

Palabras clave

Prevalencia, hipertensión arterial, factores de riesgo, obesidad y sobrepeso

Abreviaturas utilizadas**FR:** factores de riesgo**PA:** presión arterial**HTA:** hipertensión arterial**Síntesis Inicial**

- La Hipertensión Arterial puede presentarse en etapas tempranas de la vida, así como también los Factores de Riesgo asociados; con una notable prevalencia sobre la población general. Mientras los trabajos sobre prevalencia en la edad adulta en Argentina oscilan entre un 29 y 39,7 %, en la población pediátrica hablamos de 1 a 3 %, se incrementa en la adolescencia viéndose agravada por el sobrepeso y la obesidad.
- Los pediatras tenemos que estar muy atentos frente a este tipo de pacientes para poder implementar medidas de prevención y cambios de hábitos con el fin de disminuir la enfermedad cardiovascular del adulto y sus consecuencias.

INTRODUCCIÓN

Se ha demostrado a través de diversos estudios que la HTA y sus consecuencias pueden presentarse a edades tempranas. Por tal motivo es muy importante comenzar con el control de la PA desde los primeros años de la vida de un niño.¹⁻²

La Organización Mundial de la Salud menciona diez FR como responsables de un tercio de la morbimortalidad mundial; siendo los principales son la HTA, la obesidad, hipercolesterolemia, tabaquismo, sedentarismo y la dieta inadecuada.³⁻⁴

En el pasado la HTA era considerada poco frecuente en niños y adolescentes, sin embargo una variedad de estudios sobre todo en esta última década han mostrado un aumento de la prevalencia, la cual se asocia a un notable incremento del sobrepeso y obesidad en esta población.

PREVALENCIA

En pediatría los estudios epidemiológicos realizados incluyen, en su gran mayoría, un escaso número de pacientes. En muchos casos solo se les controló una sola vez la PA, ya que por definición deberían ser el promedio de 3 tomas y en 3 o más visitas, además se suma una alta prevalencia de guarda-

polvo blanco. Otra característica encontrada en los distintos estudios fue que una gran parte de los niños y adolescentes era la primera vez que se le tomaba la PA. (Proyecto Vela 70 %, en la ciudad de Cippoletti el 58%, el proyecto ERICA el 62,2%, mientras que la tasa de registros de PA por pediatras es de 33,4%).

Sorof y col. realizaron un seguimiento prospectivo, comprobando que la prevalencia de HTA entre la primera determinación y la tercera disminuyó desde el 19,4% hasta 4,5%, la misma evidencia se observó en un trabajo realizado por Ogden y col.⁵

Así en Hong Kong sobre 6193 adolescentes a los cuales se les controló la PA en tres visitas diferentes, la prevalencia fue de 9,53%, 2,77% y 1,44% en la primera, segunda y tercera visita respectivamente.⁶

En América Latina, en la ciudad de Cali (Colombia), sobre 2807 niños entre 6 y 19 años con solo una única toma correcta de PA la prevalencia fue del 3,8% para la pre-hipertensión y de 3,2% para HTA definida.⁷ En Brasil, en la ciudad de Itapetininga, sobre 494 niños y adolescentes a los cuales se le realizaron 3 mediciones en una visita y se tomó como referencia el promedio, la prevalencia fue del 11,7%; algo similar metodológicamente ocurrió en la ciudad de Cuiabá evidenciando una prevalencia del 8,3%.⁸⁻⁹ En Mé-

xico en población urbana y rural sobre 791 niños entre 12 y 16 años tuvieron un 4,9%.¹⁰

En Uruguay; el 3^{er} Consenso Uruguayo de Hipertensión Arterial del Niño y Adolescente publica una prevalencia de 0,8 a 1,3% entre los 6 y 10 años y del 2% entre los 10 y 15 años.

En La Habana (Cuba), en un estudio que incluyó 986 niños entre 5 y 12 años a los cuales se les controló la PA en tres visitas diferentes, la prevalencia fue de 6% de hipertensos y 6,8% de prehipertensos.¹¹ En Chile, sobre un estudio realizado de 2980 escolares de 6 a 14 años, a los cuales se le realizaron 3 controles de PA en una misma visita, la prevalencia fue de 13,6%.¹²

En nuestro país, la prevalencia de HTA en la infancia es del 1 al 3% y esta se incrementa en la adolescencia al 13 % agravado por el sobrepeso y obesidad.¹³

Uno de los estudios destacados en epidemiología a nivel poblacional fue el Proyecto Vela en cuanto a su metodología; sobre 334 escolares de 5 a 18 años de la población rural María Ignacia Vela encontraron una prevalencia de HTA del 4,4%.¹⁴ Otro estudio fue el de los Factores de Riesgo en Adolescentes (ERICA), realizado sobre 1056 adolescentes entre 10 y 17 años de la ciudad de Batán a los cuales se les realizaron 3 mediciones separadas cada 2 minutos con un equipo oscilométrico convalidado cuyo promedio arrojó una prevalencia de HTA del 10,6% y para pre-hipertensión del 4,3% , mientras que 338 niños padecían de obesidad y sobrepeso con alto grado de consumo de sal en las comidas¹⁵.

