

La actividad física como reductora de riesgo cardiovascular en personas hipertensas

Physical activity as a cardiovascular risk reductor in hypertensive people

Brian Zequeira-García^{1*}  <https://orcid.org/0000-0002-1592-093X>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

* Autor para la correspondencia: brianzequeira4@gmail.com

RESUMEN

Hoy día la hipertensión arterial es una enfermedad que afecta aproximadamente a la tercera parte de la población adulta a nivel mundial. Esta patología, a su vez, es el primer factor de riesgo cardiovascular, pero también un factor de riesgo de enfermedad renal crónica y demencia. Las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte a nivel mundial, regional, nacional y provincial, por lo que son de vital importancia las acciones encaminadas al manejo, control y reducción del riesgo a desarrollarlas. La práctica saludable de ejercicio físico es una herramienta económica y efectiva como coadyuvante del tratamiento de la hipertensión arterial y reductora de riesgo cardiovascular. Tanto los ejercicios aeróbicos como anaeróbicos tienen efectos positivos sobre las cifras de presión arterial, ayudan a controlar los niveles de colesterol en sangre, y son efectivos contra la dislipidemia e incluso contra la diabetes mellitus, patologías que elevan aún más el riesgo cardiovascular. La actividad física saludable también combate el sedentarismo y regula el peso corporal. Sin embargo, el estado de actividad física no se tiene en cuenta directamente a la hora de estratificar el riesgo cardiovascular en los predictores usados actualmente en el país, que son los propuestos por la Organización Panamericana de la Salud. De ahí que este trabajo tenga como objetivo fundamentar el papel de la práctica de actividad física como reductora de riesgo cardiovascular en personas hipertensas.

Palabras clave: hipertensión; actividad física; riesgo cardiovascular.



ABSTRACT

Today, arterial hypertension is a disease that affects almost one third of the adult population worldwide. This disease, in turn, is the first cardiovascular risk factor, but also a risk factor for chronic renal disease and dementia. Cardiovascular diseases are the leading cause of death at the global, regional, national and provincial levels, so actions aimed at managing, controlling and reducing the risk of developing them are of vital importance. The healthy practice of physical exercise is an effective and economic tool as an adjuvant to the treatment of arterial hypertension and reductor of cardiovascular risk. Both aerobic and anaerobic exercises have positive effects on blood pressure levels, help control blood cholesterol levels and are effective against dyslipidemia and even against diabetes mellitus, pathologies that further increase cardiovascular risk. Healthy physical activity also fights sedentary lifestyle and regulates body weight. However, the physical activity status is not directly taken into account when stratifying cardiovascular risk in the predictors currently used in the country that are those proposed by the Pan American Health Organization. That is why this work aims to substantiate the role of the practice of physical activity as cardiovascular risk reductor in hypertensive persons.

Key words: hypertension; physical activity; cardiovascular risk.

Recibido: 12/07/2023.

Aceptado: 07/11/2023.

La hipertensión arterial es una enfermedad que afecta a más del 30 % de la población adulta mundial. Esta patología es considerada como el primer factor de riesgo cardiovascular, además de ser un factor de riesgo para otras enfermedades.⁽¹⁾ Acciones encaminadas a controlar, manejar o disminuir las cifras de hipertensión arterial son de vital importancia, ya que las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte en el mundo: aproximadamente diecisiete millones de fallecidos al año, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se espera que el número de víctimas por esta causa aumente a veinticuatro millones en 2030.^(2,3)

En América, las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de mortalidad. En 2019 dos millones de personas murieron a causa de las enfermedades cardiovasculares en esta región.⁽⁴⁾

Cuba no queda exenta de esta realidad; así se refleja en el *Anuario estadístico de salud 2021*, donde las enfermedades cardiovasculares fueron la primera causa de muerte, con 43 052 defunciones, 13 096 más que las 29 956 defunciones —por la misma causa— en 2020. La provincia de Matanzas es la tercera más afectada del país, solo superada por La Habana y Santiago de Cuba, con 3479 personas fallecidas por causa de enfermedades cardiovasculares, superando por mucho a la cantidad de fallecidos por la misma causa en la provincia en 2020, 2231 personas. Esto representa



un aumento de más del 43 % de las muertes por causa de enfermedades cardiovasculares a nivel nacional, y un aumento de más del 55 % a nivel provincial.⁽⁵⁾

