



APNEJA

Slobodanka Đurić

DEFINICIJA

Apneja je prekid disanja u trajanju dužem od 20 sekundi, pri čemu dolazi do promene opšteg stanja, bradikardije, cijanoze ili bledila, hipotonije.

ETIOLOŠKA KLASIFIKACIJA

Prema etiologiji apneje se dele na idiopatske i simptomatske.

Uzroci simptomskih apneja:

- Hipoksija;
- Anemija;
- Šok;
- Respiratorni poremećaji;
- Metabolički poremećaji (hipoglikemija, hipokalcijemija, hipo/hipernatrijemija, hiperamonijemija);
- Termička nestabilnost;
- Intrakranijalna hemoragija;
- Malformacije CNS;
- Anatomske suženje disajnih puteva (atrezija hoana, mikrognacija - Sy Pierre Robin);
- Lekovi dati majci (fetusu);
- Infekcija (sepsa, meningitis, nekrotični enterokolitis);
- Grubo izvođenje intervencija;
- Grube manipulacije u nezi deteta;



DIJAGNOZA

Za postavljanje dijagnoze apneja neophodno je pratiti:

- Svaki iregularan tip disanja beležeći učestalost pojave prestanka disanja, trajanje u sekundama, odnos prema srčanoj frekvenci, pojavu cijanoze i promene tonusa miškulature;
- Odgovor na kožne stimulacije;
- Telesnu temperaturu;
- Acidobazni status;
- Nivo hemoglobina i hematokrita;
- Vrednosti glikoze, kalcijuma i fosfora;
- Rane simptomne sepse i drugih stanja koja izazivaju apneje;

PREVENCIJA

- Nega deteta u termoneutralnoj sredini u inkubatoru;
- Profilaktična stimulacija receptora kože blagim taktilnim stimulusima;
- Optimalan unos hranljivih materija;
- Prevencija i lečenje uzroka apneja;
- Primena niskih koncentracija kiseonika;
- Preventivna primena CPAP-a;
- Preventivna primena metilksantina (kofeina).

TERAPIJA

- Staviti dete na apneja i kardiomonitor;
- Sprovoditi blage senzorne stimuluse:
 - Draženjem kože leđa;
 - Draženjem tabana;
 - Draženjem kože trbuha;
 - Stavljanjem na vodeno jastuče;



- Kontrolisati temperaturu svakog sata. Temperatura okoline treba da bude za 1,5 C° viša od abdominalne kožne temperature;
- Obezbediti optimalnu oksigenaciju ovlaženim i zagrejanim kiseonikom;
- Pratiti koncentraciju kiseonika u inkubatoru i kiseonika u krvi;
- Obebediti adekvatan unos tečnosti (meriti unos i eliminaciju);
- Izbegavati procedure koje izazivaju stimulaciju vagusa (gruba aspiracija kateterom, hranjenje na cuclu, hladna ili topla stimulacija n. trigemina pri primeni kiseonika);
- Korigovati anemiju;
- Primeniti asistiranu ventilaciju maskom i balonom do poboljšanja opšteg stanja i normalizacije boje kože;
- Primeniti CPAP sa malim pritiscima;
- Proveriti nivo glikemije, kalcijuma i fosfora (korigovati poremećaje);
- Sprovoditi odgovarajuću uzročnu terapiju poznatih etioloških faktora;
- Dati antibiotike parenteralno kod pojave infekcije;
- Dati metilksantine:
 - Kofein citrat 20 mg/kg I.V, a potom nastaviti sa davanjem 5 mg/kg u 1 - 2 doze PO;
 - Teofilin 5-6 mg/kg I.V. nastaviti sa davanjem nakon 8-12 h 1,5-3 mg/kg/24 h u 2-3 doze, PO;
- Ako je neophodno primeniti intermitentnu pozitivnu ventilaciju (IPPV).

*** Neophodna je:**

- Permanentna edukacija osoblja;
- Permanentna edukacija roditelja;
- Informacija roditelja o prognozi bolesti deteta i eventualnim komplikacijama;
- Omogućiti majci da svakodnevno vidi dete.



LITERATURA

1. Cheung PV, Barrington KJ, Finer NN, Robertson CMT. Early childhood neurodevelopmental in very low birth weight infants with pre-discharge apnea. *Pediatr.Pulmonal* 1999. 27:14-20.
2. Einchevald EC, Aina A. Stark AR. Apnea frequently presents beyond term gestation in infants delivered at 24 to 28 weeks. *Pediatrics* 1997; 100:354-359.
3. Hoecker C. et al: Caffeine Impairs Cerebral and Intestinal Blood Flow Velocity in Preterm Infants, *Pediatrics* 2002; 109 : 784-787.
4. Julliann M et al: Cardiorespiratory Events in Preterm Infants Referred for Apnea Monitoring Studies. *Pediatrics* 2001; 108 : 1304-1308.