

Eficácia do Plasma Lyte em evitar eventos adversos na reposição hidroeletrólítica perioperatória em pacientes submetidos à cirurgia ortopédica de grande porte

EIXO 1: SUSTENTABILIDADE NOS SISTEMAS DE SAÚDE

Autores: Cristiane Rocha de Oliveira; Grasiela Martins da Silva; Quenia Cristina Dias Moraes; Verônica Clemente

Introdução: Pacientes podem perder grandes quantidades de sangue devido a traumas, cirurgias ou queimaduras o que pode ocasionar desidratação, insuficiência renal e mesmo choque hipovolêmico. Cristaloides são tipos de soluções salinas usadas para reposição hidroeletrólítica, por via intravenosa, na maioria das vezes, apresentando pequenas moléculas, que podem ser facilmente infundidas. A solução salina de cloreto de sódio a 0,9%, conhecida como soro fisiológico (SF 0,9%), tem sido comumente usada como repositora de eletrólitos. Nos últimos anos, alguns estudos relataram que a concentração de íons cloreto no SF 0,9% pode levar a uma série de reações adversas como a redução da velocidade e da perfusão do fluxo sanguíneo renal com implicações para avaliação da terapia intravenosa. Outro evento associado ao SF 0,9% seria a acidose ao término da cirurgia. Portanto, alguns estudos já sugerem que cristaloides balanceados como o Plasma Lyte substituam SF 0,9% nestes pacientes, embora tal questão ainda seja muito controversa. O Ringer Lactato (RL) é um cristalóide balanceado também muito utilizado. **Objetivos:** Avaliar eficácia e segurança do uso do cristalóide Plasma Lyte comparado com a SF 0,9% ou o Ringer Lactato na reposição hidroeletrólítica perioperatória dos pacientes submetidos à cirurgia ortopédica de grande porte.

Métodos: Foram realizadas todas as etapas de uma revisão sistemática (RS) com: busca sistematizada da literatura, utilizando base de dados eletrônica Medline (via Pubmed) com vocabulários controlados DeCs/MeSH, seleção dos estudos em duas etapas, por pares de revisores, segundo critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos e utilizando gerenciador bibliográfico Rayyan. Para a coleta de dados foram incluídos dois ensaios clínicos randomizados (ECR) e uma RS como metanálise (MA). A sumarização dos dados foi realizada para interpretação dos resultados. A avaliação da qualidade da evidência compreendeu a identificação de risco de viés com a ferramenta da Cochrane ROB 2 (Risk of bias) e a avaliação da qualidade global do corpo da evidência com o sistema Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation – GRADE. Também foi realizada avaliação de impacto orçamentário para horizonte temporal de cinco anos, tanto do cenário atual (SF 0,9% ou Ringer Lactato), quanto do cenário proposto (com Plasma Lyte), e calculados os impactos orçamentários incrementais com a substituição da SF 0,9% ou do Ringer Lactato pelo Plasma Lyte para a população do estudo.

Resultados: Os resultados apontaram que para pacientes em perioperatório de cirurgia ortopédica de grande porte o pH do sangue arterial, excesso de alcalinidade e concentração de bicarbonato sérico, foram significativamente menores com o uso do SF 0,9% em comparação com o Plasma Lyte. Além disso, as concentrações plasmáticas de cloreto foram significativamente maiores com o SF 0,9%, podendo contribuir com a acidose pós-operatória. No entanto, esta condição se manteve até 24 horas de pós-operatório, sendo restabelecido o pH arterial inicial após este período de forma espontânea e sem maiores danos. As limitações dos estudos e o pequeno tamanho amostral refletem uma baixa confiança global nesta evidência. Para os demais desfechos avaliados, não houve diferença significativa entre os grupos e a confiança global na evidência para tais desfechos permaneceu baixa, exceto o da coagulação, onde as limitações dos estudos não influenciam no desfecho, mas os resultados entre SF 0,9% e Plasma Lyte ainda são semelhantes. Quanto ao impacto orçamentário, a incorporação do Plasma Lyte para população perioperatória de cirurgias ortopédicas de grande porte no INTO pode apresentar um incremento estimado entre R\$1.271.932,20 e R\$ 1.296.275,40, em um horizonte de 5 anos, a depender se substituiu o RL ou o SF 0,9%, além da gestão da tecnologia.

Discussões e conclusões: Para pacientes em perioperatório de cirurgia ortopédica de grande porte o Plasma Lyte apresenta menor risco de provocar acidose pós-operatória. No entanto, a confiança nesta evidência é baixa. Para demais desfechos o Plasma Lyte e o SF 0,9% demonstraram ser semelhantes, porém com maior impacto orçamentário na aquisição do Plasma Lyte. Havendo decisão do gestor quanto à incorporação do Plasma Lyte, estudos comparativos de eficácia e segurança devem ser planejados e realizados para o incremento das evidências científicas disponíveis nesta área de interesse.

Palavras-chave: Plasma Lyte; Período peri operatório; Procedimento cirúrgico ortopédico