

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA MODIFICAR LOS CONOCIMIENTOS DE LA HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL ESENCIAL EN LOS ADOLESCENTES**  
**EDUCATIONAL INTERVENTION TO MODIFY KNOWLEDGE OF ESSENTIAL HYPERTENSION  
IN ADOLESCENTS**

Autores: Dra. Milena Morera Ferrer

<https://orcid.org/0000-0002-7985-0942>

Dra. Anay Lajos Grau

<https://orcid.org/0009-0009-1405-2024>

Dr. Alberto Raúl Medina Martín

<https://orcid.org/0000-0002-5818-4637>.

Institución: Hospital Pediátrico Universitario "José Martí Pérez" de Sancti Spíritus

Localidad: Sancti Spíritus, Cuba

\*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: [milenamorera89@gmail.com](mailto:milenamorera89@gmail.com)

### **Resumen**

Fundamento. En los últimos años, se ha demostrado que las enfermedades no transmisibles (ENT) no son entidades independientes, sino que son causadas por la combinación de varios factores asociados a los estilos de vida inapropiados. Objetivo. Incrementar el conocimiento sobre la hipertensión arterial en los adolescentes atendidos en la consulta de cardiopediatría con diagnóstico de hipertensión arterial esencial. Metodología. Se realiza un estudio de intervención educativa causi-experimental con todos los adolescentes atendidos en la consulta de cardiopediatría, en el periodo de enero- diciembre 2024, la población y muestra estuvo constituido por los 37 adolescentes de 12 hasta los 18 años. Resultados. Predomino el sexo masculino y el grupo etario de 16 y 18 años, el 78 % de los adolescentes no conocían los valores de la tensión arterial, antes la intervención. Luego de esta, 95 % lo conocían. Un 86% antes de la intervención no conocían síntomas de la hipertensión, después de realizada el 97 % logro identificarlos, el 89 % de los participantes desconocían los factores de riesgo, luego de esta el 84 % lo lograron realizar, referente a las complicaciones antes de la intervención 95 % de los adolescentes no tenían dominio del tema después de esta el 97 % domino lo explicado, referente al diagnostico y tratamiento de la hipertensión arterial 92 % no lo conocían y después 95 % demostraron su conocimiento. Conclusiones. Con la intervención educativa realizada se logró incrementar el nivel de conocimiento de los adolescentes hipertensos sobre su enfermedad, por lo que mostró una elevada efectividad.

**Palabras clave:** intervención educativa, hipertensión arterial, adolescentes

## Abstract

**Background.** In recent years, it has been shown that non-communicable diseases (NCDs) are not independent entities, but are caused by the combination of several factors associated with inappropriate lifestyles. **Objective.** To increase knowledge about high blood pressure in adolescents treated in the pediatric cardiology clinic diagnosed with essential hypertension. **Methodology.** A quasi-experimental educational intervention study was conducted with all adolescents treated in the pediatric cardiology clinic from January to December 2021. The population and sample consisted of 37 adolescents aged 12 to 18 years. **Results.** There was a predominance of males and the age group of 16 and 18 years. 78% of the adolescents did not know the blood pressure values before the intervention. After the intervention, 95% knew them. 86% before the intervention did not know the symptoms of hypertension; after the intervention, 97% managed to identify them. 89% of the participants were unaware of the risk factors; after the intervention, 84% managed to identify them. Regarding complications before the intervention, 95% of the adolescents had no mastery of the subject; after the intervention, 97% mastered what was explained. Regarding the diagnosis and treatment of high blood pressure, 92% did not know it and after the intervention, 95% demonstrated their knowledge. **Conclusions.** The educational intervention carried out successfully increased the level of knowledge of hypertensive adolescents about their disease, thus showing high effectiveness.

