



NOTA AL EDITOR

Susana Arbelaez Vargas

<https://orcid.org/0009-0007-2718-8655>

Institución Universitaria Visión de las Américas

Artículo recibido: 01/01/2026. Aceptado para publicación: 07/03/2026

Estimado editor:

Ante los eventos ocurridos en las últimas carreras de calle privadas, se pretende dar a conocer algunos de los riesgos cardiorrespiratorios a los que se enfrentan los corredores aficionados.

A nivel fisiopatológico, el corazón experimenta cambios que no siempre resultan beneficiosos para el corredor. Esto provoca la liberación de biomarcadores cardíacos como respuesta a eventos de larga duración y puede desencadenar un daño agudo en el miocardio, originado por micro lesiones acumulativas. Estas alteraciones suelen presentarse cuando no existe recuperación adecuada entre entrenamientos, lo que conduce a remodelaciones estructurales y funcionales que pueden comprometer tanto las aurículas como los ventrículos (1).

Así mismo, se puede evidenciar que los deportes de resistencia se asocian con un mayor riesgo de una remodelación cardíaca, debido al estrés hemodinámico generado por la intensidad del ejercicio, puede conducir al desarrollo de fibrilación auricular (2). También se ha descrito cambios en el ventrículo izquierdo (VI) relacionados con modificaciones en el tamaño cardiomiocitos, y en la estructura del miocardio (3). En cuanto al sistema respiratorio, los corredores de larga distancia experimentan un aumento en la liberación de mediadores proinflamatorios, respuesta que puede asemejarse a la observada en procesos infecciosos, y relaciona con la exposición constante a condiciones ambientales adversas tanto durante entrenamientos y competencias (4).

Por otra parte, los riesgos de muerte súbita durante estas carreras se asocian con el incremento inadecuado de la intensidad y la duración del entrenamiento. Situación que se observa con mayor frecuencia en corredores recreativos (5). Del mismo modo, la presencia de enfermedades cardiovascular no diagnosticada, particularmente la enfermedad aterosclerótica coronaria, constituye uno de los principales factores asociados a estos eventos (6). Diversos estudios señalan que la gran mayoría de muertes súbitas se registran cuando el corredor está próximo a la meta, momento en el

Como citar este artículo: Arbelaez Vargas S. Institución Universitaria Visión de las Américas. Revista Cuidado y Ocupación Humana; Volumen 15(1) (2026).





que aumenta considerablemente la intensidad del esfuerzo y el estrés cardíaco, acompañado un agotamiento físico y metabólico significativo (7).

En este contexto, se evidencia un vacío importante en las políticas de tamizaje deportivo dirigidas a los corredores que participan en carreras de calle. A pesar del creciente número de participantes en este tipo de eventos, en muchos casos no se implementan estrategias que permitan identificar factores de riesgo cardiovascular antes de la competencia. Esta situación resalta la necesidad de incorporar herramientas previas que permitan detectar factores de riesgo durante la práctica de ejercicio de alta intensidad.

En este sentido, el cuestionario PAR-Q constituye una herramienta útil para evaluar la preparación para iniciar la actividad física, ya que permite identificar factores que puedan requerir evaluación médica previa (8).

El cuestionario de preparación para la actividad física está diseñado garantizar que el inicio de la actividad física moderada o intensa se realice de manera segura y adaptada las condiciones de cada persona (9). Consta de siete preguntas orientadas a detectar posibles riesgos cardiovasculares. Si el competidor responde "no" a todas ellas, es seguro realizar actividad física; sin embargo, si responde "sí" en más de dos preguntas, se recomienda una evaluación médica adicional (10). Debido a su sencillez, resulta útil como tamizaje preventivo en corredores, aunque aún se requieren más estudios para determinar que herramienta puede tener mejor capacidad predictiva para identificar a quienes tienen mayor riesgo de requerir atención médica durante el ejercicio (11).

Recomendación

Resulta pertinente considerar la incorporación de tamizajes simples al momento de la inscripción a carreras deportivas, como el cuestionario PAR-Q, el cual permite identificar posibles factores de riesgo en individuos que requieran una evaluación médica adicional. De igual manera, la implementación de herramientas educativas que informen a los corredores sobre los riesgos asociados al ejercicio de alta intensidad sin una preparación adecuada podría contribuir a una práctica más segura. Finalmente, futuras investigaciones deberían explorar modelos de tamizaje factibles que permitan mejorar las estrategias de prevención en este tipo de eventos deportivos.

