

ARTÍCULO ORIGINAL**Hipertensión arterial en pediatría. Estudio de tres años****Arterial hypertension in pediatrics. Three year study**

Yaccenia Sánchez Salcedo, Juan Antonio García Alvarez, Yadira Ruiz Juan, Lissette Cristina Dorsant Rodríguez, Madelaine Rodriguez Ravelo

Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo con el objetivo de analizar algunos factores relacionados con la hipertensión arterial en pacientes que fueron atendidos en el Hospital Pediátrico Pedro A Pérez, desde el mes de enero del 2014 hasta el mes de enero de 2016. El universo de estudio quedó constituido por 58 pacientes diagnosticados con hipertensión arterial. Los datos primarios se obtuvieron de la revisión de las historias clínicas. Las variables estudiadas fueron: grupos de edades, sexo, procedencia, factores de riesgo, y tipo de hipertensión. Los resultados más relevantes fueron: predominio de los adolescentes, el sexo masculino, la procedencia urbana, el factor de riesgo obesidad. Y la hipertensión esencial. Se emitieron conclusiones y recomendaciones.

Palabras clave: hipertensión; pediatría; factores de riesgo; prevención

ABSTRACT

A descriptive study was carried out with the objective of analyzing some factors related to arterial hypertension in patients who were treated at the Pedro A Perez Pediatric Hospital from January 2014 to January 2016. The study universe consisted of 58 patients diagnosed with hypertension. Primary data were obtained from review of medical records. The variables were studied: age, sex, origin, risk factors, and type of hypertension. The most relevant results were: predominance of

adolescents, male sex, urban origin, obesity risk factor. Essential hypertension. Conclusions and recommendations were issued.

Keywords: hypertension; pediatrics; risk factors; prevention

INTRODUCCIÓN

Se entiende la hipertensión arterial como un problema de salud de origen multifactorial, en el que existen tres grandes categorías de factores implicados: los factores biológicos clásicos, los factores comportamentales de riesgo asociado (hábitos de alimentación, consumo de tabaco y alcohol, la ausencia de la práctica de ejercicio físico) y los factores psicológicos, incluyendo en estos últimos los efectos de estrés sobre el sistema cardiovascular^{1,2}, y las variables individuales de tipo disposiciones (hostilidad e ira como rasgo), así como las emociones negativas como la ira, la ansiedad o la depresión.^{3,4}

En los últimos años se ha producido un aumento en el diagnóstico de la hipertensión arterial en edad pediátrica como consecuencia de la medición más sistemática de la presión arterial en los exámenes de salud a esta edad. La detección precoz de niños hipertensos asintomáticos tiene un gran significado como marcador de riesgo de hipertensión futura durante la edad adulta. Por ello, las acciones de salud deben tener un enfoque de riesgo, el cual se basa fundamentalmente en el estudio de los factores de riesgo que se asocian a las enfermedades y actúan como causas de ellas.^{5,6}

Se ha visto que la enfermedad ha ido en aumento debido a los nuevos estilos de vida inadecuados.

La Organización Mundial de la Salud llamó la atención sobre la importancia de la medición periódica y sistemática de la tensión arterial en niños y la detección precoz de la hipertensión arterial en edades tempranas. Desde entonces, diversos países han establecido patrones de referencia para su evaluación continuada en el niño y desarrollado algoritmos diagnósticos para la detección y caracterización correcta de la hipertensión arterial (HTA) en la niñez y adolescencia.^{1-4,7}

La morbilidad de la hipertensión arterial, en nuestro medio va en aumento. En nuestra provincia no se ha investigado profundamente acerca de las características de la misma, por lo tanto, teniendo en cuenta la gran importancia de este tema, y la imprescindible necesidad que tenemos de controlar esta enfermedad en nuestro país, fuimos motivados a realizar este trabajo.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal con el objetivo de analizar una serie de factores relacionados con la hipertensión arterial en pacientes pediátricos ingresados en el Hospital "Pedro Agustín Pérez", de Guantánamo durante el período comprendido desde enero de 2014 hasta enero de 2016.

El universo de esta investigación lo integran un total de 58 pacientes que fueron ingresados en este periodo en el hospital pediátrico de Guantánamo. Se revisaron todas las historias clínicas de los pacientes con hipertensión arterial en niños de 1 mes a 18 años de edad, en el periodo de tiempo antes mencionado de la unidad de registro médico de la institución.

Las variables estudiadas fueron: grupos de edades, sexo, procedencia, factores de riesgo, y tipo de hipertensión.

Se utilizaron las técnicas estadísticas convencionales para la obtención de tasas y porcentajes, representándose en tablas de distribución de frecuencias y asociación de variables. La información fue procesada en una computadora Pentium Core 5 con ayuda del paquete estadístico Epiinfo 6.0. La redacción del informe final se realizó mediante el uso del editor de texto Microsoft Word 2010.

