

## Abordaje diagnóstico de un lipoma intratorácico

### Diagnostic approach to an intrathoracic lipoma

Ana Yamirka Rill Arrieta <sup>1\*</sup>



Luis Nathaniel Zaldívar Cordovés <sup>1</sup>



Mario Félix Zaldívar Cordovés <sup>1</sup>



José Cabrales Fuentes <sup>1</sup>



<sup>1</sup>Hospital Clínico Quirúrgico “Lucía Íñiguez Landín”. Holguín, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [anayamirka@infomed.sld.cu](mailto:anayamirka@infomed.sld.cu)

Recibido: 01/09/2023

Aprobado: 04/02/2024

#### Resumen

Se presenta un caso de lipoma intratorácico en paciente femenina de 35 años de edad, asistió a consulta en su área de salud por presentar falta de aire sin otra sintomatología y remitida al servicio secundario para mejor estudio y conducta, se le realizó estudios por imágenes. La paciente se llevó a resección quirúrgica del tumor por toracotomía derecha, se comprueba el diagnóstico antes descrito desde los estudios imagenológicos. Desde la sistematización realizada para el reporte del presente caso se estima que este lipoma simula como uno de los más grandes que se haya documentado en la literatura moderna y en particular, en el Hospital Clínico Quirúrgico “Lucía Íñiguez Landín” de Holguín, Cuba. Lo relevante de la presentación fue el abordaje diagnóstico a través de los estudios imagenológicos y otras técnicas, al corroborarlo con otros estudios para llegar al diagnóstico. También la recuperación total de la función pulmonar.

**Palabras claves:** lipoma, estudios imagenológicos, biopsia, cirugía

#### Abstract

A case of intrathoracic lipoma is presented in a 35-year-old female patient who attended a consultation in her health area due to shortness of breath without other symptoms and was referred to the secondary service for better study and conduct; imaging studies were performed. The patient underwent surgical resection of the tumor through right thoracotomy, confirming the diagnosis described above from the imaging studies. From the systematization carried out for the report of this case, it is estimated that this lipoma appears to be one of the largest documented in modern literature and in particular, at the Clinical Surgical Hospital "Lucía Íñiguez Landín" of Holguín, Cuba. The relevant aspect of the presentation was the diagnostic approach through imaging studies, and other techniques, corroborating it with other studies to reach the diagnosis. Also the total recovery of pulmonary function.

**Keywords:** lipoma, imaging studies, biopsy, surgery

## Introducción

Los lipomas son tumores mesenquimatosos benignos compuesto por grasa madura.<sup>(1)</sup> Pueden ser únicos, múltiples, superficiales o profundos(más raros). Casi todos los lipomas torácicos se originan en el mediastino o en la pared torácica y solo raras veces en el interior de los pulmones, en este último caso, por lo general se localizan a nivel endobronquial y muy ocasionalmente a nivel pulmonar periférico. Los lipomas pulmonares y mediastinales son tumores infrecuentes, solo se reportan en la literatura menos de 100 casos. Se considera que su frecuencia es del orden del 0.1%de todos los tumores pulmonares. Existe un ligero predominio de los mismos en el sexo masculino.<sup>(2)</sup> Generalmente son asintomáticos, aunque pueden producir clínica de disnea, con un crecimiento lento que típicamente remodele la pared costal sin destruirla. Solo cuando alcanzan un tamaño considerable pueden colapsar el pulmón o incluso introducirse en el canal espinal siendo necesaria la extirpación.

Los que ocurren en el mediastino son entidades inusuales y representan menos del 10% de todos los tumores del tórax en el adulto y menos del 2% de todos los tumores de partes blandas a este nivel.<sup>(3,4,5)</sup>

En Cuba, los casos reportados se asocian a otras anomalías congénitas. Debido a su rareza, la heterogeneidad de estos tumores y la compleja anatomía del tórax no han delineado un enfoque terapéutico preciso. El manejo quirúrgico se considera el tratamiento esencial y la integridad de la resección quirúrgica en un factor importante que determina la supervivencia de estos pacientes cuando son tumores de gran tamaño. El objetivo de la investigación consiste en presentar un caso infrecuente de lipoma intratorácico desde un abordaje diagnóstico diferente a través de los estudios imagenológicos.

