



7011-9. EL EMPEORAMIENTO AGUDO EN LA FUNCIÓN VENTRICULAR DERECHA TRAS UNA CARRERA DE MONTAÑA NO ESTÁ PRESENTE TRAS UNA TRAVESÍA EN AGUAS ABIERTAS

María Sanz de la Garza¹, Vanessa Martínez², Gonzalo Grazioli¹, Pilar Corzán², Bart Bijmens³, Emma Roca⁴ y Marta Sitges¹ del ¹Hospital Clínic, Barcelona, ²Althaia Xarxa Assistencial, Manresa (Barcelona), ³ICREA, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona y ⁴Universidad de Girona.

Resumen

Introducción y objetivos: La realización de pruebas deportivas de resistencia se ha asociado con un efecto negativo transitorio sobre la función del ventrículo derecho (VD). Sin embargo, la mayor parte de los estudios se han desarrollado en disciplinas de resistencia que involucran la parte inferior del cuerpo (atletismo, ciclismo), disponiendo de pocos datos en aquellas que atañen principalmente a la parte superior (natación). El objetivo de nuestro estudio fue comparar los efectos agudos sobre la función del VD de la realización de una travesía en aguas abiertas con los presentes tras una carrera de montaña.

Métodos: A 26 participantes en una travesía a nado de 9.5 km se les realizó un ecocardiograma en condiciones basales e inmediatamente tras la finalización de la prueba. El mismo protocolo se llevó a cabo en 21 participantes en una carrera de montaña de 35 km. El protocolo de imagen consistió en un ecocardiograma 2D estándar y posterior análisis de ambos ventrículos mediante la técnica de *speckle-tracking*.

Resultados: La carga de entrenamiento fue similar en ambos grupos (carga de entrenamiento/semana (METs/horas/min/semana): nadadores: 4.720 ± 292 frente a corredores: 4.591 ± 292 , $p = 0,87$). Ambas pruebas de resistencia indujeron un aumento similar en el gasto cardiaco (% GC: nadadores: $35,4 \pm 22,0$ frente a corredores: $31,0 \pm 18,8$, $p = 0,49$). La figura muestra los principales cambios en la función del VD tras los 2 eventos deportivos. El grupo de corredores presentó una reducción significativa de la deformación (*strain*) global del VD, principalmente debido a una reducción del *strain* a nivel del segmento apical. Por el contrario, no se objetivaron cambios significativos en la *strain* global o segmentario del VD en el grupo de nadadores. Tras la carrera de montaña, la presión arterial pulmonar aumentó significativamente, mientras no se objetivaron cambios tras la finalización de la travesía. La función sistólica y el tamaño del VI no se modificaron tras la realización de ambas pruebas deportivas.



Cambios en la función ventricular derecha inducidos por el ejercicio en corredores y nadadores.

Conclusiones: El empeoramiento transitorio en la función del VD documentado tras la realización de una prueba de resistencia que involucra las extremidades inferiores no fue evidente tras una travesía en aguas abiertas; lo que podría ser resultado de una menor sobrecarga de presión sobre dicho ventrículo. La

significación clínica de estos hallazgos requiere ser evaluada en futuros estudios.