

#037 | Ecografía pulmonar como predictor de morbi-mortalidad en el postoperatorio de cirugía cardíaca pediátrica

Martin Antelo¹; Victor Dayan ²

1 - Instituto de Cardiología Integral.2 - Hospital de Clinicas.

Introducción:

El síndrome de respuesta inflamatoria sistémica luego de la utilización de circulación extracorpórea en cirugía cardíaca pediátrica genera extravasación de líquido al intersticio pulmonar. Del mismo modo lo hace la falla cardíaca perioperatoria determinada por la naturaleza de la cardiopatía y por el manejo terapéutico de la misma, generando edema pulmonar de grado variable. La presencia de edema pulmonar se corresponde con daño pulmonar de etiología diversa, y se asocia con mal pronóstico. El agua pulmonar extravascular (EVLW) es un marcador de severidad de daño pulmonar, la determinación del mismo y la actuación en consecuencia puede mejorar el resultado en pacientes críticos, ayudando a guiar la terapia de reposición de volumen, manejo ventilatorio e inotropico. La ecografía pulmonar supone una técnica no invasiva, accesible, de bajo costo y reproducible. Su utilización ha cobrado especial relevancia en los últimos años.

Objetivo:

Determinar si la utilización de la ecografía pulmonar en el postoperatorio de cirugía cardíaca pediátrica resulta en un método efectivo en la identificación de pacientes que presentarán mala evolución. Determinar la asociación entre la estimación cualitativa del grado de edema pulmonar a las 24-48 hs. de postoperatorio de cirugía cardíaca pediátrica y neonatal y las variables recogidas en el intraoperatorio y en el postoperatorio que se detallan en la tabla 1.

Material y Método:

Población de estudio: Pacientes en edad pediátrica (\

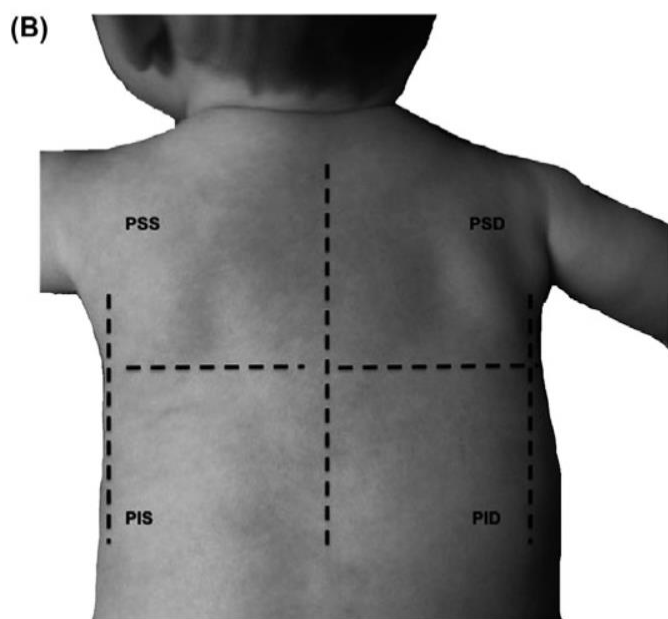
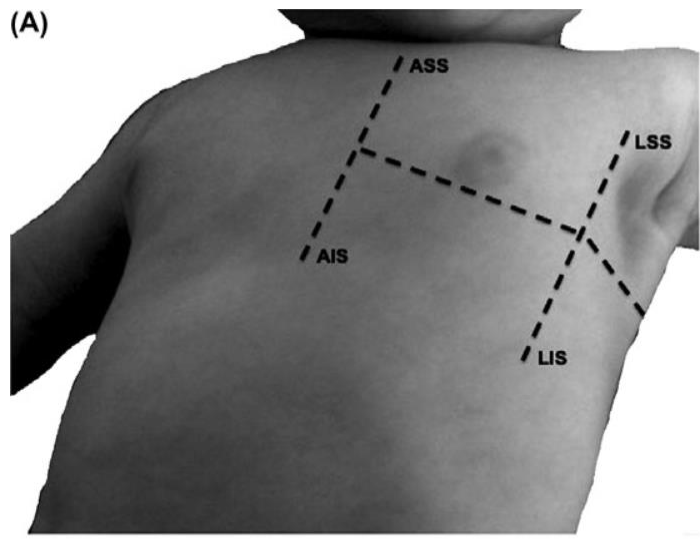


Fig 1: Esquema de distribución de cuadrantes

Tabla 1	
Características	Total (n=25)
Edad (meses)	48,2 ± 61,1
Circ. Extracorpórea	138,6 ± 112,3
Clampeo	50,6 ± 53,4
Lactato max intraop.	3,2 ± 1,8
FEVI postop.	56,9 ± 11,1
Clearance lactato (hs)	9,2 ± 8,6
Inot/vasopresores (hs)	67,0 ± 86,2
AVM (hs)	38,4 ± 74,6
Balance hídrico >24hs	7 (28%)
Días UCI	9,9 ± 8,8
Score Pulmonar	11,2 ± 5,0
<i>Valores expresados en: media ± desvío estandar (cuantitativas)</i>	
<i>Valores expresados en: total y porcentajes (cualitativas)</i>	

Resultados:

Se estudiaron 26 pacientes, el score pulmonar resultó ser predictor independiente del valor de PaFi, coef-21.54,95%IC:(-33.41,-9,66),p=0.001. A su vez, el score pulmonar resultó ser predictor independiente de días UCI, coef+1.06,95%IC(0.43,1.68),p=0.002. El tiempo de CEC resultó ser predictor independiente del score pulmonar, coef+0.05,95%IC:(0.032,0.072),p=0.0001. El lactato intraoperatorio resultó ser predictor independiente del score pulmonar, coef+1.48,95%IC(0.58,2.39),p=0.003.

Conclusiones:

La ecografía pulmonar resulta útil en el postoperatorio de cirugía cardiaca pediátrica, este estudio demuestra que el score pulmonar descrito aporta información diagnóstica y pronóstica, fundamentalmente como predictor independiente de internación en CTI y PaFi. Como hallazgo se destaca el aporte al diagnóstico de complicaciones mecánicas pleuropulmonares no sospechadas en el momento del estudio, como el neumotórax, la atelectasia y el derrame. Si bien se necesitan más estudios, la utilización sistematizada de esta técnica podría ayudar a entender mejor el comportamiento de este subgrupo de pacientes.