## Presentación de caso

Información del paciente: femenina de 35 años de edad con antecedentes de salud, hace 6 meses comenzó a presentar falta de aire sin otra sintomatología. En su área de salud se le

realiza radiografía de tórax, donde se decide remitir al servicio de atención secundaria para mejor estudio y conducta.

Antecedentes personales: Hipoplasia renal derecha congénita.

Antecedentes familiares: Hermano hidronefrosis renal congénita, madre HTA.

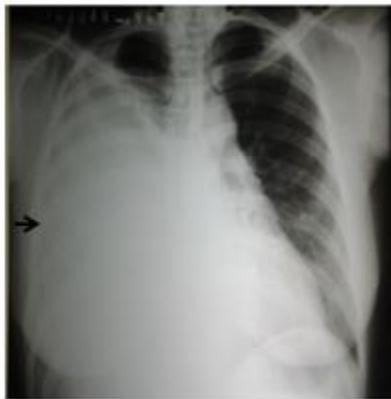
Hallazgos clínicos en la exploración física:

Al momento de la consulta se evidenció un tensión arterial (TA): 135/80 mmHg, frecuencia cardiaca de 83 latidos por minuto y temperatura axilar de 36,4 °C.

Evaluación diagnóstica:

- Estudios hematológicos: Hematocrito: 0,32 g/l; eritrosedimentación: 5 mmol/l.
- Estudios imagenológicos:

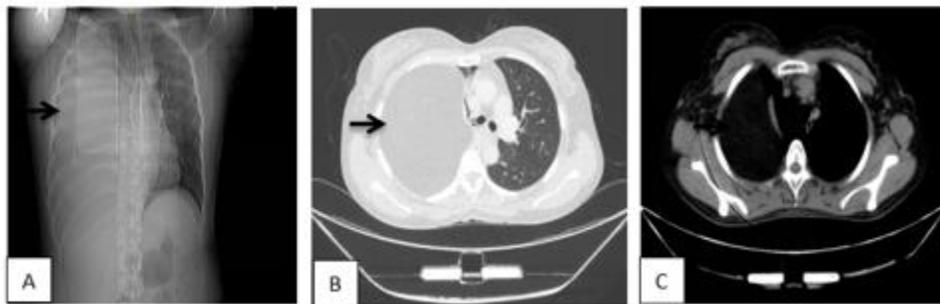
Radiografía de tórax proyección posteroanterior: evidenció extensa radiopacidad densa homogénea de los 2/3 inferiores del hemitórax derecho, con discreto desplazamiento del mediastino contralateral, en relación con hemitórax opaco derecho indagar etiología (Fig 1).



**Fig 1.** Radiografía de tórax proyección posteroanterior que muestra hemitórax opaco (flecha) ultrasonido de base pulmonar derecha, no se evidencia la presencia de efusión pleural. Se muestra exuberante área de isoecogénica a planos blandos.

Fluoroscopia de esófago contrastado donde se informa: esófago desplazado a la izquierda, discretamente disminuido de calibre con buen paso de contraste, indagar compresión extrínseca.

Tomografía para un estudio más completo donde se concluyó una masa de ocupación de espacio de densidad grasa. El hemitórax derecho está ocupado en casi su totalidad por una masa homogénea de densidad grasa la cual se hernia a la izquierda a través del mediastino posterior, desplazando al esófago hacia adelante y a la izquierda. El pulmón respirante es mínimo solo una pequeña parte en el vértice. Pulmón izquierdo es de aspecto normal. No se observa realce tras la embolada de medio de contraste, solo se visualiza los vasos propios de esta masa. No existen adenopatías mediastinales. Las porciones visualizadas del hemiabdomen superior no muestran alteraciones. Discretos cambios degenerativos de cuerpos vertebrales dorsales. Se concluyó como masa de densidad grasa que ocupa todo el hemitórax derecho (Liposarcoma intratorácico). (Fig 2)



**Fig 2.** Tomografía axial computarizada: A topograma que muestra exuberante opacidad que ocupa casi la totalidad de hemitórax derecho (flecha); B corte axial en ventana de parénquima que evidencia gran imagen ecogénica que atenúa variablemente a predominio grasa (flecha); C corte axial en ventana de mediastino que muestra heterogeneidad de la masa antes reportada en hemitórax derecho (flecha).

