

## Hernia Pulmonar Derecha: reporte de caso

### *Right Pulmonary Hernia: a case Report*

Daniel Enrique García-Díaz<sup>1a</sup>, Andy Domínguez-Soto.<sup>1a</sup>, Carlos Isaías Cerrón-Rivera.<sup>1b</sup>

#### Resumen

**Introducción:** La hernia pulmonar es la protrusión del parénquima pulmonar a través de un defecto de la pared torácica. Se pueden clasificar en cervicales, diafragmáticas, torácicas o intercostales. **Reporte de caso:** Paciente varón de 46 años, obeso, con presencia de una masa en región subescapular derecha de +-10 cm, que protruye al valsalva. Se realizó una TAC de Tórax, que mostró una hernia pulmonar, que protruye a través del 6° espacio intercostal derecho. Se realizó un abordaje por Toracotomía Anterior Derecha. Se procedió a realizar una toracoplastia utilizando una malla de polipropileno. **Discusión:** Las hernias espontáneas se asocian a un aumento de la presión intratorácica. La TAC torácica además de confirmar el diagnóstico, permite evaluar el tamaño y la localización del defecto. Entre las técnicas quirúrgicas empleadas se incluye el cierre primario o la realización de hernioplastia con material sintético,

**Palabras claves:** hernia, pulmón (Fuente: DeCS-BIREME)

#### Abstract

**Introduction:** Pulmonary hernia is the protrusion of the lung parenchyma through a defect in the chest wall. They can be classified as cervical, diaphragmatic, thoracic or intercostal. **Case report:** A 46-year-old male patient, obese, with a mass in the subscapular region of + -10 cm, protruding from the valsalva. A Thorax CT was performed, which showed a pulmonary hernia, protruding through the 6th right intercostal space. An anterior right thoracotomy approach was performed. A thoracoplasty was performed using a polypropylene mesh. **Discussion:** Spontaneous hernias are associated with an increase in intrathoracic pressure. The thoracic CT scan in addition to confirming the diagnosis, allows to evaluate the size and location of the defect. The surgical techniques used include primary closure or the realization of hernioplasty with synthetic material.

**Keywords:** hernia, lung (Source: MeSH-NLM)

1. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Chiclayo, Perú
  - a. Médico residente de Cirugía de Tórax y Cardiovascular
  - b. Cirujano de Tórax y Cardiovascular

**Citar como:** García-Díaz DE, Domínguez-Soto A, Cerrón-Rivera CI. Hernia pulmonar derecha: reporte de caso. Rev Hisp Cienc Salud. 2019; 5(2):80-83

Recibido: 15-03-2019

Aceptado: 23-04-2019

REV HISP CIENC SALUD. 2019; 5 (2)

## INTRODUCCIÓN

La hernia pulmonar o neumocèle es la protrusión del parénquima pulmonar a través de un defecto de la pared torácica, favorecida por un aumento de la presión intratorácica. Es una patología muy infrecuente, habiendo sólo 300 casos reportados en la literatura internacional. <sup>(1)</sup>

Según su localización, se pueden clasificar en cervicales, diafragmáticas, torácicas o intercostales y según su etiología en congénitas y adquiridas, estas últimas son las más frecuentes. Las hernias adquiridas pueden ser post quirúrgicas, secundarias a trauma o a procesos inflamatorios y/o neoplásicos de la pared torácica, o espontáneas. <sup>(1)</sup>

Se han descrito factores que predisponen el aumento de la presión intratorácica. Se ha visto que los pacientes con hernias adquiridas usualmente presentan enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obesidad, toracotomía previa, uso de esteroides o diabetes mellitus. Por otro lado, los músculos intercostales son algo más cortos que las costillas, de manera que en los extremos los espacios están recubiertos sólo por uno de los músculos y la aponeurosis del otro. Además, los sitios en los espacios intercostales por donde pasan los vasos y nervios de la pared torácica son más vulnerables al aumento de la presión intratorácica. <sup>(2)</sup>

El diagnóstico de esta entidad se hace con un conjunto de hallazgos clínicos y se confirma con exámenes complementarios, como la Radiografía de Tórax y la Tomografía Computarizada. Se han descrito, incluso, casos diagnosticados en el servicio de urgencias con Ultrasonografía, pero no hay estudios en que se comparen los diferentes tipos de imágenes diagnósticas.

