), urobený Rtg pľúc a srdca a indikované je urgentné CT mozgu. Natívne CT vyšetrenie mozgu svedčí pre incip. ischemické ložisko vľavo v bazálnych gangliách, v povodí ACM, t.č. bez iných ložiskových denzitných zmien.

Pacient následne o 16.20 hod. prijatý na OAIM, pri prijímaní pacient pri vedomí, sleduje okolie, neprecipuje, kompletná afázia, pravostranná hemiplégia. Dýcha spontánne, napojený O₂ ihnalačne, SpO₂ 99 %, afebrilný, akcia srdca pravidelná, bez ES, sínusová tachykardia, TK 190/105 mmHg – podaný Ebrantil 2 x 6,25 mg i.v. Zabezpečená druhá i.v. linka, natočené EKG, zhodnotenie laboratórnych výsledkov, urgentné interné vyšetrenie, vyplnený formulár kontraindikácii podania fibrinolytickej liečby z internistického pohľadu, pacient je hemodynamicky kompenzovaný, t.č. nie sú zjavné kontraindikácie trombolytickej liečby.

Po stabilizácii stavu a úprave hodnôt TK započatá o 16.40 hod. trombolytická liečba. Podaný rt-PA Actylise 7mg bolus počas 1 minúty a následne 63 mg v infúzii na 1 hodinu. Pacient počas podávania trombolytickej liečby monitorovaný a sledovaný podľa protokolu - stav vedomia a neurologický nález vrátane škálovania, TK á 15 min., po ukončení liečby každých 30 min. do 24.00 hod. a ďalej každú hodinu do uplynutia 24 hodín. 2,5 hodiny po podaní trombolýzy je stav pacienta stabilizovaný, naznačene percipuje, bez porúch okulomotoriky, nekomunikuje, ťažká fatická porucha pretrváva pravostranná hemiplégia, Babinski nepozorovaný, NIHSS 17 bodov. Pokračuje sa vo vasodilatačnej a nootropnej terapii (F1/1 + 2amp. Oxantil, 3gr. Lucetam i.v.). O 24.00 hod. odobraté odbery KO, koagulačný screening a biochémia – glykémia 9,9 mmol/l, ostatné bpn.

Dňa 27.1.2009 o 6.00 hod. kontrolné odbery – KO, hemokoagulačný screening, biochémia – RČPL 120 sekúnd, AT III 104,7, ostatné bpn. 24 hodín po podaní alteplázy je NIHSS 13 bodov, urobené kontrolné CT mozgu so záverom fokálna lézia charakteru subakútneho infarktu vľavo s ľahkým expanzívnym efektom a USG karotíd ukazuje na stenózu ACE vľavo, prietok ACM vľavo nepreukázaný. Kontrolné neurologické vyšetrenie 24 hodín po trombolýze – pacient percipuje, asymetria úst vpravo, snaží sa komunikovať, ľahká pravostranná hemiparéza, flexia v kolene, Babinski vpravo pozitívny. Doordinovaný Fragmin 2x 0,3 ml s.c.(večer podaný).

Dňa 28.1.2009 podaný F1/1 250ml + 3 amp Cerebrolysin i.v. a Anopyrin 100 mg (O). V liečbe reologiká, nootropiká, antiedematózna liečba, nasadené antihypertenzíva per os. Pacient je plne hemodynamicky kompenzovaný, v laboratórnom náleze bpn so zlepšujúcim sa neurologickým nálezom, preto po konzultácii s neurológom preložený na neurologickú JIS za účelom ďalšej liečby.

Dňa 3.2. 2009 kontrolné USG karotíd - stenóza ACE, vľavo zobrazená ACM s obnoveným prietokom, kontrolné CT mozgu ukazuje na ATS zmeny, inak v norme. Medikamentóznou a rehabilitačnou liečbou sa pacientov stav výrazne zlepšuje, NIHSS 6 bodov, začína vyslovovať slová, aktívne zdvihne HK a DK až do $\frac{2}{3}$ od podložky, urobí extenziu prstov, v sede sa udrží, sledovanie podľa požiadaviek SITS registra.

10 dní po podaní trombolýzy pacient hospitalizovaný na doliečovacom oddelení, kde sa pokračuje v rehabilitácii. Pacient spolupracuje, postupne sa zlepšuje mobilita, posadí sa sám, chôdza možná s pomocou.

Na 20. deň po ischemickej cievnej mozgovej príhode a po podaní trombolýzy je pacient prepustený do ambulantnej starostlivosti, komunikuje a pohybuje sa bez ťažkostí.

Záver

Trombolýza je jediná kauzálna a doteraz preukázateľne účinná liečba mozgového infarktu. Hlavnou nevýhodou liečby je úzke časové terapeutické okno a riziko intracerebrálneho krvácania. Pri dodržaní požadovaných kritérií je možné dosiahnuť dobré výsledky. Podľa priebehu ochorenia a objektívneho nálezu anesteziológovia spolu s neurológmi usúdili, že bez trombolytickej liečby by u tohto pacienta došlo k rozsiahlej encefalomalácii s nedoziernymi následkami. Na základe toho môžeme konštatovať, že trombolytická liečba dáva v súčasnosti pacientom s ischemickou cievnu mozgovou príhodou nádej, že sa opäť bez akýchkoľvek následkov zaradia do normálneho života.

Zoznam bibliografických odkazov

1. KRAJÍČKOVÁ, D. Indikace a možnosti rekanalizační léčby akutní mozkové ischemie, intravenózní trombolýza. In: *Česká geriatrická revue*, roč.7, č.2, s. 57-61. ISSN 1801-8661.
2. MIKULÍK, R., DUFEK, M. Trombolýza mozgového infarktu. In: *Neurologie pro praxi*, roč.2, 2001, č.4, s. 181-183. ISSN 1213-1814.
3. PAŽÍZKOVÁ, R. Doporučení pro léčbu ischemické cévní mozkové příhody. In: *Vybrané doporučené postupy v intenzivní medicíne*. Praha: Maxdorf, 2009. s. 147- 156. ISBN 978-80-7345-183-7.
4. ŠOKOLOUDÍK, D. a kol. *Standard pro podání systémové trombolýzy pacientům s akutním mozkovým infarktem*. [online], [citované 23.04.2010] Dostupné na internete .<http://www.neuro3.cz>.

5. *Vestník MZ SR 2008. Odborné usmernenie MZ SR pre starostlivosť o pacientov s náhlou cievnu mozgovou príhodou v hyperakútnom štádiu. Čiastka 20-22. s.151-154. č.08524-24/2008-OZS.*

Kontakt:

Mgr. Agáta Hanišová

Kobyly 1

086 22 p. Kľušov, okr. Bardejov

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIJENTA PO NÁHLÉ CÉVNÍ MOZKOVÉ PRIHODE

Ilona Gužić

Mestska nemocnice, neurologické oddělení Požarevac, Srbsko

Abstrakt

Prednáška je zameraná na problematiku pacientu po náhle cévnej mozkej príhode. V prvej časti sa venuje obecným poznatkum o tomto ochorení. Druhá časť je zameraná na kazuistiku pacienta s intrakraniálnym krvácaním a jeho priebehom liečby na neurologickom oddelení.

Kľúčové slova: Cévná mozgová príhoda. Rizikové faktory. Ošetrovateľská péče. Kazuistika. Prevencia.

Úvod

Náhla cévná mozgová príhoda je akútne ochorenie spôsobené uzavretím niektorej z mozgových tepien a následnou nedokrevnosťou mozku alebo krvácaním do mozku a definovaná je ako rýchle sa rozvíjajúce známky ložiskovej straty mozgových funkcií, kde príznaky pretrvávajú dlhšie než 24 hodín.

Text

Ischemická CMP je častejší typ (okolo 80%) a postihuje najmä osoby vo veku 60-70 rokov a smrtnosť je okolo 20%. Rizikové faktory sú vysoký krvný tlak, arterioskleróza ciev, trombóza, srdcové arytmie, trombofilní stavy.

Hemoragická CMP tvorí asi 15-30% všetkých CMP, postihuje najmä osoby vo veku 50-60 rokov a mladší, smrtnosť je okolo 50%. U pacienta s poruchou vedomí mortalita prevyšuje 70%. Rizikové faktory sú: vysoký krvný tlak, prasknutie mozkej vydutiny, krvácanie z cévnej malformácie, následok zúženia krvnej steny, pri urazu. Obecné ovlivniteľné faktory sú vysoká hladina cholesterolu, cukrovka, prílišná konzumácia alkoholu, fajčenie, nedostatok pohybu, obezita.

Ošetrovateľská péče: sledujeme základné vitálne funkcie, prokrvenie a zásobovanie tkaní, stav vedomí, možné príznaky otoku mozku; zabezpečíme žilný vstup; ordinácie dle lekára; poloha nemocného; hygiena; prevencia opruzení a dekubitov; péče o psychickú pohodu; péče o kúži; rehabilitácia; výživa.

Primarni prevence CMP spočiva v duslednem ovllivneni rizikovych faktoru predevšim faktoru životního stylu – dostatek pohybu, nekoureni, omezeni konzumace alkoholu, redukcce nadvahy, sniženi krevního tlaku. Sekundarni prevence – cil je sniženi recidivy iktu, lečba dle ordinace lekare a režimove opatreni.

Kazuistika – popis pripadu pacienta s akutni hemoragickou cevni mozkovou prihodou.

Záver

Cevni mozкова prihoda je jednou z nejrozsirenejšich a take jednou z nejzavažnejšich chorob moderni doby. Pacient s akutni CMP ma byt lečen na JIP. I pres stale se zdokonalujjici techniku a novejši a ućinnejši metody lečby, nejspolehlivejši stale zustava prevence. V dnešni uspechane dobe bychom meli vice dbat na svuj životni styl, venovat mene času praci a vice odpočinku, stravovat se zdraveji a hlavne myslet na to, že nasledky sveho chovani si s sebou ponese me až do konce života.

Zoznam bibliografických odkazov

1. Bauer J. Lečba intracerebrálního krvaceni – skepse nebo optimismus? Neurologie pro praxi 2006.
2. CMP: Narodni cerebrovaskularni program CMO. Cz (cit.24.1.2008) // www.cmo.cz./necp.doc
3. Babić L. Ošetrovatelska peče o neurologickeho pacienta, Beograd, 2006.

Kontakt:

Ilona Gužić

Opšta bolnica, Neurologicke oddeleni

12000 – POŽAREVAC

Srbsko

logmoloko@hotmail.com

PRELEŽANINY – OŠETROVATEĽSKÝ PROBLÉM IMOBILNÝCH PACIENTOV

Jarmila Bramušková, Jana Boroňová

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny NsP VAŠE ZDRAVIE, n. o. Zvolen,
Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra zdravotníckeho
manažmentu a jazykov

Abstrakt

V dnešnom ošetrovatelstve je neustále vyvíjaný tlak na zvyšovanie kvality poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti. Ak u pacienta vznikne preležanina, vždy sa hľadá príčina, ktorá spôsobila jej vznik, ktorý krok bol v prevencii zanedbaný. Ľudia, ktorí sú postihnutí chorobou a imobilitou sa nevedia dostatočne starať o svoju kožu, a preto sú odkázaní na pomoc druhých. Autori v prednáške približujú problematiku imobility u pacientov, jej komplikácií a faktorov, ktoré ju zapríčiňujú. Predkladajú charakteristiku preležanín, patogenézu a etiológiu ich vzniku, výskyt a posúdenie rizika vzniku preležanín u imobilných pacientov. Veľkú pozornosť venujú prevencii vzniku preležanín, ale aj ich liečbe.

Kľúčové slová: Imobilita. Preležanina. Rizikové faktory.

Úvod

V minulosti sa lekári domnievali, že preležanina vznikala sama od seba a bola známkou neodvratnej smrti. Veľký rozvoj pomôcok a vybavenia pre ošetrovanie a prevenciu preležanín a rán možno pozorovať až v posledných dvadsiatich rokoch, ale už v 60-tych rokoch sa v Spojených štátoch začali vyrábať prvé polohovacie postele, ktoré sa do Európy dostali až v 70-tych rokoch a trvalo niekoľko ďalších rokov, kým sa ich používanie rozšírilo.

Charakteristika imobility: imobilita je funkčný stav, pri ktorom človek nie je schopný voľného, rytmického a účelného pohybu. Tento stav pripútava človeka k posteli alebo k invalidnému vozíku. Imobilita sa považuje za veľmi závažné zdravotné riziko pre všetky vekové kategórie pacientov, ale najväčšie riziko je u starých ľudí. Rizikové faktory imobility sú rôznorodé.

Komplikácie imobility: imobilita spôsobuje u pacienta mnoho zmien, ktoré sa týkajú jednotlivých orgánov. Dlhodobé obmedzenie pohybu zapríčiňuje vznik imobilizačného

syndrómu, ktorý ovplyvňuje fungovanie celého organizmu. Imobilizačný syndróm postihuje všetky orgánové systémy, ale aj psychickú a sociálnu existenciu človeka.

Preležanina: narušená integrita kože – dekubitus - je spôsobená prerušením obehu krvi v tkanivách, následkom je ischémia – nedokrvnosť tkaniva. Pri ischémii majú bunky nedostatok kyslíka a výživných látok a hromadia sa v nich odpadové produkty metabolizmu. Následkom anoxie „tkanivo odumiera.“ Tkanivo je stlačené medzi dvoma tvrdými podložkami, najčastejšie medzi posteľou a kosťou. Dlhodobý neprerušovaný tlak poškodzuje aj malé cievy, čo sa pokladá za najvýznamnejší následok pôsobenia tlaku. Preležaniny sa tvoria veľmi rýchlo, niekedy sa popisuje čas už niekoľko desiatok minút až hodín.

Zdravý človek strieda státie, sedenie a ležanie, čím znižuje dlhotrvajúcu jednostrannú tlakovú záťaž na niektoré rizikové časti tela. Poškodenie tkaniva rôzneho stupňa vzniká vplyvom viacerých faktorov, ktoré medzi sebou vzájomne pôsobia a vznik preležaniny podporujú, ale zároveň aj predlžujú jej hojenie.

Príčiny preležaniny: miestne a celkové. **Miestne príčiny:** tlak, trenie a trhacie sily. Aby vznikla rana, musia pôsobiť aspoň dve príčiny. **Celkové príčiny:** prispievajú ku vzniku preležanín a patria sem poruchy: cirkulácie, inervácie, výživy, dýchania, mobility, vyprázdňovania, krvotvorby, acidobázickej rovnováhy a poruchy telesnej teploty.

Predilekčné miesta: najčastejšie sa preležaniny nachádzajú v sakrálnej oblasti, v oblasti trochanterov, v oblasti päty, členkov, hrebeňov panvových kostí, kolien, záhlavia a pod. Často sa však preležaniny vytvárajú aj na iných miestach tela.

Rozdelenie preležanín: vo všeobecnosti ich rozdeľujeme na povrchové a hĺbkové. **Stupne preležanín:** pre lepšiu komunikáciu zdravotníckeho personálu, lepšiu analýzu problému a na základe klinického obrazu, bola vytvorená štvorstupňová klasifikácia preležanín. I. stupeň - preležanina bez poškodenia kože, neblednúcí erytém. II. stupeň - preležanina s čiastočným poškodením kože. III. stupeň - Preležanina s poškodením všetkých vrstiev tkanív stlačených medzi kosťou a podložkou. IV. stupeň - preležanina so zápalovými komplikáciami kostí a kĺbov.

Zásady preventívneho režimu

Komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta so zvýšeným rizikom vzniku preležanín by mala zahŕňať: dokonalú hygienickú starostlivosť, vhodnú výživu, hydratáciu, riešenie inkontinencie, aktivizáciu pacienta, polohovanie s využitím všetkých vhodných a dostupných antidekubitových pomôcok. V poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti musí sestra spolupracovať s multidisciplinárnym tímom, ale aj s pomocným personálom na oddelení.

Liečba

Počas ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s narušenou integritou kože využívame dva spôsoby liečby. Lokálna liečba sa zameriava na liečbu a ošetrovanie preležanín všetkých stupňov. Celková liečba slúži na podporu celkového zdravotného stavu pacienta a prevenciu komplikácií preležanín u pacienta

Zásady pri ošetrovaní preležanín

Je potrebné dodržiavanie niekoľkých zásad: informovať pacienta o preväze, podať analgetiká pol hodinu pred prevázom, zabezpečiť vhodnú polohu pre dostatočný prístup k preležanine, šetrne odstrániť obväz, počas celého výkonu dodržiavať prísne aseptický postup, zhodnotiť rozsah preležaniny, jeho okolie, okraje, spodinu, zápach, sekréciu a hojenie, vyčistiť ranu a okolie rany, aplikovať liečebné prípravky podľa stupňa a fázy hojenia preležaniny, aplikovať krytie.

Záver

S problémom preležanín sa sestry stretávajú hlavne na pracoviskách, kde je najčastejší výskyt dlhodobo ležiacich pacientov. Práve preto by mali na týchto pracoviskách pracovať erudované sestry, ktoré sú dostatočne vzdelané v oblasti prevencie, ošetrovania a liečby preležanín, aby svojím profesionálnym prístupom zabránili komplikáciám, akými sú preležaniny. Aj v dnešnej modernej dobe sa dá premysleným systémom organizácie starostlivosti o imobilných pacientov s preležaninami a dôsledným využitím všetkých dostupných možností predísť vzniku preležanín, prípadne ich adekvátne a čo najrýchlejšie vyliečiť. Preležaniny sú nielen problémom pre pacienta, jeho rodinu a ošetrujúci personál, ale v konečnom dôsledku ide o problém celospoločenský.

Na záver výrok neznáameho autora: „*Pre chorého je najhumánnejšia a pre spoločnosť ekonomicky najvýhodnejšia preležanina, ktorá nikdy nevznikne.*“

Zoznam bibliografických odkazov

1. HEGYI, L. 2001. *Klinické a sociálne aspekty ošetrovania starších ľudí*. Trnava: Slovak Academic Press, 2001. 127 s. ISBN 80-88908-80-9.
2. KAPOUNOVÁ, G. 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 2007. 352 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
3. KUBEŠOVÁ, H. 2003. *Dekubity jako stále závažnější problém*. In: *Medicína po promoci*. 2003, roč.III, č.3, s. 33. ISSN 1335-5090.
4. RIEBELOVÁ, V., VÁLKA, J., FRANCŮ, M. 2000. *Dekubity, prevence, konzervativní a chirurgická terapie*. Praha: Galén, 2000. 159 s. ISBN 80-7262-033-9.

Kontakt:

PhDr. Jarmila Bramušková
OAIM, NsP V. Z. – Zvolen
Kuzmányho nábrežie 28, 96001 Zvolen
bramuskova@dakrazv.sk

OŠETROVATEĽSKÝ MANAŽMENT PACIENTOV S CHRONICKÝMI RANAMI

Branislav Dujnič

člen Rakúskej spoločnosti pre vaskulárne ošetrovanie,

LPH Orth / Donau, Rakúsko

Abstrakt

V príspevku je zhrnutie moderného ošetrovania pacientov s chronickými ranami v Rakúsku. Celý postup od diagnostiky rany a jej príčiny, až po samotné vyliečenie a poradenstvo pacienta je manažovanie, podložené na základe vedeckých prác a pozitívnych skúseností z praxe. Pre nás je dôležité všetko zhromaždené a popisované v „Expertnom štandarde ošetrovania ľudí s chronickými ranami“ uviesť a aplikovať do ošetrovateľskej praxe. Tým je možné dosiahnuť zlepšenie každodenného života pacienta, podporu hojenia rany, zníženie rizika recidív a v konečnom prípade aj znižovanie nákladov na liečbu pacienta. Súčasťou príspevku sú možnosti multidisciplinárneho vzdelávania ošetrujúcich a lekárov v postgraduálnej špecializácii „manažment rán“ v Rakúsku.

