**Título:** Nódulo pulmonar solitario de localización subpelural. Aspectos clínicos, radiológicos, histopatológico y diagnósticos diferenciales, a propósito de un caso clínico.

**Title:** Solitary pulmonary nodule with subpelural localization. Clinical, radiological, histopathological and differential diagnoses, regarding a clinical case.

**Resumen**

El cáncer de pulmón es la causa más frecuente de mortalidad por cáncer en el mundo. Es uno de los cánceres con peor pronóstico, ya que suele diagnosticarse en estadios avanzados. La detección precoz, en la fase de nódulo pulmonar, permitiría una intervención terapéutica más temprana, mejorándose el pronóstico y la supervivencia. Son herramientas diagnósticas importantes la radiografía de tórax, tomografía computarizada, punción aspirativa con aguja fina y hay una gran cantidad de diagnósticos diferenciales que incluyen lesiones benignas y malignas. Describimos un caso clínico con un nódulo pulmonar solitario, con diagnóstico presuntivo inicial de carcinoma pulmonar y que tras ser estudiado y realizársele una lobectomía pulmonar el diagnóstico final es una neumonía.

**Palabras clave**: nódulo; pulmonar; solitario; carcinoma; neumonía.

**Abstract**

Lung cancer is the most common cause of cancer mortality in the world. It is one of the cancers with worse prognosis, since it is usually diagnosed in advanced stages. Early detection, in the pulmonary nodule phase, would allow an earlier therapeutic intervention, improving prognosis and survival. Important diagnostic tools include chest radiography, computed tomography, fine needle aspiration, and a large number of differential diagnoses that including benign and malignant lesions. We describe a clinical case with a solitary pulmonary nodule, with an initial presumptive diagnosis of pulmonary carcinoma and that after being studied and performed a lung lobectomy the final diagnosis is pneumonia.

**Keywords:** nodule; pulmonary; solitary; carcinoma; pneumonia.

**Introducción**

Se designa con el nombre de nódulo pulmonar solitario (NPS) a una imagen radiológica de aumento de densidad, en general esférica, de bordes bien delimitados rodeada de aire pulmonar, aunque puede estar en contacto con la pleura visceral. La lesión no debe estar asociada con atelectasia o adenopatías. En las diversas series publicadas, el diámetro del nódulo varía entre 1 y 6 cm, pero no existe consenso acerca del límite superior de este. Puesto que un nódulo mayor de 3 cm tiene una elevada posibilidad de ser un carcinoma de pulmón y que ese diámetro coincide con la línea de corte que define la lesión T1 de la clasificación TNM, algunos autores proponen que lesiones mayores de 3 cm no deben incluirse en esta categoría (1, 2, 3).

Los NPS se encuentran en 1-2 de cada 1 000 radiografías del tórax. La mayoría son hallados en una radiografía de rutina practicada en individuos asintomáticos.

Los pacientes con NPS son usualmente asintomáticos; sin embargo, el NPS representa un desafío para el paciente y el médico. El ser detectado de forma incidental o durante un estudio radiológico de rutina, da lugar a varias interrogantes: ¿es benigno, es maligno, la conducta a seguir debe ser observación y seguimiento, debe ser estudiado, debe ser resecado quirúrgicamente, cuáles son los diagnósticos diferenciales? (1, 2, 3).

A continuación describimos un caso clínico que nos permitirá aclarar muchas de estas interrogantes.