Aunque se ha descrito el tratamiento conservador con observación o con vendajes, la mayoría de los autores recomiendan el tratamiento quirúrgico, el cual está indicado siempre que se presenten síntomas. Se han reportado varias técnicas para la corrección de estas hernias, como el cubrimiento con tejido autólogo, materiales sintéticos o biológicos y las reconstrucciones con fijación interna, la mayoría con técnica abierta. <sup>(2)</sup>

La corrección con cirugía mínimamente invasiva no está estandarizada y en la actual búsqueda solo se encontró el reporte de un paciente pediátrico, en el que se realizó el reparo toracoscópico de una hernia pulmonar cervical. <sup>(3)</sup>

En el presente caso fue preciso hacer una incisión para abordar directamente el defecto herniario de la pared torácica y, ante su tamaño, usar una malla sintética, la cual se fijó a las costillas superior e inferior, aproximándolas, con sutura no absorbible.

A continuación, se presenta el que creemos es el primer caso clínico reportado en Perú de Hernia Pulmonar Espontánea en adultos <sup>(3)</sup>

## DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente varón de 46 años, natural de Chiclayo-Perú, obeso (IMC: 35kg/m<sup>2</sup>), fumador habitual de 2 cigarrillos/día por 20 años, bebedor social, con antecedente de Asma Bronquial en tratamiento habitual con Salbutamol, quien consulta por la presencia de una masa en región subescapular derecha, de 6 meses de evolución, que aumenta de tamaño y se torna dolorosa, tras un episodio de tos productiva y exigente de 15 días de evolución; niega antecedentes traumáticos y/o quirúrgicos. Al examen destaca una masa en región subescapular derecha de +-10 cm de diámetro, blanda, dolorosa, que protruye tras la maniobra de Valsalva (**Figura 1**).

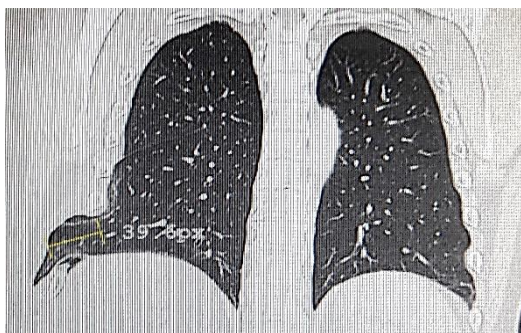
**Figura 1.** Masa en Región Subescapular Derecha, tras la maniobra de Valsalva.



Se realizó una Tomografía de Tórax, que mostró la presencia de una hernia pulmonar, que protruye a través del 6° espacio intercostal derecho (**Figura 2**).

El paciente fue hospitalizado en el servicio de Cirugía de Tórax y Cardiovascular del HBAAA, para completar sus estudios preoperatorios.

**Figura 2.** TAC de Tórax: Hernia Pulmonar, que protruye a través del 6° Espacio Intercostal Derecho



Fue intervenido quirúrgicamente de manera electiva, se realizó un abordaje por Toracotomía Anterior Derecha (**Figuras 3**).

**Figura 3.** Toracotomía Anterolateral Derecha y Hernia Pulmonar In Situ.



Tras disecar por planos se constató la agenesia de los músculos intercostales a nivel del 6° espacio intercostal derecho en su margen anterolateral y como la pleura parietal había prolapsado a través del espacio intercostal libre de músculos, formando así el saco herniario. (**Figuras 4**).

**Figura 4.** Agenesia de Músculos Intercostales y Pleura Parietal Prolapsado constituyendo el Saco Herniario.



Se procedió a realizar la toracoplastia colocando en primer lugar 6 puntos pericostales aproximadores con sutura reabsorbible, para luego utilizar una malla de polipropileno, como material de refuerzo, que se fijó a la costilla superior e inferior con material no reabsorbible (**Figuras 5**). El paciente evolucionó sin complicaciones y fue dado de alta al tercer día postoperatorio.

