



Trabalhos Científicos

Título: Efeito Da Expansão Com Cristaloides Sobre O Volume De Água Extravascular Pulmonar Em Crianças Com Câncer Criticamente Doentes

Autores: BRUNO SANCHEZ CAMARGO (GRUPO DE APOIO A ADOLESCENTES E CRIANÇAS COM CÂNCER (GRAACC)/INSTITUTO DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA/UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP)), ORLEI RIBEIRO DE ARAUJO (GRUPO DE APOIO A ADOLESCENTES E CRIANÇAS COM CÂNCER (GRAACC)/INSTITUTO DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA/UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP)), DAFNE CARDOSO BOURGUIGNON DA SILVACARDOSO BOURGUIGNON DA SILVA (GRUPO DE APOIO A ADOLESCENTES E CRIANÇAS COM CÂNCER (GRAACC)/INSTITUTO DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA/UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP))

Resumo: Introdução: A administração de soluções cristaloides é uma prática comum em unidades de terapia intensiva pediátrica, especialmente em crianças oncológicas. No entanto, sua utilização pode resultar sobrecarga hídrica importante, devido a fluido tolerância ou falta de responsividade aos fluidos.
Objetivos: Este estudo investiga o impacto da expansão volêmica no aumento do volume de água extravascular pulmonar (EVLW) medindo as Linhas B e os efeitos no índice cardíaco (IC).
Metodologia: De julho de 2023 a abril de 2025, coletamos dados de crianças admitidas em uma UTI oncológica que receberam um bolus de 10 ml/kg de solução salina 0,9%. Gasometria venosa central, ecocardiografia e medições de linhas B em 12 espaços intercostais com ultrassonografia pulmonar foram realizados antes e após a expansão. Utilizamos o teste de Wilcoxon pareado e relatamos o tamanho de efeito dos dados significativos. Resposta ao volume foi definida como aumento do índice cardíaco de mais de 15%, após administração de 10 mL/kg de salina.
Resultados: Realizamos 88 medições em 88 pacientes, com uma idade média de 75,7 meses. 24 (27,2%) pacientes utilizaram drogas vasoativas e 60 (75%) pacientes estavam em ventilação mecânica. As variações de pH, colapso da veia cava inferior, lactato e saturação de oxigênio venosa central não foram estatisticamente significativas, pré e pós-volume. As Linhas B aumentaram de uma média de 1,42 (IC 1,19-1,66) para 1,71 (IC 1,47-1,96) por espaço intercostal, com $p = < 0,001$ e Cohen $d = 0,97$. O IC aumentou de uma média de 3,43 (IC 3,20-3,65) para 3,92 (IC 3,67-4,18), com $p = < 0,001$ e Cohen $d = 0,80$. Entre os pacientes, encontramos 48 pacientes (54,5%) como respondedores a fluidos, $>15\%$ IC.
Conclusão: A expansão com cristaloides causa aumento rápido na EVLW, independentemente de serem ou não respondedores a fluidos. Esses achados têm implicações clínicas significativas ao realizar expansão volêmica, destacando a importância da fluido- tolerância com o monitoramento por ultrassom pulmonar em pacientes oncológicos em estado crítico