# Dolor torácico en un departamento de emergencia

Dres. Loreley García Gariglio  $^1$ , Antonio Lustemberg  $^2$ 

## Resumen

Introducción: el dolor torácico es un motivo de consulta poco frecuente en los departamentos de emergencia pediátrica pero suele generar gran ansiedad tanto a los padres como al propio niño. En la bibliografía se destaca que aproximadamente seis de cada 1.000 consultas corresponden a este síntoma. Las causas más frecuentes de dolor torácico son de origen músculo-esquelético, psicógeno, respiratorio, gastrointestinal y cardíacas. En nuestro medio no hallamos bibliografía referente a este tema, lo cual motivó a llevar adelante el presente estudio. Objetivos: generales: conocer la frecuencia de presentación de este síntoma en la población asistida en el Departamento de Emergencia Pediátrica del Centro Hospitalario Pereira Rossell (CHPR). Específicos: conocer las características clínicas, etiológicas, estudios paraclínicos realizados y evolución de dichos pacientes.

Material y métodos: estudio observacional, descriptivo, prospectivo, realizado en el Departamento de Emergencia Pediátrica del CHPR, en el período comprendido entre diciembre de 2002 a junio de 2004. Se incluyeron los pacientes con edades entre 4 y 15 años que consultaron por dolor torácico, sin otros

criterios de exclusión. Se elaboró una ficha precodificada de recolección de datos, se analizaron síntomas y signos clínicos, tiempo de evolución, exámenes solicitados, diagnóstico de ingreso y egreso, así como la evolución clínica, mediante seguimiento telefónico.

Resultados: se incluyeron 55 pacientes, edad media de presentación de 11 años, 60% de las consultas correspondieron al sexo femenino, 94,5% presentaron un tiempo de evolución menor a 48 horas desde el inicio del dolor, 74% tenían síntomas acompañantes. La radiografía de tórax se solicitó en 53 pacientes, siendo normal en el 74% de los casos. Como diagnóstico final, el primer lugar correspondió a osteocondritis (47%), seguido por neumonía (14,5%), crisis de angustia (12,7%) y dolor torácico idiopático (11%). Del total de pacientes, siete requirieron internación, siendo sus diagnósticos: neumonía (n=4), dos con derrame pleural, neumotórax (n=2), pericarditis (n=1). Ninguno reconsultó.

**Conclusiones:** en nuestro estudio el dolor torácico constituyó un motivo de consulta poco frecuente, en la mayoría de los casos no se asoció a enfermedad grave.

Palabras clave: DOLOR-etiología

TÓRAX

# Summary

Introduction: pediatric chest pain is the reason of a frequent enquiry in the pediatric emergency departments; they often create great anxiety not only to the parents but also to the children themselves. In the bibliography we highlight that about 6 from 1.000 enquiries are related to this symphtom. The most frequent causes of the paediatric chest pain are of musculoskeletal, idiopathic, psycogenic, pain of respiratory origin, gastrointestinal disorders and cardiac problems. We didn't find any bibliography about this topic in our media, so we were motivated to do the present research.

Objectives: general ones: to get to know the frequency of the presentation of this sympthom in the population who is attended in the Pediatric Emergency Department of the Pereira Rossell Hospital. Specific ones: to get to know the clinical, etiological characteristics, paraclinical studies done and the evolution of those patients.

Material and methods: observational, descriptive, prospective studies, done in the Pediatric Emergency Department of the Pereira Rossell Hospital, in the period from December 2002 to June 2004. All the patients within the ages between 4 and 15 years old who enquired by chest pain were included, without any other exclusion criteria. A pre-coded file of data recollection was made; sympthoms and clinical signs were analyzed, evolution time, all the required exams, admission and leaving diagnosis as well as the clinical evolution were also analyzed by a telephone follow-up. Results: 55 patients were included, medium age of presentation of 11 years old, 60% of the enquiries were females, 94,5% had an evolution time of less than 48 hours from the beginning of the pain, 74% had attached sympthoms. The chest X-rays were asked in 53 patients, being normal in the 74% of the cases. As a final diagnose the first place was for osteocondritis 47%, then pneumonia 14, 5%, anguish crisis 12,7%, idiopathic chest pain 11%. From the total of patients 7 needed to be admitted to hospital, being their diagnose: pneumonia (n=4), two with pleural haemorrhage, neumotorax (n=2) pericarditis (n=1). All of them had a good evolution.

