



6019-3. ADAPTACIÓN REGIONAL DEL VENTRÍCULO DERECHO EN DEPORTISTAS: ANÁLISIS POR IMAGEN DE DEFORMACIÓN MIOCÁRDICA

Beatriz Merino Sierra, Bart Bijmens, Carles Paré Bardera, Manel Azqueta Molluna, Bárbara Vidal, Lluís Mont, Josep Brugada Terradellas y Marta Sitges Carreño del Hospital Clínic, Barcelona.

Resumen

Antecedentes: La actividad deportiva intensiva y prolongada da lugar a una serie de adaptaciones morfológicas y funcionales cardíacas que se conocen como “corazón del atleta”. Este remodelado en respuesta a un entrenamiento crónico está bien descrito para el ventrículo izquierdo (VI), pero está menos estudiado en el ventrículo derecho (VD). Nuestro propósito es evaluar las dimensiones y la función tanto global como segmentaria del ventrículo derecho en atletas de competición, así como estudiar si esta respuesta adaptativa se correlaciona con lo observado en otros estados de sobrecarga de volumen, en los que se ha descrito un aumento de la deformación miocárdica (strain) en todos los segmentos.

Métodos: Se incluyeron prospectivamente 25 voluntarios sanos y 40 deportistas de élite. A todos ellos se realizó un ecocardiograma 2D en que se midieron los parámetros convencionales y además se estudió la deformación miocárdica (2D strain echo, 2DSE) de la pared libre del ventrículo derecho, dividida en 2 segmentos (ápex y base).

Resultados: El análisis geométrico y funcional se resume en la tabla. Tanto los volúmenes como los flujos de VD y VI estaban significativamente aumentados en el grupo de atletas (VTI VD 15 ± 2 cm vs 21 ± 4 cm, y VTI VI 17 ± 3 vs 23 ± 3 , voluntarios vs atletas respectivamente, $p < 0,001$ para ambos). Con respecto al strain, la base del fue significativamente menor en los atletas. Además, se observó una importante diferencia entre el ápex y la base, en 22 atletas (55%), frente a solo 5 voluntarios (20%).



Conclusiones: En algunos deportistas, la adaptación del VD al ejercicio crónico muestra diferencias regionales similares a las descritas en situaciones de sobrecarga de presión, a diferencia de la sobrecarga de volumen. La razón por la que se pasa de una sobrecarga de volumen a una de presión en ciertos atletas requiere nuevas investigaciones.