



6040-370. ESTUDIO DEL VENTRÍCULO DERECHO Y DE LAS PRESIONES VASCULARES PULMONARES COMO PREDICTORES DE LA NECESIDAD DE IMPLANTE DE ECMO EN EL TRASPLANTE PULMONAR

Sergio García Gómez, Vanessa Moñivas Palomero, Francisco Javier Goicolea Ruigómez, Juan Francisco Oteo Domínguez, José Luis Campo-Cañaveral de la Cruz, Silvana Crowley Carrasco, Cristina García Gallo, Alejandra Romero Román, José Antonio Fernández Díaz, Arturo García Touchard, Miguel A. Cavero Gibanel y Susana Mingo Santos

Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda (Madrid).

Resumen

Introducción y objetivos: En el trasplante pulmonar (TP) a menudo se requiere soporte vital mediante el uso de membrana de oxigenación extracorpórea (ECMO) debido a varias complicaciones (entre las que se incluye la insuficiencia cardíaca aguda). La necesidad intraoperatoria del ECMO se ha relacionado con peores resultados en estos pacientes. El objetivo principal de nuestro estudio es evaluar qué características prequirúrgicas del ventrículo derecho (VD) y de las presiones vasculares pulmonares obtenidas mediante cateterismo cardíaco derecho (CCD) podrían anticipar la necesidad de uso de ECMO en el TP.

Métodos: Realizamos un estudio observacional retrospectivo de todos los TP en nuestro centro a lo largo del año 2018. Analizamos los datos tanto del ecocardiograma transtorácico (ETT), siguiendo las últimas directrices del ASE/EACVI, como del CCD. El análisis del strain longitudinal del VD (SLPLVD) se realizó mediante la técnica de speckle-tracking (QLAB 10,7, Philips).

Resultados: Se incluyeron los 47 pacientes sometidos a TP, 51,1% de ellos varones y con una mayoría de fumadores (61,7%). La mediana de edad fue de $52 \pm 11,8$ años. 24 pacientes (51%) necesitaron ECMO intraoperatorio. En 21 pacientes (45%) se realizó un CCD antes del TP y 41 de los 47 pacientes (87%) tenían un ETT de suficiente calidad como para evaluar los diferentes parámetros incluidos en nuestro estudio. Las variables que se relacionaron de manera significativa con la necesidad de ECMO fueron: presión media de la arteria pulmonar y gradiente transpulmonar medio y diastólico dentro de los parámetros del CCD. En el ETT, el diámetro medioventricular del VD. El SLPLVD mostró una tendencia a ser menor en pacientes que requirieron ECMO. Todos los valores de estas variables en los pacientes con y sin ECMO se incluyen en la tabla.

Valores de ETT y CCD en TP que precisan o no soporte con ECMO

	ECMO	Media \pm DT	p		ECMO	Media \pm DT	p
PmAP	No	$16,67 \pm 4,86$	0,027	TAPSE	No	$20,29 \pm 3,73$	0,831

Sí	23,1 ± 7,32	Sí	20,03 ± 3,33		
	No	29,82 ± 6,59		No	12,37 ± 4,15
PsAP			0,094	OndaS	0,904
	Sí	37 ± 11,61		Sí	12,24 ± 1,95
	No	10,1 ± 5,07		No	3,5 ± 0,58
PdAP			0,21	DVD1	0,248
	Sí	16 ± 5,1		Sí	3,79 ± 0,8
	No	7,77 ± 4		No	2,8 ± 0,64
PCP			0,292	DVD2	0,024
	Sí	6,2 ± 2,53		Sí	3,43 ± 0,82
	No	8,9 ± 3,63		No	5,98 ± 1
GTPm			0,002	DVD3	0,422
	Sí	16,9 ± 6,57		Sí	6,23 ± 0,85
	No	2,3 ± 4,73		No	44,52 ± 6,34
GTPd			0,001	FAC	0,187
	Sí	9,8 ± 8,06		Sí	41,33 ± 7,1
	No	61,12 ± 8,38		No	21,39 ± 4,53
FEVI			0,635	SLPLVD	0,072
	Sí	62,24 ± 7,15		Sí	17,36 ± 4,48

DT: desviación típica; PmAP: presión media de la arteria pulmonar; GTP: gradiente transpulmonar; FEVI: Fracción de eyección del ventrículo izquierdo; DVD: diámetro del ventrículo derecho; FAC: fracción de acortamiento del ventrículo derecho.



SLPLVD.

Conclusiones: De acuerdo a nuestros datos, el diámetro medioventricular del VD y la presión media de la arteria pulmonar, así como los gradientes transpulmonares medio y diastólico son herramientas útiles para

predecir qué pacientes podrían precisar un ECMO durante el TP. Por su parte, el SLPLVD mostró una interesante tendencia a valores más bajos en pacientes que terminan precisando ECMO en el TP. Este hallazgo exploratorio abre una importante línea de investigación sobre un parámetro que podría ayudarnos a identificar pacientes con disfunción subclínica del ventrículo derecho.