**Conclusions:** in our study the chest pain was the reason of a not very frequent enquiry, most of the cases it wasn't associated with a serious illness; all the patients had a good evolution.

**Key words:** PAIN-etiology THORAX

# Introducción

El dolor torácico es un motivo de consulta poco frecuente en los departamentos de emergencia pediátrica, y suele generar gran ansiedad tanto a los padres como al propio niño (sobre todo al preadolescente y adolescente) (1-3,10).

En la bibliografía se destaca que aproximadamente 6 de cada 1.000 consultas corresponden a este síntoma, haciendo hincapié que varios pacientes presentan síntomas acompañantes, sobre todo respiratorios, al momento de la consulta (1-3,7).

Estudios recientes han demostrado que el dolor torácico en niños es usualmente benigno y raramente se asocia con enfermedad orgánica <sup>(1,2,9,10)</sup>.

El principal reto del pediatra o del médico de urgencia consiste en descartar las enfermedades que precisen tratamiento inmediato y las que, aunque no requieran en aquel momento tratamiento de urgencia, por su gravedad pueden comprometer en un futuro la vida del paciente (10).

Las causas más frecuentes de dolor torácico son: músculo-esqueléticas, psicógenas, idiopáticas, respiratorias, gastrointestinales y cardíacas <sup>(1-12)</sup>.

Últimamente la epidemiología ha cambiado, dado el aumento en el consumo de drogas, sobre todo cocaína o pasta base en adolescentes <sup>(3)</sup>.

En nuestro medio no hemos encontrado trabajos publicados sobre dolor torácico en pediatría, por lo que pensamos que realizar este análisis descriptivo constituye un aporte de valor para el presente así como para estudios futuros.

## Objetivos

# Generales

Conocer la frecuencia de la presentación de este síntoma en la población asistida en el Departamento de Emergencia Pediátrica (DEP) del Centro Hospitalario Pereira Rossell (CHPR).

#### Específicos

- Conocer las características clínicas y etiológicas.
- Estudios paraclínicos realizados y sus resultados.
- Evolución del mismo.

# Material y métodos

Estudio observacional, descriptivo, prospectivo, realizado en el DEP del CHPR, en el período comprendido entre diciembre 2002 a junio de 2004.

Se incluyeron a los pacientes entre 4 y 15 años que consultaron en el DEP-CHPR por dolor torácico, sin otra sintomatología acompañante.

Participaron en el estudio pediatras y residentes que se encontraban desempeñando funciones en ese período.

Se elaboró previamente un protocolo de recolección de datos, en el que se registraron las siguientes variables: edad, sexo, características del dolor torácico (aparición, intensidad, localización, irradiaciones, evolución y fenómenos acompañantes), antecedentes familiares y personales, examen físico, estudios paraclínicos realizados en DEP, diagnóstico primario, tratamiento instituido, tiempo de estadía, destino del paciente (alta a domicilio o admisión hospitalaria), diagnóstico al egreso y evolución en las primeras 48 horas.

Con respecto a las características del dolor se destacó:

- Tiempo de evolución: agudo, menor o igual a 48 horas; subagudo, entre 48 horas y 6 meses; crónico, más de 6 meses.
- Evento inesperado como desencadenante: accidente, trauma.

De los antecedentes familiares interesaba consignar enfermedad cardiovascular, muerte por dicha causa, dolor torácico crónico, enfermedad psicoemocional.

Dentro de los antecedentes personales se destacó: enfermedad respiratoria, cardiovascular, consumo de fármacos y/o drogas.

Se incluyeron los estudios paraclínicos solicitados por médicos y/o especialistas e interpretación de los mismos.

El diagnóstico al egreso fue trascripto de la historia clínica.

El seguimiento se realizó a través de entrevista telefónica luego del alta realizada por los médicos participantes del trabajo, en el plazo de 48 horas.

