

Hipertensión de guardapolvo blanco en niños y adolescentes: ¿se debe tratar farmacológicamente desde el inicio?

Dra. Paula Bresso

Médica Nefróloga Infantil, especialista en Hipertensión Arterial. Médica del Servicio de Nefrología del Hospital El Cruce.

Dr. Luis Pompozzi

Médico Pediatra, especialista en Hipertensión Arterial, Jefe de la Unidad de Riesgo Cardiovascular e Hipertensión Arterial del Hospital Garrahan.

Agonista: Dra. Paula Bresso

La hipertensión de guardapolvo blanco (HTGB) se define como la presión arterial (PA) elevada en el consultorio en presencia de PA normal fuera del mismo. Se utilizan percentilos (PC) de la PA según sexo, edad y talla hasta los 16 años, y en adolescentes mayores de 16 años se utilizan los valores del último Consenso Argentino de Hipertensión Arterial 2018. De esta manera, se define HTGB cuando la PA en consultorio es \geq PC 95 en 3 o más ocasiones, pero normal fuera del consultorio, es decir monitoreo ambulatorio de presión arterial (MAPA) con promedio de PA sistólica y PA diastólica diurna y nocturna $<$ PC 95. En las últimas guías americanas de hipertensión arterial (HTA) en niños y adolescentes se enfatizó la necesidad de evaluar la HTGB con MAPA para evitar el sobrediagnóstico de HTA como también realizar estudios y tratamientos innecesarios. Esta recomendación de realizar MAPA está impulsada por la alta variabilidad de prevalencia de HTGB en esta población, estimada entre el 12-60%. Algunos estudios sugieren posibles factores de riesgo de HTGB como el sexo femenino, antecedentes heredofamiliares de HTA, obesidad, tabaquismo, bajo peso al nacer y PA limítrofe en consultorio. Varias publicaciones enfatizan que la HTGB no es una entidad benigna, que probablemente se trate de una etapa prehipertensiva. Algunos reportes evaluaron la presencia de daño de órgano blanco (DOB) en niños y adolescentes con HTGB como hipertrofia ventricular izquierda (HVI), aumento del espesor íntima media carotídeo (EIMc), alteración de la reactividad vascular cerebral, velocidad de la onda de pulso (VOP) aumentada, disfunción endotelial y respuesta exagerada al ejercicio. La mayoría de estos estudios informaron que los niños con HTGB tenían un índice de masa ventricular izquierdo (IMVI) aumentado, que era intermedio entre el de los normotensos y los hipertensos sostenidos, cuando se tenía en cuenta el índice de masa corporal normal, lo que respalda la asociación de la HTGB con DOB mediado por HTA.

Las publicaciones remarcan un control periódico con MAPA para evaluar si desarrollan HTA sostenida, e investigar la presencia de DOB, alteraciones metabólicas y perfil de riesgo cardiovascular. En los

niños la incidencia de eventos cardiovasculares es extremadamente baja. Los estudios evidenciaron la asociación entre la HTGB y los cambios en los DOB (IMVI y EIMc), sugiriendo que la HTGB puede desarrollar cambios intermedios de DOB, similares a la población adulta.

La importancia clínica y el pronóstico de la HTGB siguen siendo cuestiones de debate. No existen datos ni recomendaciones sobre el tratamiento en niños y adolescentes. La terapia no farmacológica es menos controvertida y más apropiada en cambiar el estilo de vida y eliminar factores de riesgo cardiovascular con un control regular de la PA. No hay consenso acerca del tratamiento farmacológico en niños y adolescentes con HTGB. Sin embargo, se demostró que la HVI depende más del grado de aumento de la PA que de la prevalencia de HTA, por lo cual sería lógico iniciar terapia farmacológica ante su presencia. Se necesitan estudios prospectivos a largo plazo para determinar si los niños con HTGB tendrán mayor riesgo cardiovascular a futuro y poder enfocarnos en la terapia preventiva.

