

## RESUMO

Bringel, R. A. R. **Avaliação da diferença entre a tensão venoarterial de dióxido de carbono como marcador da eficácia da terapia de ressuscitação em crianças com choque.** Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências), Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

**Introdução:** O choque é uma condição clínica potencialmente fatal resultante do desequilíbrio entre a oferta e a demanda tecidual de oxigênio. A complexidade da disfunção circulatória relacionada ao choque torna impossível considerar apenas um único marcador hemodinâmico para guiar a ressuscitação, fazendo-se necessário utilizar marcadores adicionais. Nesse contexto, investigamos a relação entre o gradiente venoarterial de dióxido de carbono ( $\Delta\text{PCO}_2$ ) com o lactato sérico, o clearance de lactato e a saturação venosa central de  $\text{O}_2$  ( $\text{SvcO}_2$ ) e seu valor prognóstico. **Métodos:** realizou-se um estudo prospectivo de coorte com pacientes admitidos na UTI pediátrica com choque. Foram recrutados 38 pacientes e determinado os valores de  $\Delta\text{PCO}_2$ , lactato, *clearance* de lactato,  $\text{ScvO}_2$ , score inotrópico e débito cardíaco (DC) pelo ecocardiograma. A população foi dividida em dois grupos com base no  $\Delta\text{PCO}_2$  (valor de corte de 6 mmHg). **Resultados:** o escore PRISM III e o PELOD foram significativamente maiores no grupo de  $\Delta\text{PCO}_2$  elevado (P-valor < 0,05). Não houve diferença com significância estatística nos valores do DC entre os grupos. O escore inotrópico foi maior no grupo com  $\Delta\text{PCO}_2$  elevado. Observou-se uma forte correlação entre o  $\Delta\text{PCO}_2$  e o clearance de lactato com 24h da admissão (-0,72; P-valor < 0,05) e uma correlação moderada entre o  $\Delta\text{PCO}_2$ , a  $\text{SvcO}_2$  e o lactato (P-valor < 0,05). A curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*) com os valores iniciais do  $\Delta\text{PCO}_2$  determinou uma área sob a curva (ASC) de 0,71 (IC 95%; 0,55-0,88) para a predição do clearance de lactato. A taxa de mortalidade para todos os pacientes foi de 13,1% (n = 5), sendo 9,1% (n = 1) para o grupo de  $\Delta\text{PCO}_2$  normal e 14,2% (n = 4) para o grupo de  $\Delta\text{PCO}_2$  alto (p = 0,30). O risco relativo de óbito considerando o valor de  $\Delta\text{PCO}_2 > 6$  mmHg foi de 1,62 (IC 95% 0,20-12,99). **Conclusão:** o  $\Delta\text{PCO}_2$  pode detectar a presença de hipoperfusão tecidual e pode ser útil para guiar o tratamento do choque.

Palavras-chave: Choque. Gap  $\text{PCO}_2$ .