**Keywords:** educational intervention, high blood pressure, adolescents

## Introducción

En los últimos años, se ha demostrado que las enfermedades no transmisibles (ENT) no son entidades independientes, sino que son causadas por la combinación de factores genéticos, epigenéticos y factores asociados al estilo de vida. <sup>1</sup>

La hipertensión arterial tiene un origen multifactorial: biológicos, comportamentales (hábitos de alimentación que generan la obesidad, consumo de tabaco y alcohol, ausencia de la práctica de ejercicio físico) y psicológicos (estrés, emociones negativas, ansiedad o depresión), por lo que debe ser atendida con prioridad y con un enfoque integral para minimizar, atenuar o eliminar los factores de riesgos que la provocan. <sup>2</sup>

En Cuba, la primera causa de muerte se corresponde al grupo de ENT y de ellas 211,6 por cada 100000 habitantes se deben a enfermedades del corazón, por lo que es razonable el interés de la comunidad médica de fortalecer las estrategias para su prevención y control.<sup>1</sup>

En el 2018, la prevalencia global de hipertensos fue de alrededor de 2,6 millones en mayores de 15 años, lo que representa el 31% de la población; la tasa de hipertensos fue de 225,2 por cada mil habitantes. <sup>3</sup>

La elevada prevalencia y escaso control de la HTA exige a las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales locales el conocimiento actualizado sobre la prevalencia de la enfermedad. <sup>4</sup>

Esto indica la necesidad de tomar la TA a partir de los tres años de edad al menos una vez al año, como parte del examen físico pediátrico, pues esto posibilita realizar un diagnóstico precoz e indicar el tratamiento adecuado para evitar sus consecuencias.

Cuba a través del Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial, ha tratado de hacer llegar a la Atención Primaria, una herramienta eficaz que prepare al Médico y a la Enfermera de Familia en la lucha por la prevención y promoción de la Hipertensión Arterial de una manera práctica y de esta forma poder elevar el conocimiento de esta enfermedad silenciosa tanto para el paciente, familia y la comunidad.

Las cifras de tensión arterial (TA) en el niño no son fijas como en el adulto, sino que dependen de la edad, sexo y talla, por ser este un ser en constante crecimiento y desarrollo. Es por ello que se utilizan tablas de referencia de TA. <sup>5,6</sup>

Teniendo en cuenta lo expresado anteriormente, se decidió realizar esta investigación con el objetivo de elevar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en adolescentes.

### **Material y método**

Se realiza un estudio de intervención educativa causi-experimental con todos los adolescentes atendidos en la consulta de cardiopediatría con diagnóstico de hipertensión arterial esencial, en el periodo de enero- diciembre 2024, la población y muestra estuvo constituido por los 37 adolescentes de 12 hasta los 18 años, las variables utilizadas: Edad, sexo, conocimiento sobre los valores normales de la tensión arterial, síntomas y signos, los factores de riesgos, complicaciones, el diagnóstico y tratamiento de la HTA

#### Aspectos generales del estudio:

La investigación contó con tres etapas, primeramente, una de

- Diagnóstico de necesidades educativas sobre las características de la hipertensión en edades temprana de la vida con la aplicación posteriormente de un cuestionario sobre nivel de información que poseen los participantes de la investigación y que permitió diseñar la estrategia de intervención.
- Segunda etapa se aplicó la intervención educativa correspondiente la que estuvo orientada a modificar el nivel de los conocimientos de la hipertensión arterial en los adolescentes.

- Tercera etapa se evaluó la eficacia de la estrategia de intervención aplicada con la reevaluación de los participantes a los cuales se les aplicó el mismo cuestionario inicial. Además, se utilizó como medio de recolección de datos una encuesta realizada a los adolescentes.
- Se aplicó el Test de McNemar como forma de comparación y validación

### Principales variables

Se utilizaron las siguientes técnicas: Lectura comentada, clase de grupos y exposición oral.

La investigación fue realizada de acuerdo con los cuatro principios éticos básicos:

El respeto a las personas

La beneficencia

La no maleficencia y el de justicia.

Se pusieron en práctica los dos pilares fundamentales:

- La autonomía: respeto al derecho de autodeterminación de todo aquel capaz de hacerlo
- La protección de personas con autonomía disminuida o afectada, que exige la protección de aquellos con esas características.

### **Resultados**

Fueron estudiados 37 adolescentes con diagnóstico de Hipertensión arterial esencial, divididos en 21 (57 %) del sexo masculino y 16 (43%) del sexo femenino, distribuidos por grupos de edades, el mayor por ciento correspondió al grupo de 16 a 18 años de edad 54 %, tabla I.