Zoznam bibliografických odkazov

1. Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP)(2009):
Expertenstandard Pflege von Menschen mit chronischen Wunden. Fachhochschule
Osnabrück.
2. Kozon V., Fortner N. (2006): Wundmanagement Pflegephaleristik, ÖGVP Verlag, Wien.
3. Kozon V., Fortner N. (2008): Wundmanagement und Pflegeinnovationen, ÖGVP Verlag,
Wien.

Kontakt:

Branislav Dujnič

brano.dujnic@gmail.com

INOVÁCIA UZATVORENÉHO SYSTÉMU ODVODU STOLICE

Patricia Margitaiová

Klinika anesteziologie a intenzívnej medicíny, Fakultná nemocnica Trnava

Abstrakt

Posun v ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s hnačkou nastal pri zavedení Flexi-Seal® FMS do praxe. U pacientov v intenzívnej starostlivosti, ktorí sú pripútaní na lôžko je tento systém určený na zníženie rizika poškodenia kože a šírenia infekcie, jako aj zvýšenie komfortu pacienta a navrátenie jeho dôstojnosti. Na našej klinike preferujeme uzavreté systémy a preto je Flexi-Seal® FMS u pacientov s hnačkou prvá voľba, ako komfort pre pacienta a personál. Preto sme uvítali zavedenie nového vylepšeného systému do praxe, ktorý bol vytvorený ako nové riešenie na základe skúseností v skvalitňovaní starostlivosti o pacienta. Signal indikátor poskytuje personálu istotu, že balónik je optimálne naplnený a pomôcka bude ideálne fungovať bez obtekania, pričom zohľadňuje anatomické pomery pacienta. Výhody nového systému si dovoľíme odprezentovať na kazuistike u konkrétneho pacienta.

Kľúčové slová: Starostlivosť. Komfort. Kvalita. Uzavretý systém. Flexi – Seal FMS.

Kontakt:

Mgr. Patricia Margitaiová
KAIM, FN Trnava
A. Žarnova 11
917 01 Trnava

KATÉTER NA ODVÁDZANIE STOLICE

FLEXI-SEAL® FMS V MANAŽMENTE PACIENTA S TEKUTOU A POLOTEKUTOU STOLICOU A JEHO VPLYV NA ROZPOČET PRACOVISKA

Beata Zabáková

Product Manager WT&CC

ConvaTec

Abstrakt

Tekutá alebo polotekutá stolica môže spôsobiť rozsiahle poškodenie perineálnej a perianálnej pokožky, exkoráciu až rozpad tkaniva. Ide o častý problém na jednotkách intenzívnej starostlivosti v nemocniciach. Cieľ: Vyhodnotiť vplyv použitia Flexi-Seal® FMS v manažmente pacienta s tekutou stolicou na rozpočet v porovnaní s tradičným spôsobom starostlivosti. Metóda: Cenová analýza bola vytvorená spočítaním celkových nákladov vyplývajúcich zo starostlivosti o pacienta s hnačkou pri použití Flexi-Seal® FMS a pri tradičnom spôsobe starostlivosti (náklady na spotrebný materiál, čas práce sestier, resp. pomocných zdravotníckych pracovníkov a náklady spojené s liečbou komplikácií vzniknutých v súvislosti s hnačkou). Záver: U pacientov s tekutou a polotekutou stolicou môže Flexi-Seal® FMS prispieť k prevencii porušenia integrity kože, k zlepšeniu, príp. zhojeniu dermatitídy a k zvýšeniu komfortu a dôstojnosti pacienta. Nemocnice by si mali uvedomiť významné úspory v celkových nákladoch v starostlivosti o pacienta s hnačkou nahradením tradičného spôsobu starostlivosti produktom Flexi-Seal® FMS.

Kľúčové slová: Hnačka, perineálne / perianálne poškodenie kože, Flexi-Seal® FMS, šírenie infekcie, efektivita.

Tekutá alebo polotekutá stolica môže vzniknúť ako následok ochorenia alebo terapie. K rozsiahlemu poškodeniu kože môže dôjsť dlhším stykom pokožky s nadmernou vlhkosťou spôsobenou močom alebo stolicou. Pacientom hrozí porušenie integrity kože, čím sa zvyšuje náchylnosť k tvorbe dekubitov a k sekundárnej kožnej infekcii. Okrem poškodenia tkaniva môže mať hnačka veľký dopad na pacientovu dôstojnosť, a môže tiež predĺžiť dobu hospitalizácie. Je veľmi dôležité, aby sa obmedzil styk pacientovej kože so stolicou. Tradičnými pomôckami v manažmente hnačky sú podložky, plienky a rektálne rúrky alebo

katétre, ale všetky tieto pomôcky považujú zdravotnícki pracovníci za nedostatočné. Niektoré môžu dokonca poškodiť jemné tkanivo rekta.

Flexi-Seal® FMS je nový systém pre manažment tekutej a polotekutej stolice, bol vyvinutý s cieľom pomôcť zdravotníckym pracovníkom zvládnuť starostlivosť o pacienta s hnačkou, potlačiť infekciu a pomáhať pri prevencii súvisiacej s poškodením kože. Nemocnice by si tiež mali uvedomiť významné úspory v celkových nákladoch v starostlivosti o pacienta s hnačkou nahradením tradičného spôsobu starostlivosti produktom Flexi-Seal® FMS.

Pokiaľ by sa pacientovi hneď od 1. dňa hnačky zaviedol Flexi-Seal® FMS po spočítaní všetkých nákladov by sa náklady na jeho starostlivosť dostali po 2,5 dňa na sumu 240 €. Pri tradičnom spôsobe starostlivosti by to bolo 247 €. Zaujímavejší je pohľad na celkové náklady spojené s manažmentom hnačky u pacienta pri 5 dňoch zavedenia Flexi-Seal® FMS, kde by sa suma dostala na hodnotu 251 € a pri tradičnom spôsobe starostlivosti až na 494 €. Pri Flexi-Seal® FMS nehrozí riziko klinických ani ekonomických komplikácií spojených so stolicou.

Pacienti sami posudzujú systém ako pohodlný, nespôsobuje im žiadny diskomfort a vďaka mäkkému ohybnému katétru sa ľahko zavádza, čo potvrdili aj zdravotnícki pracovníci. Systém sa šetrne prispôsobí tvaru klenby rekta.

Prináša aj psychologické výhody pacientom, znižuje ich emočnú traumu a pocit trápnosti a naopak zvyšuje ich telesné pohodlie a dôstojnosť. Netreba zabúdať aj na efektivitu a šetrenie času práce zdravotníckych pracovníkov pri použití Flexi-Seal® FMS. Flexi-Seal® FMS predstavuje nový, významný a ekonomicky výhodný nástroj v starostlivosti o pacienta s tekutou alebo polotekutou stolicou.

Zoznam bibliografických odkazov

1. ConvaTec (2003) *FMS Cost-Effective Survey Data on File*, ConvaTec Ickenham, UK
2. Padmanabhan A, Stern M, Wishin J, Mangino M, Richey K, DeSane. Clinical evaluation of a flexible fecal incontinence management system. *Am J Crit. Care.* 2007;16(4):384-393.

Kontakt:

PhDr. Beata Zabáková, PhD.
Product Manager WT&CC
ConvaTec

ŠTANDARDIZOVANÉ OŠETROVATEĽSKÉ PLÁNY NA ODDELENIACH ANESTÉZIOLÓGIE A INTENZÍVNEJ MEDICÍNY

Monika Mankovecká, Dana Brázdilová

Katedra klinických disciplín a urgentnej medicíny Fakulty sociálnych vied a zdravotníctva
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

Abstrakt

Autorka sa v práci zaoberá problematikou šandardizácie ošetrovateľskej starostlivosti. Na podklade teórie o potrebách sa intenzívna starostlivosť poskytuje pacientom, ktorí nemajú uspokojené základné potreby, teda potreby prežitia. Nedostatočné uspokojenie týchto potrieb môže viesť k chorobe, alebo až k smrti. Práca sa zaoberá špecifikami ošetrovateľského procesu na Oddelení anestézie a intenzívnej medicíny a diagnostického procesu. Sesterské diagnózy sú spracované podľa NANDA taxonómie II., z ktorých sú vyšpecifikované diagnózy, ktoré tvoria deficity v potrebách kritických pacientov. Cieľom práce je vypracovať šandardizované ošetrovateľské plány.

Kľúčové slová: Štandardy. Ošetrovateľský audit. Ošetrovateľský proces na OAIM. Diagnostický proces. NANDA taxonómia II.

Resuscitačná a intenzívna starostlivosť zabezpečuje starostlivosť a liečbu kriticky chorých, u ktorých hrozí zlyhanie, zlyháva alebo zlyhala funkcia jedného alebo viacerých orgánových systémov, čo si vyžaduje podporu alebo prístrojovú náhradu. Rozsah poskytovania intenzívnej starostlivosti na OAIM je podmienený diagnózou a zdravotným stavom pacienta.

Štandardizované ošetrovateľské plány na OAIM

Ošetrovateľská starostlivosť sa poskytuje formou ošetrovateľského procesu. Táto povinnosť je daná legislatívne, zákonom NR SR č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Aktuálny stav v zdravotníckych zariadeniach je nelichotivý. Sestry u kritických pacientov nemajú dostatočný časový fond na realizáciu 5 krokov OSP. U kritických pacientov sa „plánuje“ ošetrovateľská starostlivosť retrospektívne, nakoľko v kritických situáciách nemožno plánovať a potom realizovať, dôležité je zabezpečiť základné vitálne funkcie pacienta. Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky (MZ SR) vydalo

vyhlášku č. 306/2005 Z.z. ktorou sa ustanovuje zoznam sesterských diagnóz. Nakoľko diagnózy vydané vyhláškou MZ SR nespĺňajú potreby klinickej praxe v intenzívnej starostlivosti a odborná verejnosť vo svete používa sesterské diagnózy NANDA taxonómie, budeme ich používať pre potreby tejto práce i my.

Na základe aktuálnych skutočností, sme sa rozhodli, vypracovať štandardizované plány ošetrovateľského procesu, ktoré budú sestry používať v klinickej praxi. Sesterské diagnózy sme použili z taxonómie NANDA – Int. Na úvod sme vybrali diagnózy, ktoré sú vhodné pre pacientov v intenzívnej starostlivosti, v druhej fáze sme z týchto diagnóz vybrali diagnózy, ktoré riešia deficity v základných fyziologických potrebách.

Ciele: Vypracovať štandardizované ošetrovateľské plány pre potreby OAIM. Vypracovať audit k štandardizovaným plánom.

Postup: Po preštudovaní odbornej literatúry sme podľa aktuálnych diagnóz NANDA Int. 2009-2011 vybrali diagnózy vhodné pre plánovanie starostlivosti o pacienta na OAIM. V ďalšom kroku sme vyšpecifikovali z diagnóz tie diagnózy, ktoré sú potrebné na plánovanie starostlivosti u kriticky chorých. Následne sme vypracovali štandardizované ošetrovateľské plány starostlivosti o kriticky chorých. K štandardizovanému ošetrovateľskému plánu sme vypracovali audit.

Návrh štandardizovaného ošetrovateľského plánu a auditu

ČÍSLO DIAGNÓZY: 00027	Dátum zavedenia:
Diagnóza: Deficit objemu telesných tekutín	Dátum kontroly: Kontrolu vykonal:
Doména: 2 - Výživa Trieda: 5 - Hydratácia	Štandard vypracoval: Podpis vedúcej sestry: Podpis nám. pre oše:
Cieľ: pacient si zvýši Objem telesných tekutín do 12 hodín	
Skupina starostlivosti:	
Oddelenie: OAIM	
Definícia: Znížený objem intravaskulárnej, intersticiálnej a/alebo intracelulárnej tekutiny. Dehydratácia môže a nemusí byť spojená so zmenou hladiny sodíka	

KRITÉRIÁ ŠTRUKTÚRY

Š₁: pracovníci: sestra/sestra so špecializáciou v špecializačnom odbore anestéziológia a intenzívna starostlivosť

Š₂: prostredie: OAIM / KAIM

Š₃: určujúce znaky: zmena v mentálnom stave, hypotenzia – znížený tlak krvi (TK), tachykardia – zvýšený počet pulzov (P), zmenšenie rozdielu medzi systolou a diastolou znížený stredný arteriálny tlak (MAP), znížený centrálny venózný tlak (CVP), znížená hodinová diuréza, zvýšená koncentrácia moču, znížený turgor kože, suchá koža a sliznice, zvýšená telesná teplota, zvýšený hematokrit, smäd, slabosť

Š₄: súvisiace/ korelačné faktory: aktívna strata telesných tekutín, zlyhanie regulačných mechanizmov, hydratácie

Š₅: dokumentácia: ošetrovateľská dokumentácia, denný záznam, ošetrovateľský záznam, záznam lôžkového oddelenia

KRITÉRIÁ PROCESU

P1 Sestra nepretržite sleduje vitálne funkcie – P, TK, CVP, MAP, TT

P2 namerané hodnoty vitálnych funkcií zaznamenáva do denného záznamu á 1 hodinu

P3 sleduje hodinovú diurézu a zaznamenáva ju do dokumentácie

P4 sleduje a hodnotí stav vedomia

P5 Sleduje, zaznamenáva, kontroluje ukazovatele hydratácie – vlhkosť slizníc, farbu a turgor kože.

P6 monitoruje pocit smädu u pacienta pri vedomí

P7 odoberá biologický materiál na vyšetrenie dľa ordinácie lekára (krv – ABR, ionogram, albumín, KO; moč – kvalitatívne: ionogram, urea, kreatinín, kvantitatívne: kreatinín clearans šp. hmotnosť)

P8 výsledky laboratórných vyšetrení zaznamenáva do dokumentácie a informuje lekára

P9 sleduje a dokumentuje bilanciu tekutín á 12hod (príjem, výdaj)

P10 skontroluje priechodnosť zavedených venózných kanýl a katétrov

P11 dľa ordinácie lekára podáva ordinovanú infúziu, transfúziu a farmakologickú terapiu

P12 počas dopĺňania objemu tekutín priebežne monitoruje príjem a výdaj tekutín

P13 monitoruje krvné straty do drénov, z rán, množstvo sekrétov z drenáží a zavedených sond

P14 sleduje a zaznamenáva početnosť, konzistenciu a množstvo stolice pri hnačkách

P15 sleduje ventiláciu u pacienta (hyperventilácia)

P16 sleduje straty kožou – potenie v závislosti na TT

P17 manažuje ďalšiu starostlivosť o pacienta s akceptovaním špecifik základného ochorenia.

KRITÉRIÁ VÝSLEDKU

V1 Pacient má stabilizované VF – P, TK, CVP, TT do 4 hodín

V2 Pacient má vyrovnanú BT do 6 hodín.

V3 Pacient má podanú terapiu dľa ordinácie lekára.

V4 Pacient má laboratórne hodnoty v norme do 3 hodín.

V5 Pacient má monitorované straty krvi á ½ hodiny do 3 hodín.

V6 Pacient má ukazovatele hydratácie v norme do 4 hodín.

V7 V dokumentácii pacienta je zaznamenaná podaná terapia.

Audit k diagnóze: Deficit objemu telesných tekutín

Téma štandardu: 00027	
Podtéma: Diagnóza: Deficit objemu telesných tekutín	
Dátum:	Oddelenie: OAIM
Podpis auditora:	
Podpis vedúcej sestry:	
Podpis manažéra:	

Kód	Metóda hodnotenia	Kontrolné kritériá	Áno	Nie
Š3	Pozorovanie sestry pri práci. Otázka pre sestru.	Zistila sestra u pacienta/klienta výskyt určujúcich znakov?		
Š4	Pozorovanie sestry pri práci. Otázka pre sestru.	Posúdila sestra prítomnosť súvisejúcich faktorov?		
P1	Pozorovanie sestry pri práci.	Sleduje sestra nepretržite vitálne funkcie?		
P2	Pozorovanie sestry pri práci. Kontrola dokumentácie	Zaznamenala sestra namerané hodnoty vitálnych funkcií do denného záznamu á 1 hodinu?		
P3	Otázka pre sestru. Kontrola dokumentácie.	Sleduje sestra hodinovú diurézu? Zaznamenala ju do dokumentácie?		
P4	Pozorovanie sestry pri práci.	Sledovala a zhodnotila sestra stav vedomia?		
P5	Kontrola sestry pri práci.	Sledovala a zaznamenala sestra vlhkosť slizníc, farbu a turgor kože?		
		Skontrolovala sestra ukazovatele hydratácie?		
P6	Otázka pre sestru.	U pacienta pri vedomí sestra monitoruje pocit smädu?		
P7	Pozorovanie sestry pri práci.	Urobila sestra odbery biologický materiál na vyšetrenie dl'a ordinácie lekára?		
P8	Pozorovanie sestry pri práci.	Zaznamenala sestra výsledky laboratórnych vyšetrení do dokumentácie?		
		Informovala o výsledkoch lekára?		
P9	Kontrola dokumentácie.	Sleduje a dokumentuje sestra bilanciu tekutín á 12hod?		
P10	Pozorovanie sestry pri práci.	Skontrolovala sestra priechodnosť zavedených venózných kanýl a katétrov?		
P11	Pozorovanie sestry pri práci. Kontrola dokumentácie.	Podala sestra ordinovanú terapiu?		
P12	Pozorovanie sestry pri práci.	Počas dopĺňania objemu tekutín priebežne sestra monitoruje príjem a výdaj tekutín?		

