

Presentación de caso

# Metástasis infrecuentes en el carcinoma broncogénico Uncommon metastases in bronchogenic carcinoma

Drialis Díaz Garrido¹¹ <u>https://orcid.org/0000-0002-6345-4259</u>

Manuel Díaz Toledo¹ <u>https://orcid.org/0000-0002-3099-4988</u>

Donel González Díaz¹ <u>https://orcid.org/0000-0002-9791-0283</u>

<sup>1</sup>Hospital Neumológico Benéfico-Jurídico. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: drialis@infomed.sld.cu

#### **RESUMEN**

Introducción: El pulmón es el órgano con mayor localización de enfermedad y mortalidad tumoral. En el momento del diagnóstico 55 % de los casos presentan metástasis a distancia lo que implica un estadio avanzado de la enfermedad. Las metástasis cutáneas y en huesos distales de neoplasias internas son infrecuentes comparadas con las producidas en otras vísceras. La invasión cutánea puede presentarse por extensión directa de estructuras subyacentes y suelen asentar en la pared torácica anterior, por implantación accidental en maniobras diagnósticas, embolización vía linfática y por vía hematógena con posibles lesiones en zonas muy distantes y cuya aparición suele ser más precoz. Histológicamente, es el cáncer de pulmón indiferenciado el que con mayor frecuencia metastiza en la piel.

**Objetivo:** Presentar dos casos con diagnóstico de carcinoma de pulmón células no pequeñas que desarrollaron metástasis en localizaciones infrecuentes.

**Presentación de los casos:** Se presentan dos casos con metástasis infrecuentes de un carcinoma broncogénico. El primero a nivel nasal y el segundo en los metacarpianos y zonas blandas de la mano izquierda, ambas lesiones tumorales aparecieron en el curso del tratamiento oncológico para el cáncer del pulmón. El segundo caso fue tratado como una tendinitis y flebitis. Ambos casos evolucionaron hacia las metástasis múltiples y la muerte.

**Conclusiones:** Se presentaron dos casos con metástasis infrecuente de un carcinoma de pulmón células no pequeñas, y aunque una vez diagnosticadas el pronóstico es malo a corto plazo, se deben de tener en cuenta para evitar diagnósticos y conductas erróneas.

**Palabras clave:** metástasis cutáneas y óseas; carcinoma broncogénico; enfermedad avanzada; evolución desfavorable.

#### **ABSTRACT**

Introduction: The lung is the organ with the greatest location of disease and tumor mortality. At the time of diagnosis, 55% of the cases present distant metastases, which implies an advanced stage of the disease. Cutaneous and distal bone metastases from internal neoplasms are rare compared to those produced in other viscera. Cutaneous invasion can occur by direct extension of underlying structures and usually settle in the anterior chest wall, by accidental implantation in diagnostic maneuvers, lymphatic and hematogenous embolization with possible lesions in very distant areas and whose appearance is usually earlier. Histologically, it is undifferentiated lung cancer that most frequently metastasizes to the skin.

**Objective:** To report two cases with a diagnosis of non-small cell lung carcinoma that developed metastases in infrequent locations.

Case report: Two cases are reported with rare metastases from bronchogenic carcinoma. The first at the nasal level and the second in the metacarpals and soft areas of the left hand, both tumor lesions appeared in the course of oncological treatment for lung cancer. The second case was treated as tendinitis and phlebitis. Both cases progressed to multiple metastases and death.



**Conclusions:** There were two cases with infrequent metastases of non-small cell lung carcinoma, and although once diagnosed the prognosis is poor in the short term, they should be taken into account to avoid misdiagnosis and misconduct.

**Keywords:** skin and bone metastases; bronchogenic carcinoma; advanced disease; unfavorable evolution.

Recibido: 08/06/2020 Aprobado: 15/06/2020

## Introducción

El pulmón es el órgano con mayor localización de enfermedad y mortalidad tumoral, por lo que constituye un grave problema que afecta progresivamente a un mayor número de individuos. En el momento del diagnóstico 55 % de los casos presentan metástasis a distancia, donde las posibilidades de tratamiento son muy escasas, con un pronóstico malo a corto plazo, ya que implica un estadio avanzado de la enfermedad.<sup>(1)</sup>

Las metástasis se presentan fundamentalmente por dos vías: linfática y hematógena, en dependencia del tipo celular. Las metástasis a tejidos blandos que incluyen músculo esquelético, tejido celular subcutáneo y piel, son raramente reportadas en la literatura. La metástasis a piel es un evento clínico infrecuente; en general, de 0,7 % al 6,4 % de los canceres presentan metástasis cutáneas, pudiendo extenderse hasta 10 %.<sup>(2)</sup>