Tabla 1. Pacientes con hipertensión arterial según edad y sexo. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Sexo	Edad				Total	%
	12-15 años		16-18 años			
	No	%	No	%		
Masculino	10	59	11	55	21	57
Femenino	7	41	9	45	16	43
Total	17	46	20	54	37	100

Los conocimientos antes y después de realizada la intervención educativa sobre los valores normales de la tensión arterial, se muestra en la Tabla 2 notándose que antes de llevar a cabo la intervención solo el 22 % de los adolescentes dominaban cuales son los valores normales de la tensión arterial, sin embargo, después de la misma el 95 % de los que tenían conocimientos inadecuados los adquirieron.

Tabla 2. Conocimiento sobre los valores normales de la tensión arterial antes y después de la intervención. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Conocimiento sobre los valores de la TA	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	8	22	35	95
Inadecuado	29	78	2	5
Total	37	100	37	100

Antes de la intervención educativa, el 14 % conocía de los síntomas presente en la hipertensión arterial, después de realizada el 97 % de los que tenían los conocimientos erróneos lograron modificar los mismos. Tabla 3

Tabla 3. Conocimiento sobre síntomas presente en la hipertensión arterial antes y después de la intervención. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Conocimiento sobre los síntomas	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	5	14	36	97
Inadecuado	32	86	1	3
Total	37	100	37	100

Los resultados del conocimiento sobre los factores de riesgo presente en la HTA antes y después de la intervención se muestran en la Tabla 4, el 89 % de los pacientes no identificó correctamente los factores de riesgo antes de la intervención y después de realizada la misma el 84 % de los adolescentes pacientes logró adquirir los conocimientos impartidos.

Tabla 4. Conocimientos sobre los factores de riesgos en la HTA antes y después de la intervención. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Conocimiento sobre los Factores de riesgos en la HTA	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	4	11	31	84
Inadecuado	33	89	6	16
Total	37	100	37	100

Referente a los conocimientos sobre las complicaciones que se pueden producir durante el desarrollo de la HTA, Tabla 5, antes de la intervención solo el 5 % de los adolescentes poseían conocimientos adecuados, Después de la intervención el 97 % reconocían y nombraban las complicaciones.

Tabla 5. Conocimientos sobre complicaciones que produce la HTA antes y después de la intervención. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Conocimiento sobre las complicaciones en la HTA	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	2	5	36	97
Inadecuado	35	95	1	3
Total	37	100	37	100

En la Tabla 6 observamos que antes de la intervención solo el 8 % de los adolescentes mostraron conocimientos de cómo llegar al diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial y sin embargo después de la intervención educativa se logró que el 95 % de los adolescentes mostraran dominio del tema evaluado.

Tabla 6. Conocimientos sobre el diagnóstico y tratamiento de la HTA antes y después de la intervención. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento en la HTA	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	3	8	35	95
Inadecuado	34	92	2	5
Total	37	100	37	100

## Discusión

La hipertensión arterial esencial comienza en la niñez o la adolescencia, y contribuye tempranamente al desarrollo de enfermedades cardiovasculares y renales.<sup>7</sup>

Existió un predominio de los adolescentes entre los 16 y 18 años y medio. Conocido es que la prevalencia de la hipertensión arterial aumenta en todos los grupos de población a medida que avanza la edad, sobretodo en ambos sexo la sistólica; Se ha señalado que la presión arterial en las edades comprendidas entre los 13 y los 18 años se caracteriza por un notable incremento de los valores de la misma, más evidente en los niños que en las niñas, lo que significa un desarrollo puberal más tardío y una mayor masa corporal<sup>8</sup>

Estudios similares a este han realizados autores nacionales e internacionales donde el rango de edad estudiada oscila entre 15 y 18 años, (adolescencia tardía).<sup>9,10</sup>

En su opinión los autores consideran que los resultados encontrados en este trabajo confirman la necesidad de seguir detectando tempranamente aquéllos niños y adolescentes que desarrollen o puedan desarrollar Hipertensión arterial esencial, así como aquellos factores de riesgo que puedan estar asociados, los cuales puedan ser modificados logrando así cambios en los estilos de vida de los jóvenes.

Medina García <sup>11</sup> en su estudio sobre conocimiento sobre la hipertensión arterial en un área de salud encontró que la mayoría de las personas desconocían el concepto de hipertensión arterial, así como tampoco los valores normales de la tensión arterial, lo cual logró modificar con su intervención realizada, resultados similares a los nuestros.