## Resultados

En el período de estudio acudieron al DEP-CHPR 93.675 niños menores de 15 años, de los cuales 55 (0,06%) consultaron por dolor torácico, de éstos 33 (60%) eran niñas. La edad media de presentación fue de 11 años. Ocho pacientes presentaron antecedentes personales patológicos (respiratorios), la enfermedad psicoemocional constituyó el antecedente familiar más frecuentemente hallado (n=10).

53 pacientes consultaron por primera vez, en 52 la presentación del dolor torácico fue aguda.

Los síntomas asociados por frecuencia fueron: respiratorios 18 casos, vasovagales 15, cardíacos cuatro, digestivos cuatro.

No se presentó ningún caso de dolor torácico asociado a ingesta de drogas o fármacos.

El examen físico fue patológico en 39 (70%), siendo el hallazgo más frecuente el dolor a la palpación torácica (47%).

Se realizaron estudios paraclínicos en 54 pacientes (99%), 53 radiografía de tórax (normal en el 74%), 18

**Tabla 1.** Distribución de frecuencias según diagnóstico al egreso

Diagnóstico	Frecuencia absoluta	%
Osteocondritis	26	47
Neumonía	8	14,5
Neumonía con derrame	2	3,6
Neumotórax	2	3,6
Crisis angustia	7	12,7
Dolor torácico idiopático	6	11
Epigastralgia	3	5,4
Pericarditis	1	1,8
Total	55	100

electrocardiogramas (patológico en un solo paciente), tres estudios en sangre, un ecocardiograma (evidenciando derrame pericárdico).

Los diagnósticos al egreso se analizan en la tabla 1.

Las interconsultas con especialistas se realizaron en 19 pacientes (30%), 11 con psiquiatría, 5 con cardiólogo, 3 con cirujano.

Requirieron internación 7 pacientes, cuyos diagnósticos fueron: neumonía n=4 (2 con derrame pleural), neumotórax n=2, pericarditis n=1.

En los pacientes dados de alta desde DEP se indicó tratamiento médico en 45 (82%), siendo los fármacos más indicados los AINE en el 55%.

El 80% permanecieron en el DEP menos de 6 horas Ninguno reconsultó.

## Discusión

El dolor torácico fue un motivo de consulta poco frecuente en esta casuística, destacando que la población analizada (n= 55) fue pequeña. La bibliografía consultada incluye a pacientes con dolor torácico asociado a otros síntomas, lo que determina que el número de pacientes sea mayor <sup>(1,2,3,10)</sup>. De ahí el menor número de pacientes de esta serie que utilizó criterios de inclusión más estricto. Hubo un predominio del sexo femenino con una edad media de presentación de 11 años, presentándose en forma aguda en 52 niños, datos similares a los reportados por otros estudios <sup>(3,4,7,8)</sup>.

En este estudio el diagnóstico más frecuente fue osteocondritis (47%), neumonía (14,5%), crisis de angustia (12,7%), dolor torácico idiopático (11%), neumotórax (3,6%), epigastralgia, sugestiva de gastritis (5,4%), pericarditis 2%. No se encontró dolor torácico relacionado a ingesta de drogas.

Todos los autores subrayan la importancia de la anamnesis y exploración física a la hora del diagnóstico de dolor torácico <sup>(1-10)</sup>. Existe una serie de signos de alarma en la anamnesis y el examen físico (enfermedad cardiovascular congénita o adquirida, trastornos del ritmo, dolor torácico inducido por el ejercicio, hipo o hipertensión arterial, síncope), que debe buscarse para descartar una etiología del dolor más grave.

En esta serie sólo el paciente con pericarditis aguda presentó signos de alarma.

La exploración física fue anormal en 39 pacientes, siendo el hallazgo más frecuente el dolor a la palpación torácica (47%), hecho que concuerda con la literatura analizada (1-12). La etiología musculo-esquelética fue la causa más frecuente, un solo caso correspondió a causa cardíaca. De todas formas, 16 pacientes (29%) presentaron una enfermedad orgánica (neumonía, derrame pleural, neumotórax, epigastralgia, pericarditis). Este número de casos orgánicos no se corresponde con las referencias bibliográficas que informan porcentajes entre 10 a 15%. Podría explicarse esta diferencia por tratarse de un departamento de emergencia pediátrica de un centro de referencia.

