

## Factores psicológicos de riesgo en adolescentes hipertensos esenciales

### Psychological risk factors found in adolescents with essential hypertension

MSc. María del Carmen Rodríguez Reyes, MSc. René Llapur Milián, MSc. Raquel González Sánchez

Hospital Pediátrico Docente Centro Habana. La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** se han descrito diversos factores de riesgo (genéticos, medioambientales y psicosociales), en la hipertensión arterial en adolescentes. Resulta necesario profundizar en la incidencia de los factores psicológicos, dentro de ellos, las emociones negativas.

**Objetivo:** conocer el comportamiento de los factores psicológicos de riesgo para la hipertensión arterial en un grupo de adolescentes.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo y transversal a los adolescentes atendidos por hipertensión arterial en el periodo de enero a julio de 2013, en el Hospital Pediátrico Centro Habana, que estuvieron comprendidos entre los 12 y 18 años, y que no tuvieron de base ninguna enfermedad renal, cardiovascular o psicológica. Se aplicaron a todos estos pacientes entrevista psicológica, pruebas de exploración de estados emocionales (para la ansiedad, Idaren; y para los conflictos, Rotter y Composición), además de la metódica Dembo Rubinstein, que exploró autovaloración en cuanto a la tolerancia a la frustración, el control de los impulsos, la empatía, el optimismo y la persistencia ante las tareas.

**Resultados:** se constató en la mayoría del grupo estudiado, ansiedad como estado alta, conflictos fundamentalmente en el área familiar, social, escolar y personal; así como problemas en el control de las emociones.

**Conclusiones:** existen, en los adolescentes hipertensos estudiados, factores de riesgo psicológicos, en el área afectivo motivacional, que pueden incidir en el inicio y evolución de la enfermedad.

**Palabras clave:** hipertensión arterial, adolescencia, factores de riesgo psicológicos.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** several risk factors have been described (genetic, environmental and psychosocial) in the blood hypertension present in adolescents. It is then necessary to delve into the incidence of psychological factors such as negative emotions

**Objective:** to find out the behavior of risky psychological factors for developing blood hypertension in a group of adolescents.

**Methods:** descriptive and cross-sectional study of adolescents, who were seen at the Centro Habana's pediatric hospital because of blood hypertension condition in the period of January through July, 2013. They were aged 12 to 18 years and did not have any underlying renal, cardiovascular or psychological disease. All these patients were applied psychological interviews, tests to screen emotional states (Idaren for anxiety and Rotter and Composition for conflicts) in addition to Dembo Rubinstein's method to explore self-assessment in terms of tolerance to frustration, control of impulses, empathy, optimism and persistence to carry out tasks.

**Results:** it was confirmed that the majority of the studied group suffered high anxiety, faced conflicts mainly at family, social, academic and personal levels as well as problems in managing emotions.

**Conclusions:** there are risky psychological factors in the studied hypertensive adolescents in the affection and the motivation areas, which may have an impact on the onset and progression of the disease.

**Keywords:** blood hypertension, adolescence, risky psychological factors.

---

## INTRODUCCIÓN

La presión arterial alta o hipertensión arterial (HTA) constituye uno de los principales factores de riesgo cardiovascular, cuya alta prevalencia y la posibilidad de ser modificada mediante la intervención terapéutica, la convierten en un problema de gran interés sanitario y socioeconómico.<sup>1</sup>

Se entiende la HTA como un problema de salud de origen multifactorial, en el que existen 3 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, y las variables individuales de tipo disposicional (hostilidad e ira como rasgo), así como las emociones negativas como la ira, la ansiedad o la depresión.<sup>2-4</sup>

A pesar de que la prevalencia de HTA es mucho menor en niños y adolescentes que en los adultos, en un individuo joven constituye un importante riesgo de complicaciones cardiovasculares, si no en la infancia, sí en la edad adulta. Por otro lado, es importante el control de los factores que favorecen la aparición de la HTA en esa edad, pues existe evidencia en favor de la hipótesis de que la HTA del adulto tiene su origen, al menos en parte, en la infancia.<sup>5</sup>

Actualmente los índices de adolescentes con HTA esencial se están incrementando, y por consiguiente, ha sido necesario investigar factores que impliquen riesgos en

la salud de los adolescentes. Estos nuevos factores se centran en ámbitos psicosociales y comportamentales, y entre ellos, se destaca el complejo emocional.<sup>6</sup>