**Figura 5.** Toracoplastia, Realizada con Malla de Polipropileno Fijada con Material no Reabsorbible.



## DISCUSIÓN

Aproximadamente el 80% de las hernias pulmonares son de origen adquirido, secundarias a procesos traumáticos o quirúrgicos. Las hernias pulmonares espontáneas son infrecuentes, con muy pocos casos reportados en la literatura. Las hernias espontáneas, en general, ocurren en pacientes con antecedentes de osteoporosis senil y/o en tosedores crónicos, correspondiendo en su gran mayoría a portadores de enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Fisiopatológicamente, las hernias espontáneas se asocian a un aumento de la presión intratorácica (tos, estornudo, levantamiento de peso), que puede provocar la fractura de una o varias costillas o el desgarro de los músculos intercostales, con la posterior aparición de la hernia. Esto último se explica por la anatomía de los espacios intercostales, ya que los músculos intercostales interno y externo, al ser más cortos que las costillas, permiten que los extremos costales estén sólo cubiertos por uno de los músculos y la aponeurosis del otro. También hay sitios en los espacios intercostales por donde penetran vasos sanguíneos y nervios, siendo puntos débiles y vulnerables a maniobras de hiperpresión. En nuestro paciente durante la intervención quirúrgica se evidenció agenesia de los músculos intercostales a nivel del sexto espacio intercostal. Ello explicaría la aparición de la hernia en relación con la maniobra de Valsalva. <sup>(4)</sup>

Clínicamente, las hernias pulmonares pueden ser asintomáticas o tener síntomas escasos. El paciente puede referir protrusión de una masa en un espacio intercostal, la que aumenta de volumen con maniobras de Valsalva. Esta protrusión puede variar en relación a los movimientos respiratorios y asociar dolor y equimosis en la zona, lo que se corresponde con los síntomas presentados por nuestro paciente.

En cuanto al diagnóstico, se puede hacer con examen físico y radiografías de tórax en las cuales se aprecia un aumento de los espacios intercostales. Sin embargo, en casos de duda diagnóstica, la tomografía axial computarizada torácica es el método de elección, ya que además de confirmar el diagnóstico, permite evaluar el tamaño y la localización precisa del defecto. Nuestro paciente, no tenía radiografías previas y el diagnóstico se realizó exclusivamente por la tomografía axial computarizada. <sup>(5)</sup>

Inicialmente se recomienda tratamiento conservador con vendaje inmovilizador de la zona, ya que puede conseguir el cierre espontáneo del defecto parietal.

Cuando esta modalidad terapéutica falla, el tamaño de la hernia pulmonar es muy grande o se asocian complicaciones como hemoptisis, incarceration, reducción dificultosa o infección recurrente; se prefiere la reparación quirúrgica. Algunos autores recomiendan incluso la reparación quirúrgica en pacientes asintomáticos. Entre las técnicas quirúrgicas empleadas se incluye el cierre primario con sutura no reabsorbible o la realización de hernioplastia con material sintético, como en el caso clínico reportado. La recidiva de estos pacientes es rara con el empleo de mallas, siendo esta la técnica recomendable tanto para hernias primarias como para las recidivas. <sup>(5)</sup>

### Financiamiento

Autofinanciado

### Conflictos de Interés

Los autores niegan tener conflictos de interés

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Peteur F, Perez J, Felipe Q. Hernia Pulmonar Espontánea: a propósito de un caso clínico. Medwawe. 2015 Octubre; 15(9).
2. Cantó A, García A. Hernia de la Pared Torácica o Hernia Pulmonar Causada por la Tos. Revista de Patología Respiratoria. 2009 Noviembre; 12(1).
3. Zapata R, Bolivar L. Hernia Pulmonar Espontánea Secundaria a Acceso de Tos. Revista Colombiana de Cirugía Cardiovascular. 2015 Marzo; 30(1).
4. Hawn M, Mulholland M. Técnicas Operatorias en Cirugía Torácica y Esofágica. 1st ed. Santa Cruz G, editor. Venezuela: Amolca; 2017.
5. Zwischenberger J, Evers M. Atlas de Técnicas en Cirugía Torácica. 1st ed. Santa Cruz G, editor. Venezuela: Amolca; 2013.

#### Correspondencia:

Daniel Enrique García Díaz

Email: [dany\\_2031@hotmail.com](mailto:dany_2031@hotmail.com)