

Hipertrofia del ventrículo izquierdo detectada en pacientes pediátricos hospitalizados. Un resultado preocupante

Left ventricular hypertrophy detected in hospitalized pediatric patients. A concerning finding

Guillermo A. Pérez-Fernández

Departamento de Cardiología, Hospital Regional de Apatzingán, Apatzingán, Michoacán, México

Señor editor,

Hemos leído con atención el artículo de Chacón-Jaimes et al.¹ titulado «Prevalencia de hipertensión arterial en pacientes pediátricos hospitalizados» publicado en *Archivos de Cardiología de México* en su número 1 de 2023.

A pesar de que el artículo aborda de manera convincente el tema, existe un resultado que resulta preocupante y que no se debe pasar por alto; me refiero a la prevalencia de hipertrofia del ventrículo izquierdo (HVI), de un 19%, detectada durante la hospitalización de los pacientes estudiados¹.

Lo anterior expone dos aristas primordiales del problema de la hipertensión arterial (HTA) desde edades tempranas de la vida. En primer lugar, el daño de órganos diana relacionado con la HTA que puede ocurrir en el paciente pediátrico, en este caso la HVI, que puede estar presente hasta en un 25% de los niños y adolescentes hipertensos con factores de riesgo cardiovascular² y en un 56% de los pacientes en diálisis³. A las elevadas prevalencias anteriores se suma el hecho de que la definición de HVI en pediatría no es uniforme y existen varias fórmulas para calcularla, lo que aumenta la complejidad del diagnóstico y su abordaje oportuno, y trae como resultado un

incremento en la posibilidad de eventos cardíacos en la adultez⁴.

En segundo lugar, la detección de HVI en el medio intrahospitalario, más que un resultado, es una llamada de alerta. Sin duda, el medio intrahospitalario no es el lugar deseado para diagnosticar daño de órganos diana. La HVI es una consecuencia de una HTA que se inició años atrás⁵, y cuando se diagnostica debido a cifras elevadas de presión arterial durante un ingreso hospitalario, ya sea por causas ajenas a la HTA o por la misma enfermedad, es que ha pasado desapercibida tanto para el paciente como para el personal de la salud encargado de la pesquisa activa de HTA en la comunidad.

Si tenemos en cuenta el largo y complicado proceso de desarrollo de la HVI, el cual puede extenderse por años hasta que sea detectada por estudios de imagen, es plausible pensar que existió un diagnóstico tardío de la HTA como génesis de la HVI. El hospital no es el escenario donde detectar HTA con o sin daño de órganos diana; lo contrario indudablemente constituiría un fracaso en nuestro accionar.

Por otra parte, considero que el resultado que nos ocupa acerca de la detección de HVI presenta varias causas que resumen las deficiencias actuales en el

***Correspondencia:**

Guillermo A. Pérez-Fernández
E-mail: gpfholy@gmail.com

Fecha de recepción: 17-04-2023

Fecha de aceptación: 16-05-2023

DOI: 10.24875/ACM.23000094

Disponible en internet: 26-07-2023

Arch Cardiol Mex. 2023;93(3):384-386

www.archivoscardiologia.com

1405-9940 / © 2023 Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Publicado por Permalyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

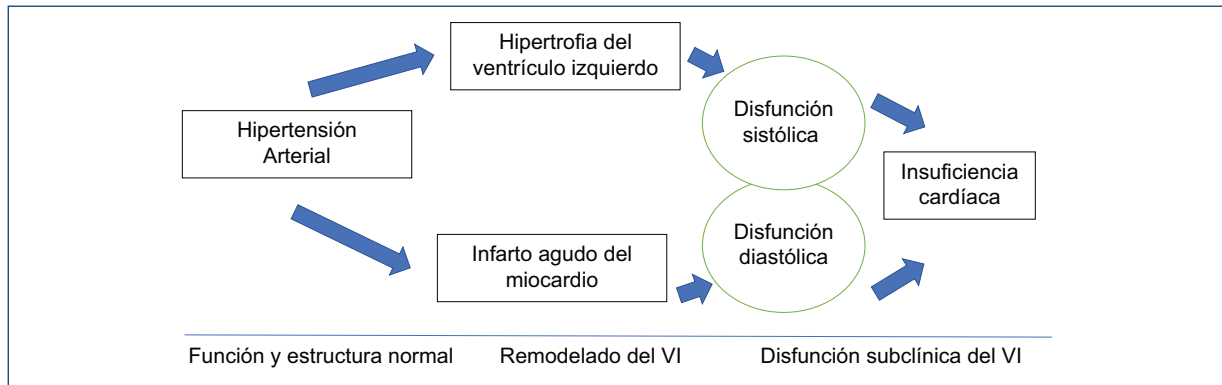


Figura 1. Mecanismos principales para el desarrollo de insuficiencia cardíaca de causa hipertensiva

tratamiento de la HTA desde la edad pediátrica, las cuales abarcan a la mayoría de los sistemas de salud en todo el mundo:

- Ausencia de medios adecuados o más fiables para el diagnóstico de la enfermedad. Un número considerable de sociedades médicas en el mundo continúan sugiriendo diagnosticar la HTA en pediatría utilizando tablas norteamericanas de percentiles de presión arterial y talla para la edad, al no contar con autóctonas, lo que constituye un sesgo que puede llevar a un subregistro no deseado de la enfermedad⁶.
- Sesgo involuntario del médico del hospital al pensar que la causa de la HTA «hospitalaria» es secundaria al mismo ambiente hospitalario, donde el uso de medicamentos (antibióticos, esteroides, etc.) y el estrés de la admisión en un centro de salud sean los únicos determinantes de las cifras elevadas de presión arterial, pasando por alto que la HTA se podría haber instaurado mucho antes.
- No existe un seguimiento adecuado luego del egreso del paciente «porque la HTA fue debida a circunstancias durante el ingreso»; creencia que puede provocar que se «pierdan» muchos pacientes con la enfermedad en las edades pediátricas, que serán diagnosticados tardíamente en la juventud o la edad adulta, cuando en ocasiones el diagnóstico de HTA ya acompaña a otros eventos cardiacos adversos como infarto agudo del miocardio e insuficiencia cardíaca (Fig. 1).

Revertir lo anterior debe constituir una prioridad, máxime cuando es un hecho demostrado que la disfunción diastólica, que antecede a la HVI manifiesta (aquella que es posible detectar por imagen), se ha reportado desde edades pediátricas en pacientes hipertensos o incluso en aquellos dentro de la reciente

categoría de «presión arterial elevada»⁷ propuesta por el American College of Cardiology en 2017 en sustitución de la llamada «prehipertensión arterial»^{2,8}.

Hace más de 25 años, Willian E. Kannel, exdirector del Estudio Framingham, dijo: «Ya no está justificado esperar a que aparezcan signos y síntomas de enfermedades. En algunos casos es más correcto considerar la aparición de los mismos más como un fracaso médico que como la indicación inicial del tratamiento»⁹. Evitar este fracaso debe ser nuestro principal desafío.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

1. Chacón-Jaimes DC, Morales-Contreras CL, Abad J, Niño-Serna L, Vélez-Echeverri C. Prevalence of arterial hypertension in pediatric hospitalized patients. Arch Cardiol Mex. 2023;93:13-21.

2. Baker-Smith CM, Flinn SK, Flynn JT, Kaelber DC, Blowey D, Carroll AE, et al. Diagnosis, evaluation, and management of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics*. 2018;142:e20182096.
3. Sugg HC, Cano SF. Evaluación del compromiso cardiovascular en niños en diálisis mediante el índice de masa ventricular izquierda. *Rev Chil Pediatr*. 2020;91:917-23.
4. Dusenbery SM, de Ferranti SD, Kerstein J, Mendelson M, Colan S, Gauvreau K, et al. Relationship of left ventricular mass to lean body mass in the obese pediatric population. *Pediatr Cardiol*. 2023 Mar 29. doi: 10.1007/s00246-023-03133-w. Online ahead of print.
5. Kryztofiak H, Młyńczak M, Folga A, Braksator W, Małek ŁA. Normal values for left ventricular mass in relation to lean body mass in child and adolescent athletes. *Pediatr Cardiol*. 2019;40:204-8.
6. Pérez Fernández GA, Grau Abalo R. Nomogramas para el diagnóstico de hipertensión arterial en la adolescencia. La experiencia autóctona debe ser siempre la mejor. *Hipertens Riesgo Vasc*. 2017;34:184-7.
7. Pérez Fernández GA. Hipertensión arterial en la adolescencia: complejidades, deficiencias y soluciones. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2022. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/hipertension-arterial-en-la-adolescencia>.
8. Carroll AJ, Tedla YG, Padilla R, Jain A, Segovia E, Moin A, et al. Adherence to the 2017 clinical practice guidelines for pediatric hypertension in safety-net clinics. *JAMA Netw Open*. 2023;6:e237043.
9. Kannel WB. Clinical misconceptions dispelled by epidemiological research. *Circulation*. 1995;92:3350-60.