En Corrientes se estudiaron 2507 adolescentes de 10 a 15 años, observándose una prevalencia del 13,8% después de realizar el promedio de 3 tomas consecutivas en una misma visita.¹⁶

Si bien la variación de los porcentajes de prevalencia en la Argentina dependen mucho de la metodología utilizada en cada trabajo por su fenómeno de regresión a la media y de la representatividad de la muestra, lo que sí coinciden la gran mayoría de los trabajos y hay claras evidencias, que la PA aumenta con la edad y está fuertemente ligada a la obesidad/sobrepeso; y que, con un adecuado control de la PA y de FR en etapas temprana de la vida mejoraría la morbimortalidad en etapas posteriores.

De esta manera los pediatras tendríamos que tomar conductas más activas en cuanto a cambio de hábitos en los primeros años de la vida, con el fin de disminuir la enfermedad cardiovascular de adulto y sus consecuencias.

Bibliografía sugerida

1. Fuentes RM, Notkola IL, Shemeikka S, Tuomilehto J, Nissinen A. Tracking of systolic blood pressure during childhood: a 15-year follow-up population-based family study in eastern Finland. *J Hypertens* 2002;20:195-202
2. National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics* 2004;114:555-576
3. Lauer RM, Clarke WR. Childhood risk factors for high adult blood pressure: the Muscatine Study. *Pediatrics* 1989;84:633-641
4. Berenson GS, Srinivasan SR, Bao W, Newman WP 3rd, Tracy RE, Wattigney WA. Association between multiple cardiovascular risk factors and atherosclerosis in children and young adults. The Bogalusa Heart Study. *N Engl J Med* 1998;338(23):1650-1656
5. Sorof JM, Lai D, Turner J, Poffenbarger T, Portman RJ. Overweight, ethnicity, and the prevalence of hypertension in school-aged children. *Pediatrics* 2004;113:475-482
6. Leung LC, Sung RY, So HK y col. Prevalence and risk factors for hypertension in Hong Kong Chinese adolescents: waist circumference predicts hypertension, exercise decreases risk. *Arch Dis Child* 2011;96:804-809
7. Restrepo de Rovetto C, Agudelo JC, Conde LH, Pradilla A. Presión arterial por edad, género, talla y estrato socioeconómico en población escolarizada de Cali, Colombia. *Colomb Med* 2012; 43:63-72.
8. Pereira A, Guedes AD, Verreschi IT, Santos RD, Martínez TL. Obesity and its association with other cardiovascular risk factors in school children in Itapetinga, Brazil. *Arq Bras Cardiol* 2009;93:253-260
9. Borges LM, Peres MA, Horta BL. Prevalence of high blood pressure among schoolchildren in Cuiabá, Midwestern Brazil. *Rev Saude Publica* 2007;41:530-538
10. Yamamoto-Kimura L, Posadas-Romero C, Posadas-Sánchez R, Zamora-González J, Cardoso-Saldaña G, Méndez Ramírez I. Prevalence and interrelations of cardiovascular risk factors in urban and rural Mexican adolescents. *J Adolesc Health* 2006;38:591-598
11. Ferrer Arrocha M, Fernandez-Britto Rodriguez JE, Piñeiro Lamas R, Carballo Martínez R, Sevilla Martínez DL. Obesidad e hipertensión arterial: señales arterioescleróticas tempranas en los escolares. *Rev Cubana Pediat* 2010;82:20-30
12. Bancalari R, Diaz C, Martinez-Agayo A y col. Prevalencia de hipertensión arterial y su asociación con la obesidad en edad pediátrica. *Rev Med Chile* 2011;139:872-879
- 13) Consenso sobre factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en pediatría. Sociedad Argentina de Pediatría. Grupo Hipertensión Arterial. *Arch Argent Pediatría* 2005; 103: 348-357
- 14) Tringler M, Rodriguez EM, Aguera D, Molina JD, Canziani GA, Diaz A. High blood pressure, overweight and obesity among rural scholars from the Vela Project: a population-based study from South America. *High Blood Press Cardiovasc Prev* 2012;19:41-46
- 15) Abraham W, Blanco G, Coloma G, Cristaldi A, Gutierrez N, Sureda L. Estudio de los factores de riesgo cardiovascular en adolescentes (ERICA). *Rev. SAHA. Hipertensión Arterial*. Abril 2012; vol. 1 N° 1:6-9
- 16) Poletti OH, Barrios L. Obesidad e hipertensión arterial en escolares de la ciudad de Corrientes, Argentina. *Arch Argent Pediatría* 2007; 105:293-298