

## Trabajo Original

Hospital Provincial General Camilo Cienfuegos. Sancti Spíritus. Cuba

### **Características clínicas de los pacientes con dolor precordial en la consulta de cardiopediatría**

### **Clinical characteristics of patients with chest pain in the pediatric cardiology consultation**

Dr. Alberto Raúl Medina Martín<sup>1</sup>, Dra. Clara Obregón Puerta<sup>1</sup>, Dra. Diana L. Cabrera Naranjo<sup>1</sup>, Dra. Tania S. Yero Travieso<sup>2</sup>, Dra. Idania Manso Álvarez<sup>1</sup>, Lic. Lariza Ramos Ramos<sup>3</sup>

1. Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Sancti Spíritus. Cuba.
2. Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Sancti Spíritus. Cuba.
3. Policlínico Faustino Pérez Hernández. Sancti Spíritus. Cuba.

## RESUMEN

**Fundamento:** El dolor precordial en niños es una causa frecuente de asistencia a la consulta de cardiología pediátrica, lo que genera una larga y costosa evaluación diagnóstica. Sin embargo las causas cardiovasculares son raras. **Objetivo:** Describir las características clínicas de pacientes con dolor precordial en la consulta de cardiología pediátrica. **Metodología:** Se realizó un estudio de serie de casos donde se incluyeron 64 pacientes con dolor precordial atendidos en la consulta de cardiología del Hospital Pediátrico de Sancti Spíritus en el periodo de enero a diciembre del 2011. Las variables utilizadas fueron la edad, el sexo, valoración nutricional, color de la piel, antecedentes patológicos personales, causa del dolor precordial, síntomas asociados y tiempo de duración del dolor. **Resultados:** Predominó el grupo de 11 a 15 años y el sexo masculino. Las causas más frecuentes fueron idiopática, músculo esquelético y psicógena. Las palpitaciones, frialdad y sudoración constituyeron los síntomas más frecuentes asociados al dolor. **Conclusiones:** El dolor precordial es un motivo frecuente de interconsulta en la cardiopediatría pero solo, ocasionalmente, puede ser consecuencia de anomalías cardiovasculares.

**DeCS:** DOLOR EN EL PECHO; NIÑO; ADOLESCENTE.

**Palabras clave:** dolor en el pecho; niño; adolescente.

## SUMMARY

**Background:** Chest pain in children is a common reason for attendance at the outpatient pediatric cardiology, creating a long and expensive diagnostic evaluation. However cardiovascular causes are rare. **Objective:** To describe the clinical characteristics of patients with chest pain in the outpatient pediatric cardiology. **Methodology:** A case series study which included 64 patients with chest pain cared in the Cardiology consultation at Sancti Spíritus Pediatric Hospital from January to December 2011. The variables used were age, sex, nutritional assessment, skin color, personal pathological history, cause of chest pain, associated symptoms and duration of pain. **Results:** The group of 11 to 15 years and males predominated. The most frequent causes were idiopathic, psychogenic and skeletal muscle. Palpitations, chills and sweating were the most common

symptoms associated with pain. **Conclusions:** Chest pain is a common symptom in cardiology pediatric interconsultation but only occasionally may result from cardiovascular abnormalities.

**MeSH:** CHEST PAIN; CHILD; ADOLESCENT.

**Keywords:** chest pain; child; adolescent.

## INTRODUCCIÓN

El dolor precordial es un motivo de consulta frecuente en el niño; frecuentemente hace que la familia llegue asustada y preocupada al centro de asistencia y como resultado que sea valorado cuanto antes por un cardiólogo pediatra a causa de la relación del dolor precordial o toracoalgia con una enfermedad cardiovascular grave<sup>1</sup>.

Los pacientes pediátricos que manifiestan este síntoma constituyen también una preocupación para el personal médico aunque el diagnóstico dolor precordial en niños es menos probable que sea de origen cardiovascular<sup>2,3</sup>.