P13	Pozorovanie sestry pri práci. Kontrola dokumentácie.	Monitoruje sestra krvné straty do drénov, krvácanie z rán, množstvo sekkrétov z drenáží a zavedených sond? Zaznamenáva straty do dokumentácie?		
P14	Pozorovanie sestry pri práci. Kontrola dokumentácie.	Pri hnačkách sestra sleduje a zaznamenáva početnosť, konzistenciu a množstvo stolice do dokumentácie?		
P15	Pozorovanie sestry pri práci.	Sleduje sestra ventiláciu u pacienta?		
P16	Otázka pre sestru.	Sleduje sestra straty kožou – intenzitu potenia, v závislosti na TT?		
P17	Pozorovanie sestry pri práci.	Manažuje sestra ďalšiu starostlivosť o pacienta s akceptovaním špecifik základného ochorenia?		
V1	Kontrola dokumentácie.	Má pacient stabilizované VF – P, TK, CVP, TT do 4 hodín?		
V2	Kontrola dokumentácie.	Má pacient vyrovnanú BT do 6 hodín?		
V3	Otázka pre sestru. Kontrola dokumentácie.	Má pacient podanú terapiu dľa ordinácie lekára?		
V4	Otázka pre sestru. Kontrola dokumentácie.	Má pacient laboratórne hodnoty v norme do 3 hodín?		
V5	Otázka pre sestru. Kontrola dokumentácie.	Má pacient monitorované straty krvi á ½ hodiny do 3 hodín?		
V6	Kontrola dokumentácie. Otázka pre sestru.	Má pacient ukazovatele hydratácie v norme do 4 hodín?		
V7	Kontrola dokumentácie.	Je v dokumentácii pacienta zaznamenaná podaná terapia.		
		Spolu		

Podmienky hodnotenia

Každá odpoveď ÁNO = 1 bod

Každá odpoveď NIE = 0 bodov

Štandard je splnený ak sa dosiahne:

28 bodov = 93%

Spolu: 30 bodov = 100%

Vyhodnotenie auditu:

Záver

Poskytovanie kvalitnej starostlivosti je v súčasnej dobe prioritou pre vedeckú a výskumnú činnosť v intenzívnej starostlivosti. Vypracovaním štandardizovaných plánov ošetrovateľskej starostlivosti o kritických pacientov na OAIM, predpokladáme skvalitnenie ošetrovateľskej diagnostiky a plánovania. Zabezpečenie ošetrovateľskej starostlivosti v časovom kontinuu počas jednej zmeny, ale aj počas hospitalizácie. V ďalšom postupe plánujem vypracované štandardizované plány overiť v klinickej praxi. Každé zdravotnícke

zariadenie by malo monitorovať, vyhodnocovať kvalitu poskytovanej starostlivosti a zaviesť do praxe tzv. program kontinuálneho zvyšovania kvality.

Zoznam bibliografických odkazov

1. KOŇOŠOVÁ, H. 2004. Jednotný štruktúrálly model ošetrovateľskej starostlivosti. In: *Ošetrovateľský obzor*. č. 1-2. 2004. s. 27-29, roč. 1, ISSN 1336-560
2. MAREČKOVÁ, J. 2006. *Ošetrovateľské diagnózy v NANDA doménách*. 1. vyd. Praha. Grada Publishing, a.s. 2006. 264 s. ISBN 80-247-1399-3
3. VÖRÖSOVÁ, G. et al. 2007. *Klasifikačné systémy a štandardizácia terminológie v ošetrovatelstve*. 1. vyd. Martin. Osveta. 2007. 113 s. ISBN 978-80-8063-242-7
4. *Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 306/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam sesterských diagnóz.*
5. *Zákon Národnej rady Slovenskej republiky 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov*

Kontakt:

PhDr. Monika Mankovecká
mmankovecka@ukf.sk

**ORGANIZAČNÉ OPATRENIA PRE PRÍPRAVU A RIEŠENIE NEHÔD
S HROMADNÝM POSTIHNUTÍM OSÔB V PODMIENKACH ODDELENIA
ANESTÉZIOLÓGIE A INTENZÍVNEJ MEDICÍNY
VO FNŠP F. D. ROOSEVELTA V BANSKEJ BYSTRICI**

Katarína Lakomčíková, Jozef Valky

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny vo FNŠP F. D. Roosevela Banská
Bystrica

Abstrakt

Témou autorov prednášky sú organizačné opatrenia pre prípravu a riešenie nehôd s hromadným postihnutím osôb v podmienkach Oddelenia anestéziológie a intenzívnej medicíny vo FNŠP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici. V obsahu prednášky sme zamerali svoju pozornosť na nehody s hromadným postihnutím osôb, spôsob ich riešenia v podmienkach OAIM a na základné postupy a prípravy v rámci OAIM v prípadoch nehôd s hromadným postihnutím osôb. Prednáška obsahuje chronologický postup jednotlivých úsekov OAIM v prípade nehôd s hromadným postihnutím osôb, popis činností jednotlivých skupín zdravotníckych pracovníkov, ich kompetencie, zodpovednosť, význam následného triedenia ranených, ako aj štatistické údaje dvoch najväčších nehôd s hromadným postihnutím osôb, ktoré sa stali v obci Hriňová a Polomka.

Kľúčové slová: Nehoda s hromadným postihnutím osob. OAIM. Triedenie ranených. Organizačné opatrenia.

Kontakt:

Ing. Katarína Lakomčíková
OAIM vo FNŠP F. D. Roosevela Banská Bystrica
Banská Bystrica

SESTRY V MIEROVEJ MISII OSN

Jana Rajtková, Beata Sanigová, Helena Gondárová-Vyhničková

Poľná nemocnica Ružomberok,

Klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny Ústredná vojenská nemocnica SNP

Fakultná nemocnica, Ružomberok

Abstrakt

Sestra vo svojej práci zastáva mnoho profesijných rol. Okrem roly poskytovateľky ošetrovateľskej starostlivosti, edukátorky, manažérky a ďalších "štandardných rol", niektoré sestry plnia rolu sestry - vojak. V príspevku sú pracované skúsenosti slovenských sestier z pôsobenia v Mierovej misii OSN v roku 2007. V politicky nestabilnej oblasti pôsobili ako sestry v urgentnej, intenzívnej a anestéziologickej starostlivosti.

Kľúčové slová: Sestra. Intenzívna starostlivosť. Mierová misia OSN. Libanon.

Kontakt:

Bc. Jana Rajtková

Slnečná 12/8423

034 01 Ružomberok

OTÁZKA PRACOVNÉHO ZARADENIA ZÁCHRANÁRA NA ODDELENÍ ANESTÉZIOLÓGIE A INTENZÍVNEJ MEDICÍNY

Monika Mankovecká, Dana Brázdilová

Katedra klinických disciplín a urgentnej medicíny Fakulty sociálnych vied a zdravotníctva
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

Abstrakt

Autorka sa v práci vedie polemiku nad otázkou pripravenosti zdravotníckeho záchranára na prácu na OAIM. Na podklade študijného plánu prezentuje obsah vzdelávania záchranárov v študijnom odbore Urgentná zdravotná starostlivosť v teoretickej a praktickej príprave. Prezentuje uplatnenie absolventov študijného programu UZS v praxi podľa platnej legislatívy a akreditačného spisu. Prioritou prednemocničnej starostlivosti je poskytovanie kvalitnej starostlivosti, je potrebné, aby záchranár získal vedomosti aj zručnosti z intenzívnej starostlivosti. Nakoľko jeho pracovnou náplňou sú i sekundárne transporty kriticky chorých medzi zdravotníckymi zariadeniami. Súčasťou prednemocničnej starostlivosti je i Mobilná intenzívna jednotka, ktorej personálne zabezpečenie tvoria zdravotnícky záchranári a ich povinnosťou je poskytnúť pacientovi rovnocennú starostlivosť ako na OAIM.

Kľúčové slová: Urgentná zdravotná starostlivosť. Uplatnenie absolventov v praxi. Transport kriticky chorých.

Absolvent študijného programu Urgentná zdravotná starostlivosť je zdravotnícky pracovník, ktorý v systéme poskytovania preventívno-liečebnej starostlivosti poskytuje neodkladnú prednemocničnú starostlivosť všetkým osobám v kritickom stave. Charakter štúdia je koncipovaný tak, aby pripravil odborníkov pre organizáciu, zabezpečenie a poskytovanie neodkladnej prednemocničnej starostlivosti. Absolvent bakalárskeho štúdia je spôsobilý (podľa zákona č. 321/2005 Z.z. § 3 pís. 1,2,3) ako člen posádky v záchranej zdravotnej službe samostatne: odoberá anamnézu od postihnutej osoby, jej príbuzných a iných svedkov udalosti, sleduje, hodnotí a zaznamenáva vitálne funkcie, vykonáva posudzovanie zdravotného stavu osoby, stanovuje diagnózu v rozsahu získaného vzdelania, zabezpečuje v polohe raneného, priechodné dýchacie cesty, zaisťuje neodkladnú KPR, vykonáva prvotné ošetrovanie všetkých poranení, zaisťuje periférny žilový vstup,

podáva fyziologický roztok, nepretržite sleduje a uspokojuje potreby osoby, podáva kyslíkovú terapiu používa automatický a poloautomatický externý defibrilátor, vykonáva vyčistenie dýchacích ciest, odoberá biologický materiál, kap. krv na stanovenie hladiny glykémie, zavádza NGS, PK u žien, odvádza prekotný pôrod, vykonáva prvé ošetrenie novorodenca, ošetruje rodičku, vykonáva triedenie ranených, zaisťuje bezpečnosť pristátia leteckej záchranej služby v teréne, zaisťuje bezpečnosť zásahu, transport osoby, zaisťuje starostlivosť o mŕtve telo. Ako člen posádky v záchranej zdravotnej službe v spolupráci s lekárom a ako operátor operačného strediska je spôsobilý vykonávať výkony podľa zákona MZ SR č. 321/2005 Z.z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach. Je schopný sledovať nové poznatky v rýchlo sa rozvíjajúcich disciplínach urgentná medicína a medicína katastrof, urgentná zdravotná starostlivosť, intenzívna medicína a starostlivosť. Má dobré praktické napr. skúsenosti z terénnych a laboratórnych cvičení, ktoré môže vhodne využiť vo vyučovacom procese.

Absolvent urgentnej zdravotnej starostlivosti má teoretické vedomosti zo všeobecných a klinických medicínskych odborov, ktoré bude využívať pri poskytovaní neodkladnej prednemocničnej starostlivosti.

Tab. 1 Študijný plán odboru Urgentná zdravotná starostlivosť

1.roč.	2. ročník	3. ročník
Povinné predmety	Povinné predmety	Povinné predmety
Anatómia a fyziológia	Gynekológia a pôrodníctvo	Exkurzia IZS
Biofyzika, biochémia a radiológia	Chirurgia a traumatológia	Urgentná medicína a medicína katastrof
Mikrobiológia, epidemiológia a hygiena	Neurológia a psychiatria	Urgentná zdravotná starostlivosť
Profesijná etika	Pediatria	Seminár k záverečnej práci
Farmakológia a toxikológia	Úvod do práva	Súvislá odborná prax
Klinická propedeutika	Vnútorne lekárstvo	Klinické cvičenia
Patologická anatómia a fyziológia	Aplikovaná psychológia v urgentnej medicíne a medicíne katastrof	Krízový manažment
Prvá pomoc	Zimný výcvikový kurz	Letný výcvikový kurz 2
Klinické cvičenia	Metodológia	Povinne voliteľné predmety
Letný výcvikový kurz 1	Klinické cvičenia	Základy manažmentu
Súvislá odborná prax	Intenzívna medicína a starostlivosť	Integrovaný záchranný systém a operačného strediska ZZS
Ošetrovateľské postupy a techniky	Urgentná medicína a medicína katastrof	Výberové predmety
Ošetrovateľstvo	Súvislá odborná prax	Aerobne činnosti
Teória a prax interpersonálnej komunikácie	Letná prax	
Letná prax	Povinne voliteľné predmety	

Povinne voliteľné predmety	Verejné zdravotníctvo, výživa a výchova k zdraviu	
Cudzí jazyk (Anglický/Nemecký)	Výberové predmety	
Základy informatiky 1	Pedagogika v ošetrovatel'stve	
Pohybová príprava	Informačné a komunikačné technológie	
Latinský jazyk		
Základy filozofie a sociológie		

Klinickú prax študenti absolvujú v zdravotníckom zariadení a v záchranej zdravotnej službe. V prvom ročníku študenti absolvujú prax na základných oddeleniach: na internom, chirurgickom, doliečovacom oddelení a oddelení liečebnej rehabilitácie. V druhom ročníku študenti absolvujú prax na: na gynekologickom, urologickom, neurologickom, pediatrickom oddelení a oddeleniach JIS, na KAIM, OPS – anestézia a predúdzacia izba, Traumatologické oddelenie, odd. urgentnej medicíny, Kardiocentrum. V treťom ročníku študenti absolvujú prax na: Ambulanciách Záchranej zdravotnej služby.

Uplatnenie absolventa v praxi: zdravotnícky záchranár v jednotlivých zložkách Integrovaného záchranného systému, operátor Operačného strediska záchranej zdravotnej služby SR, zdravotnícky záchranár v posádke RLP a RZP záchranej zdravotnej služby, člen posádky Mobilnej intenzívnej jednotky.

Ambulancia Mobilnej intenzívnej jednotky (MIJ) je určená najmä na poskytovanie neodkladnej medzinemocničnej, ale aj prednemocničnej zdravotnej starostlivosti pacientom s akútnym úrazom alebo ochorením, ktorí vyžadujú špecializovanú lekársku starostlivosť. Mobilná intenzívna jednotka je určená predovšetkým na poskytovanie kvalifikovanej intenzívnej zdravotnej starostlivosti a transport kriticky chorého pacienta v rámci celého územia Slovenskej republiky.

Zásahová skupina mobilnej intenzívnej jednotky je personálne obsadená: lekár so špecializáciou v odbore anestéziológia a intenzívna medicína s najmenej 5 ročnou odbornou praxou v odbore, zdravotnícky pracovník v pozícii diplomovaný zdravotnícky záchranár alebo zdravotnícky záchranár, zdravotnícky pracovník v pozícii zdravotnícky záchranár ktorý je súčasne vodičom.

Počas transportu má kriticky chorý pacient monitorované základné životné funkcie s možnosťou neinvazívneho aj invazívneho sledovania životných funkcií (stav vedomia, systémový tlak krvi, EKG krivka, saturácia krvi kyslíkom, kapnometria, teplota, arteriálny tlak krvi, centrálny venózný tlak, intrakraniálny tlak). Ventilačnú podporu zabezpečuje prístroj na umelú pľúcnu ventiláciu s možnosťou plne riadených aj podporných

ventilačných režimov (CMV, SIMV, CPAP) a plynule nastaviteľného FiO₂. Hemodynamická podpora je realizovaná kontinuálnym podávaním vazoaktívnych a inotropných farmák prostredníctvom lineárnych dávkovačov alebo infúznej pumpy, pričom je možné podávať až päť farmák súčasne. Elektrická aktivita srdca je monitorovaná prostredníctvom 12 zvodového EKG, s možnosťou externej kardiostimulácie a defibrilácie bifázickým výbojom s nastaviteľnou krivkou výboja. Potrebná sedácia a analgézia v priebehu transportu kontinuálne nadväzuje na tú, ktorú pacient dostával v nemocničnom zariadení a je realizovaná podľa jeho aktuálneho stavu a potrieb.

Neodkladná preprava osoby ambulanciou záchranej zdravotnej služby medzi ústavnými zdravotníckymi zariadeniami je medzinemocničný (sekundárny) neodkladný transport osoby (dospelý, dieťa, novorodenec), ktorej zdravotný stav vyžaduje neodkladnú zdravotnú starostlivosť (lekárske a/alebo diagnostické postupy) nedostupnú v danom zdravotníckom zariadení. Medzinemocničný transport je transport osoby, ktorá je prekladaná z jedného ústavného zdravotníckeho zariadenia do iného, pričom jej zdravotný stav vyžaduje prepravu ambulanciou záchranej zdravotnej služby.

Záver

Súčasná legislatíva nepovoľuje pracovať záchranárom na OAIM. Natíska sa otázka: Kde majú záchranári získať vedomosti a praktické zručnosti v poskytovaní kvalitnej intenzívnej starostlivosti pacientovi, ktorého transportujú?

Zoznam bibliografických odkazov

1. *Akreditačný spis študijného odboru Urgentná zdravotná starostlivosť*. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2008. Nitra
2. *Mobilná intenzívna jednotka*. 2010. [online]. 2010, [cit. 2010-05-10]. Dostupné na internete: <http://www.emergency-ba.sk/aktual/mij.html>
3. *Vyhláška MZ SR č.30/2006 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o záchranej zdravotnej službe*
4. *Zákona NR SR č. 579/2005 Z. z. o záchranej zdravotnej službe*

Kontakt:

PhDr. Monika Mankovecká
mmankovecka@ukf.sk

PREDNEMOCNIČNÁ STAROSTLIVOSŤ O PACIENTA S EPILEPTICKÝM ZÁCHVATOM

Oľga Rišková, Monika Mankovecká, Dana Brázdilová

ZAMED, a.s.,

Katedra klinických disciplín a urgentnej medicíny Fakulty sociálnych vied a zdravotníctva

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

Abstrakt

Cieľom práce je prezentovať problematiku status epilepticus u pacientov v prednemocničnej starostlivosti a zároveň vytvoriť štandardy a audity, prezentovať kazuistiky. Práca je členená do piatich kapitol. Z toho sú tri kapitoly rozpracované v teoretickej rovine a dve kapitoly sa zaoberajú praktickou realizáciou v prednemocničnej starostlivosti o pacientov s diagnózou status epilepticus. Prvá kapitola prezentuje urgentnú zdravotnú starostlivosť, špecifiká urgentnej zdravotnej starostlivosti o pacienta so stavom status epilepticus, farmakoterapiu, prednemocničnú pomoc. Druhá kapitola sa zaoberá s problematikou status epilepticus, od jeho histórie cez patofyziológiu, klinické príznaky, diagnostiku, liečbu. Tretia kapitola prezentuje teoretickú problematiku štandardov, audit a štandardizované postupy v prednemocničnej urgentnej starostlivosti. Štvrtá kapitola predstavuje praktickú časť bakalárskej práce, úlohou ktorej bolo vypracovať a realizovať vytvorenie štandardov a auditov. Piata kapitola prezentuje metodiku prieskumnej časti, návrhy dvoch štandardizovaných postupov a k nim vypracovaných auditov. Použitelnosť navrhnutých štandardizovaných postupov overujeme troma kazuistikami v podmienkach prednemocničnej starostlivosti.

Kľúčové slová: Pacient. Prednemocničná starostlivosť. Zdravotnícky záchranár. Epilepsia. Status epilepticus.

Úvod

Epilepsia je pomerne časté ochorenie. Choroba je charakterizovaná abnormálnou elektrickou aktivitou mozgu. **Status epileptikus (ďalej SE)** je naliehavá situácia, ktorá si vyžaduje neodkladný zásah, aby nedošlo k ireverzibilnému poškodeniu mozgu. SE znamená opakované epileptické záchvaty bez plného návratu vedomia medzi záchvatmi. Prípadne neustálu klinickú alebo elektrickú kľčovú aktivitu trvajúcu dlhšie než 30 minút

Štandardy starostlivosti

Ošetrovateľský štandard je dohodnutá profesionálna norma kvality, ktorá určuje minimálnu úroveň starostlivosti a je vodidlom, podľa ktorého možno hodnotiť, či ošetrovateľské činnosti zodpovedajú požadovanej úrovni. Naším cieľom bolo vypracovať standardizované postupy prednemocničnej starostlivosti o pacienta so status epilepticus a vypracovať k navrhnutým štandardom audit. Ďalším cieľom bolo overiť použiteľnosť navrhnutého štandardizovaného postupu v klinickej praxi kazuistikou v podmienkach klinickej praxe.

Štandard : Ošetrovanie pacienta so status epilepticus

Referenčné číslo normy 1: **Téma:** Ošetrovanie pacienta s diagnostikovanou epilepsiou

Podtéma: Ošetrovanie pacienta so status epilepticus

Charakteristika štandardu: rámcovo-procesuálny

Cieľ štandardu : Ošetrovanie pacienta posádkou RZP do príchodu RLP

Skupina starostlivosti: Pacient so status epilepticus

Zariadenie/miesto: Miesto zásahu RZP **Hodnotiteľ štandardu :** vedúci záchranár

Podpis zodpovedného pracovníka: vedúci záchraná

Kritériá štruktúry

Š1 Personálne zabezpečenie: zdravotná sestra s maturitou a praxou z OAIM, diplomovaná sestra s praxou z OAIM, sestra špecialistka, zdravotnícky záchranár, diplomovaný záchranár, bakalár záchranár.