**Caso clínico**

Varón de 57 años. Antecedenbtes personales: fumador importante (40 a 60 cigarrillos al día), hipertensión arterial, prostatectomía radical por adenocarcinoma de próstata. Trabajador surtidor en una gasolinera. Comienza con cuadro de tos, expectoración, febrícula y dolor de intensidad leve en hemitorax derecho. Exploración Física: orofaringe muy inflamada con flemas en cavum, auscultación cardiaca normal, auscultación respiratoria: normal, saturación de oxígeno 94%, tensión arterial 140/86, frecuencia cardiaca 89 pulsaciones por minuto, temperatura axilar 37,2ºC. En la analítica sólo destaca una eritrosedimentación de 38 mm, proteína C reativa en 3 y el antígeno específico prostático 0,002 ng/ml. Se indica tratamiento con amoxicilina 500 mg cada 8 horas, ambroxol 1 comprimido cada 8 horas e ibuprofeno 600 mg cada 8 horas durante 10 días. No mejorando, se realiza radiografía de tórax en la que se observa un nódulo subpleural a nivel del lóbulo medio pulmón derecho (**Fig. 1**). Se indica Tomografía computarizada (TC) tóraco-abdominal con contraste (**Fig. 2a**) en la que se confirma la presencia de un nódulo pulmonar subpleural situado en el segmento lateral del lóbulo medio, de 19 mm, contornos irregulares, descartarse se trate de un carcinoma pulmonar. Se recomienda Punción Aspirativa con Aguja Fina (PAAF). No adenopatías mediastínicas, ni hiliares. En el PAAF del nódulo pulmonar no se obtienen hallazgos histopatológicos concluyentes de carcinoma de pulmón. Se remite a Cirugía torácica que realiza tratamiento quirúrgico: lobectomía pulmonar derecha, siendo el resultado del estudio anatomopatológico de la lesión una neumonía. El paciente evoluciona favorablemente y es dado de alta. El TC de control post cirugía (**Fig. 2b**) informa: cambios secundarios a cirugía en la región lateral y craneal del lóbulo medio, observando tractos fibrosos de aspecto cicatricial, no identificando masas ni nódulos en el momento actual.

**Discusión**

El cáncer de pulmón es la causa más frecuente de mortalidad por cáncer en el mundo. Constituye uno de los cánceres con peor pronóstico, dado su agresividad y que suele diagnosticarse en estadios muy avanzados. Para seleccionar el tratamiento es fundamental hacer una estadificación adecuada. La detección precoz, cuando aún está en la fase de nódulo pulmonar, permitiría una intervención terapéutica más temprana, lo que traería consigo un pronóstico y supervivencias más favorables. Por tanto, el diagnóstico de los nódulos pulmonares, también importante para la detección de metástasis pulmonares en tumores extratorácicos, continúa siendo un problema clínico de primera magnitud ya que aunque muchos nódulos pulmonares son benignos, un elevado porcentaje son neoplásicos. De hecho, por encima de los 40 años un nódulo pulmonar solitario recién descubierto, una opacidad redondeada, relativamente bien definida y cuyo diámetro mayor es inferior a 3 cm, puede ser un carcinoma pulmonar asintomático (1, 4).

Un NPS puede ser secundario a un sinnúmero de diagnósticos diferenciales. Sin embargo, más de 95 % son neoplasias, probablemente primarias en su mayoría, granulomas infecciosos o lesiones benignas, como es el caso de los hamartomas.

La etiología más frecuente de los NPS benignos son los granulomas secundarios a afecciones inflamatorias infecciosas, abscesos pulmonares, neumonitis, neumonía redondeada y los quistes hidatídicos. Hasta 60 % de los NPS son benignos y esta incidencia aumenta notablemente en áreas endémicas para determinadas infecciones fundamentalmente fúngicas y tuberculosis (TBC), y puede llegar a representar 90 a 95 % de todos los nódulos diagnosticados. Sin embargo, estos podrían ser un estadio temprano del cáncer de pulmón (1,2,3).

El cáncer es la segunda causa de NPS. Entre los cánceres el carcinoma broncógeno es el más frecuente, y puede ser la primera causa en países como España, donde representa 44 % de todos los NPS. El 25 % de los carcinomas broncógenos comienza como NPS; además, todos los tipos histológicos de cáncer pulmonar pueden presentarse como tal, aunque esta forma de presentación se asocia con mayor frecuencia a los adenocarcinomas (4, 5, 6)

El cáncer de pulmón en estadio temprano, cuando el tumor tiene un diámetro menor de 3 cm, puede alcanzar una supervivencia a los 5 años de la resección de 70 a 80 %. Por tanto, el diagnóstico y manejo rápido de las formas incipientes del cáncer del pulmón, cuando se manifiesta como un NPS, podría ser la única posibilidad de cura (6).

Además de las patologías anteriormente mencionadas existen numerosas afecciones más o menos frecuentes y de distribución geográfica variable, que pueden originar un NPS.