Es raro que en la práctica pediátrica la toracoalgia se relacione con una enfermedad que pone en peligro la vida; sin embargo, cuando se manifiesta se requiere de un reconocimiento, valoración diagnóstica e intervención rápida para prevenir los resultados adversos<sup>4</sup>.

El dolor precordial en la población pediátrica es un suceso frecuente y en la mayor parte de los casos benigno. Lo único requerido para excluir las causas raras de este síntoma que pone en peligro la vida suelen ser la realización de una correcta historia clínica y una exploración física detallada<sup>5</sup>.

La aparición de los síntomas en la adolescencia está relacionada con el crecimiento, el incremento de las masas musculares, la osificación de las costillas, la disminución de la elasticidad de los ligamentos, vasos y nervios entre otros<sup>6</sup>.

La decisión del tipo de tratamiento durante la toracoalgia, ya sea fisioterapéutico o quirúrgico, está en dependencia del cuadro clínico los complementarios y la causa. La determinación del momento en que debe realizarse la cirugía es vital para evitar secuelas importantes. El objetivo fundamental del tratamiento es reincorporar al paciente a una vida social útil<sup>5,7</sup>.

La presencia de dolor precordial en los niños y adolescentes motiva un aumento de solicitud de asistencia médica en servicios de urgencias, esto da lugar a que se inicie una evaluación diagnóstica prolongada y costosa, la realización de numerosos exámenes complementarios, así como remisión a las consultas de cardiología pediátrica, generando un aumento en la preocupación en el niño o su familia acerca de un síntoma complejo que raramente tiene origen cardíaco y por tanto muy dudosamente va a resultar en una anomalía cardiológica o en una muerte súbita<sup>7,8</sup>.

Las características clínicas de los niños con toracoalgia difieren de las que presentan los adultos por lo que identificarlas puede influir en la disminución de la magnitud dada por padres y pediatras a este problema de salud. Estas características varían teniendo en cuenta los diferentes territorios y países.

El objetivo de este artículo es describir las características clínicas de los pacientes con dolor precordial en la consulta de cardiología pediátrica.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio de serie de casos en el que se incluyeron 64 pacientes con dolor precordial atendidos en la consulta de cardiología del Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez de Sancti Spíritus en el periodo de enero a diciembre del 2011, los cuales no tenían antecedentes de ninguna patología cardiovascular. Se obtuvo el consentimiento de los padres para realizar este estudio.

Las variables utilizadas fueron la edad, el sexo, valoración nutricional, color de la piel, antecedentes patológicos personales, causa del dolor torácico, síntomas asociados y tiempo de duración del dolor.

La información fue procesada en Microsoft Excel y los resultados fueron expresados en tablas usando frecuencias absolutas y relativas.

## RESULTADOS

En la serie estudiada predominó el sexo masculino, y aquellos entre 11 y 15 años. ([Tabla 1](#))

**Tabla 1.** Dolor precordial según edad y sexo. Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Sancti Spíritus. Año 2011

Edad	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1-5 A	3	5	1	2	4	6
6-10 A	10	16	6	9	16	25
11-15 A	31	48	13	20	44	69
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>69</b>	<b>20</b>	<b>31</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Las causas más frecuentes de dolor precordial fueron las idiopáticas (22; 34 %) y las músculo esqueléticas (14; 22 %). ([Tabla 2](#))

**Tabla 2.** Dolor precordial según la causa más frecuente. Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Sancti Spíritus. Año 2011

<b>Etiología</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Idiopática	22	34
Músculo esquelética	14	22
Psicógena	12	19
Respiratoria	4	6
Digestiva	1	2
Cardiaca	3	5
Otras causas	8	12
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Los síntomas más frecuentes asociados al dolor precordial fueron las palpitaciones (63 %), la frialdad (44 %) y la sudoración (38 %). (Tabla 3)

**Tabla 3.** Dolor precordial según los síntomas asociados. Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Sancti Spíritus. Año 2011

<b>Síntomas asociados</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Palpitaciones	40	63
Frialdad	28	44
Sudoración	24	38
Disnea	14	22
Vómitos	6	9
Mareos	4	6

Nota: Puede haber más de un síntoma asociado en un mismo paciente.