La adolescencia es, en sí misma, un período crítico sometido a constantes cambios en el desarrollo físico, psíquico y social, por lo que se considera como un período de riesgo, en el cual pueden darse las bases para la aparición de enfermedades.<sup>6</sup>

La HTA esencial constituye una de las numerosas enfermedades en las que se plantea que los factores psicológicos desempeñan un importante papel en su origen y evolución. Precisamente, dentro de dichos factores, han sido frecuentemente tratadas las emociones, por su implicación en el proceso salud-enfermedad del individuo, ya que presentan un alto poder adaptativo, directamente relacionadas con diversos sistemas fisiológicos, que, de alguna manera, están implicados en este complejo proceso.<sup>7</sup>

Las emociones tienen una función adaptativa, pues actúan como poderosos incentivadores y dinamizadores de la conducta. Es por esto que hoy en día los estudios científicos permiten suponer que las emociones positivas potencian la salud, y que las negativas, en cambio, llevan a la enfermedad. Por esto se plantea que una buena parte de los cambios producidos en la presión arterial, son debidos a los procesos psicológicos, y dentro de ellos, a los cambios emocionales.<sup>8</sup>

Por todo lo antes explicado, se consideró importante conocer el comportamiento de los factores de riesgo psicológicos para la HTA en los adolescentes que acudieron a consulta en el Hospital Pediátrico Centro Habana, en el periodo de enero a julio de 2013, para evaluar la ansiedad, la existencia o no de conflictos psicológicos, y la autovaloración en relación con el control de impulsos, la empatía, la persistencia ante las tareas, la tolerancia a la frustración y el optimismo.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, en el grupo de pacientes atendidos, en el Hospital Pediátrico Docente Centro Habana, en el periodo comprendido de enero de 2013 hasta julio de 2013.

Se estudiaron 75 pacientes, en edades comprendidas entre los 12 y 18 años, con criterios de exclusión para aquellos que presentaran alteraciones renales o cardiovasculares, o trastornos psicológicos diagnosticados.

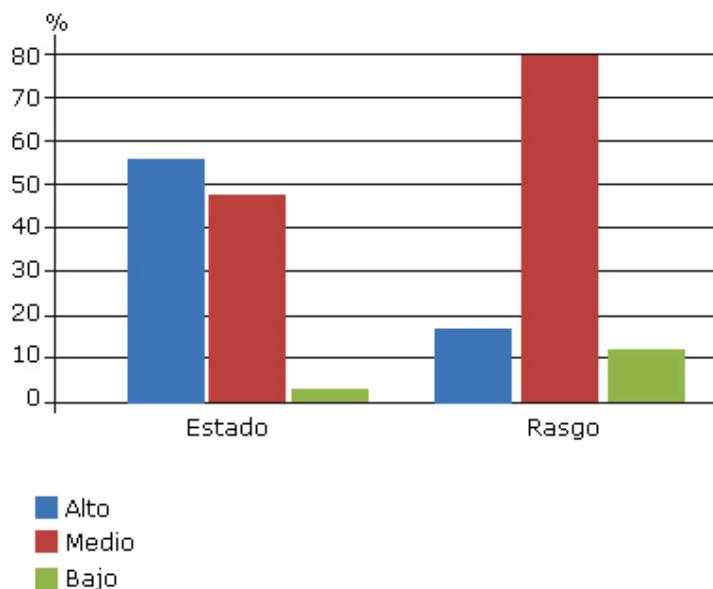
A todas las madres de los pacientes se les realizó una entrevista psicosocial, de la cual se extrajo la información para la base de datos; y, a todos los pacientes, se les realizó una entrevista psicológica y se les aplicó una batería de pruebas que incluía:

- Idaren (para explorar ansiedad como estado y como rasgo).
- Composiciones libres, con los títulos: "cómo soy", "cómo quisiera ser", "los problemas que tengo" (para explorar conflictos y autovaloración).
- Rotter (para explorar conflictos).
- La metódica Dembo Rubinstéins (que explora autovaloración, donde se incluyeron los indicadores de: tolerancia a la frustración, persistencia ante las tareas, control de impulsos, posibilidad de empatía y optimismo).

Los resultados fueron llevados a porcentajes. La realización de este trabajo se llevó a cabo cumpliendo con todos los principios éticos, por lo que se pidió el consentimiento informado del adolescente y su familia, y se cumplió con la protección y confidencialidad a que tienen derecho el paciente y sus familiares.