Š2 Prostredie: miesto zásahu, ambulancia ZZS

Š3 Pomôcky: fonendoskop, tlakomer na neinvazívne meranie krvného tlaku, pulzný oxymeter, monitor vitálnych funkcií, diagnostické svetlo, ústna lopatka, fľaša s kyslíkom, kyslíkové okuliare, pomôcky na intubáciu, kyslíková maska, odsávačka sekrétov s odsávacími katérami rôznej veľkosti, aqua na preplach katétra, glukomer s príslušenstvom, sterilné jednorázové striekačky, esmarch, sterilné i.v. kanyly, infúzne súpravy, spojovacie hadičky, tampóny, dezinfekčný roztok, leukoplast, nožnice, obvazový materiál a pomôcky na ošetrovanie rany, infúzne roztoky: FR 500 ml, lieky základného vybavenia vozidla RZP, transportné prostriedky

Š4 Dokumentácia: záznam o zhodnotení zdravotného stavu osoby.

Kritériá procesu

- P1** záchranár prijme výzvu na výjazd
- P2** záchranár po príchode na miesto zásahu posúdi prostredie, v ktorom sa pacient nachádza a vylúči hroziace nebezpečenstvo pre posádku RZP
- P3** záchranár zhodnotí stav vedomia postihnutého, dýchania a cirkuláciu
- P4** záchranár zabezpečí ochranu hlavy pred úrazom podložením mäkkej podložky
- P5** záchranár aplikuje kyslíkovú terapiu
- P6** záchranár zaistí venózne prístup
- P7** záchranár napojí pacienta na monitor vitálnych funkcií
- P8** záchranár konzultuje s lekárom KOS, aktuálny stav pacienta, terapiu
- P9** záchranár podá ordinovanú terapiu
- P10** záchranár zaznamenáva podanú terapiu do dokumentácie
- P11** záchranár konzultuje s lekárom KOS, aktuálny stav pacienta a odozvu na terapiu
- P12** záchranár vykoná druhotné vyšetrenie
- P13** záchranár vykoná orientačné neurologické vyšetrenie
- P14** záchranár zisťuje anamnézu, zbiera informácie od svedkov, stav postihnutého pred záchvatom, vývoj a priebeh záchvatu
- P15** záchranár zisťuje anamnézu ochorenia, časový výskyt epileptických záchvatov a ich priebeh v minulosti
- P16** záchranár odmeria glykémiu
- P17** záchranár zaznamená výsledky prvotného, druhotného vyšetrenia a anamnézy do dokumentácie
- P18** záchranár konzultuje s lekárom KOS, aktuálny stav pacienta a reakciu na terapiu
- P19** záchranár podá ordinovanú terapiu
- P20** záchranár zaznamenáva podanú terapiu do dokumentácie
- P21** záchranár konzultuje s lekárom KOS, aktuálny stav pacienta a odozvu na terapiu, žiada o vyslanie RLP
- P22** záchranár do príchodu RLP monitoruje pacienta, pripraví pomôcky na intubáciu
- P23** po príchode RLP informuje lekára o stave pacienta, odovzdá pacienta posádke RLP
- P24** záchranár informuje KOS o ukončení zásahu

Kritériá výsledku

- V1** pacient má urobené prvotné vyšetrenie
- V2** pacient má urobené druhotné vyšetrenie
- V3** pacient má zaistený venózne prístup
- V4** pacient má podanú ordinovanú terapiu

V5 pacient má podanú terapiu a priebeh záchvatu zaznamenanú v dokumentácii

V6 pacient je odovzdaný do starostlivosti RLP posádky

Overenie použiteľnosti štandardizovaného postupu

Vypracovaný návrh štandardizovaného postupu sme overovali retrospektívnym auditom pomocou kazuistiky. Štandard sme overili kazuistikou. Zámerom tejto kapitoly je verifikácia použiteľnosti navrhnutého štandardu v klinickej praxi.

Kazuistika

Dňa 12.03. 2008 o 10.10 hod bola prijatá výzva z KOS v Nitre, na stanicu RZP na výjazd k pacientovi. Operátor uviedol, že syn našiel otca spadnutého z invalidného vozíčka na podlahe. Otec je liečený na epilepsiu, vysoký TK a v minulosti prekonal NCMP. Teraz ho trasie na celom tele asi 10 minút a z úst mu vyteká ružová pena. Po príchode posádky RZP na miesto určenia o 10.17 hod, leží pacient na podlahe, má hmatný pulz, dýcha úsilne, chrčivo. Na tele nie je kŕčová aktivita. S úst mu vyteká ružová pena.

Anamnéza

Ide o 60 ročného imobilného muža. Na oslovenie nereaguje, iba na bolestivé podnety. Syn udáva vznik kŕčov na celom tele u otca náhle. Následkom čoho vypadol z vozíčka na podlahu. Kŕče trvali asi 10 minút, dlhšie ako inokedy. Z dokumentácie zisťujeme, že pacient je po kraniotómii tumoru l. sinistra s reziduálnou pravostrannou hemiparézou a v januári v roku 2005 bol hospitalizovaný na neurologickej klinike pre prolongovaný epi-parox s obnubiláciou. Pacient trpí arteriálnou hypertenziou a chronickým etylizmom. Lieky neužíva, na kontroly k neurológovi nechodí. Dnes požil alkohol.

Fyzikálne vyšetrenia

Fyzikálnym vyšetrením zisťujem: stav vedomia podľa GCS 9 bodov, Df - 30 dychov/minúta s apnoickými pauzami, P: 100 pulzov/minúta, TK: 220/100 mmHg, SpO2: 78%, glykémia je 6,9 mmol/l, akŕálna cyanóza. Zrenice sú mierne rozšírené, hlava bez známok traumy a jazyk je pohryzený. Pravá horná končatina je spastická a pacient je pomočený.

Ošetrovanie pacienta

Pacientovi bola chránená hlava pred zranením podložením mäkkou podložkou. Následne bola podaná kyslíková terapia tvárovou maskou 10 l/min. Zaistený bol venóznym prístupom plastickou kanylou. S lekárom KOS bol konzultovaný stav pacienta o zistených skutočnostiach. Lekár odporučil podať Diazepam 10mg venózne, 10% MgSO4 10ml venózne a sledovať vitálne funkcie. Pacient počas prevozu do nemocnice nadobúda druhý epi parox grand mal. Záchranár opäť informuje lekára o stave pacienta. Lekár odporučil

podanie Diazepamu 10 mg venózne. Dychová frekvencia sa upravila na 18 dychov za minútu a SpO₂ bolo 94%. Apnoické pauzy a cyanóza ustúpili. Krčce a bezvedomie naďalej pretrvávajú. Pracovná diagnóza bola určená s kódom G 41.0 status epilepticus. Záchranár informuje KOS o stave pacienta a žiada o vyslanie posádky RLP. Lekár odporučil sledovanie vitálnych funkcií a pripraviť pomôcky na intubáciu.

Ošetrovateľský audit: Vyhodnotenie splnenia štandardizovaného postupu, ošetrovanie pacienta so status epilepticus. **Metóda hodnotenia:** kontrola práce záchranára, otázka pre záchranára, kontrola dokumentácie, kontrola pomôcok. **Vyhodnotenie: 100%** **Spolu:** 100%40 bodov. Štandard bol splnený na 100% (plne znenie ošetrovateľského auditu a vyhodnotenie u autorky príspevku).

Záver

Po vyhodnotení auditu sme zistili, že štandard nami navrhovaný bol splnený na 100% a vypracovaný v takejto podobe je použiteľný v praxi. Po zhodnotení empirickej časti môžeme konštatovať, že stanovený cieľ sme splnili. Poskytovanie kvalitnej starostlivosti je v súčasnej dobe prioritou pre vedeckú a výskumnú činnosť v urgentnej zdravotnej starostlivosti.

Zoznam bibliografických odkazov

1. DOBIÁŠ, V. 2006. *Urgentná zdravotná starostlivosť*. Martin : Osveta, 2006. 106 s. ISBN 80-8063-214-6.
2. DOLANSKÝ, J. *Současná epileptologie*. Praha : Triton, 2000: 1-165. [online], 2000, [citované 2009-11-25]. Dostupné na internete:
http://www.solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=1888
3. KALINA, M. 2002. Status epilepticus. In: *Neurologie pro praxi*. 2002/2. [online], 2002, [citované 2009-12-08]. Dostupné na internete:
http://www.solen.sk/index.php?page=magazine_detail&issue_id=75&article_id=3023
4. MANKOVECKÁ, M. 2005. Ošetrovateľský audit na OAIM v SUSCH. Rigorózna práca. Trnavská univerzita, Trnava. 2005.
5. MANNO, E. 2003. *New Management Strategies in the Treatment of Status Epilepticus*. MD, 2003. Mayo Clinic.

Kontakt:

PhDr. Monika Mankovecká
mmankovecka@ukf.sk

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE NA ARO O PACIENTY PO TRANSPLANTACI PLIC

Jana Hocková
KAR FN v Motole

Abstrakt

Začátky transplantací byly pomalé, ale výsledek, tak jak ho známe v dnešní době, dává šanci miliónům lidí na tomto světě. Podobně jako péče lékařů je velmi důležitá i péče ošetřovatelská o dárce orgánů, o nemocného před transplantací a hlavně po transplantaci orgánů. Zájem o transplantace plic stoupá jak ze strany lékařů, tak i ze strany sester. Cílem transplantace plic, je řešení jinak bezvýchodné situace nemocných v terminálním stádiu plicních chorob. Po výkonu následuje náročná pooperační péče, na které se podílí kromě lékařské také ošetřovatelská péče sestry. Na sestru jsou v pooperačním období kladeny vysoké nároky zejména v oblasti toalety dýchacích cest, invazivním monitorování nemocného, kontrole hemodynamických parametrů a sledování vyrovnané nebo mírně negativní bilance tekutin. Ošetřovatelská péče sehrává v dnešní době klíčovou úlohu v kvalitě péče o nemocného zejména po tak náročném výkonu, jakou bezesporu transplantace plic je.

Klíčová slova: Transplantace plic. Ošetřovatelská péče.

Kontakt:

PhDr. Jana Hocková, PhD.
FN v Motole
V Úvalu 84
150 06 Praha 5

NOVÝ SYSTÉM HRUDNEJ DRENÁŽE

Lívia Voleková, Barbora Kapitánová

Fakultná nemocnica Trnava

Abstrakt

Prístroj Thopas je inovatívny torakálny drenážny systém, ktorý stanovuje nové štandardy v terapii a riadení torakálnej drenáže. Slúži na udržanie podtlaku v pleurálnom priestore počas torakálnej drenáže ako aj na zbieranie tekutín a vzduchu, ktoré sú potom odvádzané torakálnou drenážou. Thopas je vybavený elektronickým systémom merania a monitorovania s optickou a akustickou indikáciou stavu. Pracuje na základe tzv. suchého systému, čo znamená, že k jeho prevádzke nie sú potrebné žiadne tekutiny. Dôležité informácie o priebehu terapie sú znázorňované digitálne a graficky na displeji. Po ukončení terapie môžu byť tieto informácie prenesené na PC. Thopas je prenosný a vďaka nabíjateľnej batérii môže byť prevádzkovaný nezávisle od napájacej siete. Je určený na použitie u pacientov vo všetkých nemocničných oddeleniach a môžu ho používať len vyškolené a poučené osoby.

Kľúčové slová: Drenážny systém. Torakálna drenáž. Terapia.

Kontakt:

PhDr. Lívia Voleková

Hospodárska 50

917 00 Trnava

K NIEKTORÝM OTÁZKAM OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI NA KONCI ŽIVOTA

Eva Balogová, Miroslava Husáriková

FZ SZU so sídlom v Banskej Bystrici, FNsP F. D. Roosevelta Banská Bystrica

Abstrakt

Autorky zaujímajú stanovisko k otázkam súvisiacim s poskytovaním ošetrovateľskej starostlivosti umierajúcim na oddeleniach intenzívnej starostlivosti. Naznačujú problémy sestier pri zomieraní pacienta, zaoberajú sa úlohami pri napĺňaní potrieb zomierajúceho pacienta a jeho rodiny. Hľadajú úlohu a postavenie sestier v tímoch prijímajúcich rozhodnutia na konci života (EOLD). Zdôrazňujú úlohu sestry po rozhodnutí o ukončení liečby s uplatnením kvalifikovanej ošetrovateľskej starostlivosti paliatívnej medicíny.

KLúčové slová: Sestra. Zomieranie. Potreby zomierajúceho a jeho rodiny. EOLD.

Úvod

Každý biologický subjekt je už odo dňa svojho vzniku programovo určený na skončenie svojej existencie zánikom v stanovenom časovom rozmedzí. V ľudskom spoločenstve je biosociálna existencia jedinca ukončená smrťou. Prirodzená smrť je ukončením genetického programu života. Vzhľadom k uvedenému by sa zdalo, že smrť je spoločnosťou aj jednotlivcom prijímaná ako zákonitá nevyhnutnosť. V skutočnosti však všetky vyššie živočíchy reagujú na svoj zánik emotívnymi reakciami vyššej nervovej činnosti, v ktorých prevláda úzkosť a strach. Uvedené emotívne reakcie môžeme pozorovať aj v okolí zomierajúceho jedinca. Uvedené reakcie okolia sú vystupňované najmä pri sociálnych a citových väzbách k umierajúcemu.

Väčšina ľudí zomiera predčasne následkom poškodenia organizmu chorobou alebo úrazom. Liečbu ochorenia, úrazov a starostlivosť o zomierajúcich spoločnosť zverila profesionálne pripraveným zdravotníckym pracovníkom. Napriek ich „profesionalite“ každý z nich pri stretnutí so smrťou zažíva viac alebo menej emotívne reakcie a úzkosť, ktorá často vyplýva z vedomia vlastnej smrteľnosti. U sestier k tomu pristupuje okrem pocitu profesionálneho zlyhania úzkosť pri ošetrovaní mŕtveho tela, smútok z citových väzieb, ktoré vznikli počas ošetrovania chorého, pocit strachu z možného postihnutia vlastných príbuzných, strach o vlastnú existenciu. Uvedené reakcie môžeme pozorovať

u sestier na OAIM a JIS, ale aj u sestier v zariadeniach paliatívnej ošetrovateľskej starostlivosti či hospicioch v prípadoch náhlej smrti alebo smrti po dlhej chorobe.

Ešte dôležitejšie ako zvládnuť vlastné emócie a pocity je potreba uspokojiť potreby zomierajúceho pacienta a jeho rodiny. Uvedené potreby môžeme zaradiť do kategórie fyzických, duchovných, psychologických a sociálnych potrieb. Tieto potreby sa menia v závislosti od individuálnych požiadaviek zomierajúceho a jeho rodiny. Je veľmi ťažké určiť, ktorá z týchto potrieb je v aktuálnom čase prvoradá. Poradie priorít určujú aj príčiny zomierania, či ide o akútne alebo chronické ochorenie, vek zomierajúceho, kultúrna a náboženská príslušnosť zomierajúceho a jeho rodiny. Pre naplnenie uvedených potrieb je dôležitá schopnosť zvládnuť komunikáciu uvedenej situácie, ktorá včas odhalí aktuálnu potrebu zomierajúceho a jeho blízkych. V rámci prípravy na zdravotnícke povolanie sa venuje malá pozornosť štúdiu týchto potrieb, aj spôsobom ich uspokojenia. Chýba tiež teoretická príprava a tréning ako zvládať uvedené situácie, ako sa správať, ako komunikovať, ako oznamovať nepríjemné správy. Pritom správna komunikácia so zomierajúcim a jeho príbuznými patrí najmä na OAIM k veľmi dôležitým stránkam práce zdravotníckeho personálu. Pre náročnosť tejto komunikácie, ktorá vyžaduje aj patričnú úroveň osobnostných a mentálnych vlastností je potrebné, aby ju zastrešovali skúsené sestry.

Treba zdôrazniť, že na oddeleniach s chronickými ochoreniami, oddeleniach paliatívnej starostlivosti či v hospicioch má personál príležitosť svoje chyby v komunikácii napraviť. Na akútnom oddelení sa už takáto príležitosť nemusí objaviť a príbuzní si často odnášajú nepríjemné pocity, aj keď vedia, že medicínsky personál oddelenia urobil pre ich blízkeho naozaj všetko.

Súčasnú ošetrovateľstvo je orientované na človeka a jeho potreby. Využitie metódy ošetrovateľského procesu je dôležité aj pri komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti o umierajúcich a zomrelých. Aby si sestra mohla stanoviť spôsob ošetrovateľskej starostlivosti, musí získať čo najviac informácií o pacientovi. Okrem základných medicínskych informácií z lekárskej dokumentácie, zo sesterských prepúšťacích správ alebo údajov od príbuzných jej často chýba to hlavné – pacientove želania, postoje, požiadavky. V podmienkach intenzívnej medicíny a najmä ošetrovateľskej starostlivosti na konci života je o svojom stave schopných rozhodovať menej než 5 % pacientov. Je prekvapujúce, že často ani najbližší príbuzní nepoznajú postoje chorého – umierajúceho k rozhodnutiam, ktoré súvisia s koncom jeho života. Rozhovor s rodinou je nesmierne dôležitý, pretože môže pomôcť odhaliť pacientove želania a na základe adekvátnej

komunikácie je možné urobiť kľúčové rozhodnutia. Podľa svetovej zdravotníckej organizácie by rodina aj napriek fyzickým, psychickým, sociálnym a duchovným problémom mohla byť prínosom pri dobrej komunikácii v rámci ošetrovania zomierajúceho príbuzného. Príbuzných najviac trápia starostlivosť o umierajúceho a obavy, či ich príbuzný nebude zomierať sám, nebude trpieť fyzickou ani duševnou bolesťou a či im zdravotnícki pracovníci poskytnú dostatok pravdivých informácií.

Ľudský život je limitovaný biologickými možnosťami organizmu. Moderná intenzívna medicína za podpory prístrojov podporujúcich základné životné funkcie dokáže výrazne predĺžiť ľudský život. Nesprávnym rozhodnutím však táto technika môže byť využívaná na predĺženie umierania, nie života. Je potešiteľné, že postupne dochádza k otváraniu otázok súvisiacich s touto témou a ktoré trápia aj sestry na pracoviskách intenzívnej medicíny.

Väčšina európskych legislatív nemá špecifikované princípy a postupy starostlivosti o terminálne chorých. Dodatok Európskej komisie pre ľudské práva stanovuje, že ľudské právo na život je chránené zákonom, zároveň však zakazuje nehumánnu a degradujúcu liečbu a vyžaduje rešpektovanie osobného a rodinného života.

