

Comentario editorial

Presión normal e hipertensión arterial en niños y adolescentes

Dr. José Ramírez*

Los valores de la presión arterial (PA) tanto en los niños como en los adolescentes, deben mantener su carril o percentilo (P) a lo largo de todo el crecimiento y desarrollo. El aumento en el percentilo es un llamado de atención para el médico pediatra a cargo del control longitudinal en salud. Es también importante para el pediatra vigilar a niños y adolescentes que presentan valores altos de PA, ya que estos son los candidatos a ser los hipertensos en la vida adulta. La intervención médica precoz, reduce la morbimortalidad cardiovascular en el adulto joven.

Es ampliamente reconocido y aceptado, que la salud cardiovascular en la adultez, o la falta de esta, se origina en la infancia. Sin embargo, el modo de detectar claramente a este grupo de riesgo, no está aún bien definido.

El Grupo de Trabajo a cargo del "Control de la presión arterial en Pediatría" (Task Force), que participa del "Programa Nacional de Educación en Hipertensión" de los Estados Unidos, publicó su primer informe en el año 1977, con actualizaciones en los años 1987 y 1996.¹

En agosto del 2004, la Task Force, publicó el cuarto informe vinculado al "Diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial en niños y adolescentes".² En este, se llama la atención sobre el rol de la hipertensión arterial (HA), en la epidemia actual de sobrepeso, obesidad y síndrome metabólico en niños y adolescentes, instando a los pediatras a una intervención temprana.

En estas dos décadas pasadas la Task Force centró sus esfuerzos en definir la PA normal. El conocimiento de los valores normales para sexo y grupo etario, permitiría hacer diagnóstico de hipertensión, como así también identificar niños

asintomáticos hipertensos, en riesgo de algún compromiso orgánico.

El informe del año 1996,¹ definió a la "presión arterial normal" como a la presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD), que se ubica por debajo del P 90 para edad, sexo y talla. La PAS y PAD que se ubica entre los P 90 y 95 se definió como "PA alta normal" y cuando la PAS y/o PAD se ubican por encima del P 95, luego de tres determinaciones separadas por minutos con el paciente en reposo, fue definida como "hipertensión arterial franca".

En el año 2003 fueron publicadas las nuevas guías para la hipertensión en el adulto, efectuadas por el "Comité Nacional de prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial" de los Estados Unidos.³ En ellas se señala que por cada aumento de la PAS en 20 mm Hg y de 10 mm Hg en la PAD a partir de una PA de 115/75 mm Hg, el riesgo de enfermedad cardiovascular se duplica. Introduce además el concepto de "prehipertensión" definiéndola como una PAS de 120-130 mm Hg o una PAD de 80-90 mm Hg. Es en este estadio cuando se deben instituir modificaciones en los hábitos de vida.

En la actualización del 2004,² la Task Force, en virtud de estos nuevos conceptos, revisó las definiciones de 1996. Es así que en esa edición propone denominar "prehipertensos" a quienes tienen una PAS y/o PAD entre los P 90 y 95, que antes eran considerados como "Presión Arterial Alta Normal". Estas modificaciones, se basaron en observaciones que muestran que estos niños y adolescentes, están en riesgo de "hipertensión franca" de no mediar una adecuada y pronta intervención.

En 2004 se continúa definiendo HA cuando los valores de PAS y/o PAD se

*Ver artículo
relacionado
en la página
210*

* Servicio de Nefrología.
Departamento
de Pediatría.
Hospital Italiano
de Buenos Aires.

Correspondencia:
jose.ramirez@hospitalitaliano.org.ar

sitúan por encima del P 95, pero se agrega el P 99 y se establecen dos estadios de HA: estadio 1: son aquellos niños o adolescentes que tienen una PAS y/o PAD por arriba del P 95 pero no sobrepasan los 5 mm Hg del P 99 y estadio 2 los que sobrepasan el P 99 en más de 5 mm Hg.

Se aclara también que los adolescentes con PA igual o mayor de 120/80 mm Hg deben ser considerados como "prehipertensos", aún cuando el valor de la PA esté por debajo del P 90 para edad, sexo y talla. El instituir cambios en los hábitos de vida de este grupo de adolescentes, permitiría reducir el desarrollo de enfermedades cardiovasculares en la vida adulta temprana.

Las nuevas guías del 2004 siguen enfatizando sobre la necesidad de cumplir todos los requisitos, con relación al aparato de medición y al tamaño de la bolsa de goma inflable, para que la evaluación de la PA sea adecuada.

Asimismo, se sugiere investigar tempranamente el daño en órganos blancos, como así también actualiza el tratamiento farmacológico y no farmacológico a ser instituido cuando se justifique.

Es importante señalar que la Task Force recomienda tomar la PA en todos los niños sanos a partir de los 3 años de edad y antes en: niños prematuros, bajo peso al nacer, recién nacidos con un período neonatal complicado e internados en cuidados intensivos, y en todo niño con enfermedad congénita cardíaca y renal.

