

TIEMPO Y ESPACIO DE LA MUERTE SÚBITA DEL DEPORTISTA

SPORTS AND SUDDEN DEATH. TIME AND SPACE

EDITORIAL

Carlos Pons
de Beristain

Federación Española
de Medicina
del Deporte
(FEMEDE)

A finales de los años setenta del siglo pasado, se acuñó una frase que como todas las vanas ilusiones tuvo un éxito inmediato "los maratonianos son inmunes a la aterosclerosis". Poco importaba que los trabajos de Noakes en 1978¹, iniciaran un claro desmentido con la descripción de importantes lesiones coronarias en maratonianos fallecidos. Políticamente salíamos de una larga noche y el deporte formaba parte del nuevo paradigma de una sociedad más moderna y más sana.

Con la popularización de la práctica deportiva, comenzamos a observar un fenómeno aislado pero inquietante: la muerte súbita durante la práctica deportiva (MSD). La actividad física, ejemplo de dinamismo y salud, parecía esconder una cara oscura.

Con esa preocupación como motivo, publicamos en estas mismas páginas en 1984², la primera serie de MSD en España que incluía un embrión de revisión cardiológica pre-competitiva.

La serie no siempre fue bien comprendida. Se la acusaba de enfatizar aspectos nocivos de la práctica deportiva y aunque nunca nos sentimos como protagonistas del mito de Casandra, si es cierto que el mensaje tardó en consolidarse a pesar de su simplicidad: la práctica deportiva es saludable y gratificante siempre que implique una razonable integridad física, especialmente cardiovascular.

Ya en aquel tiempo aprendimos que la MSD tenía un claro sesgo según la edad, los jóvenes hasta 35 años, fallecían por enfermedades congénitas, especialmente la miocardiopatía hipertrófica y los mayores de esa edad por enfermedad coronaria³.

También aprendimos que la actividad física provocaba una cascada adrenérgica que podía ser el origen de arritmias malignas, de especial rele-

vancia en ciertas valvulopatías, en la cardiopatía isquémica y probablemente en la miocardiopatía hipertrófica^{4,5}.

Se definieron otras enfermedades como la taquicardia ventricular adrenérgica que tienen un riesgo vital directamente vinculado a la actividad física y se identificaron enfermedades de riesgo importante y diagnóstico críptico: anomalías congénitas de las arterias coronarias, miocardiopatías arritmogénicas, ciertas canalopatías, etc.⁶.

El tiempo transcurrido nos ha dejado un nuevo espacio.

Ya aceptamos íntegramente que el diagnóstico del sustrato proarrítmico de las cardiopatías implica revisiones especializadas, aunque no exista un consenso definitivo en los medios a utilizar.

En Europa, influenciados por la experiencia italiana, se reclama la práctica del ECG de una manera sistemática para el diagnóstico de algunas miocardiopatías e incluso alguna canalopatía. A esta postura se adhiere el CIO^{7,8}.

En EEUU, se propugna únicamente un cuestionario clínico y un examen físico⁹.

Aunque los modelos sanitarios de los dos continentes, no son ajenos a los dos protocolos, cierto es que la interpretación habitual del ECG es en ocasiones motivo de controversias por sus falsos positivos. A este respecto cabe señalar los nuevos criterios de interpretación electrocardiográfica, especialmente en la valoración de la hipertrofia ventricular izquierda¹⁰.

En términos de coste-beneficio y al menos en nuestro ámbito, parece claro que la mayor inver-

sión económica se realizaría a través de la propia visita clínica y de la exploración física por lo que la práctica adicional de un ECG no significaría gastos adicionales excesivos.

Hay que tener en cuenta que algunos autores afirman que la sensibilidad para la detección de enfermedad cardíaca potencialmente letal, aumenta hasta tres veces simplemente con la incorporación del ECG a la revisión médica del deportista^{15,16}.

Ya en los años 90, desde la FIMS, redactamos una declaración de consenso en la que además, se abogaba por la práctica sistemática de prueba de esfuerzo en todos los sujetos mayores de 35 años que estuvieran enrolados en una práctica deportiva habitual¹¹.

Donde existe una clara unanimidad es en la creación de espacios cardioprottegidos con la disponibilidad de desfibriladores automáticos externos en recintos deportivos. La relativa incidencia de MS en general y MSD y su impacto mediático, ha provocado que dispongamos de un mayor número de desfibriladores, no tan sólo en lugares concurridos como aeropuertos, centros comerciales y ámbitos laborales, sino también en lugares de práctica deportiva.

La simplificación de los desfibriladores actuales que funcionan de manera eficaz a través de algoritmos automatizados, ha resuelto el problema de la formación en reanimación cardiopulmonar básica que era siempre insuficiente.