Uvedené rozhodnutia sú v rukách lekára. Sestra neoznamuje pacientovi a príbuzným diagnózu, neinformuje o liečbe ani prognóze či smrti pacienta, napriek tomu však má svoje miesto v tíme rozhodujúcom a poskytujúcom starostlivosť na konci života. Uvedené opatrenia - diskusie - sú zhrnuté v skratke EOLD (z anglického end-of-life-decision). Uvedené rozhodnutia sú vykonávané na základe konsenzu medzi zdravotníckymi pracovníkmi, pacientom a rodinnými príslušníkmi. EOLD aj s rozhodnutiami o nezačatí či ukončení liečby neznamenajú prerušenie starostlivosti o pacienta, len jej zmenu od neuskutočniteľnej snahy o zvrat ochorenia a predĺženie života k snahe o udržanie komfortu a dôstojnosti.

Pri uvedených rozhodnutiach sa odporúča dosiahnuť spoločnú dohodu lekárov a sestier starajúcich sa o pacienta. Sesterské tímy majú byť účastné na rodinných konferenciách o rozhodnutiach na konci života. Do procesu zastavenia liečby má byť v závislosti od procedúry zahrnutá aj sestra. Rovnako to platí v rozhodnutiach pri prechode na paliatívnu liečbu.

To, že EOLD rozhodnutia na konci života neznamenajú prerušenie starostlivosti o pacienta zvyšuje úlohu sestier v napĺňaní potrieb pacienta a jeho rodiny najmä v psychickej a duševnej rovine. Zároveň to vyžaduje udržiavanie kvalifikovanej ošetrovateľskej starostlivosti s uplatnením zásad paliatívnej liečby.

Záver

Je morálnym záväzkom ošetrojúceho personálu poskytnúť pacientovi takú starostlivosť, aby bolo jeho zomieranie dobrou smrťou pre neho aj jeho blízkych. Ak bude dominantný medicínsky model starostlivosti, nie vždy sa to podarí. Lekár a sestry majú povinnosť vstupovať do procesov rozhodovania na konci života. Komunikácia s chorým a jeho rodinou a napĺňanie ich potrieb je kľúčovou úlohou ošetrovateľského tímu.

Zoznam bibliografických odkazov

k nahliadnutiu u autorov

Kontakt:

Mgr. Eva Balogová
eva.balogova@szu.sk

IMPLEMENTÁCIA ZÁKLADNÝCH PRVKOV KONCEPTU BAZÁLNEJ STIMULÁCIE DO OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI O PACIENTA V BDELEJ KÓME

Jana Martinková

Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva Trnavská univerzita
v Trnave

Abstrakt

Bdelá kóma je vegetatívny stav, ktorý je spôsobený poškodením mozgu hypoxiou. Príčina hypoxie môže byť rôzna, u mladších pacientov je to vo väčšine prípadov kraniocerebrálne poranenie pri úraze, hlavne pri dopravných nehodách. Pacient v bdelej kóme si vyžaduje intenzívnu ošetrovateľskú starostlivosť, ktorej trvanie sa nedá odhadnúť, pretože môže trvať aj niekoľko rokov. Medzi moderný trend starostlivosti o pacientov v bdelej kóme zaradujeme aj koncept bazálnej stimulácie. Bazálna stimulácia nám dáva možnosť komunikovať aj s pacientom v bdelej kóme, poznať jeho pocity a potreby. Vo svojom príspevku sa zameriavam na aplikáciu základných prvkov bazálnej stimulácie do ošetrovateľskej starostlivosti. Medzi základné prvky patrí aj somatická stimulácia, ktorej významným prvkom je dotyk, ďalej aplikácia rôznych metód celkového kúpeľa, ktorý je pre pacienta prospešný, ako aj následné polohovanie a využitie stimulačných techník na podporu dýchania.

Kľúčové slová: Bdelá kóma. Bazálna stimulácia. Ošetrovateľská starostlivosť.

Bdelá kóma (kóma vigile, apalický syndróm) je vegetatívny stav, ktorý vzniká ako následok ťažkého poškodenia mozgu z dôvodu hypoxie, pri zástave obehu, pri škrtení, pri obesení, pri ťažkom úraze mozgu a pri rozsiahlej ischémii (Seidl, 2008). Vegetatívny stav je charakterizovaný niekoľkými symptómami: porucha vedomia (pacient má otvorené oči uprené do prázdna, ktoré nefixujú okolie), porucha fyziologického rytmu spánku a bdenia, na podnety z okolia reaguje neusporiadanými pohybmi, absentujú emocionálne reakcie, abnormálne držanie hlavy a horných končatín, zvýšený svalový tonus, zmenené reakcie zreníc, zmeny obehu, srdcovej činnosti a telesnej teploty a orálne automatizmy.

Pacient vo vegetatívnom stave pri komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti môže zotrvať aj niekoľko rokov. Pokiaľ nepríde ku zlepšeniu mozgovej činnosti do roku od postihnutia je nádej na uzdravenie minimálna (Kapounová, 2007).

Novým prvkom v starostlivosti o pacienta v bdelej kóme je bazálna stimulácia. Bazálna stimulácia je koncept, pri ktorom nie je treba žiadnych nadštandardných pomôcok či prístrojov, nevyžaduje si žiadne finančné zaťaženie pre zdravotnícke zariadenie, okrem vyškolenia personálu. Cieľom bazálnej stimulácie je schopnosť vnímať postihnutých ľudí, podporovať ich, udržať alebo zmierniť rozvoj postihnutia na základe podpory vlastnej identity, umožnenia nadviazania komunikácie s okolím, zvládnutie orientácie v priestore a čase a zlepšenie funkcie organizmu. Bazálna stimulácia umožňuje pacientovi, aby cítil hranice svojho tela, mal zážitok zo samého seba, vnímal okolitý svet a cítil prítomnosť iného človeka. Medzi základné prvky bazálnej stimulácie patrí somatická, vestibulárna a vibračná stimulácia (Kapounová, 2007).

základnou formou somatickej stimulácie je dotyk. Jedná sa o prirodzenú formu komunikácie bez použitia slov. Pacient v bdelej kóme nedokáže komunikovať slovami. Botíková (2009) udáva, že komunikačný proces je stále prebiehajúci dej, pri ktorom sa prenášajú myšlienky prostredníctvom vytvárania predstáv, zakódovania, prenosu, prijatia, dekódovania informácie a reakcie. Preto je veľmi dôležité, aby sa pacientovi dostávalo jasných a cielených dotykov. Nejasné a chaotické dotyky vyvolávajú pocit neistoty, strachu a zmätku. Sprostredkovateľom dotykov a teda aj informácií medzi pacientom a ošetrovateľom sú ruky. Ošetrovateľský personál by si mal uvedomiť, že nie každý jeho dotyk je pacientovi príjemný a mal by teda sledovať jednotlivé reakcie pacienta na konkrétne dotyky. Je potrebné mať na pamäti, že určité miesta na tele sú obzvlášť citlivé na dotyk druhého.

Pre zabránenie rozvoja obrannej reakcie organizmu je nutné dodržiavanie niekoľkých pravidiel: obmedzovať dotyky ľahké, veľmi krátkodobé, obmedzovať všetky rušivé a neadekvátne dotyky, obmedzovať uponáhľané činnosti, dotyk musí byť kludný, vykonaný celou plochou ruky, nie len prstami. Po celú dobu pracovať s určitým tlakom, ktorý musí byť konštantný (Friedlová, 2005).

Súčasťou ošetrovateľskej starostlivosti je aj celkový kúpeľ vykonávaný u pacientov pripútaných na lôžko počas rannej toalety. Vďaka imobilizácii pacienta je vykonávaný dvoma a viacerými sestrami. Často je vykonávaný v zhone a kvalita teda nie je príliš vysoká. **Celkový kúpeľ podľa konceptu bazálna stimulácia** sa od tohto modelu podstatne líši. Pri vykonávaní je potrebné dodržiavať tieto zásady: u každého umývania sa

snažiť dotýkať pacientovho tela oboma rukami, počas kúpeľa nemusíme umývať genitál a tvár, môžeme ich vynechať, pri kúpeli neodchádzať od pacienta, mali by byť eliminované všetky rušivé elementy, v miestnosti zaistiť príjemnú teplotu a pokojnú atmosféru, celkový telesný kúpeľ by mal byť poskytovaný len jedným člen ošetrovateľského tímu, dĺžka kúpeľa by nemala presiahnuť 15-20 minút. Ošetrojúci personál, ktorý vykonáva kúpeľ, by nemal počas priebehu kúpeľa komunikovať s treťou osobou. Celkový kúpeľ môže mať rôzne indikácie a formy. Najčastejšie formy sú: celkový kúpeľ upokojujúci, celkový kúpeľ osviežujúci, celkový kúpeľ podľa konceptu Bobath - neurofyziologický kúpeľ.

Celkový kúpeľ upokojujúci je založený na princípe inervácie každého ľudského chlpu alebo vlasu. Táto inervácia registruje ich pohyb a vysiela o tom informácie do mozgu. Pohyby proti smeru rastu chlpov pôsobia nepríjemne, spôsobujú nepokoj a úzkosť. Naopak pohyby v smere rastu chlpov prinášajú upokojenie. Z toho vyplýva podstata tohto kúpeľa. Vykonáva sa v smere rastu chlpov, aby sa navodil pokoj a vyrovnanosť. Skôr ako začneme s kúpeľom, pacienta vždy o začatí informujeme. Ošetrojúci personál začína s umývaním na hrudníku a pokračuje cez ramená až k jednotlivým prstom. Rovnako sa postupuje aj na dolných končatinách. Chrbát sa umýva v polohe na boku a pri umývaní sa postupuje smerom od chrbtice k vonkajšej strane trupu. Osušenie prebieha rovnakým spôsobom ako umývanie. Po kúpeli je dôležité pacienta prikryť a nechať odpočinúť. Celkový kúpeľ upokojujúci je indikovaný u pacientov: nepokojných, hyperaktívnych, s tachykardiou, s pocitmi úzkosti a strachu, s poruchami spánku, pri bolestiach a pri Parkinsonovej a Alzheimerovej chorobe (Friedlová, 2005).

Celkový kúpeľ osviežujúci je v princípe úplným opakom kúpeľa upokojujúceho. Tu je smer umývania proti vlasovému a chlповému korienku. Jeho cieľom je zvýšiť úroveň vedomia a pozornosť pacienta, jeho pulzovú frekvenciu a krvný tlak, svalový tonus a jeho aktivitu. Tento kúpeľ sa začína od prstov na rukách, cez ramená smerom k hrudníku a od prstov nôh smerom k panve. Chrbát je opäť umývaný v polohe na boku, ale smerom zo strán k chrbtici. Kúpeľ je indikovaný u pacientov: v bezvedomí, u somnolentných pacientov, u pacientov s depresiou, u pacientov s bradykardiou a u diabetikov.

Celkový bazálne stimulujúci kúpeľ neurofyziologický (podľa konceptu Bobath) je založený na princípe stimulácie postihnutej časti. Vychádza z toho, že sa pacient najskôr učí umývať svoju zdravú stranu tela a tým sa naučí predstavovať si, ako sa cíti jeho druhá, postihnutá strana. Je indikovaný u pacientov: s hemiplégiou a vykazujúcich symptómy jednej strany, po CMP a s kraniocerebrálnym poranením. Počas kúpeľa stojí personál pri postihnutej strane pacientovho tela. Pacient sa za pomoci ošetrojúceho personálu umýva

sám. Do plegickej končatiny dostane žinku a touto rukou za pomoci ošetrojúceho personálu si umýva zdravú končatinu smerom k hrudníku. Tiež dolné končatiny umývame od zdravej končatiny smerom k postihnutej. Chrbát pacienta je opäť umývaný v polohe na boku a to v smere od zdravej končatiny k postihnutej. Osušenie prebieha rovnakým spôsobom. Počas tohto kúpeľa je dobré umožniť pacientovi optickú kontrolu umývaných častí, napríklad pomocou zrkadiel. U týchto pacientov je vhodné používať štandardné matrace, nie antidekubitárne matrace či vodné lôžko, pretože u pacienta dochádza k nepravdivému vnímaniu tela (Friedlová, 2005).

Veľmi dôležitou súčasťou komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta v bdelej kóme je aj polohovanie. Polohovaním rozumieme uloženie pacienta na lôžku alebo kresla tak, aby poloha zabezpečila jeho maximálne pohodlie, vylučovala možnosť komplikácií a plnila liečebný a preventívny účel. Správnym uložením pacienta sa zabráni vzniku deformácií, kontraktúr a preležanín. Pomocou **polohovania podľa konceptu bazálna stimulácia** môžeme navyše pacientovi umožniť získať informácie o hraniciach svojho tela.

Profesor Dr Fröhliche uvádza, že „ku zmene vnímania vlastného tela dochádza pri pokojnom ležaní už po 10-minútach.“ Polohovaním poskytujeme nielen somatickú stimuláciu, ale aj stimuláciu vestibulárnu. Vnímanie vlastného tela možno ovplyvniť aj polohovaním končatín. Takéto polohovania nesmú byť však vykonávané dlhšie ako 90 minút, pretože môžu nastať poruchy vnímania tela, poruchy koordinácie a telesnej identity, dezorientácia v čase a priestore, poškodenie intelektu. Zmenu polohy a teda aj stimulačné vnímanie môžeme vykonať jednoduchými úkonmi. Je to napr. prepletenie prstov rúk, prekríženie dolných končatín, polozenie rúk na hrudník. V koncepte bazálna stimulácia sa využívajú dva základné postupy v rámci polohovania. Je to tzv. "poloha múmia" a "poloha hniezdo" (Friedlová, 2005).

Cieľom **polohy „múmie“** je umožniť pacientovi vnímať hranice svojho tela. Je indikovaná u pacientov: nepokojných, agresívnych, zmätených, dlhodobo pripútaných na lôžko, prebúdžajúcich sa z kómy. Pred týmto polohovaním je dobré vykonať u pacienta upokojujúci kúpeľ. Samotné polohovanie je vykonávané nasledovne. Pacientovi je podložená hlava vankúšikom, horné končatiny sú položené na hrudník a celé telo pacienta je zabalené do prestieradla. Po obvode je potom pacient obložený zrolovanými uterákmi a dekami. Dôležité je neustále pacienta sledovať a zároveň chorému ponechať možnosť sa z tejto pozície vymaniť. V pozícii múmia sa odporúča pacienta ponechať max 20 minút.

Poloha hniezdo je určená predovšetkým pre oddych pacienta, pretože navodzuje u pacienta príjemné pocity bezpečia. Je indikovaná u pacienta: počas noci, po náročných vyšetreniach, po celkovom upokojujúcom kúpeli a vo fáze odpočinku. Polohu hniezda možno vykonávať nielen poležiačky na chrbte, ale aj na boku, na bruchu alebo v sede na lôžku alebo v kresle. Pacienta posadíme do jeho obľúbenej polohy a zrolovanými dekami ohraničíme jeho telo. Potom pacienta prikryjeme. V tejto polohe môže pacient zotrvať ľubovoľne dlho (Friedlová, 2005).

V koncepte bazálna stimulácia sa často využívajú aj **techniky na podporu dýchania**. Stav, kedy človek pociťuje nedostatok vzduchu, je veľmi nepríjemný a vedie k pocitom bezprostredného ohrozenia na živote a strachu zo smrti. Technikami somatickej stimulácie na podporu dýchania sú: kontaktné dýchanie, kontaktné dýchanie s vibráciami a masáž stimulujúce dýchanie.

Kontaktné dýchanie slúži k tomu, aby si pacient uvedomil svoje vlastné dýchanie. Je indikované u hysterických, nepokojných pacientov, ale aj u pacientov so somatických poruchou dýchania. Možno ju vykonávať tromi možnými spôsobmi. Prvá možnosť spočíva v položení jednej hornej končatiny ošetrojúceho personálu na hrudník pacienta a počas jeho dýchania ju na hrudníku ponechať. Ďalšou možnosťou je položení ruky pacienta na svoj vlastný hrudník spolu s dlaňou ošetrojúceho personálu. Poslednou možnosťou je priloženie len dlane pacienta, pričom ošetrojúci personál len pacienta pozoruje.

Kontaktné dýchanie s vibráciami je metóda somatickej stimulácie napomáhajúce nielen dýchaniu pacienta, ale aj jeho ľahšiemu odkašliavaniu. Je indikovaná u pacientov so zápalmi dýchacích ciest, pacientov zahlienených alebo v astmatickom záchvate. Ošetrojúci personál, ktorí túto metódu vykonáva, priloží obe svoje dlane na hrudník pacienta a pri jeho výdychu hrudník mierne stláča a vykonáva jemné vibrácie.

Masáž stimulujúce dýchanie je technika konceptu bazálnej stimulácie, ktorej cieľom je dosiahnutie pravidelného, kludného a hlbokého dýchania. Vychádza z poznatku, že intenzívny telesný kontakt, kludné a rovnaké dýchanie sprostredkovávajú pacientovi pocit bezpečia. Jedná sa o masáž v oblasti chrbta či ventrálnej časti hrudníka, ktorá je rytmická a s dostatočným kontinuálnym tlakom našich rukách, je súčasťou dychovej gymnastiky. Táto masáž je indikovaná u pacientov: nepokojných, s povrchným dýchaním, pacientov v depresívnom stave, u pacientov s demenciou, u pacientov s Alzheimerovou chorobou a u pacientov napojených na umelú pľúcnu ventiláciu. Jej základným princípom je ustálenie rytmu dýchania pacienta s rytmom ošetrojúceho personálu.

Pri masáži nie je vhodné, aby ošetrujúci personál mal na rukách šperky a hodinky. Odporúča sa tiež vykonať ju bez rukavíc. Pri samotnom vykonávaní uvedieme pacienta do polohy v leže alebo v sede a umožníme pacientovi, aby zaujal čo najpohodlnejšiu polohu. Ošetrujúci personál si naniesie na ruky telové mlieko a v dlaniach si ho zahreje na teplotu tela. Masáž stimulujúce dýchanie sa začína tromi ťahmi oboma rukami od ramien smerom dole k panve. Základom je, aby ruky ošetrujúceho personálu neopustili kožu chorého. Po základných troch ťahoch vykonáva ošetrujúci personál oboma rukami súmerné krúživé pohyby. Pohyby smerujú jednak smerom zhora nadol a jednak smerom od ramien k bokom. Na bokoch je dobré mierne pridávať tlak. Túto metódu je dobré vykonávať minimálne 3 minúty. Na konci opäť nasledujú tri ťahy dlaňami ošetrujúceho personálu od ramien k panve. Ak pacient počas masáže kašle, masáž krátko prerušíme a môžeme vykonať kontaktné dýchanie s vibráciami (Friedlová, 2005).

Koncept bazálnej stimulácie sa v intenzívnej starostlivosti na Slovensku využíva pomerne málo. Viac rozšírený je v nemecky hovoriacich krajinách ako je Rakúsko a Nemecko, kde s využitím bazálnej stimulácie majú pozitívne skúsenosti a aplikujú ju do ošetrovateľskej starostlivosti.