RESULTADOS

En la Tabla 1 observamos que, la diferencia entre los grupos etarios es significativa, predominando los adolescentes con un número de pacientes de 43 para un 74.1 %, seguido por los escolares 10 (17.3 %) y los preescolares con 5 (8.6 %), no encontrándose lactantes en este estudio.

Tabla 1. Pacientes según edades

Grupos de edades	No.	%
Lactantes	-	-
Preescolares	5	8.6
Escolares	10	17.3
Adolescentes	43	74.1
Total	58	100.0

Fuente: historias clínicas.

En la Tabla 2 se observa un predominio del sexo masculino con 38 pacientes, lo que representa el 65.5 %, sobre el femenino.

Tabla 2. Pacientes según sexo

Sexo	No.	%
Masculino	38	65.5
Femenino	20	34.5
Total	58	100.0

Fuente: historias clínicas.

En cuanto a la procedencia, Tabla 3, se observa un predominio del área urbana con 36 pacientes para un 62.0 % sobre el área rural con 22 (38.0 %).

Tabla 3. Pacientes según procedencia

Procedencia	No.	%
Urbana	36	62
Rural	22	38
Total	58	100

Fuente: historias clínicas.

En la Tabla 4 donde se distribuyen los pacientes según el riesgo, se observa un predominio de la obesidad con 38 pacientes, lo que representa el 31.1 %, seguido del tabaquismo con 7 (12.1 %) y los antecedentes de dislipidemia, con 5, lo que representa el 8.6 %.

Tabla 4. Pacientes según factores de riesgo

Factores de riesgo	No.	%
Obesidad	18	31.1
Tabaquismo	7	12.1
Dislipidemia	5	8.6
Bajo peso al nacer	3	5.1
Diabetes	-	-

Fuente: historias clínicas.

En la Tabla 5 aparecen los pacientes clasificados según el tipo de hipertensión arterial, observando una mayor prevalencia de la hipertensión primaria con 54 pacientes (93.1 %), seguida por la secundaria con 4 (6.9 %).

Tabla 5. Pacientes según tipo de hipertensión

Tipo de hipertensión	No.	%
Primaria o esencial	54	93.1
Secundaria	4	6.9
Total	58	100

Fuente: historias clínicas.

DISCUSIÓN

Existe una prevalencia de hipertensión arterial mayor en pacientes en la etapa de la adolescencia^{2,6}, otros autores han relacionado la TA con el peso, la talla y la adolescencia encontrando correlación positiva con estos parámetros.^{2,3,5,6} En nuestro medio se han realizado diferentes estudios en relación a este tema que coinciden con el actualmente realizado, todos arrojando resultados similares, predominando la edad mayor de 10 años.⁸

Con respecto a estudios realizados en otros países coincidimos con sus resultados.^{9,10}

En cuanto al sexo se ha señalado por algunos autores que existe una prevalencia de hipertensión arterial algo mayor en el sexo masculino que en el femenino,⁸ lo cual coincide con los resultados obtenidos en nuestro estudio.

Con relación a la procedencia cabe apuntar que en la literatura revisada muchos trabajos no hacen referencia a la procedencia de los pacientes, sin embargo, la literatura a nivel nacional e internacional coinciden en señalar una prevalencia del área urbana. Estos resultados difieren de estudios realizados en Ecuador, donde no hubo mayor diferencia en la prevalencia de HTA, ya que en Guayaquil (urbana) se presentó un 23.75 % y en Nobo (rural) un 21.25 %. Sin embargo, en un estudio argentino de caso-control se halló una prevalencia de HTA de 13.8% en la zona urbana comparado a un 2.4% obtenido en el área rural^{7,9,11} lo que coincide con el presente estudio.

Con respecto a los factores de riesgo, se hace énfasis en programas de prevención para iniciar intervenciones que modifiquen estilos de vida y un adecuado control que contribuya a disminuir la morbimortalidad por cardiopatía coronaria, enfermedades cerebro vasculares y renales.²⁻⁵

Se ha demostrado una alta prevalencia de sobrepeso y una asociación positiva entre índice de masa corporal, hipertensión y centralización adiposa. En otro estudio en la ciudad de corrientes, Argentina, se detalló una alta prevalencia de sobrepeso, obesidad e hipertensión arterial en escolares de 10 a 15 años, del 17.1, 4.5 y 13.8 %, respectivamente.¹¹

El conocimiento de que la HTA esencial comienza muchas veces en los primeros años de la vida, integra al niño en uno de los más importantes problemas de la salud pública y plantea la necesidad de comenzar su estudio y tratamiento en el período real de su inicio, o sea la edad pediátrica. Aunque hasta hace poco tiempo la hipertensión arterial esencial en edad pediátrica era considerada rara, en nuestros días es cada vez más frecuente, sobre todo en asociación con obesidad y otros factores de riesgo, incluyendo la historia familiar de hipertensión. Se desconoce con exactitud la fisiopatología de la hipertensión arterial esencial, pero se cree que probablemente en ella están involucrados la predisposición genética, el estilo de vida y factores fetales.^{12,13} Considerando que actualmente numerosas evidencias apoyan el concepto del inicio de la hipertensión arterial en la infancia.