Intervención terapéutica: finalmente se le realizó exéresis por toracotomía derecha y se comprobó la masa de densidad grasa que fue fácilmente resecada, lográndose la exéresis en casi su totalidad, con un gran volumen 2Kg. Se realiza estudio histológico que muestra hallazgos compatibles con lipoma. (Fig 3).



**Fig 3.** A: Pieza quirúrgica: macroscópicamente se comprueba la masa de densidad grasa que ocupaba casi la totalidad del hemitórax derecho. B: Radiografía de tórax posteroanterior que muestra recuperación de la paciente después del acto quirúrgico.

### Discusión

Los tumores benignos de la pared torácica son lesiones poco frecuentes que se originan en los vasos sanguíneos, nervios, hueso, cartílago o grasa, constituidos por grasa madura, encapsulados y de crecimiento lento.<sup>(3)</sup> Se presentan típicamente en pacientes de 50-70 años y son más frecuentes en personas obesas.

El pronóstico tras la resección fue favorable. Casi siempre son benignos, aunque raras veces presentan degeneración maligna. Se ha descrito una tasa de recurrencia local inferior a 5%.  
(5,6,7,9,10)

La mayoría de los pacientes permanecen asintomáticos y su hallazgo suele ser incidental al realizar radiografías por otros motivos. En el estudio microscópico, la diferencia entre un lipoma y un liposarcoma puede ser retadora en muchos casos, especialmente si es de bajo grado de malignidad. Los benignos están compuestos por adipocitos maduros, separados de septos fibrosos incompletos sin actividad micótica, mientras que los liposarcomas tienen células de varios tamaños, con núcleos hipercromáticos y citoplasmas eosinófilo.

El hallazgo clínico de un lipoma es muy común, la mayoría se encuentra en el tejido celular subcutáneo de cualquier parte del cuerpo. Los de localización en la cavidad torácica son extremadamente raros, sin embargo se han reportados casos aislados de masas gigantes intratorácicos.<sup>(4,5,6)</sup>

Se clasifican en dos tipos, de acuerdo con su localización: superficiales o subcutáneos: Tumores frecuentes que se localizan generalmente en la región superior de la espalda, cuello y hombro. Profundos: Suelen ser de mayor tamaño y mal definidos. Ocasionalmente pueden mostrar un comportamiento agresivo (lipomas infiltrantes o liposarcomas).

Según Heuer y Gaeter se clasifica:<sup>(4)</sup> lipoma intratorácico con extensión extratorácica a través de un istmo que ocupa una perforación en la pared torácica, usualmente entre las costillas, que adopta una morfología “en reloj de arena”, lipomas del mediastino superior que se extienden cranealmente, se presentan como masas en la raíz del cuello. Lipoma intratorácico, sin extensión fuera del tórax.

Los síntomas son secundarios al efecto de masa en los de gran tamaño e incluyen: tos no productiva, dolor de espalda, disnea de esfuerzo, sensación de peso en el pecho, trastornos cardiacos o muerte.

Los métodos diagnósticos aportan importantes hallazgos de acuerdo con la técnica empleada, por ejemplo: en la radiografía de tórax los lipomas torácicos aparecen como lesiones de partes blandas que forman ángulos obtusos con la pared torácica (característico de lesión extra pulmonar), pueden alcanzar un gran tamaño.<sup>(3,4,9,10)</sup>

En la tomografía axial computarizada de tórax, son tumores homogéneos con atenuación (-50 a -150 UH) densidad grasa, que no se realzan tras administración de contraste. En las imágenes por resonancia magnética se visualiza masa con intensidad de señal grasa que no se realzan tras la administración de contraste. Sin embargo, con frecuencia presentan septos finos que se realzan levemente. Las pruebas de imagen no permiten diferenciar los lipomas de los liposarcomas bien diferenciados.