Zoznam bibliografických odkazov

1. BOTÍKOVÁ, A. a kol.: *Manuál pre mentorky v ošetrovatel'stve*, Trnavská univerzita v Trnave Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, 2009 178 s, ISBN 978-80-8082-253-8
2. FRIEDLOVÁ, K. *Bazální stimulace v ošetrovatelské péči – Skriptum pro základní kurz Bazální stimulace*. 4.vyd. Frýdek – Místek: INSTITUT Bazální stimulace s.r.o., 2005. 32 s.
3. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha, Grada 2007, 1.vydání, s.350, ISBN 978-80-247-1830-9
4. SEIDL, Z. *Neurologie (pro nelékařské zdravotnické obory)*. Praha, Grada 2008, 1.vydání, s.168. ISBN 978-80-247-2733-2

Kontakt:

PhDr. Jana Martinková
jana.martinkova@truni.sk

VPLYV A VYUŽITIE KOMUNIKAČNÝCH A PSYCHOLOGICKÝCH PROSTRIEDKOV PRI POSKYTOVANÍ PRVEJ POMOCI

Paulína Grácová, Grejtáková Diana, Kamenická Zuzana

Oddelenie anesteziologie a intenzívnej medicíny, Fakultná nemocnica L. Pasteura Košice

Abstrakt

Práca prezentuje aká je pripravenosť zdravotníckych pracovníkov na poskytovanie prvej pomoci podľa nových postupov. Poukazuje na dôležitosť komunikácie, psychologického prístupu, rešpektovanie etických aspektov a dodržiavanie právnych noriem. Objektom skúmania v našej práci boli sestry. Cieľom prieskumu bolo zistiť vedomosti a schopnosti pri poskytovaní prvej pomoci, vplyv komunikácie, zdravotnej výchovy, psychologických, etických aspektov a právnych noriem a ich využitie pri záchrane ľudského života.

KLúčové slová: Poskytovanie prvej pomoci. Komunikácia. Psychologický prístup. Zdravotná výchova. Rešpektovanie etických aspektov a právnych noriem. Výsledky prieskumu.

Dôležité vplyvy a faktory ovplyvňujúce poskytovanie prvej

Moderná doba neznamena len spoločenský prínos - pokrok, zlepšenie životnej úrovne, má i svoj rub, napríklad vzrast úrazovosti, cievnych a niektorých ďalších akútnych príhod. Hrozivá je najmä bilancia úrazov: každý rok usmrtnia alebo sa na celý život zmrzačia tisíce prevažne mladých ľudí. Ako riešiť tento problém? Pre ďalší osud postihnutého je však neraz rozhodujúce, či odbornú pomoc predchádza včas a správne poskytnutá prvá pomoc.

Správne poskytnutie prvej pomoci si vyžaduje účelnosť, rýchlosť a rozhodnosť. Tieto vlastnosti môže mať iba ten, kto presne vie, čo má robiť. Pri poskytovaní prvej pomoci zohráva veľkú úlohu aj psychologický vplyv, komunikácia a etické a právne aspekty. U každého človeka, ktorý utrpel akútnu ujmu na zdraví a je pri vedomí, musíme počítať so zmenou správania – je vystrašený, trpí bolesťou aj obavou o svoj ďalší osud. Pritom prípadní svedkovia náhlej príhody, najmä rodinní príslušníci, situáciu často ešte zhoršujú. Účelným, pokojným, ale rozhodným vystupovaním a počínaním si získame dôveru tak postihnutého, ako aj prítomných. Spôsob vystupovania, upokojujúce slovo a povzbudenie majú priamy liečebný vplyv a sú dôležitou zložkou prvej pomoci.

Vplyv komunikácie

Človek sa od iných živočíchov na Zemi odlišuje tým, že iba on je schopný využívať reč ako nástroj dorozumievania a myslenia. Komunikácia je univerzálnym javom ľudskej spoločnosti a priamym regulátorom úrovne medziľudských vzťahov.

Pri poskytovaní prvej pomoci zohráva komunikácia – verbálna aj neverbálna, veľmi dôležitú úlohu. Pohladenie, milé slovo, úprimný pohľad, to sú len niektoré komunikačné prvky, ktoré sú dôležité pre človeka v núdzi.

Komunikácia v ošetrovatelstve a takisto pri poskytovaní prvej pomoci by sa nemala brať na ľahkú váhu. Je rozdiel medzi nevedomovanou a účelovou komunikáciou. Sestry a zdravotnícki pracovníci by mali byť schopní začať, podporiť a udržať správnu komunikáciu.

Komunikácia je všeobecne definovaná ako odovzdávanie informácií prostredníctvom najrôznejších signálov a prostriedkov: ústne, písomne, mimikou, gestami a ďalším neverbálnym správaním predovšetkým priamo medzi dvoma či viacerými jedincami.

Neverbálna komunikácia

Mimo slovné spôsoby komunikácie naznačujú kvalitu vzájomných vzťahov v medziľudskej interakcii. Neverbálnymi spôsobmi naznačujeme iným predovšetkým svoj citový stav. Neverbálna komunikácia má historickú prioritu pred slovným dorozumievaním. Neverbálna komunikácia je teda komunikácia prostredníctvom „reči tela“. Uvádza sa, že až v 90% prevyšuje neverbálna komunikácia nad verbálnou komunikáciou.

Verbálna komunikácia

Reč je typicky ľudská duševná funkcia. Je tým najdôležitejším, čím sa človek odlišuje od ostatných živých tvorov. Reč ľudom umožňuje komunikovať, myslieť, ovplyvňovať seba aj iných. Verbálnou komunikáciou rozumieme oznamovanie informácií prostredníctvom slov. (Kristová, Tomašková, 2002, s. 51)

Komunikácia v krízových situáciách

Pri poskytovaní prvej pomoci by pacient a záchranca mali byť spojencami na spoločnej ceste. Aby bolo možné komunikovať profesionálne, na úrovni vzdelaných a inteligentných ľudí, je potrebné poznať správny spôsob komunikácie.

Základné funkcie komunikácie pri poskytovaní prvej pomoci:

- informovať – informatívna funkcia – informovať poraneného čo mu budeme robiť, ako budeme postupovať,

- inštruovať – inštruktážna funkcia – podávať nevyhnutné inštrukcie, kto, čo, ako má robiť, ako má postupovať,
- presvedčiť – persuzívna funkcia – prečo je ten výkon nevyhnutný,
- pobaviť – zábavná funkcia – v naliehavých situáciách veľmi opatrne vyberať slová, aby sme nedosiahli opačný účinok, aby funkcia komunikácie nepôsobila v neprimeranej situácii poburujúco (Šanta, 2006, s. 53).

Kvalitnú komunikáciu pri poskytovaní prvej pomoci, v naliehavých situáciách, pri úrazoch aj iných život ohrozujúcich stavoch podmieňuje: schopnosť empatie profesionálneho zdravotníckeho pracovníka; individuálny prístup k človeku, ktorému poskytujeme prvú pomoc; úcta k človeku ako jedinečnému a neopakovateľnému individu; pozitívny vzťah k ľuďom (Šanta, 2006, s. 54).

Komunikačné bariéry

Všeobecné bariéry vystupujúce v komunikácii pri poskytovaní prvej pomoci a v naliehavých situáciách: priestor – narušenie intímnej zóny postihnutého; čas – záchrana často pracuje v situáciách, kedy aj sekundy sú pre záchranu ľudského života drahocenné, preto pomocou spätnej väzby si musí overovať u postihnutého množstvo a stupeň pochopenia poskytovaných informácií; nízka schopnosť komunikácie – nízky vek, poranenie na tvári, poruchy reči; jazyková bariéra – neovládanie jazyka, chyba reči; vnútrojazykové bariéry – nepoužívajte odborný jazyk, ani jazyk slangový; biologické bariéry - poruchy zmyslových orgánov, bolesť, strach, utrpenie; psychické bariéry – nedôvera, strach, psychické zábrany; sociálne bariéry – vytvárajú sa medzi zdravotníkmi a určitou skupinou zo sociálne znevýhodneného prostredia. Psychické a sociálne bariéry je možné minimalizovať získaním dôvery pacienta pri poskytovaní prvej pomoci (Šanta, 2006, s. 57).

Psychologické aspekty

Psychologická problematika chorého

Akútne stavy sú psychicky náročné, pokiaľ sú spojené s bolesťou, s inými závažnými a varovnými príznakmi (napr. krvácanie) alebo s obavou z náhlejšej smrti. Náhla zmena zdravotného stavu je sprevádzaná obavami o rodinu, majetok, zamestnanie. U chorých bezprostredne ohrozených na živote vystupuje do popredia predovšetkým časový faktor.

Psychologická situácia záchrancu

Psychoterapeutické pôsobenie prebieha prostredníctvom správania, konania a verbálneho prejavu sestry. Malo by byť zámerné, uvedomované a plánované.

Psychoterapeutickým pôsobením sestra ovplyvňuje u pacienta: nežiaduce psychické stavy (úzkosť, strach, napätie, smutnú náladu), osobnosť (posilňuje pozitívnosť reakcií, spevňuje jej jednotlivé časti), orientáciu v samom sebe (robí spoločníka pri hľadaní miesta v prežívaní, kde sa aktuálne pacient/klient v chorobe nachádza), učenie (podporuje schopnosť rozhodnúť sa v súlade s vlastnými potrebami, možnosťami a s ohľadom na druhých ľudí).

Psychologické aspekty poskytovania prvej pomoci

Každý jedinec sa niekedy dostane do situácie, ktorá so sebou prináša bolesť, napätie, strach a mnohé ďalšie negatívne pocity. Takáto situácia sa označuje ako záťažová. Hraničnou situáciou je stav, keď sú nároky okolitých podmienok väčšie, ako sú schopnosti organizmu a jedinca sa s nimi vyrovnáť. V krízových situáciách nie je v silách človeka danú situáciu zvládnuť a tak plne podlieha tlaku okolností a nie je schopný primerane reagovať (Šanta, 2006, s. 48).

Pacient v teréne, najmä v bezprostrednom ohrození života, predstavuje pre zdravotníckeho pracovníka často hraničnú, až extrémnu záťažovú situáciu. Záchranár sa ocitá v preňho neznámom prostredí, v sociálne dramatickej atmosfére, vrátane citových prejavov všetkých zainteresovaných aj nezúčastnených osôb.

Od záchrancu sa očakáva: rozhodnosť, rýchlosť, pohotovosť, výkonnosť, schopnosť improvizovať, efektívna verbálna komunikácia, vysoká miera sebekontroly, prehľad v danej situácii, účinná pomoc. Najúčinnnejšie je pokojné, rozhodné vystupovanie a konanie, ktoré obyčajne získa pre spoluprácu všetkých zainteresovaných aj prítomných a takýto spôsob správania má aj priamy liečebný vplyv a je dôležitou úvodnou zložkou pri ďalších postupoch poskytovania prvej pomoci (Šanta, 2006, s. 51).

Bydžovský (2001, s. 7–8) tiež zdôrazňuje význam psychologického vplyvu a odporúča: byť otvorený a nezastierať závažnosť situácie, najmä ak pacient svoj stav bagatelizuje a presvedčiť ho o nutnosti ošetrovania; naopak tam, kde by mohli pacienta informácie o stave rozrušiť, sa ho snažíme upokojiť; je dôležité predstaviť sa; pacientovi vykáme, jednáme s ním pokojne a zdvojilo; pokúsime sa vcítiť do pacientovej situácie, ale nezaťažujeme ho svojim súcitom; snažíme sa o vybudovanie dôvery; nenecháme sa vyprovokovať agresivitou; zamedzíme prístup vystresovaným, či hysterickým osobám; nesmieme na sebe prejavovať bezradnosť, zdesenie, ani slovne vyjadrovať úsudky, či prognózy.

V prieskumnej časti sme dotazníkovou metódou zisťovali vedomosti zdravotníkov o nových odporúčaníach pri poskytovaní prvej pomoci, využitie komunikácie a psychologického prístupu k postihnutému.

Ciele prieskumu

Zistiť, do akej miery zdravotníci považujú komunikáciu a psychologický prístup ako dôležitú súčasť pri poskytovaní prvej pomoci. Uviesť vyjadrenia zdravotníkov, ako najčastejšie psychologicky pristupujú k postihnutému. Uviesť, s akými bariérami sa zdravotníci najčastejšie stretávajú pri poskytovaní prvej pomoci.

Charakteristika súboru

Prieskumný súbor tvorilo 86 sestier pracujúcich v zdravotníckych zariadeniach Košického kraja. Vedieť poskytnúť prvú pomoc je povinnosťou každej sestry. V praxi je to ale úplne inak. Mnohé sestry nielenže nevedia poskytnúť prvú pomoc, ale ani nevedia ako k postihnutému pristupovať.

S poskytovaním prvej pomoci sa každá sestra stretáva nielen na svojom pracovisku, ale aj v každodenných situáciách, a je len na nej, či svojimi schopnosťami, vhodnou komunikáciou, edukáciou a psychologickým prístupom dokáže pomôcť človeku v núdzi, nezabúdajúc na rešpektovanie jeho ľudskej dôstojnosti, telesnej, psychickej a duševnej integrity.

Odporučiť manažmentu ošetrovateľstva na príslušných oddeleniach aspoň 1 x ročne obnoviť vedomosti o poskytovaní prvej pomoci u sestier, oboznámiť ich s novými poznatkami a technikami v resuscitácii formou seminárov. Zaviesť na jednotlivých oddeleniach nemocnice praktické cvičenia a modelové situácie zamerané na poznanie a používanie resuscitačných pomôcok (laryngoskop, endotracheálne kanyly, AMBU vak). Odporučiť manažmentu ošetrovateľstva, aby dbal na rozvoj tých vlastností, ktoré zdravotníci uviedli ako najdôležitejšie pri poskytovaní prvej pomoci

Zoznam bibliografických odkazov

1. BYDŽOVSKÝ, J.: *První pomoc*. 1. vydanie. Vydavateľstvo Grada Publishing, Praha, 2001, 74 s. ISBN 80-2470099-9
2. DOBIÁŠ, V.: *Urgentná zdravotná starostlivosť*. Vydavateľstvo Osveta, Martin, 2006, 160 s. ISBN 80-8063-214-6
3. DVOŘÁČEK, I., HRABOVSKÝ, J.: *Prvá pomoc*. Vydavateľstvo Osveta, Martin, 1991, 185 s. ISBN 80-217-0358-X

4. ERTLOVA, F., MUCHA, J. a kol.: *Přednemocniční neodkladná péče*. Vydavatelství Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, Praha, 2003, 368 s. ISBN 80-7013-379-1
5. KRISTOVÁ, J., TOMÁŠKOVÁ, Z.: *Komunikácia v ošetrovatel'stve*. Vydavateľstvo Osveta, Martin, 2002, 165 s. ISBN 80-8063-107-7
6. ŠANTA, M., DERŇÁROVÁ, Ľ.: *Základy prvej pomoci pre urgentnú zdravotnú starostlivosť*. [online]. [citované 2008 – 02 - 19]. Vydala Prešovská univerzita v Prešove, 2006, 339s. Dostupné na internete:
7. <http://www.pulib.sk/elpub/FZ/Dernarova1/index.htm>. ISBN 80-8068-548-7

Kontakt:

Mgr. Diana Grejtáková
OAIM, FN LP Košice
Rastislavova 43, 04191 Košice
diagra@zoznam.sk

URGENTNÁ ZDRAVOTNÁ STAROSTLIVOSŤ – PSYCHICKÁ PRÍPRAVA NA PROFESIU

Andrea Bratová, Ľubica Ilievová

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre – Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva Katedra
klinických disciplín a urgentnej medicíny,
Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva

Abstrakt

Autorky poukazujú na prípravu na povolanie zdravotníckeho záchranára z hľadiska psychickej prípravy, na zvládanie stresových situácií, starostlivosť o pacienta v kritickom stave, na faktory, ktoré vplývajú na psychiku v záchranej službe. Prezentujú psychickú záťaž, psychohygienu a prostriedky psychohygieny.

KLúčové slová: Urgentná zdravotná starostlivosť. Zdravotnícky záchranár. Príprava. Profesia. Psychika. Starostlivosť.

Úvod

Zdravotnícky záchranár je v prvej línii kontaktu s pacientom, je denne vystavovaný osobnej konfrontácii s pacientom. Pacienta nepozná, nemá k dispozícii jeho zdravotnú dokumentáciu. Prichádza k pacientovi o ktorom nevie nič, prípadne veľmi málo informácií. Na zistenie stavu, vyšetrenie, stanovenie diagnózy a na preniknutie do psychiky pacienta a jeho okolia má vždy menej času, než je potrebné. Napriek tomu musí stanoviť správnu diagnózu, začať efektívnu liečbu, na ktorej výsledok, pochopiteľne pozitívny, nie je ochotný dlho čakať ani pacient, ani ďalší zdravotníci.

Zdravotnícky záchranár je osoba, ktorá poskytuje neodkladnú prednemocničnú starostlivosť osobe v stave, pri náhlej zmene jej zdravotného stavu, ktorá bezprostredne ohrozuje jej život (zákon č. 576/2004 Z.z). Potrebu a druh urgentnej starostlivosti možno len veľmi ťažko s určitosťou predpovedať, a preto musí byť zdravotnícky personál a materiál na zabezpečenie pravdepodobných situácií vždy pripravený. Vzdelanie musí byť rozsiahle, komplexné, tak, aby pripravilo jednotlivých špecialistov na zvládnutie širokého spektra situácií. Nezastupiteľné miesto v samotnom vzdelaní zdravotníckych pracovníkov urgentnej medicíny je medicínska prax (Dobiáš, 2007).

Členským štátom Európskej únie bola pridelená povinnosť v zmysle vykonávania sústavného vzdelávania zdravotníckym pracovníkom spôsobom, aký si sami zvolia. Na Slovensku túto povinnosť určuje zákon č. 578/2004 o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti a nariadenie vlády SR č. 322/2006 o spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov. Zdravotnícky pracovník je podľa zákona povinný sa sústavne vzdelávať. Sústavné vzdelávanie pre zdravotníckych pracovníkov zabezpečuje operačné stredisko záchranej zdravotnej služby, poskytovateľ záchranej zdravotnej služby.

V Slovenskej republike sa uskutočňuje vzdelávanie zdravotníckych záchranárov v 3. stupňoch štúdia. Túto odbornú spôsobilosť je možné dosiahnuť získaním vysokoškolského vzdelania I. stupňa v akreditovaných zdravotníckych študijných odboroch. V súčasnosti sa dá využiť vo vzdelávaní zdravotníckych záchranárov i vyššie odborné vzdelanie, úplné stredné odborné vzdelanie. Stredoškolské vzdelanie, získanie vyššieho odborného vzdelania v študijnom odbore diplomovaný zdravotnícky záchranár alebo úplného stredného odborného vzdelania umožňuje vykonávanie odborných činností v povolani zdravotníckeho záchranára. Alternatívy vzdelávania: pomaturitné štúdium kvalifikačné - na SZŠ (maturita) (Bratislava, Banská Bystrica, Rožňava, Košice, Michalovce)- zdravotnícky záchranár, vyššie odborné štúdium na SZŠ (absolutorium) – diplomovaný zdravotnícky záchranár (odbor bol zrušený), vysokoškolské štúdium I. stupňa (Bc.) – urgentná zdravotná starostlivosť (Nitra, Bratislava, Prešov). Špecializačné štúdium: špecializovaná urgentná starostlivosť, operačné stredisko záchranej zdravotnej služby. Vysokoškolské II. stupňa (Mgr.) – verejné zdravotníctvo. Vysokoškolské III. stupňa (PhD.) – verejné zdravotníctvo. Vzdelávacie programy sústavného vzdelávania s opakovaným obsahom (kurzy, vzdelávacie aktivity, kongresy, súťaže), samoštúdium.

