



# Hipopotassemia Neonatal

## Descrição

### Definição

É definida como concentração plasmática de  $K^+ < 3,5$  mEq/L, considerando os limites críticos inferior a 2,5 e superior a 3,5 mEq/L. Ela pode ocorrer precocemente, na fase pós-diurética (fisiológica e de adaptação), marcada por intensa caliuressa, na qual a concentração de  $K^+$  pode atingir valores  $< 4$  mEq/L, se não houver reposição do potássio.

### Causas da Hipopotassemia neonatal

1. Oferta baixa via oral ou intravenosa
2. Aumento da captação celular de  $K^+$ 
  - Excesso de  $K^+$  IV
  - Alcalose metabólica
  - Hipotermia
  - Aumento da insulina
3. Perda por diálise
4. Excreção de  $K^+$  aumentada

Perda Gastrointestinal {

- Diarreia / vômitos
- Sonda gástrica / enteral

Perda Renal {

- Déficit de reabsorção tubular
- Alcalose metabólica
- Síndrome de Bartter antenatal
- Uso de furosemide / tiazídicos e diuréticos osmóticos
- Uso de anfotericina B / aminoglicosídeos
- Uso de corticosteroides
- Hiperglicemia / hipercalcemia
- Hipomagnesemia
- IRA tipo poliúrica
- Fase de recuperação da IRA oligúrica
- Uropatia obstrutiva
- Estenose de artéria renal (↑ da aldosterona)

## Diagnóstico

### Abordagem diagnóstica da Hipopotassemia

O diagnóstico é clínico-laboratorial baseado na concentração plasmática de  $K^+ < 3,5$  mEq/L e em sintomas como vômitos, distensão abdominal, letargia e alterações eletrocardiográficas, (ECG) como bradicardia e arritmias.

## Terapia

### Abordagem terapêutica da Hipopotassemia

As alterações decorrentes da hipopotassemia incluem aumento das excitabilidades neuromuscular e cardíaca. Consequentemente, a sobrecarga de  $K^+$  pode não ser tolerada mesmo quando a depleção é grande.

De modo geral, a reposição deve ser lenta, mas se houver necessidade de correção rápida é recomendada a monitorização ECG contínua. A terapêutica inicial visa eliminar o risco da hipopotassemia e o restante do déficit é corrigido de forma mais lenta, durante alguns dias. Deve-se ter cuidado com a correção da acidose, que agravará o quadro de hipopotassemia.

Utiliza-se a solução de Cloreto de Potássio, que também corrigirá a hipocloremia, uma vez que está frequentemente presente e agrava a perda de  $K^+$ .

### Correção da Hipopotassemia

#### Solução de KCl 19,1%

- Lenta: via oral ou intravenosa, de acordo com a concentração plasmática de  $K^+$  e as alterações ECG.
- Infusão mais rápida: em torno de 6 h, devendo-se usar a concentração de 20 a 40 mEq de  $K^+$ /L e dose de 0,3 a 0,5 mEq/kg/hora com monitorização ECG.

Também se pode corrigir a hipopotassemia não grave através do ↑ da oferta IV, dose de 2,5 a 3 mEq/kg/d, além da manutenção com controle dos níveis plasmáticos de  $K^+$ . Quanto à reposição VO, pode-se associar o KCl 19,1% ao leite, na dose de 2,5 a 3 mEq/kg/dia.

#### Solução de KCl a 6%

Pode ser usada por via oral na reposição do  $K^+$  quando a hipopotassemia for leve ou na sua prevenção em RN com uso crônico de diurético e digital. A dose de 3 mEq/kg/dia (200 mg/kg/dia), de 6/6 h, geralmente é adequada para o início da reposição.