## RESULTADOS

Aproximadamente la mitad de los adolescentes estudiados obtuvieron puntuaciones en la escala de ansiedad como estado de alta. Sin embargo, en la ansiedad como rasgo el mayor por ciento obtuvo un nivel medio (*Fig. 1*).



Fuente: Idaren.

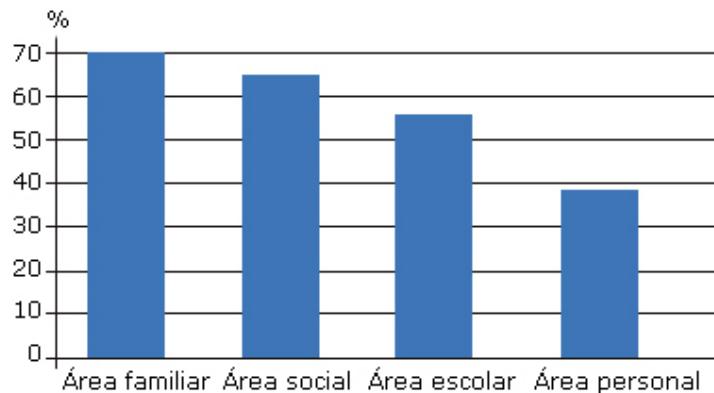
**Fig. 1.** Resultados de los niveles de la ansiedad como estado y como rasgo.

El 83 % de los pacientes estudiados proyectaron conflictos, que, según ellos, los hace sentir mal emocionalmente. Las áreas más mencionadas en orden descendente, fueron: la familiar (discusiones hogareñas, ausencia de figura paterna, alcoholismo en alguno de los padres, agresividad en su medio familiar); el área social (refirieron sentirse mal porque no eran muy sociables, les costaba relacionarse, deseaban tener éxito social, reconocieron aislarse); el área escolar (rechazo a la escuela, desmotivación escolar); y el área personal (ser muy autoexigentes o poseer sentimientos de inferioridad) (*Fig. 2*).

El 88 % de los adolescentes estudiados, reconocieron tener poca tolerancia a la frustración, y descargar la ira mediante conductas verbales o extraverbales. Se identificaron con ser impulsivos, lo que coincide con la apreciación de los padres acerca de los rasgos más distintivos de sus hijos. Resulta interesante destacar que, en su mayoría, no estaban conformes con su carácter y sus habilidades sociales, expresando:

- Soy impulsivo, pero después comprendo a los otros.
- A veces me pongo bravo y no pienso lo que digo.

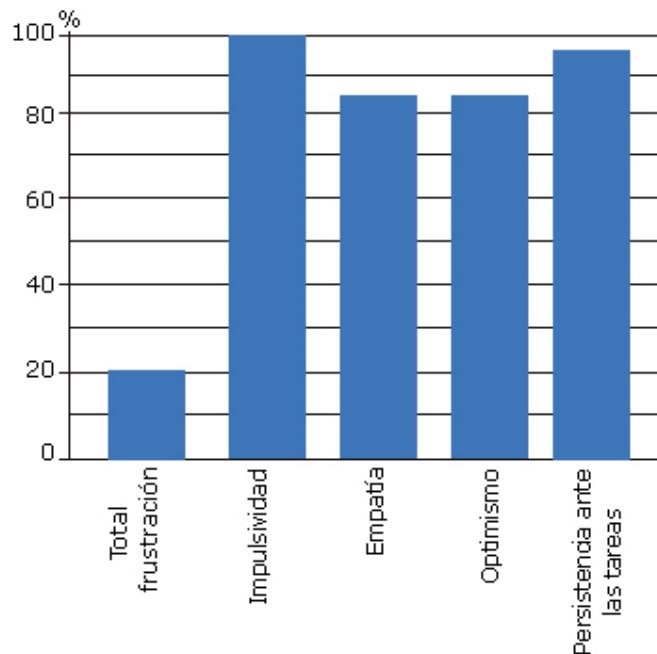
- A veces me pongo furioso y luego me arrepiento.
- Tengo mal carácter, me pongo pesado.
- Soy exigente con los demás y me pongo bravo con frecuencia.



Fuente: Rotter, composiciones y entrevista psicológica.

