

Título: Tumor carcinoide de pulmón: caracterización a través de la presentación de un caso

Dra. Lucelia Cárdenas Achong ¹ <https://orcid.org/0000-0002-9102-1784>

Lic. Maikel Cangas Vázquez ² <https://orcid.org/0000-0002-0121-8744>

Dra. Johana Rivera Escobio ¹ <https://orcid.org/0000-0001-5863-3407>

¹ Hospital Militar Central “Carlos Juan Finlay “. La Habana, Cuba.

² Instituto Cubano de Oftalmología “Ramón Pando Ferrer”. La Habana, Cuba.

Resumen

Introducción: Los carcinoides pulmonares son un tipo de cáncer infrecuente, que representan un 1-2% de las neoplasias torácicas. Pueden asociarse al síndrome de neoplasia endocrina múltiple tipo 1. **Objetivos:** Mostrar un caso de tumor carcinoide típico del pulmón y la utilización del método clínico que proporcionó las herramientas necesarias para la búsqueda del diagnóstico certero. **Presentación de caso:** Paciente femenina 43 años de edad que comienza con cuadros de tos seca y hemoptisis. Se realiza radiografía de tórax y tomografía axial computarizada de tórax simple y contrastada evidenciándose atelectasia del lóbulo superior derecho e imagen hiperdensa en localizada en el bronquio principal derecho, que realiza tras la administración de contraste. La broncoscopía diagnóstica tuvo como resultado un tumor carcinoide de pulmón. **Conclusiones:** En esta afección los estudios imagenológicos, constituyen pautas fundamentales para un diagnóstico temprano y un mejor pronóstico.

Palabras clave: tumor carcinoide; pulmón; tomografía

Introducción:

Los carcinoides pulmonares son un tipo de cáncer relativamente infrecuente, que representan únicamente un 1-2% de las neoplasias torácicas, encuadrándose dentro de las neoplasias neuroendocrinas. ⁽¹⁻³⁾

El 15% de los casos metastiza, generalmente en el hígado, las glándulas suprarrenales óseas o el cerebro. ⁽⁴⁾

Ocurren esporádicamente, aunque pueden asociarse con el síndrome de neoplasia endocrina múltiple tipo 1. No hay factores ambientales, como fumar o inhalar carcinógenos, que aumenten el riesgo de desarrollar esta enfermedad.

(5)

Los tumores carcinoides bronquiales se subclasifican en tumores carcinoides típicos y atípicos según la presencia o ausencia de mutaciones en marcadores de supresión tumoral. (6)

La mayoría surgen del hilio o región perihiliar del pulmón, el 75%. En comparación, el 10 % y el 15 % surgen de los bronquios principales y periféricos, respectivamente. Estos tumores son masas altamente vascularizadas y polipoides, que miden menos de 3 a 4 cm. (7)

Por la localización que tienen, provocan obstrucción bronquial con neumonía recurrente, dolor torácico, sibilancias y hemoptisis. Debido a esta presentación inespecífica, la mayoría de los pacientes reciben un diagnóstico erróneo o tardío. Tanto los carcinoides típicos como los atípicos tienen características radiológicas similares y el diagnóstico definitivo se basa en una biopsia de tejido broncoscópica. Aunque los ganglios linfáticos hiliares y mediastínicos son los sitios metastásicos más comunes para los carcinoides típicos, la mayoría de las adenopatías son causadas por una reacción inflamatoria reactiva. (8, 9)

La presentación tiene como objetivo mostrar un caso de tumor carcinoide típico del pulmón y la utilización del método clínico que proporcionó las herramientas necesarias para la búsqueda del diagnóstico certero.

Caso clínico:

Se presenta a paciente femenina 43 años de edad, con antecedentes de salud, ingeniera en telecomunicaciones de profesión, sin hábitos tóxicos. Hace 6 meses comienza a presentar cuadros de tos seca, recurrente, que en su área de salud han sido tratadas con broncodilatadores y esteroides, con escasa mejoría. Hace un mes comienza nuevamente con episodio de tos, pero acompañados de hemoptisis, por lo que fue remitida a consulta de neumología.

