



5010-11. DIFERENCIAS EN EL PATRÓN REGIONAL DE STRAIN AURICULAR EN LOS DISTINTOS TIPOS DE HIPERTENSIÓN PULMONAR SEGÚN SU CLASIFICACIÓN HEMODINÁMICA

Paula Vela Martín¹, Eusebio García-Izquierdo Jaén¹, Vanessa Moñivas Palomero¹, Carlos Arellano Serrano¹, Sara Navarro Rico¹, Ana Borrego Hernández¹, Francisco Hernández Pérez¹, Jesús González Mirelis¹, Cristina Daniela Mitroi¹, Miguel A. Caverio Gibanel¹, Manuel Gómez Bueno¹, Juan Francisco Oteo Domínguez¹, Javier Segovia Cubero¹, Alejandro Martínez Mingo² y Susana Mingo Santos¹

¹Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid. ²Departamento de Psicología Social y Metodología de la Universidad Autónoma de Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: El strain de aurícula izquierda (SAI) es un marcador sensible de disfunción diastólica que permite estimar de forma simple y fiable la presencia de presiones de llenado elevadas de ventrículo izquierdo en pacientes con hipertensión pulmonar (HTP) o, en otras palabras, la presencia de componente postcapilar. El objetivo de nuestro estudio es analizar el patrón regional de SAI y descubrir si existen diferencias entre los distintos tipos de HTP según su clasificación hemodinámica (HTP precapilar, HTP postcapilar aislada e HTP mixta).

Métodos: Se incluyeron de forma consecutiva a todos los pacientes a los que se realizó cateterismo derecho (CD) por sospecha de HTP entre el 2017-2018. Se consideró presión capilar pulmonar (PCP) elevada cuando era > 15 mmHg. Se realizó ecocardiograma transtorácico (ETT) el mismo día que el CD en todos los pacientes. Se analizó el SAI mediante speckle-tracking (QLAB 10, Philips). Se determinó el pico de SAI durante la fase reservorio como el valor medio de deformación de 6 segmentos (SAI-global) en el plano apical 4 cámaras (QRS como referencia). Para el estudio del patrón regional de SAI se midió por separado el valor pico de SAI de la pared septal (SAI-S; 3 segmentos) y de la pared lateral (SAI-L; 3 segmentos).

Resultados: Se incluyeron 85 pacientes con HTP confirmada mediante CD: 29 pacientes con HTP precapilar, 26 con HTP postcapilar aislada y 30 con HTP mixta. Se pudo medir SAI en 74 pacientes (87%). Como era esperable, los pacientes con HTP postcapilar y mixta presentaron niveles de SAI-global significativamente más bajos que los pacientes con HTP precapilar. El análisis del patrón regional de SAI revela una preservación relativa de SAI-L respecto al resto de segmentos en pacientes con HTP precapilar y mixta como muestra el ratio SAI-L/SAI-global (tabla). La curva ROC del ratio SAI-L/SAI-global presenta una capacidad aceptable para el diagnóstico de HTP mixta vs HTP postcapilar aislada (AUC 0,709).

Valores de strain auricular reservorio y sus relaciones con el strain auricular regional en los distintos grupos de HTP

HTP precapilar	HTP postcapilar	HTP mixta	ANOVA p1	p2
----------------	-----------------	-----------	----------	----

SAI-global (%)	27,5 ± 10,6	13,3 ± 7,4	11,2 ± 4,7	0,001	0,271
SAI-L (%)	26,8 ± 10,3	13,1 ± 7,7	10,8 ± 4,4	0,001	0,525
SAI-S (%)	28,0 ± 10,6	13,0 ± 7,6	11,8 ± 5,0	0,001	0,234
Diferencia valor absoluto SAI-L - SAI-S	1,98 ± 1,73	1,39 ± 1,49	1,54 ± 1,31	0,376	0,707
Ratio SAI-L/SAI-S	1,06 ± 0,12	0,99 ± 0,16	1,10 ± 0,16	0,059	0,033
Ratio SAI-L/SAI-global	1,02 ± 0,06	0,98 ± 0,14	1,05 ± 0,07	0,030	0,024
Ratio SAI-S/SAI-global	0,98 ± 0,06	0,99 ± 0,12	0,97 ± 0,09	0,752	0,519

p1: comparación entre los 3 grupos de HTP; p2: comparación entre HTP postcapilar vs HTP mixta; HTP: hipertensión pulmonar; SAI: strain auricular; SAI-L: strain auricular lateral; SAI-S: strain auricular septal.



A la izquierda se muestra el comportamiento hipotético del SAI septal y lateral en los distintos tipos de HTP. A la derecha la curva ROC del ratio SAI-L/SAI-global para el diagnóstico de HTP mixta.

Conclusiones: Nuestros resultados demuestran la existencia de diferencias en el patrón regional de strain auricular entre los distintos tipos de HTP. Dado que el SAI global ya nos permite distinguir a los pacientes con HTP precapilar del resto, estas diferencias regionales nos podrían ayudar a discriminar aquellos pacientes con HTP postcapilar pura y así mejorar la clasificación hemodinámica no invasiva de la HTP.