En opinión de los autores, el aprendizaje de los valores normales de la presión arterial, es esencial para la comprensión y la práctica de conductas adecuadas en aras de preservar y mejorar su salud.

Según resultados encontrados por varias investigaciones se expresa que en muchas ocasiones la hipertensión arterial en la adolescencia puede ser silente, es decir la mayoría de los adolescentes no reconocen sus síntomas, por lo que no suelen prestar atención a estilos de vida inadecuados, tan frecuentes hoy en día; como el consumo excesivo de sal, las comidas chatarras, el sedentarismo, y la obesidad, los cuales constituyen factores de riesgo modificables los cuales los adolescentes deben conocer para lograr modificarlos y de esta forma conservar su estado de salud adecuado desde etapas tempranas de la vida. <sup>5, 12, 13.</sup>

Es su opinión los autores consideramos que es muy importante resaltar que la hipertensión arterial en los adolescentes evoluciona de forma asintomática, al igual que en el adulto, lo que produce una morbilidad oculta dicha enfermedad.

Estos resultados coinciden con otros estudios realizados, en Santiago de Cuba, Morillo Suarez <sup>14</sup> y Domínguez Fabars <sup>15</sup>, así como Iglesias Vega <sup>16</sup> que luego de aplicar su programa de intervención, lograron que los pacientes estudiados mejoraran sus conocimientos sobre las complicaciones de la hipertensión arterial. En nuestro caso se logró un 97 % de efectividad después de aplicada la intervención.

En Pediatría el tratamiento de la Hipertensión arterial, en primer lugar está basado en conocer sus factores de riesgo, propiciar modificaciones en el estilo de vida de los niños y su familia, como son: los hábitos alimentarios, la actividad física, los hábitos tóxicos y el control del peso. El no farmacológico basado en las modificaciones del estilo de vida, o "cambios terapéuticos en el estilo de vida", es la herramienta fundamental para el manejo de la Hipertensión en los niños, utilizado con frecuencia como tratamiento único en la HTA esencial en edades pediátricas. <sup>17</sup>

Los niños y adolescentes tienen características muy propias que los distinguen de los adultos. Se encuentran en una etapa de crecimiento y desarrollo, este último en la adolescencia, que los hace más vulnerables. Esto explica que el inicio del tratamiento farmacológico para la HTA se haga con cautela.

17

En opinión de los autores consideramos que el tratamiento de la hipertensión arterial en las edades pediátricas debe ser de forma personal e integral porque va estar en dependencia de las características de cada paciente evaluado, además muy importante tener en cuenta los factores de riesgo o enfermedades asociadas que pueda presentar cada paciente de forma individual. El presente estudio demuestra la eficacia de un programa educativo para mejorar el nivel de conocimientos en los adolescentes relacionado con la hipertensión arterial, En forma similar, han demostrado que los programas educativos pueden incrementar efectivamente los conocimientos y actitudes positivas adecuadas que aseguren el cumplimiento de los protocolos y normas internacionales para la prevención y el control de las enfermedades crónicas no transmisibles, y de esta forma lograr disminuir su incidencia.

## **Conclusiones**

Con la intervención educativa realizada se logró incrementar el nivel de conocimiento de los pacientes hipertensos sobre su enfermedad, por lo que mostró una elevada efectividad.

Conflictos de interés: Los autores plantean que no existen conflictos de interés en relación con el presente trabajo.

Todos los autores aprobaron la versión final del manuscrito.

## **Referencias Bibliográfica**

1. León-Regal M, Benet-Rodríguez M, Brito-Pérez-de-Corcho Y, González-Otero L, de-Armas-García J, Miranda-Alvarado L. La hiperreactividad cardiovascular y su asociación con factores de riesgo cardiovasculares. Revista Finlay [revista en Internet]. 2015 [citado 2026 Feb 13]; 5(4): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/377>
2. Méndez Gálvez L, Durán Morera N, Cairo Saez G, González López D, García Águila E. Morbilidad oculta por hipertensión arterial en adolescentes con exceso de peso y otros factores. Acta Méd Centro [Internet]. 16 de marzo de 2021 [citado 13 de febrero de 2026]; 15(2):215-28. Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1397>.
3. Rivero Canto O, Martínez Rivero A, Muñoz Escobar E M. Hipertensión Arterial. Prevalencia y factores de riesgo en la población de un consultorio de Morón. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud.