Al examen físico se constató la presencia de sibilantes aislados en ambos campos pulmonares. Los exámenes de laboratorio arrojaron los siguientes resultados: Velocidad de sedimentación globular: 44 mm/h (elevada).

Se le indicó radiografía de tórax donde que informa radioopacidad homogénea retráctil, con contorno externo bien delimitado e interno que se funde con las estructuras del mediastino superior derecho, que se encuentra en relación con atelectasia del segmento anterior del lóbulo superior derecho.

Ante los hallazgos reportados en la misma, se decide indicar tomografía axial computarizada, simple y contrastada, la cual reporta la atelectasia (fig. 1), ya descrita en la radiografía de tórax, secundaria a imagen heterogénea, predominantemente hiperdensa (-14-87UH en estudio simple, con realce de 70UH tras la administración del contraste), de morfología polipoide, que crece hacia la luz del bronquio principal derecho (fig. 2 y 3). A ello se asocian múltiples adenopatías pretraqueales de aspecto tumoral, mayores de 1cm. Se realiza además reconstrucción 3D endobronquial (fig. 4) visualizándose la imagen ya descrita. Por ello se sugirió broncoscopia diagnóstica para toma de muestra de la lesión, obteniéndose resultados de tumor carcinoide típico de pulmón.

Comentarios:

La incidencia de tumores carcinoides primarios del pulmón puede llegar hasta el 10% con relación a otras posibles ubicaciones de tumores carcinoides. La presencia del mismo no está relacionada con el hábito de fumar y se presenta en un rango etario entre los 10 y 93 años con una media de 65 años. ⁽¹⁰⁾

Los tumores carcinoides incluyen una amplia gama de tumores que incluyen el carcinoide típico y atípico, carcinoma neuroendocrino de células grandes y el carcinoma de células no pequeñas ⁽¹¹⁾. Los carcinoides típicos y atípicos tienen un potencial metastásico bastante bajo; debido a la presencia de síntomas en estadios precoces el diagnóstico se realiza en estadios tempranos, lo que mejora la sobrevida en estos pacientes ⁽¹²⁾. Para el estudio imagenológico del tumor carcinoide de pulmón se requiere de la realización de estudios de imagen de forma escalonada, que van desde la radiografía convencional hasta la tomografía que ofrece detalle anatómico y valora la diseminación local o a distancia. La obtención de muestra para diagnóstico definitivo se consigue mediante video-broncoscopia. ⁽¹³⁾

El espectro de las características radiológicas de los carcinoides típicos y atípicos son indistinguibles, pero en su gran mayoría alrededor del 75% se localizan a nivel del bronquio lobar o segmentario y los restantes tendrán una localización más periférica ⁽¹⁴⁾. Los carcinoides centrales en radiografías convencionales y tomografía axial computarizada se observan como masas hiliares o parahiliares bien definidas, lobuladas, redondeadas u ovaladas, con un diámetro entre 3 y 5 cm. Pueden presentar calcificaciones excéntricas o difusas que recuerdan las broncolitiasis. Los mismos pueden rara vez cavitarse. Debido a su naturaleza vascular captan contraste de forma ávida y homogénea. ⁽¹⁵⁾

Se pueden asociar a adenopatías, ya sea por procesos infecciosos o metastásicos. A pesar que la mayoría de los tumores carcinoides son endobronquiales, lo que justifica la lesión patognomónica del signo del iceberg, dado por el crecimiento exofítico del mismo hacia la luz del bronquio ⁽¹⁶⁾. Cuando produce una obstrucción bronquial parcial pueden ocasionar signos de hiperinsuflación pulmonar, sin embargo, cuando es completa producen atelectasias y neumonías recurrentes que con el paso del tiempo traen como consecuencia bronquiectasias y abscesos. La tomografía axial computarizada contrastada es el estudio imagenológico más importante para el diagnóstico de los tumores carcinoides, ya que esta permite identificar los diferentes componentes de la lesión, bien sea intraluminares, murales y extrabronquiales, además de evidenciar y caracterizar las adenopatías para una adecuada estadificación de la enfermedad. ⁽¹⁷⁾