Referencias

1. Hu J, Zhou S, Ryu S, Adams K, Gao Z. Effects of Long-Term Endurance Exercise on Cardiac Morphology, Function, and Injury Indicators among Amateur Marathon Runners. *Int J Environ Res Public Health*. 31 de enero de 2023;20(3):2600. doi:10.3390/ijerph20032600 PubMed PMID: 36767963; PubMed Central PMCID: PMC9916084.

Como citar este artículo: Arbelaez Vargas S. Institución Universitaria Visión de las Américas. *Revista Cuidado y Ocupación Humana*; Volumen 15(1) (2026).



2. Hopman LHGA, Smedema JP, Swart J, Steenhoek MJ, Frenaij IM, Dahya V, et al. Left atrial function and fibrosis in lifelong endurance athletes: a cardiac magnetic resonance imaging study. *Int J Cardiovasc Imaging*. 2025;41(7):1321-30. doi:10.1007/s10554-025-03416-8 PubMed PMID: 40397349; PubMed Central PMCID: PMC12241282.
3. Conti V, Migliorini F, Pilone M, Barriopedro MI, Ramos-Álvarez JJ, Montero FJC, et al. Right heart exercise-training-adaptation and remodelling in endurance athletes. *Sci Rep*. 18 de noviembre de 2021;11:22532. doi:10.1038/s41598-021-02028-1 PubMed PMID: 34795399; PubMed Central PMCID: PMC8602371.
4. Kurowski M, Seys S, Bonini M, Del Giacco S, Delgado L, Diamant Z, et al. Physical exercise, immune response, and susceptibility to infections—current knowledge and growing research areas. *Allergy*. 2022;77(9):2653-64. doi:10.1111/all.15328
5. Risk Factors for Sudden Death in Athletes, Is There a Role for Screening? - PMC [Internet]. [citado 8 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9251040/>
6. Morentin B, Suárez-Mier MP, Monzó A, Molina P, Lucena JS. Sports-related sudden cardiac death due to myocardial diseases on a population from 1–35 years: a multicentre forensic study in Spain. *Forensic Sci Res*. 19 de agosto de 2019;4(3):257-66. doi:10.1080/20961790.2019.1633729 PubMed PMID: 31489391; PubMed Central PMCID: PMC6713174.
7. Kim JH, Rim AJ, Miller JT, Jackson M, Patel N, Rajesh S, et al. Cardiac Arrest During Long-Distance Running Races. *JAMA*. 20 de mayo de 2025;333(19):1699-707. doi:10.1001/jama.2025.3026 PubMed PMID: 40159341; PubMed Central PMCID: PMC11955904.
8. Allo IJT, Wibowo A, Tiksnadi BB, Hidayatullah FN, Pratama PA, Bunawan R, et al. Adaptation and validation of the Physical Activity Readiness Questionnaire (PAR-Q)+ 2020 for the Indonesian population: a cross-sectional study. *Korean J Fam Med*. 18 de julio de 2025. doi:10.4082/kjfm.24.0288
9. Venkataraman A, Hong IZ, Ho LC, Teo TL, Ang SHC. Public Perceptions on the Use of the Physical Activity Readiness Questionnaire. *Healthcare*. 23 de agosto de 2024;12(17):1686. doi:10.3390/healthcare12171686 PubMed PMID: 39273711; PubMed Central PMCID: PMC11395539.
10. Akben-Marchand C. Get Active Questionnaire. Canadian Society for Exercise Physiology (CSEP) [Internet]. 20 de enero de 2021 [citado 15 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://csep.ca/2021/01/20/pre-screening-for-physical-activity/>



11. Smith C, Sewry N, Nolte K, Swanevelder S, Engelke N, van Kamp C, et al. Do five screening tools identify the same number of runners who require pre-exercise medical clearance? SAFER XXXIV. Phys Sportsmed. 2 de enero de 2024;52(1):77-83. doi:10.1080/00913847.2023.2176161 PubMed PMID: 36722299.