

## Prematuritetsapné

Andningsuppehåll hos för tidigt fött barn. Ju lägre mognadsgrad desto större risk för apné.

### 1 Definition

hos barn född före v 37+0:

Andningsuppehåll  $> 20s$  i kombination med sänkt hjärtfrekvens  $< 2/3$  av basfrekvens (oftast  $< 80/min$ ) i 4s och/eller desaturering  $SpO_2 < 85$  i  $> 4s$

### 2 Typer

- central apnoé
- obstruktiv apnoé (apnoé med bibehållna andningsrörelser men utan gasutbyte)
- blandning av central och obstruktiv apnoé (vanligast)

Andningsuppehåll hos för tidigt födda barn är tecken på fysiologisk omognad av andningsregleringen. Symtomet läker ut av sig själv med tiden men en apnoé kan också vara första tecknet på en allvarlig komplikation och ska värderas utifrån det aktuella barnets bakgrundsdata.

### 3 Behandling

#### 3.1 Allmänna åtgärder

- överväg bakomliggande orsak – se nedan
- huvudets (nackens) läge – undvik kraftig extension/flexion
- behandla nästäppa
- extra syrgas till saturation 90 – 95%
- tänk NIDCAP

#### 3.2 Tänkbara bakomliggande orsaker behandlas

- hypoglykemi
- elektrolytrubbning
- anemi
- kramper
- infektion
- PDA /medfött hjärtfel
- GER (gastro-esophagal-reflux)

#### 3.3 Kontinuerligt positivt luftvägstryck i näsan/svalget

- CPAP (Continuous Positive Airway Pressure)
- HFNC (High Flow Nasal Canula)

- NIPPV ( Nasal Intermittent Positiv Pressure Ventilation dvs förstärkning av CPAP-funktionen med pålagd inflation upp till ett visst förutbestämt tryck)

### 3.4 Koffeincitrat

Farmakologisk effekt genom inhibition av adenosinreceptorer vilket bla leder till ökad aktivitet i neuron som styr andningsregleringen.

#### Indikation

Koffeincitrat är 1:a handsmedel hos för tidigt födda barn. Alternativa preparat är Theofyllin eller Primidon (licenspreparat).

#### Dosering

Uppladdningsdos: 20 mg/kg i.v. eller p.o. Uppladdningsdosen ges i.v på 30 minuter

Underhållsdos: 5mg/kg x 1(-2) i.v eller p.o. Första dos 24 timmar efter uppladdningsdos. Underhållsdos i.v ges på minst 10 minuter

Terapeutisk koncentration: 30-80 mikromol/lit

**Biverkningar:** ökad matintolerance sekundärt till nedsatt tömningshastighet av ventrikeln samt tachycardi.

Koffeincitrat kan gärna sättas in profylaktiskt på de mera omogna barnen. Minskar risken för BPD och neurologiska komplikationer. Koffeincitrat sätts ut när barnet nått v 32 – 34 förutsatt att inga apnéer noterats de senaste 5 dyggen.

Det kan ta upp till 7 dygn innan koffeincitratet helt har eliminerats.

## 4 Utskrivningsplanering

Ett barn som i övrigt är klart för att skrivas ut från neonatalavdelningen men fortfarande har kvar kortvariga apnéepisoder upp till 15- 20 sek alternativt snabba puls/saturationsdippar som inte kräver någon intervention måste handläggas individuellt. Oftast handlar det om de mest omogna barnen som kan ha kvar apnébenägenheten upp i fullgången tid.

Förslagvis kontrolleras ett syrabas-status samt CRP (Hb, elektrolyter,infektion).

Om föräldrarna gärna vill åka hem och är trygga med situationen kan man erbjuda saturationsövervakning i hemmet ( Bitmos) som i så fall skall avslutas i v 44.

Föräldrarna måste i så fall informeras om det tekniska handhavandet samt instrueras i hur man stimulerar och även återupplivar ( ventilerar) ett litet barn.

Beträffande åtgärder bedside i samband med apné se bifogat flödes-schema.

