



Trabalhos Científicos

Título: Acurácia Da Ultrassonografia Pulmonar Para Prever Desfechos Ventilatórios Após Cirurgia Cardíaca Pediátrica

Autores: RAÍSSA QUEIROZ REZENDE (HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO / UFCSPA), CLARICE LAROQUE SINOTT LOPES (HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO), VIVIANE HELENA RAMPON ANGELI (HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO), CLAUDIA PIRES RICACHINEVSKY (HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO), ALINE MEDEIROS BOTTA (HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO), NATÁLIA POLETTI RODIGHERO LEAL (HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO), DEZHIRE CALHEIROS LAPAS FREZ (HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO), JEFFERSON PEDRO PIVA (HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE / UFRGS)

Resumo: Introdução: O edema pulmonar é uma complicação frequente no pós-operatório de cirurgia cardíaca pediátrica, associado a alta morbidade. A ultrassonografia pulmonar tem sido reconhecida como uma alternativa à radiografia de tórax, oferecendo diagnóstico rápido e preciso, sem exposição à radiação ionizante.
Objetivos: O estudo visou investigar a associação entre a gravidade do edema pulmonar identificado através da ultrassonografia pulmonar e desfechos ventilatórios no pós-operatório de cirurgia cardíaca.
Metodologia: Trata-se de um estudo de coorte prospectivo unicêntrico em um hospital pediátrico quaternário. Foram incluídos pacientes de até 18 anos submetidos à cirurgia cardíaca para cardiopatia congênita. Foi realizada um escore de linhas B através da ultrassonografia pulmonar dos pacientes no pré-operatório (máximo 72h antes da cirurgia) e em 3 momentos pós-operatórios (entre 0 e 24 horas, entre 48 e 72 horas após a cirurgia cardíaca e no dia da extubação). O desfecho primário foi a falha de extubação e o secundário, o tempo de ventilação mecânica.
Resultados: Entre os 131 pacientes incluídos, 116 foram extubados, com uma taxa de falha de extubação de 18,3%. Os pacientes com falha de extubação eram mais jovens e tinham maior tempo de ventilação mecânica. Quando comparada a soma do Score B de todos os campos entre os grupos falha e sucesso de extubação nos diferentes momentos de avaliação, o grupo que evoluiu com falha de extubação revelou um Score B maior que o grupo de sucesso na avaliação das 0 a 24 horas (14 [10,2-18] vs 11 [9-14] com $p=0,009$), sem apresentar diferença nos outros momentos avaliados. Quanto à capacidade de predizer falha de extubação, o Score B das 0 a 24 horas apresentou uma AUC ROC de 0,67 (IC 95% 0,551-0,794, $p=0,009$). Ao correlacionar a soma do Score B nos diferentes momentos com tempo de VM, encontramos uma correlação positiva da soma do Score B no pré-operatório ($r=0,519$ com $p<0,01$), na avaliação de 0 a 24 horas ($r=0,439$ com $p<0,01$) e no dia da extubação ($r=0,379$ com $p<0,01$). Assumindo a mediana de 3 dias como limite para definir o tempo de ventilação mecânica prolongada no pós-operatório, o Score B demonstrou uma AUC ROC de 0,79 (IC 95% 0,723-0,875, $p<0,01$) no pré-operatório e AUC ROC de 0,733 (IC 95% 0,648-0,818, $p<0,01$) na avaliação de 0 a 24 horas.
Conclusão: A ultrassonografia pulmonar apresenta-se como um recurso complementar valioso na análise do edema pulmonar após cirurgias cardíacas pediátricas, podendo contribuir para a identificação e tratamento da congestão pulmonar, e permitindo ainda a detecção precoce de pacientes com maior probabilidade de falha de extubação e necessidade de ventilação mecânica prolongada.