Desde el año 2018, en la ciudad de Matanzas se realizan acciones sobre la reducción del riesgo cardiovascular a través del control de la hipertensión arterial y la prevención secundaria, con la aplicación de la iniciativa HEARTS en las Américas, que comenzó en el Policlínico Docente Carlos Verdugo.⁽⁶⁾

Precisamente, la letra H en el acrónimo HEARTS, viene de las acciones encaminadas a los hábitos y estilos de vida saludables para mejorar los cuatro principales factores de riesgo conductuales para la aparición de enfermedades cardiovasculares. Entre estos factores se encuentra la actividad física insuficiente. La realización saludable de actividad física ayuda a reducir el riesgo de hipertensión, cardiopatía isquémica, enfermedades cerebrovasculares, entre otros beneficios, ya que mejora el control de peso y de la diabetes, los valores de la presión arterial, así como los niveles de colesterol y otros lípidos en sangre.⁽⁷⁾

Incluso, sabiendo el papel beneficioso de la actividad física para mejorar las cifras de presión arterial y disminuir el riesgo cardiovascular, las tablas de estratificación de riesgo de enfermedades cardiovasculares usadas actualmente por la OMS, tanto para calcular un riesgo cualitativo como cuantitativo —con y sin datos de laboratorio—, no toman en cuenta, directamente, el nivel de actividad física para calcular la estratificación de riesgo cardiovascular.⁽⁸⁾ De ahí que este trabajo tenga como objetivo fundamentar el papel que tiene la práctica de actividad física como reductora de riesgo cardiovascular en personas hipertensas.

La presión arterial está determinada por la relación entre gasto cardíaco y la sumatoria de las resistencias periféricas totales; la disminución de la presión debida a la actividad física se encuentra mediada por una o ambas de estas variables, ya sea por:

- la dilatación del lecho vascular arterial periférico que ocurre durante el ejercicio, con reducción de las resistencias periféricas, en individuos con hipertonía arterial y arteriola; y
- reducción de las cifras de presión arterial tras el ejercicio, en la fase de recuperación, ligeramente por debajo de las de inicio, pero normalmente ocurre por la disminución de las resistencias periféricas.

Estas reducciones son mediadas por mecanismos neurohumorales y de adaptación estructural, que alteran la respuesta del estímulo vasoactivo.⁽⁹⁾

Todos los tipos de ejercicio, inclusive los ciclos con pesas, disminuyen los valores de presión arterial en hipertensos, con un efecto mayor que en personas normotensas. Los ejercicios de intensidad moderada producen disminuciones similares, e incluso, superiores a las producidas por los de gran intensidad.



Sobre al tipo de ejercicio, la mayor parte de los autores coinciden con la efectividad de programas que incluyan actividades aeróbicas como caminar, trotar o correr, nadar, montar en bicicleta o bailar a una intensidad moderada (un 40-60 % del máximo consumo de dióxígeno o un 60-75 % de la frecuencia cardíaca máxima), con una duración por sesión de 30-45 minutos y al menos 4 o 5 días por semana. Además, se pueden realizar entrenamientos de pesas, lo que se recomienda no sobrepasar los 150 mmHg de presión arterial sistólica y 100 mmHg de presión arterial diastólica. Los programas de entrenamiento mixto, que incluyen tanto ejercicios de resistencia como de fuerza, además de asegurar el efecto antihipertensivo deseado, favorecen que el entrenamiento resulte más ameno y disminuyen los abandonos, haciéndolos así más efectivos en el tiempo.⁽¹⁰⁾

Disímiles investigaciones realizadas en el mundo avalan el efecto de la actividad física como reductora de riesgo cardiovascular. Según el estudio PURE, realizar actividad física de tipo aeróbica solo 30 minutos cinco días a la semana, podría prevenir una entre 12 muertes y uno entre 20 casos de enfermedad cardiovascular. Una disminución más notable se evidenció en aquellos que realizaban una actividad mayor (750 minutos a la semana). Por su parte, el estudio STABILITY remarca que caminar a paso rápido por 10 minutos o a un paso más lento durante 15 a 20 minutos, puede reducir la mortalidad por todas las causas en un 33 % en los pacientes con enfermedad coronaria.⁽¹¹⁾

