**Título: WEANING EN ECMO VENO-ARTERIAL: PARÁMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS PREDICTORES DE WEANING EXITOSO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO.**

**Autores:** Roldán, G. Natalí; Sepúlveda, Sandra; Lenz, A. Miriam; Pilán, M. Luisa

**Institución**: Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan, Buenos Aires, Argentina

**Autor presentador: Dra.** Gisela Natalí Roldán

**Introducción** El destete de la oxigenación por membrana extracorpórea veno-arterial (VA-ECMO) en pacientes pediátricos continúa siendo un desafío clínico significativo, sin criterios ecocardiográficos validados que orienten la decanulación. La práctica actual se basa en gran medida en la extrapolación de datos de población adulta, lo cual puede no reflejar adecuadamente la fisiología cardiovascular pediátrica.

**Métodos** Se realizó un estudio observacional prospectivo que incluyó pacientes pediátricos (<18 años) asistidos con VA-ECMO, sometidos a evaluación ecocardiográfica seriada y estandarizada durante el proceso de destete. Se analizaron parámetros sistólicos y diastólicos de ambos ventrículos durante la reducción del flujo de ECMO. El weaning exitoso se definió como la estabilidad hemodinámica sostenida sin soporte ECMO durante las 72 horas posteriores a la decanulación. Se compararon las variables ecocardiográficas entre los grupos con weaning exitoso y fallido.

CON EL RESPALDO

**Resultados** Se incluyeron 13 pacientes (mediana de edad 9 meses [RIC 6–36]); 7 (54%) lograron un weaning exitoso. La integral velocidad-tiempo (VTI) aórtico fue significativamente mayor en el grupo exitoso en comparación con el grupo fallido (13,6 cm [11,5–18] vs 8,5 cm [3–10], p = 0,006), posicionándose como el parámetro con mayor capacidad discriminativa del resultado del destete. Los parámetros convencionales de función sistólica del ventrículo izquierdo, incluyendo la fracción de eyección, MAPSE y las velocidades tisulares, no se asociaron con el éxito de la decanulación. La función sistólica del ventrículo derecho (fracción de cambio de área y velocidad sistólica del anillo tricuspídeo) fue consistentemente mayor en el grupo exitoso, aunque sin alcanzar significación estadística. La interdependencia ventricular se observó exclusivamente en pacientes con weaning fallido.

**Conclusión En pacientes pediátricos asistidos con VA-ECMO, el VTI aórtico emerge como el predictor ecocardiográfico más robusto de weaning exitoso, superando a los índices convencionales de**

función sistólica del ventrículo izquierdo. La función del ventrículo derecho y la interacción ventricular aportan información fisiopatológica complementaria y podrían contribuir a la discriminación del resultado. Estos hallazgos respaldan un enfoque ecocardiográfico biventricular basado en la fisiología para guiar el destete de ECMO en niños, y destacan la necesidad de estudios multicéntricos de mayor tamaño para validar estos parámetros.