Un acercamiento diagnóstico desde una visión diferente basada en un orden lógico nos permite descartar diagnósticos diferenciales como: el empiema organizado, el derrame o hematoma pleural loculado, atelectasia, los tumores neurales, hernia diafragmática y metástasis pleural;

estas son algunas de las entidades nosológicas que pueden simular un hemitórax opaco como base semiológica de la patología motivo del presente artículo.

Lo novedoso de este trabajo fue la pertinencia de los métodos diagnóstico-imagenológicos desde lo más simple a lo complejo, así como la correlación con estudios anátomo-patológicos después de la cirugía para llegar a un diagnóstico más certero. El colectivo de autores de este trabajo muestra que los resultados coinciden con la literatura consultada y revisada, si estos tumores se detectan deben ser extirpados quirúrgicamente, de ahí que no se puede descartar preoperatoriamente la posibilidad de liposarcoma o desarrollo infiltrante del tumor.

### Conclusiones

El enfoque diagnóstico del caso clínico presentado deja por sentado la importancia de un abordaje diagnóstico basado en la exploración detallada para un mejor diagnóstico clínico imagenológico. Se produjo la recuperación total de la paciente.

### Referencias Bibliográficas

1. Heuer GJ. The Thoracic Lipomas. Ann Surg. 1933[citado 15/08/2023];98(5):801-819. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1389964/>
2. Sakurai H, Kaji M, Yamazaki K, Suemasu K. Intrathoracic lipomas: their clinicopathological behaviors are not as straightforward as expected. Ann Thorac Surg. 2008[citado 15/07/2023];86(1):261-265. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0003497508006735?via%3Dihub>
3. Gotoh M, Niimi T. Intrathoracic chest wall type lipoma with crescent-shaped mass on computed tomography; report of a case. Kyobu Geka. 2009[citado 25/07/2023];62(4):340-343. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/19348222>

4. Mega S, Oguri M. Intrathoracic lipoma resected by video-assisted thoracoscopic surgery; report of two cases. *Kyobu Geka*. 2009[citado 02/08/2022];62(2):157-160. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/19202939>

5. Siddiqi MS, Al Kindi AH, Al Marhoon M, Salem A. Giant Intrathoracic Lipoma. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2021[citado 03/07/2023];21(4):670-672. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8631221/>

6. Aldahmashi M, Elmadawy A, Mahdy M, Alaa M. The largest reported intrathoracic lipoma: a case report and current perspectives review. *J Cardiothorac Surg*. 2019[citado 05/08/2022];14(1):215. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6907183/>

7. Hirai Y, Mikasa Y, Iguchi H, Fusamoto A, Yata Y, Ohashi T, et al. Intrathoracic lipoma of the chest wall that appeared relatively rapidly and could be resected and diagnosed by minimally invasive thoracoscopic surgery: A case report. *Respirol Case Rep*. 2022[citado 12/05/2022];10(5):e0946. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8987489/>

8. Koike S, Miyazawa M, Kobayashi N, Satomi H. Intrathoracic lipoma of chest wall misdiagnosed as liposarcoma with malignant features based on radiological image and intraoperative findings. *J Surg Case Rep*. 2023[citado 08/10/2023];2023(2):rjad046. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9916697/>

9. Schicchi N, Tiberi M, Fogante M, Andolfi M, Giovagnoni A, Refai M. Chest wall lipoma mimicking intrathoracic mass: Imaging with surgical correlation. *Radiol Case Rep*. 2019 [citado 05/08/2023];14(8):956-961. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6543187/>

10. Tajdit Rahman SM, Faizul Islam MD, Zakirullah Rasha SM, Rahim A, Binte Ghani Elora T, Razzaque AKM. Successful removal of the largest reported intrathoracic lipoma with bilateral extension: a case report. J Cardiothorac Surg. 2022[citado 12/07/2023];17(1):192. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9392940/>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.



Esta obra está bajo [una licencia de Creative Commons Reconocimiento-  
No Comercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)