La presencia de síntomas acompañantes son datos importantes que orientan en el diagnóstico y en la toma de decisiones, en esta serie 74,5% de los pacientes presentaron síntomas acompañantes, destacándose 33% respiratorios, 28% vasovagales.

Los estudios complementarios generalmente no revelan enfermedad no sospechada previamente por la anamnesis o la exploración física (1-12).

En el 99% de los pacientes se solicitaron estudios paraclínicos, siendo su resultado patológico en el 35%.

En la literatura analizada se observa que el porcentaje de estudios solicitados es menor, y mayor la proporción de resultados patológicos.

#### Conclusiones

El dolor torácico constituyó un motivo de consulta poco frecuente, 0,06% de las consultas en el período analizado.

En la mayoría de los casos no se asoció a enfermedad grave.

La etiología musculo-esquelética fue la causa más frecuente, un sólo caso correspondió a causa cardíaca. 29% tuvieron una enfermedad orgánica.

Si bien es un motivo de consulta que genera mucha angustia en el paciente y su familia, la gran mayoría de las veces no se correlaciona con enfermedad grave subyacente.

Una buena anamnesis y una exploración física adecuada orientarán al diagnóstico y a la necesidad de realizar estudios paraclínicos.

Creemos que este análisis descriptivo puede servir como base para otros estudios futuros, en los que la inclusión de un mayor número de pacientes permita definir aún más la epidemiología local, así como desarrollar eventuales estrategias de diagnóstico y tratamiento.

## Agradecimientos

Dr. Osvaldo Bello, Dra. Mónica Pujadas

# Citas bibliográficas

- Selbst SM, Ruddy R, Clark BJ, Frederick M, Henretig MD, Santulli T. Pediatric chest pain: A prospective Study. Pediatrics 1988; 82(3): 319-23.
- Selbst SM. Dolor torácico en la infancia. Pediatr Rev 1997; 18(8): 313-6.
- Patterson MD, Ruddy R. Pain-chest. In: Fleisher GR, Ludwig S, eds. Textbook of Pediatric Emergency Medicine. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000: 435-40.
- 4. **Kevill K, Wong AM, Goldman H, Gershel J.** Is a complete trauma series indicated for all pediatric trauma victims? Pediatr Emerg Care 2002; 18(2): 75-7.
- Swenson JM, Fisher D, Miller S, Boyle G, Ettedgui J, Beerman L. Are chest radiographs and electrocardiograms still valuable in evaluating new pediatric patients with heart murmurs or chest pain? Pediatrics 1997; 99(1): 1-3.
- Graneto J, Turnbull T, Marciniak S. An unusual cause of chest pain in an adolescent presenting to the emergency department. Pediatr Emerg Care 1997; 13(1): 33-6.
- Rowe BH, Dulberg CS, Peterson RG, Vlad P. Characteristics of children presenting with chest pain to a pediatric emergency department. Can Med Ass J 1990; 143: 388-94.
- Palmer K, Selbst S, Shaffer S, Proujansky R. Pediatric chest pain induced by tetracycline ingestion. Pediatr Emerg Care 1999; 15(3): 200-1.
- Knapp J, Padalik S. Case records of Wright State University: Recurrent stabbing chest pain. Pediatr Emerg Care 2002; 18(6): 460-5.
- Knapp J, Dowd D. Case 02-1994: A tall, thin 15-year-old male with chest pain. Pediatr Emerg Care 1994; 10(2): 117-20.
- Berman S. Dolor torácico. En: Berman S. Estrategia diagnóstica y terapéutica en pediatría. Madrid: Mosby, 1993: 368-9.
- Kocis KC. Dolor precordial. En: Berger S. Cardiología. Clin Pediatr Norteam 1999; 2(2): 209-24.

Correspondencia: Dra. Loreley García Gariglio Marcelino Sosa 3244. Montevideo, Uruguay. E-mail: marialoreleyg@hotmail.com