



# Superintendência de Vigilância em Saúde do Estado de Goiás

## Coordenação de VIGIPÓS

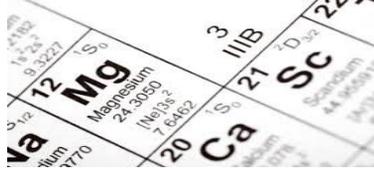
### Informe técnico de Hemovigilância nº 016, julho de 2015

---

---

Neste e no próximo informe técnico iremos abordar alguns tipos de **reações imediatas** que ocorrem com menor frequência, mas não por isso devem ser consideradas menos importantes. São os **Distúrbios Metabólicos**.

#### TOXICIDADE PELO CITRATO



O citrato de sódio e o anticoagulante utilizado na coleta de sangue e de seus componentes. A concentração de citrato varia de 54 a 181 mg/dL em concentrados de hemácias e de 384 a 436 mg/dL em plasma fresco congelado.

O ácido cítrico liga-se a cátions divalentes, como o cálcio e o magnésio. Habitualmente o fígado metaboliza rapidamente o citrato infundido junto com os hemocomponentes. Ocorre, entretanto, que em situações de transfusão maciça, o volume de citrato infundido pode exceder a capacidade hepática de metabolização, podendo resultar em **hipocalcemia** e/ou **hipomagneemia**.

Além disto, em vista da metabolização do citrato resultar em bicarbonato, pode ocorrer acúmulo deste com consequente **alcalose**.

#### > Hipocalcemia:

Manifesta-se como hiperexcitabilidade neuromuscular (parestesias, tetanias), além de poder ocorrer arritmias, prolongamento do intervalo QT ao eletrocardiograma e depressão da função ventricular esquerda. Estas manifestações habitualmente são vistas somente em pacientes submetidos a transfusões maciças e com insuficiência hepática. Pacientes na fase anepática de transplantes hepáticos são particularmente suscetíveis a esta complicação, desenvolvendo frequentemente diminuição da função ventricular esquerda e hipotensão. A correção ocorre com reposição de cálcio.

#### > Hipomagneemia:

Somente ocorre em casos extremos de toxicidade pelo citrato. Nas situações de hipomagneemia severa pode ocorrer depressão miocárdica resultando em uma arritmia ventricular característica.

A probabilidade de ocorrência de intoxicação por citrato é remota, exceto em pacientes com insuficiência hepática. Assim, não se recomenda a reposição automática de cálcio em todos os pacientes que recebem grandes volumes de transfusão. Devem-se observar atentamente estes pacientes para a ocorrência de sinais ou sintomas de hipocalcemia, em paralelo a determinação sérica dos níveis de cálcio iônico. Esta determinação é que deve guiar a decisão da reposição ou não de cálcio.

#### **Como notificar?**

Toda ocorrência de reação transfusional deve ser notificada no NOTIVISA, por meio do acesso: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/notivisa/index.htm>

Perdeu algum informe técnico? Não se preocupe, todos os informes já confeccionados estão disponíveis no site da SUVISA em: [www.visa.goias.gov.br](http://www.visa.goias.gov.br), no link “Observatório de Vigilância Sanitária”.

**Canal aberto para contato: (62) 3201-2656**

[hemovigilancia@saude.go.gov.br](mailto:hemovigilancia@saude.go.gov.br)



**Coordenação de VIGIPÓS – HEMOVIGILÂNCIA**

Este informe técnico mensal será distribuído exclusivamente por meio eletrônico