Antagonista: Dr. Luis Pompozzi

En 1988 ya se planteaba la existencia de la HTGB; a partir de ese momento comenzaron a surgir diferentes publicaciones de autores; mientras algunos planteaban que la HTGB era una entidad de bajo riesgo cardiovascular, otros lo señalaban como una condición heterogénea entre los normotensos (NT) y los hipertensos verdaderos (HTAV).

En cuanto a la prevalencia de la HTGB mucho tiene que ver el método utilizado para definirla como, por ejemplo: toma correcta de la PA en el consultorio, las tablas para niños y adolescentes, edad de corte de los valores de PA con respecto a los adultos, y la interpretación del MAPA.

Varios trabajos en niños y adolescentes evaluaron a esta entidad como una condición benigna o como una entidad heterogénea (entre NT e HTAV).



La gran mayoría de los trabajos publicados en pediatría evaluaron el IMVI y en menor medida el EIMc. Uno de los trabajos evaluó ambos parámetros a lo largo de 5 años; en EIMc se encontraron diferencias significativas en los niños y adolescentes con HTAV y HTGB con respecto a los NT, mientras que al evaluar el IMVI, los HTGB se encontraban en una situación intermedia entre los NT y los HTAV, pero estos pacientes no fueron apareados por el Índice de Masa Corporal. Cuando se comparó la HVI hubo una diferencia muy marcada entre NT, HTGB con respecto a los HTAV en favor de este grupo con respecto a los otros dos, los cuales no tuvieron diferencias significativas entre sí. Cuando se estudió la VOP y la microalbuminuria no hubo diferencias significativas entre NT e HTGB, pero si con respecto a los HTAV sobre todo en la microalbuminuria donde en estos últimos estaría presente en un 20% de los mismos. Lurbe E. observó que el 72.7% de los HTGB tenían obesidad y solo el 6.6 % de los obesos podían tener HTGB. A diferencia de los NT, los niños que tenían HTGB presentaban un 36% de respuesta exagerada al ejercicio, mientras que para los HTAV esta era del 64% (más de la mitad eran obesos).

Para concluir podemos decir que se desconoce el riesgo cardiovascular a largo plazo en pacientes con HTGB; siendo más frecuente de observar en pacientes con trastornos metabólicos, obesos e hijos de hipertensos. Se necesita de un seguimiento cercano de estos pacientes y se deberán corregir los factores de riesgo asociados.

En cuanto al tratamiento farmacológico la evidencia en pediatría está ausente, es limitada y controvertida en varios aspectos importantes de esta condición, lo que hace necesario mas estudios. Por lo expuesto se sugiere no iniciar tratamiento farmacológico en pacientes con HTGB desde el inicio.

Lecturas recomendadas

Rae-Ellen W, Kavey DA, Atallah N, et al. White Coat Hypertension in Childhood: Evidence for End-Organ Effect. *Pediatr.* 2007 May;150(5):491-7. Doi: 10.1016/j.jpeds.2007.01.033.

Lande MB, Meagher CC, Gross Fisher S, et al. Left ventricular mass index in children with white coat hypertension. *J Pediatr.* 2008 Jul;153(1):50-4. Doi: 10.1016/j.jpeds.2008.01.025. Epub 2008 Mar 19.

Jurko Jr A, Minarik M, Jurko T, et al. White coat hypertension in pediatrics. *Italian Journal of Pediatrics* (2016) 42:4. DOI 10.1186/s13052-016-0213-3

Miyashita Y, Flynn JT, Hanevold CD. Diagnosis and management of white-coat hypertension in children and adolescents: A Midwest Pediatric Nephrology Consortium study. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2017 Sep;19(9):884-889. Doi: 10.1111/jch.13006. Epub 2017 Jul 23.

Hanevold CD. White Coat Hypertension in Children and Adolescents. *Hypertension* 2019 Jan;73(1):24-30. Doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.1117

Lurbe E, Invitti C, Toro J, et al. The impact of the degree of obesity on the discrepancies between office and ambulatory blood pressure values in youth. *J Hypertens* 2006;24;1557-1564.