La broncoscopía tiene participación en el diagnóstico ya que es útil para la resolución de los síntomas obstructivos y para la toma de muestra. ^(17, 18)

En esta afección los estudios imagenológicos, constituyen pautas fundamentales para un diagnóstico temprano y un mejor pronóstico. El aporte de este tipo de casos clínicos está dado principalmente para marcar precedente de entidades poco frecuentes, y orientar en el futuro estudio de pacientes con este tipo de patologías poco conocidas, debido a su escasa frecuencia, además de impulsar el avance en la mejora de los estudios a realizar.

Imágenes:

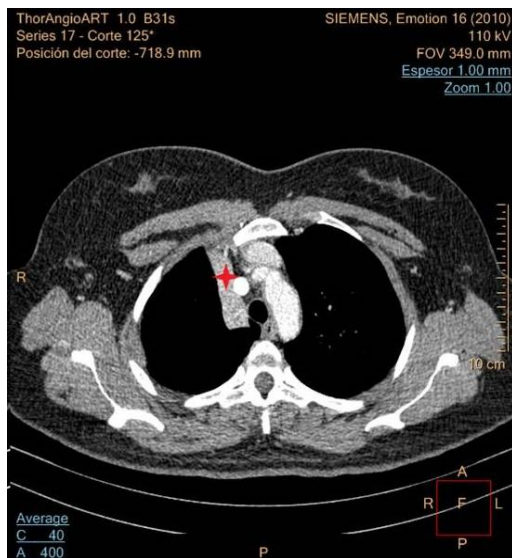


Fig. 1. Tomografía axial computarizada de tórax, contrastada, en fase arterial (corte axial). Atelectasia del segmento anterior del lóbulo superior derecho (estrella roja). **Fuente:** Tomado del archivo del Hospital Militar Central: “Carlos Juan Finlay”.

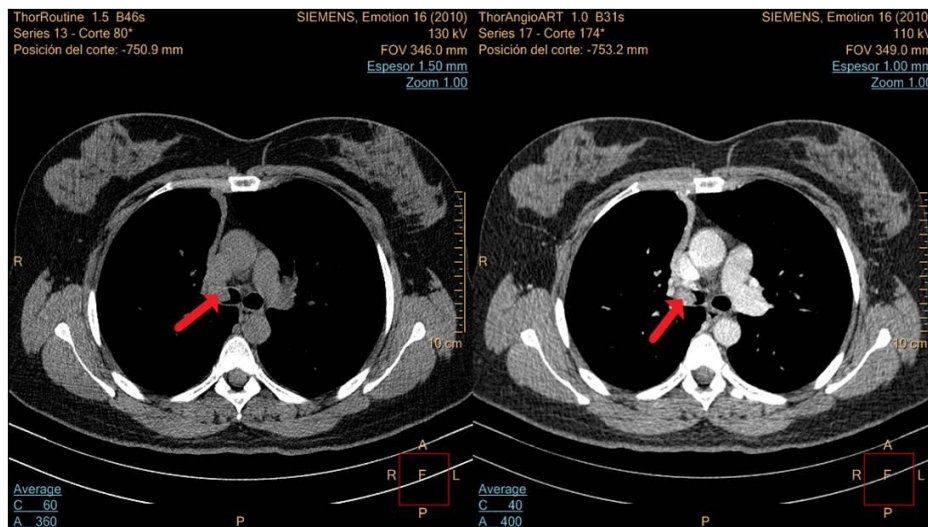


Fig. 2 y 3. Tomografía axial computarizada de tórax simple y contrastada en fase arterial, cortes axiales y coronales. Imagen de morfología polipoide, que crece hacia la luz del bronquio principal derecho y realza tras la administración de contraste endovenoso (flechas rojas). **Fuente:** Tomado del archivo del Hospital Militar Central: “Carlos Juan Finlay”.