Pri záchrane je potrebné postupovať veľmi rýchlo, rázne, s rozvahou. Na osoby, ktoré sú zachraňované pôsobí pozitívne znalosť, že záchranár ovláda správne postupy a techniku šetrného zachraňovania. Postihnutý pri vedomí potrebuje mať pocit, že sa blíži pomoc. Pre zdravotníckeho záchranára je nevyhnutné vedieť vystupovať sebavedome a razantne. Neistota, váhanie, zmätené správanie môžu u postihnutého navodiť pocit nedôvery. Významným prvkom pri záchrane je komunikácia a informovanosť postihnutého v pozitívnom smere, upokojovanie. Poskytnutie efektívnej prvej pomoci je potrebné zharmonizovať s časovou, odbornou a psychickou tiesňou (Dobiáš, 2007).

Univerzity s príslušnými fakultami zriaďuje ministerstvo zdravotníctva na to, aby sa v nich študenti pripravili a získali kvalifikačné predpoklady na výkon povolania v jednotlivých kategóriách zdravotníckych pracovníkov. Príprava na výkon zdravotníckeho

povolania má teoreticko-praktický charakter. Praktická príprava sa okrem univerzity realizuje aj priamo v zdravotníckych zariadeniach (Krišková, 2000).

Zasahujúci záchranár by mal disponovať primeraným fyzickým i duševným zdravím, aby zvládol záťaž na mieste udalosti a zároveň mohol poskytnúť fyzickú a psychickú podporu postihnutej osobe. Musí poznať prácu a ovládať techniku efektívnej záchrany bez zbytočného rozptyľovania a zdržiavania pri výkone (Dobiáš, 2007). Počas štúdia študenti absolvujú prípravu na povolanie z pohľadu rozličných situácií vo forme výcvikov: horský letný výcvik, zimný výcvik, plavecký výcvik, spolupráca z HaZZ.

Zdravotnícka profesia je vystavená veľkej záťaži pri výkone svojho povolania viac ako iné profesie, spôsobené je to samotnou situáciou, ktorou môžu byť napr. havárie, úrazy, samovraždy, náhly pôrod, trestné činy...(Sihelská, 2007).

Práca v urgentnej medicíne je vnímaná medzi profesionálmi i verejnosťou ako náročná a stresujúca. Je príznačná sústavnými expozíciami krízových epizód, ktoré môžu vyústiť i do akútnej stresovej reakcie, až do posttraumatickej stresovej poruchy. V zdravotníckej profesii sú zdravotníci záchranári vystavení celej rade chronických stresorov, najmä absencii sociálnej podpory, zlej komunikácii jednotlivých príslušníkov pri organizácii, nepravidelnému pracovnému režimu, minimálnej alternatíve plánovania a ovplyvnenia, vysokým požiadavkám na rozhodovanie, veľkej zodpovednosti, nevyhnutnosti prekonať emócie v záujme pracovných povinností a neprítomnosti spätnej väzby (Šeblová a kol., 2009).

Profesia zdravotníckeho záchranára si vyžaduje plnú koncentrovanosť a väzbu k psychike človeka. Počas výjazdov sa záchranári stretávajú s okolnosťami, ktoré môžu zanechať trvalé následky. Zdravotnícky záchranár si dôveru u pacienta získa svojou pokorou k povolaniu, pokojnou, harmonickou a zdravo sebavedomou osobnosťou, nie však pyšným, či povýšeneckým postojom. Rozsah stresových situácií sa vysokou mierou podpíšu na psychike samotného záchrancu. V súčasnosti pôsobí záťaž nad sily jednotlivca, preto je potrebné poskytnúť správnu psychologickú pomoc a podporu. Preto je tak potrebné klásť dôraz na psychologickú prípravu záchranárov počas štúdia (Sihelská, 2007).

Príprava na štúdium u zdravotníckych záchranárov po psychickej stránke v sebe zahŕňa všeobecné poznatky o psychológii, psychológiu v urgentnej medicíne. V študijných programoch však absentuje zaradenie tzv. psychosociálnych výcvikov, ktorých cieľom je aj nácvik zvládania záťažových, stresujúcich situácií.

Počas pracovných činností často dochádza k rozličným, hlavne neštandardným situáciám, ktoré kladú neprimerane negatívne požiadavky na výkon, výkonnosť, správanie

a konanie zamestnanca. Nedoriešený problém môže mať za následok nahľadanie psychickej rovnováhy a následne spôsobiť psychické poruchy, ktoré sa odzrkadlia nielen do výkonu a výkonnosti zamestnanca, ale aj v jeho správaní a konaní. Medzi najčastejšie psychické poruchy, ktoré z rôznych príčin vznikajú v pracovnom procese patria: psychická záťaž, frustrácia a stres. Príčina ich vzniku je v krátkodobej osobnej nepripravenosti na tento stav, dlhodobo trvajúcim probléme a neschopnosti jeho riešenia (Szarková, 2009).

V prvom rade je treba si uvedomiť, že záchranár je hlavne človek, domnievať sa, že profesionálneho záchranára nemôže žiadna situácia zasiahnuť, aby ju nepotreboval s niekým prebrať, je omylom. Potrebuje sa taktiež uistiť o správnosti postupu, podeliť sa so svojimi dojmami, pocitmi strachu a úzkosti a analyzovať zážitok. Po zážitku sa záchranár môže dostať do stavu, kedy pri podobnej situácii bude mať obavy zo zvládnutia. Môže sa vyskytnúť pocit väčšej zodpovednosť za veci, ktoré aj tak nemohol ovplyvniť, môže trpieť pocitmi viny z toho, že mohol urobiť viac. Následne môže pochybovať o schopnosti pokračovať ďalej vo svojom povolání, pretože psychicky už nevládze. V týchto situáciách nezohráva žiadnu úlohu skúsenosť, dĺžka praxe a vzdelanie (Vlašková, Kolářová, 2009).

V prevencii následkov nahromadenej záťaže, je potrebné, aby sa profesionáli mohli bez pocitu zlyhania alebo viny obrátiť na skúsený tím odborníkov na duševné zdravie a „peer“, ktorí sú vycvičení v poskytovaní prvej psychologickéj starostlivosti v rámci debriefingu alebo defusingu.

Zvládanie záťaže prameniace z traumatizujúcich udalostí (**CISM** – Critical Incident Stress Management) tvorí ucelený systém preventívnych a intervenčných techník, ktorých cieľom je udržať, prípadne obnoviť psychickú rovnováhu profesionálov po náročných zásahoch. Ich používanie má ozdravujúci i preventívny charakter. Základné prvky tohto systému tvorí sieť vyškolených pracovníkov – „peer“ (angl. peer – rovný, druh), spolupráca s odborníkmi na duševné zdravie, ktorí dobre poznajú problematiku danej profesie. Dôležitá je koordinácia a rozhodovanie o indikácii a type intervencie v prípade výskytu mimoriadnej udalosti.

Tento systém posttraumatickej starostlivosti je celosvetovo uznávaný a využíva sa najmä u záchranárov, polície, HaZZ alebo v armáde. „Osobnou rezistenciou“ môžeme vyjadriť mieru elasticity, húževnatosti, nezlomnosti, schopnosti rýchle sa spamätať po ranách, ktoré sme dostali v priebehu života. Osobná rezistencia je individuálna schopnosť zvládnuť čo najrýchlejšie a najúčinnnejšie stresovú, prípadne distresovú reakciu.

Pre zvládanie ťažkých situácií v osobnej psychohygiene je vhodná: relaxácia, prechádzky, správne dýchanie, uvoľňovanie svalov, ventilovanie emócií, klasické

relaxačné cvičenia, autogénne relaxačné tréningy podľa profesora Schultza, profesora Reicha, Jacobsonovej progresívnej relaxácie (Křivohlavy, 2010).

Záver

Pre profesiu zdravotníckeho záchranára majú nesmierny význam informácie a zručnosti získané počas štúdia. V súčasnosti pri enormnom globálnom napredovaní nás situácie nútia z hľadiska psychiky zvyšovať náročnosť prípravy na povolanie a taktiež i na zvládanie rozličných situácií. V príprave na profesiu zdravotníckeho záchranára má psychická príprava veľký význam, preto napredovanie v príprave je nutnosťou.

Zoznam bibliografických údajov

1. *Aplikovaná psychológia pre študijný odbor zdravotnícky záchranár*. [online]. 2008, Dostupné na internete: www.unipo.sk/files/docs/fz_materialy/svk/dokument_109_16.pdf
2. DOBIÁŠ, V. 2007. *Prednemocničná urgentná medicína*. Martin: Osveta, 2007. ISBN 978-80-8063-255-7.
3. KRIŠKOVÁ, A. *Povolania a zamestnania v oblasti zdravotníctva*. Bratislava : Nadácia otvorenej spoločnosti, 2000. ISBN 80-88800-15-3.
4. KŘIVOHLAVÝ, J. 2010. *Sestra a stres. Príručka pro duševní pohodu*. Praha : Grada Publishing, a .s., 2010 ISBN 978-80-247-3149-0.
5. SIHELSKÁ, D. 2007. Zdravotnícky záchranár – profesionál, osobnosť. In: *Urgentní medicína*, České Budějovice, MEDIPRAX CB s.r.o., 2007 č. 2, str. 30 – 31. ISBN 1212-1924.
6. ŠEBLOVÁ, J. a kol. 2009. Preventivní a intervenční psychologické techniky pro zaměstnance záchranných služeb. In *Urgentní medicína*. ISSN 1212 – 1924, 2009, roč. 12, č. 1, s. 26 – 31.
7. SZARKOVÁ, M. 2009. *Psychológia pre manažérov a podnikateľov*. Bratislava : Sprint dva, 2009. ISBN 978-80-89393-00-8.
8. VLAŠKOVÁ, J. - KOLÁŘOVÁ, E. 2009. Psychologická metoda „debriefing“ a její praktická aplikace u záchranářů v rámci Rally Rejvíz 2009. In *Urgentní medicína*. ISSN 1212 – 1924, 2009, roč. 12, č. 2, s. 23 – 25.

Kontakt:

PhDr. Andrea Bratová
abratoва@ukf.sk

Ľubica Ilievová, Ilievova.lubica@truni.sk

ŠPECIFIKÁ PRÁCE SESTRY NA URGENTNOM PRÍJME

Alžbeta Drexlerová, Stanislava Kobzová

Oddelenie urgentnej medicíny – Centrálné príjmové ambulancie

NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach

Abstrakt

Vývoj urgentnej medicíny na Slovensku zameraný na urgentné príjmy je iba v začiatkoch v porovnaní s prednemocničnou starostlivosťou. Práca prezentuje nemocničnú urgentnú starostlivosť na urgentnom príjme. Vyzdvihuje prácu sestry, ktorá má nezastupiteľnú úlohu pri zabezpečení potrebnej neodkladnej starostlivosti čo v najkratšom čase. Poskytovanie neodkladnej urgentnej starostlivosti vzhľadom na rôznorodosť akútnych stavov kladie pomerne vysoké nároky na sestry pracujúce na centrálnom alebo urgentnom príjme z hľadiska špeciálnych postupov.

Kľúčové slová: Neodkladná zdravotná starostlivosť. Urgentná medicína. Urgentná starostlivosť. Urgentný príjem. Sestra na urgentnom príjme.

Úvod

„V roku 2003 pribudla na Slovensku ďalšia, tentoraz nie atomizujúca, ale syntetizujúca špecializácia – urgentná medicína“ (Dobiáš, 2007). Popri tomto medicínskom odbore sa takmer súbežne vyvíjal aplikovaný ošetrovateľský odbor – špecializovaná urgentná starostlivosť. Cieľom oboch odborov je poskytovanie urgentnej – neodkladnej starostlivosti v rámci prednemocničnej a nemocničnej zdravotnej starostlivosti. Oba úseky musia na seba nadväzovať a vzájomne sa prepojiť. Vybudovaním siete záchranej zdravotnej služby na Slovensku sa UM konečne začala orientovať na pracoviská centrálnych/urgentných príjmov, ktoré sú jej základňou. Každý urgentný príjem je špecifický, pretože vyrastá z potrieb komunity, v podmienkach nemocnice (Buda, 2005a). Je potrebné viesť dialóg o otázkach ich vzniku a naším zámerom je svojimi názormi a skúsenosťami z praxe zapojiť sa do diskusie a tým prispieť k ich rozvoju.

Neodkladná zdravotná starostlivosť

Akútna neodkladná zdravotná starostlivosť o pacientov bola od 20. storočia poskytovaná prevažne formou intenzívnej medicíny, intenzívnej ošetrovateľskej

starostlivosti a anesteziologickej a intenzívnej starostlivosti. Akútne stavy boli tiež ošetrované v rámci ÚPS – ústavnej pohotovostnej služby nemocníc, ktoré sa na prelome storočí 20. - 21. sa začali transformovať na tzv. urgentné príjmy. Medicína a ošetrovatelstvo dostali nový rozmer rozvojom urgentnej medicíny a urgentnej starostlivosti.

Neodkladná zdravotná starostlivosť (ďalej len neodkladná starostlivosť) je zdravotná starostlivosť poskytovaná osobe pri náhlej zmene jej zdravotného stavu, ktorá bezprostredne ohrozuje jej život, bez rýchleho poskytnutia zdravotnej starostlivosti môže vážne ohroziť jej zdravie, spôsobuje jej náhlu a neznositelnú bolesť alebo spôsobuje náhle zmeny jej správania a konania, pod ktorých vplyvom bezprostredne ohrozuje seba alebo svoje okolie. Neodkladná starostlivosť je aj zdravotná starostlivosť poskytovaná pri pôrode, pri neodkladnej preprave osoby do zdravotníckeho zariadenia (Zákon č.576/2004). Akútnymi stavmi sa špeciálne zaoberá urgentná a intenzívna medicína.

Urgentná medicína je mladý odbor ale stará práca: zaistiť, aby sa dostal chorý človek k správne špecialistovi živý je hlavným poslaním odboru (Buda, 2005b). Orientuje sa na akútne stavy, jej obsahom je včasné stanovenie diagnózy a liečenie všetkých stavov ohrozujúcich život, orgány, alebo končatiny, znižovanie počtu bezprostredných i neskorších úmrtí. Nesmierny význam má tiež pri znižovaní utrpení (Masár, 2009).

Vyžaduje si skutočnú a koncepčnú starostlivosť o pacientov v prednemocničnej, nemocničnej a medzinemocničnej urgentnej starostlivosti. Urgentná medicína pokrýva akútne a urgentné aspekty všetkých súčastí medicíny (Dobiáš, 2007).

Urgentná medicína sa prevažne realizuje na pracoviskách záchranej zdravotnej služby, urgentných príjmových pracoviskách, zdravotníckych operačných strediskách a na pracoviskách anesteziológie a intenzívnej medicíny. Je využiteľná aj v chirurgii a úrazovej chirurgii, vnútornom lekárstve a kardiológii, pediatrii, neurológii a psychiatrii, gynekológii a pôrodníctve (Výnos č. 04765, 2006).

Urgentná medicína sa stala samostatným medicínskym odborom, ktorý sa neustále rozvíja a vyžaduje potrebnú kvalifikáciu zdravotníckych pracovníkov. Práca v odbore urgentná medicína si vyžaduje zásadne odlišný prístup k pacientovi, preto je nevyhnutné, aby najmä na pracoviskách záchranej zdravotnej služby a pracoviskách urgentného príjmu boli kvalifikovaní pracovníci, lekár so špecializáciou z urgentnej medicíny a sestra so špecializáciou z urgentnej starostlivosti (Masár, 2007).

Urgentná starostlivosť je definovaná jednak ako prednemocničná neodkladná starostlivosť, všeobecne záchranná služba a tiež nemocničná neodkladná starostlivosť, všeobecne urgentný príjem, ktorý je jej neoddeliteľnou súčasťou (Jarábek, s.a.).

Špecializovaná urgentná starostlivosť je špecializačný odbor pre sestry a zdravotníckych záchranárov, ktorý sa zaoberá poskytovaním neodkladnej zdravotnej starostlivosti v záchranej zdravotnej službe, leteckej záchranej zdravotnej službe, ako aj na urgentných príjmových oddeleniach zdravotníckych zariadení.

Urgentný príjem

Moderná neodkladná starostlivosť je poskytovaná v troch etapách:

- Prednemocničná – ZZS, praktickí lekári, ambulantní špecialisti.
- Neodkladná nemocničná starostlivosť – urgentné príjmy.
- Nemocničná starostlivosť – ARO, JIS, štandardné lôžka oddelení (Hubáček, 2005).

V minulosti a v niektorých nemocniciach ešte aj v súčasnosti, bola veľmi úzka väzba záchranných služieb na OAIM, ARO, dlho sa vyvíjali spoločne (Pokorný, 2000).

Pre ďalší osud chorého má kontinuálna starostlivosť zásadný význam, preto sú v mnohých nemocniciach zriaďované urgentné príjmy, aby sa vyplnilo príjmové vákuum (Pokorný, 2004). Tento optimálny prechod zabezpečujú pracoviská oddelenia urgentnej medicíny – urgentné príjmy (ďalej len UP) (Hubáček, 2005). Oddelenie urgentného príjmu je klinická základňa oboru urgentná medicína (Pokorný, 2004).

Poslaním oddelenia urgentného príjmu je príjem a kontinuálna starostlivosť o chorých, ktorí boli privezení do nemocnice v prvom rade záchrannou službou, so zreteľom na chorých v kritickom stave, ale aj pacientov privezených LSPP, či samostatne prichádzajúcich. Ďalej okrem neodkladnej starostlivosti je to sekundárna prevencia a triedenie. Činnosť urgentného príjmu je rozložená na jednotlivé úseky.

- Informačný úsek – dispečing, recepcia.
- Bezprahový príjem – všeobecná ambulancia, LSPP.
- Nízkoprahový príjem – špecializované ambulancie / centrálny príjem.
- Vysokoprahový príjem – emergency.
- Lôžková časť – expektačné lôžka (Buda, 2005a).

Naša nemocnica - NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach (ďalej ako nemocnica Bojnice) prevádzkuje nízkoprahový príjem s názvom Centrálny príjmový ambulancie (CPA), ktoré sú organizačne začlenené pod oddelenie urgentnej medicíny. Toto oddelenie tvoria dve časti, prvá samostatne fungujúca ZZS s dvomi výjazdovými posádkami RLP a RZP, ktorá úzko spolupracuje so svojou druhou samostatne fungujúcou časťou CPA.

Toto OUM v prípade príjmu pacienta so zlyháváním základných životných funkcií ďalej úzko spolupracuje s OAIM, keďže nemocnica zatiaľ nemá vybudovaný vysokoprahový príjem, ktorý by takéto stavy zastrešoval.

Činnosť oddelenia urgentného príjmu plní funkciu účinného filtra akútnych stavov, vykonáva príjem kriticky chorých a traumatizovaných s ohrozením vitálnych funkcií, príjem akútnych stavov neodkladného typu, akútnu konziliárnu činnosť, expektácia pacienta za účelom stanovenia diagnózy a podanie ambulantnej terapie. Pracovisko urgentného príjmu slúži tiež ako centrum riadenia v prípade mimoriadnej udalosti a aktivácii traumatologického plánu. Okrem OAIM zabezpečuje resuscitačný tím pre potreby monobloku nemocnice (Hubáček, 2005).