**Fig. 2.** Presencia de áreas de conflictos.

Una parte considerable de los adolescentes se definieron como personas empáticas y optimistas, y que poseen persistencia ante las tareas, lo que se interpreta como la necesidad de ofrecer una imagen adecuada ante la evaluación, que no se corresponde con el resultado de las otras pruebas, ni con la entrevista a los padres (Fig. 3).



Fuente: escala Dembo Rubinstein, composiciones y entrevista realizada.

**Fig. 3.** Autovaloración de los pacientes estudiados.

## DISCUSIÓN

La ansiedad como estado se puede definir como la condición o estado emocional caracterizado por sentimientos de tensión y aprensión subjetivas, conscientemente percibidas, acompañada de un aumento de la actividad del sistema nervioso autónomo. La ansiedad como rasgo se refiere a las diferencias individuales, relativamente estables, en la propensión a la ansiedad, es decir, a las diferencias entre las personas en cuanto a la tendencia a responder a situaciones percibidas como amenazantes, con elevaciones de la intensidad de la ansiedad como estado.<sup>9</sup>

Más de la mitad de los adolescentes estudiados obtuvieron una calificación alta en la ansiedad como estado, lo cual apunta a que vivenciaron, al momento de la evaluación, sentimientos de tensión y aprensión subjetivas, conscientemente percibidos, acompañado de un aumento de la actividad del sistema nervioso autónomo. Sin embargo, en la ansiedad como rasgo, el mayor por ciento obtuvo un nivel medio, es decir, no resultaron propensos a la ansiedad, como rasgo de personalidad.

Estos resultados no coinciden con los obtenidos por *Padilla*,<sup>10</sup> en los cuales el 71 % de los adolescentes con HTA esencial estudiados mostraron alta ansiedad como rasgo. Sin embargo, coinciden con las investigaciones realizadas en La Universidad Complutense de Madrid,<sup>11</sup> que comprobó, que cuando se comparaban adolescentes normotensos y adolescentes hipertensos, estos últimos presentaron altos niveles de ansiedad como estado.

Los resultados encontrados, pudieran apuntar a que la ansiedad como estado, es decir la vivencia de sentimientos de tensión y aprensión subjetivas, pudiera ser un factor de riesgo, para el inicio y la evolución de la enfermedad, en los adolescentes hipertensos estudiados.

Los conflictos emocionales que más resaltaron fueron proyectados en el área familiar, específicamente en la comunicación intrafamiliar, necesidad de apoyo emocional y ausencia de la figura paterna.

Estos resultados, coinciden con los encontrados por *Padilla*,<sup>10</sup> que constató que la mayoría de los adolescentes hipertensos presentaban conflictos familiares por la cantidad de familias sustitutivas, lo que trae consigo, muchas veces, la presencia de conflictos entre la madre y el hijo, o entre el hijo y el padre sustituto, además que estas situaciones suelen acompañarse de carencia afectiva por parte del adolescente, junto a emociones negativas. En esta investigación también resaltó la existencia de conflictos con la figura paterna y el padre sustituto.

Por otro lado, *Ballard, Cummings y Lakin*<sup>12</sup> observaron que los patrones comunicativos diferían en padres hipertensos y normotensos: en el grupo de familias hipertensas, la frecuencia del comportamiento negativo no verbal de los padres en situaciones de conflicto, correlacionaban positivamente con la presión arterial del niño después de una discusión familiar.

El hecho de que aparezcan en un número significativo de adolescentes conflictos en esta área, se puede explicar a partir de que en esta etapa de desarrollo ocurren cambios en la comunicación con la familia, cuando esta no maneja adecuadamente la necesidad de independencia del adolescente, y aparece entonces la "crisis de la adolescencia". Por otro lado, es frecuente que la percepción que el adolescente

tiene de sus padres, experimente una clara desidealización, y la imagen de unos padres omnisciencias y todopoderosos, propia de la infancia, sea reemplazada por otra mucho más realista, en la que tendrán cabida defectos y virtudes.

En el área personal, refirieron conflictos en cuanto a la percepción que tienen de sí mismos, se evidenciaron inseguridades y necesidad de autoafirmación. Cabe destacar que en esta etapa el adolescente sufre cambios psicológicos, entre ellos, la búsqueda de su propia identidad, lo que puede ocasionar conflictos en su mundo interno.

En el área social se refirieron problemas en las habilidades sociales, en su necesidad de ser más reconocidos y aceptados por el grupo, lo que es una de las necesidades fundamentales de la etapa.