Las personas que empiezan a hacer ejercicio físico de moderada o muy alta intensidad, pueden presentar como complicación un síndrome coronario agudo. Por esta razón, se orienta que el inicio del ejercicio físico sea gradual, de manera saludable. Algunos pacientes con hipertensión arterial pueden exhibir mala tolerancia al ejercicio físico si en su tratamiento está presente algún fármaco β -bloqueador, puesto que este puede interferir con el aumento de la frecuencia cardíaca y de gasto cardíaco inherentes a la actividad física. En estos casos, puede intentarse prescribir otras clases de medicamentos que no posean este efecto hemodinámico.⁽¹²⁾

La práctica saludable de actividad física, incorporada de manera progresiva y como hábito de la rutina diaria, es un fuerte aliado para disminuir el riesgo de enfermedad cardiovascular, siendo mayor los efectos positivos en personas hipertensas, al tiempo que constituye un coadyuvante económico, efectivo y factible para el manejo y tratamiento de su enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Día Mundial de la Hipertensión 2020 [Internet]. Washington, DC: OPS; 2020 [citado 05/07/2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-hipertension-2020>
2. Piedra-Garcés M, Piedra-Garcés M, García-Montalvo E, et al. Factores de riesgo cardiovascular en adultos del Policlínico Docente "Primero de Enero". Arch Hosp Univ Gen Calixto García [Internet]. 2021 [citado 05/07/2023];9(3). Disponible en: <http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/741>



3. Organización Mundial de Salud. La OMS publica una nueva edición del informe sobre el seguimiento de los progresos en relación con las enfermedades no transmisibles [Internet]. Ginebra: OMS; 2017 [citado 05/07/2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/18-09-2017-who-launches-new-ncds-progress-monitor>
4. Organización Panamericana de la Salud. La carga de las enfermedades cardiovasculares [Internet]. Washington, DC: OPS; 2021 [citado 05/07/2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-cardiovasculares>
5. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2021 [Internet]. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2022 [citado 05/07/2023]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/estadisticassalud/2022/10/18/anuario-estadistico-de-salud-2021/>
6. Pons-Barrera E, Afonso de León OA, Ruau-Alderete C. Proyecto Reducción del riesgo cardiovascular a través del control de la hipertensión arterial y la prevención secundaria y la iniciativa HEARTS en las Américas. Rev Méd Electrón [Internet]. 2018 [citado 05/07/2023]; 40(3): 929-32. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000300040
7. Organización Panamericana de la Salud. HEARTS Paquete técnico para el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria de salud. Trabajo basado en equipos multidisciplinarios [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2019 [citado 05/07/2023]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/50855>
8. Valdés Y, Armas NB, Zayas EM, et al. Hipertensión arterial. Guía para el diagnóstico, evaluación y tratamiento. 1ª ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018. 103 p.
9. Briones-Arteaga EM. Ejercicios físicos en la prevención de hipertensión arterial. Medisan [Internet]. 2016 [citado 06/07/2023]; 20(1):35-41. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000100006
10. Boraita Pérez A. Ejercicio, piedra angular de la prevención cardiovascular. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2008 [citado 06/07/2023]; 61(5):514-28. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-ejercicio-piedra-angular-prevencion-cardiovascular-articulo-13119996>
11. Arredondo Buce AE, De Quezada López F, Guerrero Jiménez G. Avances actuales en la reducción de los factores de riesgo cardiovasculares. Rev Méd Electrón [Internet]. 2020 [citado 06/07/2023]; 42(1): [aprox. 11 pantallas]. Disponible en: <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3142>
12. Soto JR. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial. Rev Médica Clín Las Condes [Internet]. 2018 [citado 06/07/2023]; 29(1):61-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-tratamiento-no-farmacologico-de-la-S0716864018300051>



CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Zequeira-García B. La actividad física como reductora de riesgo cardiovascular en personas hipertensas. Rev Méd Electrón [Internet]. 2023 Nov.-Dic. [citado: fecha de acceso]; 45(6). Disponible en:

<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5294/5729>





Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=378277446013>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la
academia

Brian Zequeira-García

**La actividad física como reductora de riesgo
cardiovascular en personas hipertensas**

**Physical activity as a cardiovascular risk reductor in
hypertensive people**

Revista Médica Electrónica

vol. 45, núm. 6, p. 1038 - 1043, 2023

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE MATANZAS,

ISSN-E: 1684-1824