El mejor tratamiento consistirá en la detección temprana de la hipertensión, este diagnóstico precoz nos permitirá descubrir hipertensiones secundarias e identificar aquellos niños o adolescentes con hipertensión arterial primaria o esencial y aquellos susceptibles de desarrollar hipertensión arterial en la edad adulta para iniciar un programa de intervención con modificación en el estilo de vida y un adecuado control que contribuya a disminuir la morbimortalidad por cardiopatía coronaria, enfermedades cerebro vasculares y renales.⁷⁻¹⁰

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación encontramos predominio de la hipertensión arterial en los adolescentes del sexo masculino de procedencia urbana, predominando la obesidad como factor de riesgo y la hipertensión esencial.

RECOMENDACIONES

Continuar diseñando estrategias a nivel poblacional desde la atención primaria con medidas de educación y promoción de salud dirigidas al control de las cifras de presión arterial y de factores de riesgo asociados a la misma.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cruz M. Tratado de pediatría. Hipertensión arterial v.2. 7 ed. La Habana: Ecimed; 2006.p.1474.
2. Marc BL. Hypertension arterial. Kliegman R, Stanton BF, Geme J, Schor NF, Behrman RE. En: Nelson. Tratado de Pediatría. 19 ed. t.2. Madrid: Elsevier; 2013.p. 1705.
3. Colectivo de autores. Pediatría diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016.
4. Medina Martín AR, Hernández Palacios TL, Veloso Ramírez D, Ramos Ramos L, Álvarez Navarro R, Valdivia Cañizares S. Características clínico-epidemiológicas de los pacientes menores de 15 años con diagnóstico de hipertensión arterial. Gaceta Méd Espirit [Internet]. 2014 [citado 19 Ene 2015]; 16(3):[aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v16n3/gme05314.pdf>
5. Gopinath B, Baur LA, Hardy LL, Kifley A, Rose KA, Wong TY, Mitchell P. Relationship between a range of sedentary behaviors and blood pressure during early adolescence. J Hum Hypert. 2012 May; 26(6):350-356. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21614023>
6. Gorrita Pérez RR, Ruiz King Y, Hernández Martínez Y, Sánchez Lastre M. Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares en adolescentes. Rev Cubana Ped[Internet]. 2015[citado 12 Jun 2016]; 87(2):[aprox. 37 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v87n2/ped02215.pdf>
7. Chilibinga Morales DH. Comparación de la prevalencia de hipertensión arterial en adolescentes y los factores de riesgo entre estudiantes en dos colegios de la ciudad de Quito Año 2013[Tesis]. Ecuador: Universidad Católica; 2014[citado 12 Jun 2016]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/7352>
8. Chacón Jaimes DC. Presión arterial en preescolares de la localidad de Usaquén en Bogotá[Tesis]. Colombia: Universidad del Rosario; 2013[citado 12 Jun 2016]. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4902/1098620811-2014.pdf?sequence=1>
9. Sociedad Argentina de Hipertensión. Hipertensión arterial en la infancia y la adolescencia[Internet]. [actualizado 1 Feb 2011; citado

- 22 Jul 2015]. [aprox. 4p.]. Disponible en: <http://www.saha.org.ar/temas/htainfancia.htm>
10. Castillo Herrera JA, Villafranca Hernández O. La hipertensión arterial primaria en edades tempranas de la vida, un reto a los servicios de salud. Rev Cubana Inv Biom[Internet]. 2009 jul-sep [citado 12 Jun 2016]; 28(3):[aprox. 28 p.] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v28n3/ibi12309.pdf>
 11. Rodríguez-Herrera R, Carbajal-Rodríguez L, García-de la Puente S, Zarco-Román J, Perea Martínez A. Hipertensión arterial sistémica en niños. Acta Ped Mex. 2008; 29(2): 89-101.
 12. Balsa Alfonso A. Emociones e hipertensión arterial, peculiaridades en la edad pediátrica. Rev Cubana Ped[Internet]. 2012 ene.-mar. [citado 12 Jun 2016]; 84(1):[aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v84n1/ped08112.pdf>
 13. Arrieta Zulueta M, Ávila Rodríguez M, González Ruiz M, Trejo Méndez AG. Señales aterogénicas tempranas en adolescentes de secundaria básica de Arroyo Naranjo. Rev Cubana Med Gen Int [Internet]. 2012 Sep.[citado 2013 Ene 19]; 28(3):[aprox. 30 p.] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v28n3/mgi06312.pdf>

Recibido: 21 de octubre de 2016

Aprobado: 21 de noviembre de 2016

Dra. Yaccenia Sánchez Salcedo. Hospital Pediátrico Docente "Gral. Pedro Agustín Pérez". Guantánamo. Cuba. **Email:** juangarcia@infomed.sld.cu