



6017-546. VALORACIÓN DE LA MECÁNICA DEL VENTRÍCULO DERECHO E IZQUIERDO EN ADULTOS CON HIPERTENSIÓN PULMONAR Y CARDIOPATÍA CONGÉNITA DEL ADULTO

Manuel Herruez Rojas¹, Rocío Toro Cebada², María Luisa Cabeza-Letrán², M. Josefa Rodríguez Puras³, Pastora Gallego García de Vinuesa³, José Santos de Soto³ y Alipio Mangas Rojas² del ¹Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, ²Universidad de Cádiz y ³Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Resumen

Introducción y objetivos: La hipertensión pulmonar (HTP) asociada a cortocircuitos sistémico-pulmonares es una de las complicaciones más grave de las cardiopatías congénitas (CC). La disfunción del VI se considera un factor pronóstico negativo. El objetivo fue valorar la función del VI y la correlación entre el tamaño y la función de ambos ventrículos en esta población.

Métodos: Es un estudio prospectivo de 28 pacientes con HTP y *shunts* congénitos y 28 controles. Se realizó una ecocardiografía transtorácica con doppler tisular (DTI) pulsado y color analizando la velocidad sistólica (S'), diastólica precoz (E') y diastólica tardía (A') del anillo mitral y tricuspídeo, el índice de Tei tisular (MPI) de ambos ventrículos, el *strain* y *strain* rate de la pared lateral del VI y la pared libre del VD. Se compararon parámetros de función sistólica y diastólica entre los pacientes y los controles y se analizó la correlación entre los índices convencionales y de función longitudinal VD y VI en el grupo de estudio.

Resultados: La figura muestra la distribución de diagnósticos en la población de estudio. La tabla resume el análisis con DTI. La velocidad E' del anillo mitral resultó significativamente menor que en los controles, aunque no existía ni aumento del volumen de AI ni elevación cociente E/E'. Aunque la fracción de eyección fue similar en los dos grupos, los índices de función obtenidos mediante DTI estaban significativamente reducidos. La velocidad de la onda S' del anillo mitral, el MPI del VI, así como el *strain* y *strain* rate de la pared lateral del VI y del septo se correlacionaron con el índice de excentricidad de forma significativa. En nuestra población el MPI de VD se correlacionó con el MPI de VI tanto en la grupo total ($r = 0,746$; $p = 0,0001$) como en los defectos postricuspídeos ($r = 0,52$; $p = 0,0001$). El *strain* global de pared libre de VD se correlacionó con el *strain* global del VI ($r = 0,442$; $p = 0,001$).

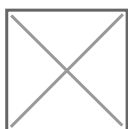


Figura. Distribución de tipos de cardiopatías congénitas.

Parámetros ecocardiográficos DTI en ambos grupos

		Casos	Controles	p
Ventrículo derecho (anillo tricuspídeo lateral)	S' (cm/s)	9,58 [7,8-11,2]	13,2 [11,8-15]	< 0,0001
	E' (cm/s)	8,3 [6-11,2]	12,9 [9,65-25]	< 0,0001
	A' (cm/s)	12,1 [11-13,5]	9,75 [7,8-12,4]	0,007
	E'/A'	0,7 ± 0,28	1,38 ± 0,5	< 0,0001
	E/ E'	5,06 [4,42-7,82]	4,8 [3,89-4,98]	0,003
	MPI	0,67 ± 0,2	0,31 ± 0,08	< 0,0001
	Strain (%)	-18 ± 9	-29,26 ± 5,5	< 0,0001
	Strain rate (s ⁻¹)	-1,05 [0,78 a -1,28]	-1,27 [-1,08 a -1,76]	0,02
Ventrículo izquierdo (anillo lateral mitral)	S' (cm/s)	8,6 [7,6-10,9]	10,7 [8,6-12,5]	0,002
	E' (cm/s)	10,5 ± 3,6	15,2 ± 3	< 0,0001
	A' (cm/s)	11,2 [8,39-13,8]	7,25 [6,17-9]	0,001
	E'/A'	0,91 [0,63-1,22]	2,17 [1,56-2,68]	< 0,0001
	E/ E'	6,54 [4,55-8,3]	4,99 [4,17-6,18]	0,004
	MPI	0,54 ± 0,1	0,32 ± 0,07	< 0,0001
	Strain (%)	-18,6 [-13,5 a -21,2]	-21,37 [-19,8 a -24]	0,002
Septum	Strain septum (%)	-11,8 ± 5,8	-19,3 ± 3,2	< 0,0001
	Strain rate septum (s ⁻¹)	-0,71 ± 0,43	-1,06 ± 0,25	0,001
	Strain rate (s ⁻¹)	-0,81 [-0,65 a -1,19]	-1,26 [-1,03 a -1,64]	0,001

Conclusiones: En la HTP asociada a cortocircuitos, los índices de función sistólica y diastólica medidos con DTI reflejan disfunción ventricular izquierda subclínica. Existe correlación entre la función y la geometría (medida como índice de excentricidad) entre VD y VI, lo que demuestra interdependencia ventricular. Finalmente, presentan disfunción diastólica intrínseca con presiones de llenado normales.