En el área escolar se presentaron conflictos de ambivalencia hacia la actividad fundamental de la etapa: el estudio, pues aunque reconocen la importancia que esta actividad implica, la rechazan.

En cuanto a la autovaloración, primó la autopercepción de poca tolerancia a la frustración, la propensión a la ira y a la impulsividad, lo que pudiera incidir en dificultades en las habilidades sociales. Se encontraron discrepancias en este sentido en los estudios realizados por *Rivas y Osana*,<sup>13</sup> en los que, según sus resultados, los adolescentes hipertensos tuvieron una tendencia baja a expresar la ira.

Sin embargo, en relación con el pobre control de impulsos, en situaciones de experiencias relacionadas con las habilidades sociales, estos resultados coinciden con las investigaciones de *Lorenzo y Cano*,<sup>14</sup> que midieron la reactividad biológica en situaciones de estrés social en adolescentes hijos de hipertensos, en la universidad Complutense de Madrid, y encontraron cifras altas de tensión arterial en situaciones experimentales de estrés social.

Se ha sugerido que la ira desempeña un papel predictivo en la HTA, independientemente de otros factores de riesgo. De manera específica la ira rasgo, directa o indirectamente, predispone a los individuos a elevar su reactividad cardiovascular, la cual puede incrementar el riesgo para desarrollar HTA.<sup>15</sup>

El disparador de la ira es la sensación de encontrarse en peligro (no solo físico, sino también de la autoestima y la dignidad: ser tratado de forma injusta, sufrir humillaciones, quedar frustrado). Estas percepciones actúan como el gatillo instigador de una oleada límbica, que tiene un efecto real sobre el cerebro. Una parte de esa oleada es la liberación de catecolaminas, que generan un rápido e intermitente ataque de energía suficiente para la acción vigorosa (de ataque o de fuga); entre tanto, otra ola impulsada por la amígdala a través de la rama adrenocortical del sistema nervioso, crea un fondo tónico de predisposición para la acción que dura mucho más que el aumento de energía de las catecolaminas. Este estímulo adrenal y cortical generalizado puede durar horas, e incluso, días, y se constituye en un fundamento sobre el cual se construyen las reacciones subsiguientes.<sup>16,17</sup>

Por otro lado, otra línea de investigación en el asunto que parece ser interesante y digna de explorar, resulta relacionar la exposición a la ira con las habilidades sociales y el llamado estrés social (por la interacción personal). Se supone que las personas deben tener habilidades para expresar una opinión, defender sus derechos o demostrar afecto, y que esto debe conllevar a un autocontrol de sus emociones y la posibilidad de empatía, lo que define un tanto la llamada "inteligencia emocional".<sup>18-20</sup>

---

Considerando las características de esta etapa de desarrollo, en que la relación con los coetáneos resulta esencial, es probable que aumente la ansiedad de estos adolescentes, al no contar con habilidades sociales adecuadas, tomando en cuenta la propensión a la ira ante los problemas que se le presentan en la interacción social, lo que pudiera considerarse también como un factor de riesgo a la aparición y evolución de la HTA.