La invasión cutánea puede presentarse por extensión directa de estructuras subyacentes, por implantación accidental en maniobras diagnosticas con lesiones alrededor de la cicatriz, por embolizacion vía linfática y por vía hematógena, siendo esta última la más frecuente, ya que se han detectado múltiples embolias arteriales confirmando dicha hipótesis con posibles lesiones en zonas muy distantes y cuya aparición suele ser más precoz.<sup>(3)</sup>

Histológicamente es el cáncer de pulmón indiferenciado el que con mayor frecuencia metastiza en la piel (50 %), seguido del adenocarcinoma y escamoso, con 30 % cada uno de ellos. El estudio anatomopatológico de las lesiones metastásicas cutáneas y óseas no indican la localización del tumor primitivo, pero es muy orientativo.<sup>(3)</sup>

El objetivo de esta investigación fue presentar dos casos con diagnóstico de carcinoma de pulmón células no pequeñas que desarrollaron metástasis en localizaciones infrecuentes.

## Presentación del caso

#### Caso 1

Paciente masculino de 71 años, fumador de 50 paquetes/años, con antecedentes de enfermedad pulmonar obstructiva crónica moderada, hipertensión arterial e insuficiencia cardiaca, que consultó por presentar incremento de los síntomas respiratorios habituales: disnea de esfuerzo, tos y expectoración, de varios meses de evolución, asociado a hemoptisis intermitente de pequeña cuantía y síntomas generales.

Examen físico: Vibraciones vocales ligeramente aumentadas en el tercio inferior y posterior del hemitórax derecho. En la auscultación el murmullo vesicular disminuido en la base pulmonar derecha. Resto del examen físico fue normal.

## Exámenes complementarios

- 1. Eritrosedimentación 104 mms/h y lactodeshidrogenasa en 943 U/I, el resto fue normal.
- 2. Radiografía frontal de tórax posteroanterior: Opacidad redondeada en el lóbulo superior izquierdo (LSI), engrosamiento hiliar izquierdo de aspecto tumoral (fig. 1).



- 3. Tomografía computarizada de tórax y abdomen demostró una masa tumoral hiperdensa, de 40 mm de diámetro máximo axial y adenopatías hiliares y mediastinales homolaterales. Los órganos del hemiabdomen superior fueron normales (fig. 2).
- 4. Fibrobroncoscopia: evidenció una estenosis total del bronquio del segmento B1-2 del LSI, por lesión mucosa primaria, variedad infiltrativa nodular, se practicó biopsia con fórceps y cepillado bronquial. El examen anatomopatológico de ambos procederes demostró la presencia de células neoplásicas, indicativas de un carcinoma epidermoide.



Fig. 1 - Lesión metastásicas en ala nasal izquierda.

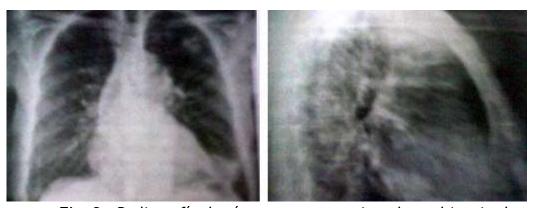


Fig. 2 - Radiografía de tórax posteroanterior y lateral izquierda.

El caso fue discutido en el Grupo Multidisciplinario de Atención al Paciente Oncológico de la institución, se estadía: T2 N2 M0, etapa clínica III A, se decide tratamiento oncológico con quimioterapia: Cisplatino y Etopósido combinado con radioterapia. Después del segundo ciclo de



quimioterapia el paciente comienza a notar aumento de volumen en el ala nasal izquierda, se interconsulta el caso con el especialista en otorrinolaringología, en el examen físico practicado se constata lesión tumoral de aspecto infiltrante, que sangra fácilmente, de 1 cm de diámetro, constituyendo la llamada "nariz de payaso". Se toma biopsia, cuyo resultado coincidió con una metástasis de un carcinoma epidermoide moderadamente diferenciado.

En la evolución posterior aparecieron nuevas metástasis: óseas y hepáticas. La clínica respiratoria empeoró y el paciente fallece 4 meses después del diagnóstico.

#### Caso 2

Paciente femenina de 51 años, fumadora de 30 paquetes/años, con antecedentes de colitis ulcerativa idiopática, lleva tratamiento habitual con salazosulfapiridina 2 tabletas diarias. Consultó por dolor localizado en el hombro derecho, que había sido tratada como una bursitis con antinflamatorios no esteroideos sin experimentar mejoría. En la anamnesis dirigida refirió tos poco productiva y en ocasiones, expectoración sanguinolenta.

Examen físico: En la auscultación pulmonar el murmullo vesicular disminuido globalmente. Resto del examen físico fue normal.