De los 64 pacientes más de la mitad eran distróficos por sobrepeso u obesidad. ([Tabla 4](#))

**Tabla 4.** Dolor precordial según valoración nutricional y sexo. Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Sancti Spíritus. Año 2011

Valoración nutricional	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Normal	20	31	8	13	28	44
Sobre peso	16	25	7	11	23	36
Obeso	8	13	5	7	13	20
<b>Total</b>	44	69	20	31	64	100

El tiempo de duración del dolor precordial en los pacientes fue de 20 minutos en 34 pacientes (53 %) y solo en ocho (13 %) fue de menos de 10 minutos. ([Tabla 5](#))

**Tabla 5.** Dolor precordial según tiempo de duración del dolor. Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Sancti Spíritus. Año 2011

Duración del dolor en minutos	N	%
Menos de 10 minutos	8	13
10 – 20 minutos	22	34
Más de 20 minutos	34	53
<b>Total</b>	64	100

Solo en tres pacientes (4,7 %) se identificó una causa cardiovascular asociada al dolor precordial. En todos los casos fue un prolapso de la válvula mitral, diagnóstico este desconocido por los padres hasta el momento de la consulta.

## DISCUSIÓN

En el estudio realizado el dolor precordial predominó en los adolescentes del sexo masculino, justificado por la inmadurez presente todavía en esta etapa del desarrollo de la vida para enfrentar el incremento de la actividad física, lo que genera a su vez un estrés tanto físico como emocional. En otros estudios no se encontraron diferencias en cuanto al sexo pero sí un predominio de los pacientes mayores de 11 años<sup>5,9</sup> y de la raza negra<sup>10</sup>.

En la literatura no existe consenso con relación a la raza, esto pudiera estar relacionado con el país donde se realiza la investigación, e incluso se plantea por otros autores que el diagnóstico de esta entidad tiene diferencias entre las poblaciones ricas y pobres, las que tienen acceso a los servicios médicos, entre otros factores sociales.

En cuanto a las causas más frecuente que conllevaron al paciente a la consulta externa de cardiología en nuestros resultados coincide con los artículos revisados<sup>11-13</sup>.

El estado nutricional no guardó relación con el dolor precordial presentado en los pacientes estudiados, así como las patologías cardiovasculares no constituyeron una preocupación para la familia ni para los profesionales de la salud lo que coincide con la literatura revisada

Al igual que Llanio<sup>14</sup> no encontramos características semiológicas del dolor cardiovascular en la mayoría de los pacientes del estudio, siendo aliviado espontáneamente el mismo en casi todos.

El sistema de salud cubano está en condiciones de realizar investigaciones que profundicen el desarrollo de la literatura médica con respecto a temas tan frecuentes y con escasos reporte de los mismos, como es el dolor precordial en pediatría y de esta forma ayudar a los pediatras a desarrollar una relación de eficaz y de confianza con estos pacientes y familiares; de otra forma nos prepara para trabajar para el diagnóstico y el tratamiento de los niños con este síntoma muy frecuente y predominantemente benigna en la consulta.

## CONCLUSIONES

El dolor precordial es un motivo frecuente de interconsulta en la cardiopediatría pero solo ocasionalmente puede ser consecuencia de anomalías cardiovasculares.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Danduran MJ1, Earing MG, Sheridan DC, Ewalt LA, Frommelt PC. Chest Pain: Characteristics of Children/Adolescents. *Pediatr Cardiol* [Internet]. 2008 Jul [citado: 11/2009];29(4):775-81. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00246-008-9200-9>
2. Santos MG1, Pegoraro M, Sandrini F, Macuco EC. Risk factors for the development of atherosclerosis in childhood and adolescence. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2008 Apr [citado: 11/2009];90(4):276-283. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2008000400012&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2008000400012&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
3. Gutiérrez R, Calvo M. Dolor torácico y cardiopatía en la edad pediátrica. *Rev Costaric Cardiol* [Internet]. 2004 Ene [citado: 11/2009]; .6(1):17-21. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-41422004000100004](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-41422004000100004)
4. Bernstein D. El aparato cardiovascular. En Berhaman RE, Kliegman RM, Harbin AM. *Tratado de pediatría*. 15th Edition. Madrid: McGraw-Hill Interamericana;2008.p.1602-1603.
5. Benito FJ, Mintegui S, Sánchez J. Dolor torácico. Diagnóstico y tratamiento de urgencias pediátricas. *Emergencia de Pediatría, de Hospital de Cruce*;2009. [Internet]. [citado:

- 11/11/2009]. Disponible en  
<http://urgenciaspediatria.hospitalcruces.com/doc/generales/proto/Cap10.2dolortoracico.pdf>
6. Santamaría Díaz H, Danglot-Banck C, Gómez-Gómez M. Dolor torácico en niño *Pediatría Rev Mex Pediatr* [Internet]. 2007 May.-Jun [citado: 11/2009];74(3); 119-125. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2007/sp073f.pdf>
  7. Park MK. Child with chest pain. In: Park MK, editor. *Pediatric Cardiology for practitioners*. 5<sup>ta</sup> ed. Philadelphia: Mosby, Elsevier Health Science; 2008.p.499-507.
  8. Crespo Marcos D, Pérez-Lescure Picarzo F J, Zambrano Castaño M. Dolor torácico. *Rev Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2010 Ene.-mar [citado: 11/2009];12(45). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322010000100011&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322010000100011&script=sci_arttext)
  9. Selbst SM. Consultation with the specialist. Chest pain in children. *Pediatr Rev* [Internet]. 1997; [citado: 11/2009];18(5):169-73. Available from: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Consultation+with+the+specialist.+Chest+pain+in+children.+Pediatr+Rev+\[Internet\].+1997%3B](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Consultation+with+the+specialist.+Chest+pain+in+children.+Pediatr+Rev+[Internet].+1997%3B)
  10. da Silva VM, de Oliveira López MV, de Araujo TL. Growth and nutritional status of children with congenital heart disease. *J Cardiovasc Nurs* [Internet]. 2007 Sep-oct [citado: 11/2009];22(5):390-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=University+of+Cear%C3%A1%2C+Fortaleza%2FCear%C3%A1%2C+Brazil.+Growth+and+nutritional+status+of+children+with+congenital+heart+disease.+J+Cardiovasc+Nurs.+2007>
  11. Sangil González MA, Falcón C, Bozicnik S, Delgado Cabrera N, Falcón González H, Antuñez Jiménez ML, et al. Manejo del dolor torácico en pediatría. Enero – Abril 2012. *Can Pediatr* [Internet]. 2012 [citado: 11/2009];36(1):31-37. Disponible en: <http://www.sctfpe.com/inic/download.php?idfichero=656>
  12. Friedman KG, Kane DA, Rathod RH, Renaud A, Farias M, Geggel R, et al. Manejo del dolor torácico en niños. Un problema frecuente. Manejo del dolor torácico en niños mediante una herramienta estandarizada. Enero 2012. *Pediatrics* [Internet]. 2011 [citado: 11/2009];128:239. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=73550>
  13. Rodríguez Cabrera PL, Posada Fernández PE, Gómez Carro N, Rodríguez Suárez A, Guirola Montejó G, Gómez Carro R, et al. El dolor precordial en el niño: un reto en la atención médica de urgencia. *Rev Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2010 Ene-mar [citado: 11/2009];12(45). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol6\\_supl1\\_00/articulos/a4\\_v6\\_supl100.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol6_supl1_00/articulos/a4_v6_supl100.htm)
  14. Llanio R. Datos anamnésticos y principales síntomas de las enfermedades circulatorias. En *Propedéutica Clínica y Fisiopatología*. T1. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación, 1982. p.273-85.

Recibido: 2013-02-25

Aprobado: 2014-06-30