Resulta imprescindible, dada la relevancia del tema, continuar investigando la esfera afectiva emocional de los adolescentes hipertensos, pero sin dudas, las emociones y su posibilidad de control, inciden en la HTA, tanto en su inicio como en la evolución de la enfermedad.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Colectivo de autores. Programa nacional de prevención, diagnóstico, evolución y control de la hipertensión arterial [homepage en Internet]; 2008 [citado 22 de diciembre de 2012]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/libros\\_texto/hipertension\\_arterial/indice\\_p.htm](http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/hipertension_arterial/indice_p.htm)
2. Álvarez B, de Rivas B, Martell N, Luque M. Hipertensión arterial en la infancia y la adolescencia. Importancia, patogenia, diagnóstico y tratamiento. Hipertensión. 2004; 21(6):296-310.
3. Tapia ML, Labiano LM. Factores emocionales e hipertensión esencial. Rev Terapia Psicológica. 2004; 22:103-9.
4. Breva A, Espinosa M, Palmero F. Ira y reactividad cardiaca. Adaptación en una situación de estrés real. Anales de Psicología. 2000;16(1):1-11.
5. Lurbe E, Torró I, Cremades I. Hipertensión arterial en niños y adolescentes. Unidad contra el Riesgo Cardiovascular en Niños y Adolescentes. Servicio de Pediatría. Consorcio Hospital General Universitario Universidad de Valencia [homepage en Internet]; 2001 [citado 24 de mayo de 2013]. Disponible en: [http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/18\\_3.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/18_3.pdf)
6. Herrera P. Principales factores de riesgo psicológicos y sociales en el adolescente. Rev Cubana Pediatr. 1999;71(1):39-42.
7. Chóliz M. Psicología de la emoción: el proceso emocional [homepage en Internet]; Universidad de Valencia, 2005 [citado 10 de abril de 2012]. Disponible en: <http://www.uv.es/choliz/Proceso%20emocional.pdf>
8. Beaglehole R, Epping-Jordan J, Patel V. Improving the prevention and management of chronic disease in low-income and middle-income countries: a priority for primary health care [homepage en Internet]; 2008 [citado 21 de noviembre de 2013]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
9. Colectivo de autores. Psicodiagnóstico. Selección de lecturas. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006. p. 387-8.
10. Padilla R. Caracterización del funcionamiento emocional en adolescentes de 10 a 12 años con diagnóstico de Hipertensión Arterial [tesis]. Universidad Central de Las Villas "Martha Abreu". Santa Clara, Cuba; 2009.

11. Espinosa R, García-Vera M. Factores psicosociales implicados en el control de la hipertensión arterial. *Hipertensión y Riesgo Vascular* [serie en Internet]. 2012 [citado 21 de noviembre de 2013];2(2). Disponible en:  
<http://www.elsevier.es/es.../revista/hipertension.../factores-psicosociales-implicados-control/vol>
12. Ballard M, Cummings E, Lakin K. Emotional and cardiovascular responses to adults angry behavior and to challenging tasks in children of hypertensive and normotensive parents. *Child Development*. 2002;64:500-15.
13. Rivas S, Molerio O. Caracterización emocional de adolescentes de 16 y 17 años con hipertensión arterial sistémica. Ciudad Escolar "Ernesto Che Guevara" [tesis]. Universidad Central de Las Villas "Martha Abreu". Santa Clara, Cuba; 2007.
14. Lorenzo J, Cano A. La respuesta emocional y posibles correlatos con parámetros biológicos. Comunicación congreso. Comunicación presentada en I Congreso Virtual de Psiquiatría. Interpsiquis 2000 [homepage en Internet]; Psiquiatria.com 2000 [citado 8 de febrero de 2012]. Disponible en:  
[http://www.psiquiatria.com/congreso\\_old/mesas/mesa58/conferencias/58\\_ci\\_e.htm](http://www.psiquiatria.com/congreso_old/mesas/mesa58/conferencias/58_ci_e.htm)
15. Schum J, Jorgensen R, Verhaeghen P. Trait anger, expression and ambulatory blood pressure: A meta-analytic review. *J Behav Med*. 2003;26(5):395-415.
16. Cano-Vindel A, Fernández JC, Spielberger C. La experiencia y expresión de la ansiedad y la ira en pacientes con asma bronquial. *Rev Ansiedad y Estrés*. 2012;18(2-3):221-30.
17. Cano Vindel A, Tobal M. Emociones y salud. *Rev Ansiedad y Estrés*. 2006;7:111-21.
18. Batista de Alcino A, Novaes Lipp M. Reactividad cardiovascular de niños en situaciones de estrés social. *Rev Electrónica de Psicología* [serie en Internet]. 2008 [citado 13 de febrero de 2012];2(2). Disponible en:  
[http://www.psiquiatria.com/psicologia/vol2num2/art\\_4.htm](http://www.psiquiatria.com/psicologia/vol2num2/art_4.htm)
19. Rendón MI. Regulación emocional y competencia social en la infancia. Perspectivas en psicología. *Revista Diversitas*. 2007;3(2):349-63.
20. Goleman D. La inteligencia emocional. Buenos Aires: Editorial Javier Vergara; 1997. p. 16-8.

Recibido: 21 de abril de 2014.

Aprobado: 2 de noviembre de 2014.

*Maria del Carmen Rodríguez Reyes*. Hospital Pediátrico Centro Habana. Calle Benjumeda y Morales, municipio Cerro. La Habana, Cuba.  
Correo electrónico: [marur@infomed.sld.cu](mailto:marur@infomed.sld.cu)