4. Rivera Ledesma E, Junco Arévalo J V, Flores Martínez M, Fornaris Hernández A, Ledesma Santiago R M, Afonso Pereda Y. Caracterización clínica-epidemiológica de la hipertensión arterial. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2019; 35(3) e807.
5. Prieto Peña AI, Molina Estévez ML, Cintra León I, García Prieto H. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en adolescentes. *Rev Méd Electrón [Internet]*. 2021 May.-Jun. [citado: 2026 Feb 13]; 43(3). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3788/5167>
6. Pérez Caballero MD, León Álvarez JL, Dueñas Herrera A, et al. Hipertensión arterial. Guía para el diagnóstico, evaluación y tratamiento [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018 [citado 2026 Feb 4]. Disponible en: <http://www.sld.cu/anuncio/2018/12/20/hipertension-arterial-guia-para-el-diagnosticoevaluacion-y-tratamiento>.
7. LIAPUR MILIÁN, René, González Sánchez R. La enfermedad cardiovascular aterosclerótica desde la niñez a la adultez. *Rev Cubana Pediatría [Internet]*. 30 de junio de 2017 [citado 13 de febrero de 2026]; 89(3). Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/389>
8. Llapur R, González R. Hipertensión arterial en niños y adolescentes. *Rev Cubana Pediatr [serie en Internet]*. 2015 jun [citado 2025 Nov 06]; 87(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312015000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
9. Rincón Y, Paoli M, Zerpa Y, Briceño Y, Gómez R, Camacho N, Martínez JL, Valeri L, Grupo de Estudio CREDEFAR. Sobrepeso-obesidad y factores de riesgo cardiometabólico en niños y adolescentes de la ciudad de Mérida, Venezuela. *Investigación Clínica*. 2015; 56(4):389-405. [citado 2026 Feb 13]. ISSN: 0535-5133. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=372943268006>
10. González Sánchez R, Llapur Milián R, Díaz Cuesta M, Illa Cos M, Yee López E, Pérez Bello D. Estilos de vida, hipertensión arterial y obesidad en adolescentes. *Revista Cubana de Pediatría [Internet]*. 2015 Sep [citado 2026 Feb 13]; 87(3): 273-284. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312015000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000300003&lng=es).
11. Medina García N, Guerra Cordovís Y, Hernández Dávila H, González Dávila R, Almeida Reyes E. Conocimientos sobre hipertensión arterial en los pacientes de un área de salud. [online] disponible en: <http://www.socumefavc.sld.cu/index.php/socumefavc/2012/paper/view/57/0>.
12. Salas P, González C. Carrillo D, et al. Hipertensión arterial en la infancia. Recomendaciones para su diagnóstico y tratamiento. Parte 2. Rama de Nefrología Infantil, Sociedad Chilena de

- Pediatría. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2019 Abr [citado 2026 Feb 13]; 90(2):209-16. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062019000200209](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062019000200209).
13. Alemañy Díaz Perera C, Díaz Perera Fernández G, Ferrer Arocha M, et al. Señales ateroscleróticas tempranas en adolescentes entre 10 y 19 años aparentemente sanos. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2020 [citado 2026 Feb 13]; 36(2). Disponible en: <http://www.revvmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1148>
  14. Morillo Suarez Y, Selva Capdesuñer A, Lina E. Actividades educativas sobre hipertensión arterial y estilos de vida saludables en población no hipertensa. 2018- 2019
  15. Domínguez Fabars A, Díaz Samada R E, Casin Rodríguez S M, Adiz Marino A. intervención educativa sobre temas de Hipertensión Arterial en Adolescentes. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud 2018
  16. Iglesias Vega Y. Intervención Educativa para modificar la Hipertensión Arterial – Monografias.com [online] disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos96/intervencion-educativa-modificar-hipertension-arterial/> HTML [citado 2026 Feb 13].
  17. González Sánchez D, Llapur Milián DR. Tratamiento de la hipertensión arterial en niños y adolescentes. Rev Cubana Pediatría [Internet]. 30 de junio de 2017 [citado 13 de febrero de 2026]; 89(3). Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/268>