

## **APNÉIA DA PREMATURIDADE**

### **Definição**

Crises de apnéia são definidas como pausas respiratórias prolongadas, de 10 segundos ou mais, associadas com bradicardia ( FC < 100 bat/min ).

Apnéia na criança prematura é usualmente um fenômeno isolado, embora “grupos” de mais de uma apnéia possam ocorrer. É importante distinguir apnéia de respiração periódica, que se caracteriza por ciclos regulares de respiração de 10 a 18 segundos de duração, interrompidos por pausas respiratórias menores do que 3 segundos, não acompanhadas de bradicardia.

### **Classificação**

Três tipos de apnéia podem ser identificados, dependendo da presença ou ausência de obstrução das vias aéreas superiores. Apnéia mista é o tipo mais comum nas crianças prematuras e consiste de obstrução do fluxo aéreo, seguida de uma pausa respiratória maior ou igual a 2 segundos. Na apnéia obstrutiva, os movimentos respiratórios continuam, mas não há fluxo aéreo nasal. Na apnéia central o fluxo aéreo nasal e os movimentos respiratórios cessam simultaneamente.

A distribuição desses três tipos de apnéia muda conforme o avanço da idade pós-gestacional. Nos prematuros maiores e nas crianças a termo com mais de 2000g, a apnéia é predominantemente central; indicando que a apnéia obstrutiva diminui nas crianças com o avanço da maturidade.

### **Diagnóstico e Tratamento**

Crianças que exibem crises freqüentes de apnéia de duração maior ou igual a 15 segundos, que são associadas com cianose e bradicardia, necessitam de tratamento.

Na maioria das vezes, a apnéia da prematuridade não está associada a nenhum fator desencadeante. Entretanto, diante da primeira crise, deve-se investigar algum problema que possa estar precipita-las: infecção, distúrbio metabólico, drogas, hipóxia, refluxo gastro-esofágico, patologia SNC e instabilidade térmica.

Portanto, antes do início do tratamento é sugerida a seguinte avaliação:

- História: idade gestacional e pós-natal, drogas dadas à mãe e à criança, fatores de risco para infecção e temperatura da criança e do ambiente.
- Exames laboratoriais: hemograma, glicose, cálcio, eletrólitos, gasometria, US crânio e Rx de tórax.

Uma vez afastados e/ou corrigidos os possíveis problemas, inicia-se terapêutica específica: agentes farmacológicos, CPAP nasal e intubação endotraqueal.

### **Agentes Farmacológicos**

Os agentes farmacológicos mais comumente usados para apnéia da prematuridade são as metilxantinas: teofilina e cafeína. Quando administradas por VO ou EV, as metilxantinas, rapidamente diminuem a frequência das apnéias central, obstrutiva e mista.

Em RNs prematuros, existe uma pequena conversão sérica de teofilina em cafeína. Por isso, em crianças fazendo uso de teofilina, quando existe suspeita de intoxicação, o ideal seria a dosagem sérica de teofilina e cafeína conjuntamente. Os efeitos colaterais são: hiperglicemia, tremores e convulsões.

Uma vez iniciada, a terapia com metilxantinas deve ser mantida, até a criança ter alcançado 35 a 37 semanas de idade pós-concepcional e estar livre de apnéia por pelo menos cinco dias.

Doses	Teofilina	Cafeína
ataque	6 a 8 mg/kg	10 mg/kg
manutenção	2 mg/kg cada 8 a 12 hs iniciada 12 hs após ataque.	2,5 mg/kg/1x/dia iniciada 24 hs após ataque

Os níveis séricos terapêuticos da teofilina são 5 a 10 gr/ml, e da cafeína são 8 a 20 gr/ml. Os controles deverão ser feitos 48hs após início do tratamento e colhidos 1 hora após administração EV e 2 hs após administração VO.

Quando o nível sérico da teofilina estiver abaixo do nível terapêutico, faz-se um ataque adicional de 1 mg/kg por cada 1gr/ml que se deseja aumentar.

Após ajuste do nível terapêutico, faz-se controle semanal enquanto a criança estiver recebendo a droga.

Em nosso meio, devido à dificuldade da dosagem sérica da cafeína, temos usado quase que exclusivamente a teofilina.

Apresentação: Aminofilina (80% de teofilina)

gotas : 1 gota = 12 mg

EV : 1 ml = 24 mg

## **CPAP Nasal**

Crianças que continuam a apresentar episódios frequentes de apnéia a despeito do uso de metilxantinas, devem ser colocadas no CPAP nasal com uma pressão de 2 a 5 cm de água. Estudos recentes sugerem que o CPAP nasal reduz

somente as apnéias obstrutivas e mistas, com pouco ou nenhum efeito na apnéia central.

Finalmente nas crianças que não respondem a metilxantinas e a CPAP nasal, esta indicada a intubação endotraqueal.