Hay causas benignas: granulomas (TBC, Brucelosis) hamartomas, neumonía redondeada, abscesos pulmonares, quistes broncogénicos y secuestros, atelectasias e infartos pulmonares, lipomas (7), fibromas y adenomas, infecciones fúngicas (8), hidatidosis, sarcoidosis y amiloidosis, granulomatosis de Wegener, nódulos reumatoides malformaciones arteriovenosas.

Está reportado un caso de una Dirofilariasis pulmonar diagnosticada al observarse en la radiografía de tórax un pequeño nódulo pulmonar solitario situado en la periferia (9).

La [leiomiomatosis pulmonar benigna metastatizante, también ha sido reportada como una causa excepcional de nódulos pulmonares](http://www.archbronconeumol.org/es/leiomiomatosis-pulmonar-benigna-metastatizante-una/articulo/S0300289615003610/) (10).

Entre las causas malignas tenemos: carcinomas broncógenos (epidermoide, adenocarcinoma, de células grandes, de células pequeñas). Lesiones metastásicas: tiroides, tumores de cabeza y cuello, mama, tracto gastrointestinal, riñón, ovario, sarcomas y melanomas, sarcoma pulmonar, linfoma y carcinoides (11).

**Bibliografía**

1.[Arias OD, de Armas Pérez B, Gil Hernández A y Gordis Aguilera MV](http://bvs.sld.cu/revistas/cir/vol46_2_07/cir09207.htm#cargo). Nódulo pulmonar solitario. ¿Qué hacer?. Rev Cubana Cir 2007; 46 (2).

2.Fletcher JW. PET scanning and the solitary pulmonary nodule. Semin Thorac Cardiovasc Surg. 2002;14:268-74.

3.Hartman TE. Radiologic evaluation of the solitary pulmonary nodule. Semin Thorac Cardiovasc Surg. 2002;14:261-7.

4. Souto M, Tahoces PG, Suárez Cuenca JJ, Lado MJ, Remy-Jardin M, Remy J. Detección automática de nódulos pulmonares en tomografía computarizada. Un estudio preliminar. Radiología. 2008;50:387-92.

# 5.Silvestri GA, Vachani A, Whitney D, Elashoff M, Smith KP, Ferguson JS, et als. A Bronchial Genomic Classifier for the Diagnostic Evaluation of Lung Cancer. N Engl J Med 2015; 373:243-251.

6. Moreno Balsalobre R, Fernández Fau L. Nódulo pulmonar solitario: ¿qué ha cambiado en su evaluación diagnóstica? Arch Bronconeumol. 2003;39:246-248.

7. Bacalja J, Nikolić I, Brčić L. [Lipoma pulmonar intraparenquimatos con comportamiento clínico de neoplasia maligna](http://www.archbronconeumol.org/es/lipoma-pulmonar-intraparenquimatoso-con-comportamiento/articulo/S0300289614003226/). Arch Bronconeumol 2015;51:302-3.

8. Dabó H, Marinho A, Gomes I. [Aspergilosis pulmonar nodular,¿todavía supone un desafío?](http://www.archbronconeumol.org/es/aspergilosis-pulmonar-nodular-todavia-supone/articulo/S0300289615001520/) Arch Bronconeumol 2015;51:603-4

9. Sileli M, Tsagkaropoulos S, Madesis A. [Dirofilariasis pulmonar: un reto diagnóstico en la práctica clínica](http://www.archbronconeumol.org/es/dirofilariasis-pulmonar-un-reto-diagnostico/articulo/S0300289615003713/). Arch Bronconeumol 2016;52:338-9.

10.Pérez-Ferrer P, Chiner E, Sancho-Chust JN, Arlandis M. [Leiomiomatosis pulmonar benigna metastatizante, una causa excepcional de nódulos pulmonares](http://www.archbronconeumol.org/es/leiomiomatosis-pulmonar-benigna-metastatizante-una/articulo/S0300289615003610/).Arch Bronconeumol 2016;52:226-7.

11. Orta R, Paganini L, Davies KM, Dalurzo ML, Ulla M, García Mónaco R. Nódulos pulmonares subsólidos en tomografía computada multicorte. Características y diagnósticos diferenciales con el adenocarcinoma de pulmón. RAR 2013; 77 (2):107-117.