

Hipomagnesemia na Sala de Urgência

Autores e Afiliação:

Valéria Takeuchi Okino. Médica Assistente da Divisão de Emergências Clínicas do Departamento de Clínica Médica da FMRP – USP.

Área:

Unidade de Emergência / Subárea: Clínica Médica.

Objetivos:

Discutir a importância do diagnóstico e do tratamento deste distúrbio eletrolítico.

Data da última alteração: Segunda-feira, 24 de julho de 2017

Data de validade da versão: Segunda-feira, 01 de outubro de 2018

Definição / Quadro Clínico:

O magnésio é cofator de vários sistemas enzimáticos e participa da regulação de tônus muscular e excitabilidade neuromuscular.

As principais causas/fatores de risco em doentes críticos são: perdas pelo trato gastrointestinal, diurese osmótica (cetoacidose diabética), medicações (cisplatina, furosemida, aminoglicosídeos, anfotericina B, insulina), alcoolismo.

As principais manifestações clínicas são: hipocalemia, hipocalcemia, alterações ECG (Torsades de Pointes, prolongamento intervalo QT, alargamento QRS, depressão ST), hiperexcitabilidade neuromuscular (tetania, convulsões, fasciculações, fraqueza muscular).

Diagnóstico:

A concentração normal não reflete a quantidade corporal total, portanto a decisão de iniciar tratamento deve ser baseada nas manifestações clínicas e fatores de risco.

Exames Complementares:

Dosagem sérica de magnésio, potássio, cálcio. Eletrocardiograma para avaliação do intervalo QT corrigido pela frequência cardíaca.

Tratamento:

Em casos graves é necessária reposição de magnésio por via intravenosa. Dose máxima recomendada 6 gramas de sulfato de magnésio heptaidratado em 24 horas. Preferencialmente repor em infusão prolongada. Se Torsades de Pointes: 1-2 gramas de sulfato de magnésio heptaidratado em 2-15 min e manter reposição manutenção. Em paciente com falência renal (Clearance creatinina $<30 \text{ mL/mim}/1,73\text{m}^2$): reduzir dose máxima para 3 gramas/dia.

Manter reposição por 3-7 dias, acompanhando sintomas, melhora dos níveis de potássio e cálcio séricos e resolução da causa.

Atenção ampola HC: sulfato de magnésio 10 ml = 1 grama de sulfato de magnésio heptaidratado = 480 mg de sulfato de magnésio anidro.

Em casos leves: óxido de magnésio 800-1600 mg/dia dividido em 3-4 vezes ao dia. Essa medicação pode causar diarreia.

Referências Bibliográficas:

1. Magnesium Deficiency in Critical Illness, Tong G, Rude R. Intensive Care Med. 2005;20:3-17.