### Exámenes complementarios

- 1. En la analítica sanguínea se observó hemoglobina 101 g/L, eritrosedimentación 96 mms/h y lactodeshidrogenasa en 721 U/I, el resto fue normal.
- 2. Radiografía de tórax: masa mediastino pulmonar derecha de contornos espiculados.
- 3. Tomografía computarizada de tórax y abdomen evidenció una masa tumoral de 59 mm de localización mediastino pulmonar derecho supraaórtico, produce erosión de la cara antero lateral del cuerpo vertebral D4, adenopatías paratraqueales derechas y subcarinales (grupos 4R). Los órganos del hemiabdomen superior fueron normales.
- 4. Fibrobroncoscopia: no hubo evidencia de tumor endobronquial, ni signos indirectos que indicaran la presencia de una lesión tumoral.
- 5. Punción Aspirativa por Aguja Fina de pulmón guiada por ecografía: el estudio citológico demostró un carcinoma células no pequeñas, variedad adenocarcinoma poco diferenciado.
- 6. Radiografía mano izquierda (fig. 3): Osteolisis del primer metacarpiano (fig. 4).



Fig. 3 - Radiografía de mano izquierda.



**Fig. 4** - Lesión metastásica a nivel de la primera articulación metacarpo falángica izquierda.

La enfermedad tumoral fue de estadio como T4 N0 M0, correspondiendo con una etapa III A. Se decidió tratamiento oncoespecífico con quimioterapia: cisplatino y etopósido, cumplió 6 ciclos; asociado de forma concurrente a radioterapia: cobalto 60 Gy. Al finalizar, la evaluación de la respuesta al tratamiento se clasifica como enfermedad estable. Posteriormente es incluida en un ensayo clínico con la vacuna CIMAvax EGF combinada con ciclofosfamida oral 100 mg diarios como terapia metronómica. Al mes de iniciado el ensayo clínico, comienza con dolor en la mano izquierda, asociado a impotencia funcional y aumento de volumen; siendo valorada por ortopedia y angiología, tratada primero como una tendinitis y posteriormente como flebitis sin experimentar mejoría (fig. 4). Finalmente se le realiza una ecografía de la mano, visualizándose lesión de aspecto tumoral, irregular e infiltrativa, se práctica punción aspirativa para estudio citológico, coincidiendo el resultado con el inicial, metástasis de un adenocarcinoma poco diferenciado.

# En el periodo de un mes continuaron apareciendo otras lesiones metastásicas con similares características en ambos antebrazos en forma de nódulos subcutáneos y finalmente a nivel del sistema nervioso central que ocasionó la muerte de la paciente.

## Discusión

Al hablar de metastasis subcutáneas se encierra a metástasis en músculo esquelético, tejido celular subcutáneo o ganglio linfático de extremidad o torso, separado del sitio primario y con confirmación histológica o clínica. De estos sitios el más frecuentemente comprometido es el



músculo esquelético con una proporción de 4:1 respecto a tejido celular subcutáneo, en la literatura. Dentro de ellos los más reportados son: muslos, psoas ilíaco y músculos paraespinales. (3) La forma clínica más frecuente de afectación cutánea son los nódulos solitarios o múltiples de rápido crecimiento, duros de coloración entre normal y rojo-violácea, de aparición repentina e indoloro. Generalmente son firmes, móviles y cubiertos de piel de aspecto normal, aunque en algunos casos se pueden ver lesiones exudativas o ulceradas, con un diámetro que puede variar entre 5 mm y 10 cm. Pueden ser superficiales o profundos hasta extenderse a la dermis y el tejido celular subcutáneo. La localización preferente dorso, pared torácica y abdomen, el cuero cabelludo y la cara, en cambio es infrecuente su aparición en las extremidades. (4)

Si bien el tejido muscular supone más de 50 % de la masa corporal total, la extensión metastásica al músculo esquelético constituye un evento excepcional en las neoplasias de órgano sólido, con una incidencia acumulada menor de 1,5% en series recientes, y se limita habitualmente a las fases avanzadas de la enfermedad. Por su apariencia clínica y radiológica las metástasis en músculo esquelético se asemejan a los sarcomas de partes blandas. (5)

El músculo esquelético es un sitio poco común de localización de metástasis de origen hematógeno, siendo su incidencia de aproximadamente 1 %. Muchos factores fisiológicos como el flujo de la sangre al tejido, la presión y el metabolismo se han citado como posibles razones por las que las metástasis en el músculo esquelético del cáncer de pulmón es un hallazgo poco frecuente.<sup>(6)</sup>