En este número de *Archivos Argentinos de Pediatría*,⁴ se publica un trabajo del Dr. Poletti y colaboradores en donde se evalúan los valores promedios de PAS y PAD en niños escolares, varones y mujeres, de 10 a 15 años de edad, que viven en la Ciudad de Corrientes. No se encontraron diferencias en los valores promedios de PAS y PAD en la población global representada por 2.502 niños. Cuando estos se analizaron por grupo según las edades, la PAS fue mayor en las niñas de 10 y 11 años de edad con respecto a los varones. Los valores de la PAS fueron mayores en los varones en el grupo de 13 a 15 años, siendo significativo el valor de la presión de los 14 años con respecto al valor de las niñas de igual edad. En ambos casos el aumento de la PAS coincidió con el empuje puberal. Por el alto desvío estándar de las medias de PAS

algunos niños y niñas alcanzaron valores de presión próximos al P 95. El aumento de la PAS anual fue mayor en varones que en mujeres en todo el rango de edad. Con respecto a la PAD no se encontraron diferencias significativas entre ambos sexos. La tendencia, tanto de la PAD como de la PAS, fue de un incremento a medida que aumentaba la edad, la talla, el índice de masa corporal y el nivel socioeconómico.

Este trabajo es interesante en sus resultados, con una prolija elaboración de los datos obtenidos en una población importante de niños y adolescentes. Por otro lado abre la posibilidad a realizar un estudio longitudinal de la PA en niños y adolescentes por grupo etario, que permita confeccionar nuestras propias tablas de referencia.

Dei-Cas y col., en otro estudio,⁵ evaluaron la PA en 363 adolescentes de 15 años de edad del partido de Avellaneda y encontraron que 4,7% de las mujeres y 13% de los varones eran hipertensos. El consumo de dietas altas en sodio (63%) y la insuficiente actividad física (61%), fueron los factores de riesgo más frecuentes. El 7% de los adolescentes eran obesos. Tanto la PAS como la PAD se correlacionaron con el índice de masa corporal y el sobrepeso. Sorof y col.,⁶ evaluaron una población escolar en Houston, Texas, con una edad promedio de $13,5 \pm 1,7$ años de edad, constituida en un 47% por hispanos y negros americanos. En estos se encontró más frecuentemente el sobrepeso y la HA, siendo la prevalencia global de la HA de 4,5%. Cuando se ajustaron los resultados según sexo, etnicidad, sobrepeso y edad, el riesgo de HA fue para varones (RR: 1,50; IC: 1,15, 1,95) y sobrepeso (RR: 3,26; IC 2,50; 4,24).

CONCLUSIONES

La prevalencia de la HA en pediatría es de 1-2%; sin embargo, en la adolescencia aumenta en cuatro a cinco veces, con evidencias que uno de los factores determinantes es la obesidad. El hecho de que la medición de la PA, no sea una rutina, tal como lo son el peso y la talla, permite suponer que la tasa de HA podría ser mayor. Muchos de estos adolescentes tienen una PA levemente aumentada, razón por la cual son asintomáticos. La mayoría de ellos tienen una HA primaria o esencial y esto hace que en ellos se puedan realizar

intervenciones simples que resuelven el problema actual y futuro.

Por el contrario, la HA es frecuentemente sintomática y severa en los niños más pequeños y es en estos donde prevalece la HA secundaria.

Resulta entonces más que obvio que el problema de la HA, está en su detección y en el seguimiento longitudinal periódico de nuestros pacientes. La intervención precoz sobre factores higiénico-dietéticos generadores de hipertensión, es sin lugar a dudas más importante que buscar la causa de hipertensión secundaria a través de un sinnúmero de estudios que con frecuencia se solicitan. El disminuir la HA al P 90, reduce el riesgo de la enfermedad cardiovascular hipertensiva, a la vez que previene una enfermedad del adulto que se inicia en la niñez.

La precisa medida de la PA como otro parámetro de crecimiento y desarrollo, es una obligación del pediatra. ■

REFERENCIAS

1. Update on the 1987 Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents: A Working Group Report from the National High Blood Pressure Education Programme. *Pediatrics* 1996; 98:649-658.
2. The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics* 2004; 114:555-576.
3. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension* 2003; 42:1206-1252.
4. Poletti OH, Pizzomo JA, Barrios L. Valores medios de tensión arterial y su tendencia con el sexo, la edad, el estado nutricional y el nivel socioeconómico, en escolares de la Ciudad de Corrientes, Argentina. *Arch. argent. pediatr* 2006; 104(3): 210-216.
5. Dei-Cas SA, Dei-Cas IJ, Dei-Cas P y col. Estudio de la presión arterial en adolescentes de 15 años. Su relación con características antropométricas y factores de riesgo de hipertensión arterial. *Arch. argent. pediatr* 2000; 98:161-170.
6. Sorof JM, Lai D, Turner J, et al. Overweight, ethnicity and the prevalence of hypertension in school-aged children. *Pediatrics* 2004; 113:475-482.