Los registros oficiales de MSD nos han permitido conocer el sustrato fundamental del problema pero cuanto más aumenta el conocimiento, más se cuestionan las conclusiones.

Maron abogó recientemente por la necesidad de establecer registros nacionales ya que la inmensa mayoría de los existentes corresponden a datos parciales y sesgados (documentos legales, medios de comunicación, búsquedas por Internet, registros locales etc.)¹².

El registro italiano recoge datos desde 1979 a 2004, a través del Instituto Oficial Forense y de la prensa pero se limitó a la región del Véneto y a jóvenes de 12 a 35 años¹³. Con los mismos medios, FEMEDE mantuvo el Registro Español entre los años 1995 y 2004¹⁴.

Cuando observamos con perspectiva histórica la evolución de la MSD, hemos de congratularnos con los logros conseguidos. El extraordinario progreso

en el diagnóstico y tratamiento que ha experimentado la Cardiología, el interés que está concitando el deporte entre cardiólogos y otros especialistas afines y la sensibilización social y mediática ha contribuido a un espacio de encuentro común en la lucha contra la MSD.

Posiblemente la coyuntura socio-económica actual no sería la idónea para implementar amplios planes de revisiones médicas en el deporte, pero está claro que la semilla está plantada y sólo falta que llueva.... y escampe.

BIBLIOGRAFÍA

1. Opie LH, Noakes TD. Heart disease in marathon runners. *N Eng J Med* 1978;4:298(18)1031.
2. Pons de Beristain C. La muerte súbita del deportista. Introducción a un protocolo de vigilancia cardiológica. *Arch Med Deporte* 1984;Vol 1(0):31-37.
3. Maron BJ, Epstein SE, Roberts WC. Causes of sudden death in competitive athletes *J Am Coll Cardiol* 1994;24:848-85.
4. Keren G, Schoenfeld Y. Sudden death and physical exertion. *J Sports Med Phys Fit* 1981;21:90-93.
5. Eckart RE, Scoville SL, Campbell CL, Shry EA, Stajduhar KC, Potter RN *et al*. Sudden death in young adults: a 25-year review of autopsies in military recruits. *Ann Intern Med* 2004;141:829-34.
6. Corrado D, Pelliccia A, Bjornstad HH, Vanhees L, Biffi A, Borjeson M, *et al*. Cardiovascular pre-participation screening of young competitive athletes for prevention of sudden death: proposal for a common European protocol. *Eur Heart J* 2005;28:516-524.
7. Why the ECG screening to prevent sudden cardiac death in athlete?. *Arch Med Deporte* 2010;27:140:437-38.
8. Ljungqvist A, Jenoure P, Engrebetsen L, Alonso JM, Bahr R, Clough A, *et al*. The International Olympic Committee (IOC). Consensus Statement on periodic health evaluation of elite athletes. March 2009. *Br J Sports Med*. 2009;43:631-43.
9. Maron BJ, Zipes DP. Eligibility for competitive athletes with cardiovascular abnormalities. *J Am Cardiol* 2005;45:1313-75.

10. **Weiner RB, Hutter AM, Wang F, Kim JH, Word MJ, Wang TJ, et al.** Performance of the 2010 European Society of Cardiology criteria for ECG interpretation in athletes *Heart* 2011;97:1573-77.
11. **Pons de Beristain C.** Actividad deportiva en sujetos mayores de 35 años. Mínima valoración cardiológica requerida. FIMS Statement 1990.
12. **Maron BJ, Doerer JJ, Haas TS Tierney DM, Mueller FO.** Sudden death in young competitive athletes : Analysis of 1866 deaths in the United States, 1980-2006. *Circulation* 2009;119(8):1085-92.
13. **Corrado C, Basso C, Pavei A, Michieli P, Schiavon M, Thiene G.** Trends in sudden cardiovascular death in young competitive athletes alter implementation of a preparticipation screening program, *JAMA*, 2006;296:1593-01.
14. **Manonelles P, Aguilera B, Boraita A, Luengo E, Pons C, Suarez MP.** La muerte súbita en el deporte.Registro en el Estado Español. *Apunts* 2007;153:26-35.
15. **Bessem B, Groot FP, Nieuwland W.** The Lausanne Recommendations: a Dutch experience. *Br J Sports Med* 2009;43:776-9.
16. **Baggish AL, Hutter AM Jr, Wang F, Yared K, Weiner RB, Kupperman E, et al.** Cardiovascular screening in college athletes with and without electrocardiography: A cross-sectional study. *Ann Intern Med* 2010;152:289-75.