



7008-16. DINÁMICA DE DIFERENTES BIOMARCADORES CARDIACOS EN MARATONIANOS AMATEURS

Emma Roca Rodríguez¹, Lexa Nescolarde Selva¹, Josep Lupón Rosés², Jaume Barallat Martínez de Osaba², María Cruz Pastor Ferrer² y Antoni Bayes-Genis² de la ¹Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, y ²Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona (Barcelona).

Resumen

Introducción y objetivos: El ejercicio extenuante de una maratón podría inducir un aumento de las concentraciones sanguíneas de algunos biomarcadores cardiacos. Sin embargo, este fenómeno no ha sido completamente dilucidado.

Métodos: Se estudiaron 79 sujetos (72,2% varones), con una edad media de $39 \pm 6,2$ años (70,9% > 35 años). Se obtuvieron 3 muestras de sangre: 24-48h antes de la carrera, inmediatamente después de la carrera y 48 horas después de la carrera.

Resultados: Datos basales: Los niveles de hs-TnT tendieron a ser más altos en las mujeres ($p = 0,07$). Solo NTproBNP correlacionó con la edad ($p = 0,007$). Hs-TnT ($p = 0,01$) correlacionó con las horas semanales de entrenamiento e inversamente con el tiempo real para completar la carrera ($p = 0,009$). Ningún biomarcador correlacionó con los años de entrenamiento. Dinámica de los biomarcadores: Los niveles sanguíneos de los 3 biomarcadores cardiacos aumentaron significativamente durante la carrera (tabla, $p < 0,001$ para todos). NTproBNP y ST2 disminuyeron a las 48 horas después de la carrera a valores similares a los de antes de la misma, mientras que los niveles de hs-TnT disminuyeron pero permanecieron superiores a los precarrera (tabla, $p < 0,001$). Relación con la dinámica de biomarcadores: Se observó un mayor incremento de hs-TnT en las mujeres ($p = 0,03$). No se encontró relación significativa entre el aumento de los biomarcadores estudiados y la edad o los años de entrenamiento. Se comprobó una relación inversa entre las horas semanales de entrenamiento y el aumento ST2 ($p = 0,007$), y una relación directa entre el tiempo de carrera y el aumento de hs-TnT ($p < 0,001$) y ST2 ($p = 0,052$). En los análisis de regresión lineal multivariable, incluyendo edad, sexo y las variables con un valor de $p < 0,10$ en los análisis de correlación, el tiempo de carrera permaneció independientemente asociado con los incrementos de ST2 ($p = 0,031$) y hs-TnT ($p < 0,001$).

	Basal	Inmediatamente poscarrera	48h tras la carrera
NTproBNP, ng/L	70 (70-70)	92 (70-147)	70 (70-70)
ST2, ng/ml	34,2 (24,7-40,9)	54,2 (38,2-72,4)	33,7 (28,9-42,3)

hs-TnT, ng/L	2,85 (1,7-7)	46,9 (24,1-91,1)	4,65 (2,4-8,85)
--------------	--------------	------------------	-----------------

Conclusiones: Los biomarcadores cardiacos aumentaron significativamente durante una carrera de maratón en corredores aficionados. Este aumento alcanzó valores anormales para hs-TnT y ST2, y se asoció significativamente con un peor rendimiento del atleta.