En el caso de las lesiones óseas, los sitios más comprometidos son columna vertebral, las extremidades, más concretamente, la parte proximal de las extremidades inferiores, como los cuádriceps o los músculos aductores. Sin embargo, las metástasis pueden localizarse en la musculatura del torso, el abdomen o en la cintura pélvica y otras pueden ser osteoblásticas, como en el adenocarcinoma y en el carcinoma de células pequeñas. (6)

El síntoma principal es la presencia de una masa, la mayor parte de las veces dolorosa, de gran tamaño y firme a la palpación. (6)

Las metástasis de un carcinoma de pulmón en las localizaciones descritas de los casos presentados son excepcionales. En una serie amplia de carcinomas de pulmón con metástasis cutáneas, la localización a nivel nasal se ha descrito alguna vez asociada al carcinoma de mama. Excepcionalmente al cáncer de pulmón, en este último como lesiones similares al linfoma, otro caso que se presentó como manifestación inicial de la enfermedad y la lesión nasal se mostraba como una placa eritematoviolácea, y como en nuestro paciente (caso 1) que aparece como una verdadera masa tumoral arracimada.<sup>(7)</sup>

El pronóstico de los pacientes con cáncer de pulmón con metástasis cutáneas y óseas es malo, puesto que la enfermedad está avanzada. La supervivencia oscila entre 2.6 y 10 meses desde que se descubren las metástasis, con una media de supervivencia de 5 meses. Es importante reconocer las metástasis óseas y cutáneas, pues pueden conducir a diagnósticos erróneos, sobre todo cuando se localizan en sitios infrecuentes.<sup>(7)</sup>

Se presentaron dos casos con metástasis infrecuente de un carcinoma de pulmón células no pequeñas, y aunque una vez diagnosticadas el pronóstico es malo a corto plazo, se deben de tener en cuenta para evitar diagnósticos y conductas erróneos.

# Referencias bibliográficas

1. Fernández Villar A, Mouronte Roibás C, Torres Durán M, Leiro Fernández V, Ruano Raviña A. Manual de Neumología y Cirugía Torácica. Sección IX. Neoplasias broncopulmonares y torácicas. Cap 66. Carcinoma broncogénico: epidemiología, factores etiológicos y evaluación clínica. Sociedad Española de Patología de Aparato Respiratorio. Editores Médicos, S.A (SEPAR). 2019[acceso: 04/04/2018]. Disponible en: <a href="https://www.separ.es">https://www.separ.es</a>



- 2. Manfredini Angel G, Barretto M, Flores M, Carranza O. Metástasis rara de un tumor frecuente. Revista del Hospital Privado de Comunidad. Mar del Plata. Argentina. 2015[acceso: 04/04/2018];18(1). Disponible en: <a href="https://www.hpc.org.ar">https://www.hpc.org.ar</a>
- 3. Martín Asenjo M, Rodríguez Martín C, Prieto de Paula J, Guerra M. Metástasis cutánea y cáncer de pulmón. Servicio de Medicina Interna, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España Rev. Medicina Familiar. 2017[acceso: 04/04/2018];43(2):9-10. Disponible en: <a href="https://www.elsevier.es">https://www.elsevier.es</a>
- 4. Gaudiano J, de Betolaza S, González M. Metástasis de partes blandas: presentación atípica del cáncer broncopulmonar. Rev Urug Med Int. 2017[acceso: 04/04/2018];2(2). Disponible en: <a href="http://www.scielo.edu.uy">http://www.scielo.edu.uy</a>
- 5. Fernández-Ruiz M, Vila-Santos J, Guerra-Vales JM. Metástasis en músculo esquelético como presentación inicial de un carcinoma no microcítico de pulmón. Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. Arch Bronconeumol. 2011[acceso: 04/04/2018];47(8):422-23. Disponible en: https://www.archbronconeumol.org
- 6. Martínez Mullor C, de Aspe de la Iglesia E, Cordido Carro M. Múltiples metástasis musculares como forma de presentación de un cáncer de pulmón desconocido. Rev. Medicina Familiar. 2017[acceso: 04/04/2018];43(3):261-2. Disponible en: https://www.elsevier.es
- 7. Esteban Zubero E, Reyes-Gonzales MC, López-García C, Aloso-Barragán SA, Alatorre-Jiménez MA. Lesión cutánea como primer signo de una neoplasia pulmonar. Clínica cotidiana. Rev Med Gen Fam. 2017[acceso: 04/04/2018];6(1):36-9. Disponible en: https://www.mgyf.org

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

#### Contribuciones de los autores

*Drialis Díaz Garrido*: Idea original, redacción del manuscrito y aprobación final para su publicación.

Manuel Díaz Toledo y Donel González Díaz: Análisis de los resultados, revisión de la bibliografía y aprobación final del artículo.