Úlohy sestry na urgentnom príjme

Sestra na urgentnom príjme sa stretáva s akútnymi stavmi z rôznych medicínskych odborov. Vo svojej práci využíva rôzne zdravotnícke prístroje. To všetko si vyžaduje adekvátne odborné vedomosti, manuálne a technické zručnosti, ale aj náležité legislatívne znalosti. Sestra je spravidla prvá v kontakte s pacientom. Jej profesionalita by mala spočívať nielen v odbornej teoreticko-praktickej zručnosti, ale mala by spĺňať aj určité morálne predpoklady: trpezlivosť, holistický prístup, empatiu, záujem o človeka, ohľaduplnosť. Nezanedbateľnými špecifickými charakterovými vlastnosťami sestry na urgentnom príjme sú: vynikajúce pozorovacie schopnosti, schopnosť riešiť problémy podľa ich priority, schopnosť súbežne riešiť problémy, vytrvalosť, odolnosť voči stresu, schopnosť zachovať pokoj v náročných stresových situáciách, schopnosť rýchlo rozmýšľať a rozhodovať sa, ochotu prijať zodpovednosť a tiež asertívne správanie. No predovšetkým by mala mať komunikačné schopnosti, ktoré jej umožnia svoje odborné, morálne a charakterové kvality využiť v praxi.

Stavy ohrozujúce život si vyžadujú špecializované pracovné činnosti sestry, s vyššou úrovňou komplexnosti postupov, predvídania a rozhodné konanie. Sesterské činnosti musia byť realizované plynulo. Život pacienta na urgentnom príjme neraz závisí od pozornosti a odbornej zdatnosti sestry. Preto je dôležité, aby sestry mali vedomosti z medicínskych odborov, ktoré sa týkajú poskytovania urgentnej medicíny a urgentnej starostlivosti.

Práca sestry na urgentnom príjme má svoje špecifiká:

- Eviduje pacientov do informačného systému zariadenia/nemocnice, overenie poisťovného vzťahu na portály zdravotných poisťovní.
- Ovláda indexy triedenia pacientov.

- Ovláda traumatologický plán, v prípade mimoriadnych udalostí sa podieľa na jeho realizácii.
- Plní všetky výkony vyplývajúce z jej kompetencií podľa platnej legislatívy.
- Dodržiava práva pacientov, dodržiava etický kódex zdravotníckeho pracovníka.
- Pracuje v nepretržitej prevádzke, vzhľadom na charakter pracoviska.
- Ovláda obsluhu všetkých prístrojov a špeciálnej techniky na OUP – Multihelp, EKG, mobilná odsávačka, kyslíkový prístroj, defibrilátor, ručný ambuvak, laryngoskop, oxymeter.
- Ovláda poskytovanie zdravotníckej prvej pomoci, najnovšie postupy KPR základnej aj rozšírenej.
- Asistuje lekárovi pri špeciálnych výkonoch – napr. intubácia pacienta, sutura, repozícia kĺbov a kostí, sadrovanie a iné.
- Pracuje rýchlo, rozvážne a dodržiava štandardné ošetrovateľské postupy.
- Podieľa sa na zavádzaní nových ošetrovateľských štandardov a skvalitňuje svoju prácu.
- Komunikuje so sestrami iných lôžkových oddelení v rámci hospitalizácie pacientov.
- Zabezpečuje plynulý priebeh prijatia pacienta, systematizuje písomné záznamy a doklady, aj PN.
- Manažuje činnosť ambulancie v službe, vrátane práce sanitárov a organizuje priebeh všetkých vyšetrení pacienta na urgentnom príjme.
- Odoláva stresovým situáciám vo zvýšenej miere, ovláda komunikáciu s pacientom a príbuznými, má vždy situáciu pod kontrolou.
- Zastáva profesionálne stanovisko vo vzťahu sestra - pacient – lekár, najmä v konfliktných situáciách.
- Posudzuje stav pacienta v rámci prvotného (vedomie, dýchanie, cirkulácia a krvácanie) a druhotného vyšetrenia (anamnéza, vyšetrenie od hlavy po päty).
- Volí intervencie podľa priority: zastavenie dýchania a srdca, veľké vonkajšie krvácanie, bezvedomie, šok, ostatné poranenia.
- Spolupracuje s viacerými odborníkmi, je členkou multidisciplinárneho tímu, úzko spolupracuje so sestrou OAIM.

Záver

Sestra v urgentnej starostlivosti má nielenže nezastupiteľné poslanie, ale aj veľmi ťažkú a zodpovednú úlohu, aby bola pacientovi poskytnutá adekvátne pomoc čo v najkratšom čase.

Zoznam bibliografických odkazov

1. BUDA, O. 2005a. Urgentní příjmy na vzestupu. In *Urgentní medicína*. ISSN 1212-1924. 2005, roč. VIII., č.2, s. 4-6.
2. BUDA, O. 2005b. Vzdelávaní v UM. In *Urgentní medicína*. ISSN 1212-1924. 2005, roč. VIII., č.4, s. 18-19.
3. DOBIÁŠ, V. et al. 2007. *Prednemocničná urgentní medicína*. 1.vyd. Martin : Osveta, 2007. 381 s. ISBN 80-8063-255-7.
4. HUBÁČEK, P. 2005. Poslání a činnost oddělení urgentního příjmu – Emergency. In *Urgentní medicína*. ISSN 1212-1924. 2005, roč. VIII., č. 3, s. 6-8.
5. JARÁBEK, J. *Urgentná starostlivosť*. [online]. [s.a.]. [Cit.2009-11-22]. Dostupné na: http://www.inst-asa.sk/index_files/dokument/asa_dikusForum/konferencia_reduta/publikacia/8a.pdf
6. MASÁR, O. 2007. *Ciele a perspektívy kliniky urgentnej medicíny a medicíny katastrof pri lekárskej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave*. [online]. [2007]. [Cit. 2009-11-22]. Dostupné na: http://www.emergency-ba.sk/historia/klinika_um.html
7. MASÁR, O. et al. 2009. *Základy urgentnej medicíny*. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2009. 146 s. ISBN 978-80-223-2649-0.
8. POKORNÝ, J. et al. 2004. *Urgentní medicína*. 1.vyd. Praha : Galén, 2004. 547 s. ISBN 80-7262-259-5.
9. *Zákon NR SR č. 576/2004 Z. z., o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov*.

Kontakt:

Bc. Alžbeta Drexlerová
Tužina 33
972 14 Tužina
tel. 0949508931

UPLATNENIE ABSOLVENTOV BAKALÁRSKEHO ŠTÚDIA UKF ŠTUDIJNÉHO ODBORU: URGENTNÁ STAROSTLIVOSŤ

Príspevok je podporovaný projektom UGA VII/1/2008

Dana Brazdilová, Monika Mankovecká, Andrej Káčer

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva

Katedra klinických disciplín a urgentnej medicíny

Abstrakt

Autori sa v príspevku zameriavajú na problematiku uplatnenia sa na trhu práce u absolventov bakalárskeho študijného programu Urgentná zdravotná starostlivosť na Fakulte sociálnych vied a zdravotníctva, Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre. Hlavným cieľom príspevku je zmapovať uplatnenie doterajších absolventov formou prieskumu realizovaného dotazníkovou metódou. Výsledky prieskumu definovali uplatnenie absolventov po ukončení štúdia a ich celkovú pripravenosť na výkon povolania a vplyv vysokoškolského vzdelania na ich pracovnú pozíciu.

Kľúčové slová: Zdravotnícky záchranár. Bakalársky študijný program. Uplatnenie na trhu práce. Univerzita Konštantína Filozofa.

Úvod

Integrovaný záchranný systém ako celok prešiel za posledné desaťročie na Slovensku viacerými inovatívnymi zmenami. Veľký význam mal vstup Slovenskej republiky do Európskej únie a ustanovenie príslušných zákonov, smerníc a vyhlášok. Kvalita materiálneho vybavenia a personálneho zabezpečenia v záchranných zložkách stúpa. Prispôsobujeme a snažíme sa priblížiť štátom západnej európy. Aby sme to dokázali, je potrebné zabezpečiť chod systému ako jednoného celku. To je úlohou ako technickej inovácie či najmodernejšie postupy, tak aj vzdelávania a výchovy odborníkov. Vzdelávanie zdravotníckych záchranárov na Slovensku naberá jednotnú a ucelenú formu v podobe štúdia na Univerzitách. V roku 2007, 2008 a 2009 ukončili štúdium na Univerzite Konštantína Filozofa (UKF) v Nitre študenti ako externej, tak i dennej formy štúdia v odbore Urgentná zdravotná starostlivosť. Hlavným cieľom príspevku je zmapovať ich pôsobenie po ukončení štúdia a zistiť ich názor na efektivitu tohto štúdia.

Metodika prieskumu

Predmetom príspevku je zmapovať uplatnenie na trhu práce doterajších absolventov ako dennej tak aj externej formy štúdia. Preto sme sa zamerali na zistenie uplatnenia absolventov jednotlivých foriem štúdia s porovnaním podľa rokov ukončenia štúdia a jednotlivých regiónov Slovenska. Zistiť vnímanie spokojnosti absolventov ich doterajšieho pôsobenia v zamestnaní. Porovnať pripravenosť absolventov po nástupe do zamestnania hľadiska obsahového naplnenia štúdia.

Realizácia prieskumu prebehla začiatkom roku 2010 v časovom období február až marec. Do prieskumu bolo zaradení študenti denného a externého štúdia.

Výberový súbor tvorilo 30 absolventov denného štúdia a 20 absolventov externej formy štúdia.

Výsledky prieskumu

Zistili sme, že väčšina absolventov po ukončení štúdia našla uplatnenie na trhu práce vo vyštudovanom odbore. Zamestnanie po ukončení školy našlo až 70 % všetkých absolventov prieskumného súboru, pričom ostatní (30%) boli zamestnaní už pred alebo počas svojho štúdia. Po vyhodnotení odpovedí sme zistili, že väčšina absolventov sa po ukončení štúdia uplatnila na trhu práce.

Ďalším zistením bolo, že absolventi disponujú dostatočnými teoretickými vedomosťami a praktickými zručnosťami po absolvovaní štúdia, ktoré ich predurčuje na výkon povolania. Na základe vyhodnotenia výsledkov všetkých otázok môžeme konštatovať, že väčšina absolventov disponovala dostatočnými vedomosťami a zručnosťami na výkon povolania a môžeme podľa tvrdení respondentov boli konštatovať, že respondenti boli dostatočne pripravení na výkon svojho povolania.

Posledným zistením bolo, že absolventi vo svojom zamestnaní ďalej pokračujú v sústavnom vzdelávaní sa. Zisťovali sme účasť absolventov na odborných podujatiach, záujem o samoštúdium a záujem pokračovať v II. stupni vysokoškolského vzdelania v odbore Urgentná zdravotná starostlivosť, ak by sa takáto možnosť vyskytla.

Záver

Štúdium v odbore Urgentná zdravotná starostlivosť je pomerne mladý študijný odbor, je preto samozrejmé že prechádza neustálymi zmenami, ktorých cieľom je zefektívnenie výučby. Ako uvádza Mankovecká a kol. (2006), absolvent sa po ukončení štúdia v odbore Urgentná zdravotná starostlivosť môžu profesionálne uplatniť v zložkách Integrovaného záchranného systému ako zdravotnícky záchranár. Musíme si však uvedomiť, že toto povolanie býva väčšinou celoživotným poslaním a v tejto pozícii

nevládne na trhu práce trend neustáleho odchádzania a prichádzania záujemcov. Zamestnávateelia sa snažia kvalitných pracovníkov udržať si v tíme.

Pri zisťovaní vnímania spokojnosti absolventov ich doterajšieho pôsobenia v zamestnaní, vzhľadom na pripravenosť, ktorú im dalo vysokoškolské štúdium v odbore Urgentná zdravotná starostlivosť sme prišli k zaujímavým výsledkom. U zamestnávateľov prevažuje všeobecná spokojnosť s absolventmi a pozitívne názor na ich vzdelanie, no len málo z absolventov to pociťuje určitými výhodami v zamestnaní. Tu konštatujeme, že vzhľadom na pomerne krátku existenciu odboru, zamestnávateelia doposiaľ neprispôsobili pracovné podmienky pre zdravotníckych záchranárov s vysokoškolským vzdelaním. Vzhľadom na zistenie pripravenosti na povolanie absolventov sme dospeli k záveru, že odborná pripravenosť a praktická zručnosť absolventov je na vysokej úrovni.

Z uvedeného vyplýva, že absolventi študijného odboru sú dobre pripravení a dokážu sa uplatniť. To by však malo byť len ďalším faktorom podmieňujúcim neustále zefektívňovanie a skvalitňovanie štúdia, ktoré vychováva odborníkov.

Zoznam bibliografických odkazov

1. AGRICOLOVÁ, J. *Špecifiká práce operátora na dispečingu ZZS*. Zborník z X. kongresu Slovenskej spoločnosti urgentnej medicíny a medicíny katastrof [CD-ROM]. Nitra: Záchrana Nitra, o.z., 2006, ISBN 80-969536-0-5
2. BRÁZDILOVÁ, D. - MANKOVECKÁ, M. *Uplatnenie zdravotníckych záchranárov na trhu práce*. Ošetrovateľstvo 21. storočia v procese zmien III. Zborník z medzinárodného sympózia. [CD-ROM]. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva Katedra ošetrovateľstva, 2009, s. 144-147. ISBN 978-80-8094-554-1.
3. *Vyhláška č. 321/2005 Z.z. O rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach* *Sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov*. [online]. 2005, [cit. 2009-11-14]. dostupné na internete: http://www.novezdravnictvo.sk/buxus/docs/down/321-2005_rozsah_praxe_v_zneni_novely_542-2005.pdf
4. *Nariadenie NR SR č. 322/2006 Z. z. o spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov*. [online]. 2006. Zbierka zákon NR SR.
5. *Zákon NR SR č. 579/2004 Z.z. o záchranej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov*.

Kontakt:

PhDr. Dana Brázdilová
dbrazdilova@ukf.sk

BOLEŠŤ V OŠETROVATELSKEJ PRAXI

Alena Uričková, Andrea Lajdová, Ľudmila Matulníková

Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva,
Trnavská univerzita v Trnave, Trnava

Abstrakt

Cieľom práce je popísať problematiku vnímania, posudzovania a hodnotenia bolesti u pacienta. Bolesť napriek tomu, že je subjektívny indikátor odrážajúci zdravotný stav pacienta môžeme merať hodnotiacimi škálami. Vnímanie a interpretáciu bolesti však môžu ovplyvniť psychosomatické, demografické, kultúrosociálne a geografické faktory, ktoré podmieňujú rozdielnosti v hodnotení. V ošetrovateľskej praxi sestra zohľadňuje všetky uvedené faktory, ktoré majú vplyv na monitoring bolesti a podľa toho vie zhodnotiť efektívnosť liečby, ktorá sa uplatňuje pri zmiernení resp. odstránení vnímania bolesti. Aplikáciou konceptuálneho modelu bolesti, riadi ošetrovateľské intervencie, zamerané na problém bolesti. Správanie pacienta, v čase nepríjemného bolestivého stavu, je ovplyvnené nielen osobnými skúsenosťami, externými zdrojmi ale aj samotnými poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti. Multidisciplinárny prístup zvládania bolesti ako problému pacienta si vyžaduje hodnotenie a analýzu niekoľkých premenných, ako sú vedomosti sestier o bolesti, možnosti používania hodnotiacich škál a intervencie, ktoré sú cielene zamerané na dosiahnutie úľavy. Biopsychosociálny charakter modelu zdôrazňuje, nielen biologický problém bolesti, ale aj psychosociálne komponenty, ktoré majú vplyv na vnímanie bolestivých podnetov. Cieľom ošetrovateľskej starostlivosti je používať také špecifické a validné nástroje, ktoré by sestry mohli implementovať a využívať v ošetrovateľskej praxi pri redukcii bolesti u pacienta.

Kľúčové slová: Bolesť. Pohlavné rozdiely vo vnímaní bolesti. Posudzovanie bolesti. Diagnostika bolesti. Škálovanie bolesti.

Zoznam bibliografických odkazov

6. FARKAŠOVÁ, D. a kol.: *Ošetrovateľstvo – teória*. Martin: Osveta, 2005. 216 s. ISBN 80-8063-182-4.
7. JANÁČKOVÁ, L.: *Bolesť a její zvládání*. Praha: Portál, 2007. 192 s. ISBN 978-80-7367-210-2.

8. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R.: *Ošetrovatel'stvo 1, 2*. Martin: Osveta, 1995. 1474 s. ISBN 80-217-0528-0.
9. KOLEKTÍV AUTORŮ: *Vše o léčbě bolesti*. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1720-4.
10. MASÁR, O.: *Liečba bolesti pri malígnych ochoreniach*. Bratislava: Charit spol. s. r.o, 2000. 78s. ISBN 80-88743-36-2.
11. SOFAER, B.: *Bolest – příručka pro zdravotní sestry*. Praha: Grada, 1997. 104 s. ISBN 80-7169-309-X.
12. ROKYTKA, R. a kol.: *Bolest a jak s ní zacházet*. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-3012-7
13. SUCHANOVÁ, R. a kol.: *Psychosociálne aspekty bolesti*. In.: *Sestra* 10/2004. s.22. ISSN 1335-9444.

Kontaktná adresa autora

PhDr. Alena Uričková, PhD.
TU FZaSP, Katedra ošetrovatel'stva
Univerzitné nám.1
917 01 Trnava
alenska.urickova@gmail.com

HRUDNÍKOVÁ PARAVERTEBRÁLNA BLOKÁDA

Marcela Auxtová, Miroslava Husáriková, Elena Straková
Oddelenie anestéziologie a intenzívnej medicíny, úsek anestéziologie
FNsP F. D. Roosevelta Banská Bystrica

Abstrakt

Hrudníková paravertebrálna blokáda (ďalej len HPB) je anestéziologická regionálna technika, ktorá poskytuje unilaterálnu analgéziu alebo anestéziu časti hrudnej steny. Je použiteľná pri chirurgických výkonoch na prsníku (parciálne, totálne mastektómie), pri torakotómii, ako pooperačná analgézia. Výhody tejto regionálnej techniky sú nasledovné. HBP umožňuje vykonať mastektómiu u ťažko polymorbídnych pacientiek bez použitia anestézie celkovej. Ďalšou nespochybniteľnou výhodou HBP je, že oproti hrudníkovej epidurálnej analgézie je tento spôsob anestézie/analgézie spojený s menším množstvom komplikácií (HPB nespôsobuje závažný pokles TK). Medzi kontraindikácie HPB zaraďujeme: odmietnutie zo strany pacientky, infekcia v mieste vpichu, skolióza, nepriehmatná chrbtica, porucha zrážanlivosti. Zavedenie HPB sa našom pracovisku skvalitňuje poskytnutím anestéziologickej starostlivosti u pacientiek s ochoreniami prsníka.

Kľúčové slová: Hrudníková paravertebrálna blokáda. Anestézia. Analgézia.

Kontakt:

Marcela Auxtová
OAIM – úsek anestéziologie
FNsP F.D.Roosevelta Banská Bystrica

Vydavateľ:

Slovenská komora sestier a pôrodných asistentek

Amurská 71, 821 06 Bratislava

Vydanie: prvé

Náklad: 210

Strán: 137

Rok vydania: 2010-06-10

ISBN 978-80-967818-9-8

EAN 9788096781898