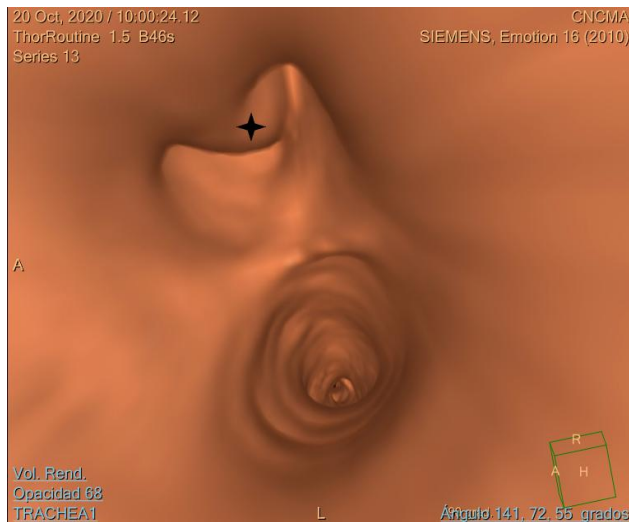


Fig. 4 Reconstrucción endobronquial 3D. Se observa la imagen de crecimiento de morfología polipoide que crece hacia la luz del bronquio principal derecho. (estrella negra). **Fuente:** Tomado del archivo del Hospital Militar Central: “Carlos Juan Finlay”.

Bibliografía:

1. Castellanos Cruz P, Sanchez Cabrero D, Esteban MI, de Castro J. Estudio retrospectivo descriptivo sobre el tumor carcinoide pulmonar: experiencia de un centro español de tercer nivel. Revista Española de Patología [Internet]. 2021 Abr-Jun [citado 5 Nov 2022];54(2):85-91. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1699885520300581>
2. Litvak A., Pietanza, MC. Bronchial and thymic carcinoid tumors. Hematology/Oncology Clinics [Internet]. 2016 Feb [cited 5 Nov 2022];30(1): 83-102. Available from: [https://www.hemonc.theclinics.com/article/S0889-8588\(15\)00138-0/fulltext](https://www.hemonc.theclinics.com/article/S0889-8588(15)00138-0/fulltext)
3. Reuling EMBP, Dickhoff C, Plaisier PW, Bonjer HJ, Daniels JMA. Endobronchial and surgical treatment of pulmonary carcinoid tumors: a systematic literature review. Lung Cancer [Internet]. 2019 Aug [cited 5 Nov 2022];134:85-95. Available from: doi: 10.1016/j.lungcan.2019.04.016. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169500219304039>

4. Iyoda A, Azuma Y, Sano A. Neuroendocrine tumors of the lung: clinicopathological and molecular features. *Surg Today* [Internet]. 2020 Mar [cited 5 Nov 2022];50(12):1578-1584. Available from: doi: 10.1007/s00595-020-01988-7.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00595-020-01988-7>
5. Davila DG, Dunn WF, Tazelaar HD, Pairolero PC. Bronchial carcinoid tumors. *Mayo Clin Proc.* [Internet]1993 Aug [cited 5 Nov 2022];68(8):795-803. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025619612606417>
6. Piro R, Tonelli R, Taddei S, Marchioni A, Musci G, Clini E, Facciolongo N. Atypical diagnosis for typical lung carcinoid. *BMC Pulm Med.* [Internet] 2019 Sep [cited 5 Nov 2022];19(168):[about. 8 p.]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12890-019-0929-0>
7. Mindaye Taddese E, Goytom Knfe T. Bronchial carcinoid tumor: A case report. *International Journal of Surgery Case Reports* [Internet], 2020 Nov [cited 5 Nov 2022];77:349-352. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221026122031066X>
8. González-Díaz D, Díaz-Garrido D, Díaz-González L. Tumor carcinoide típico de pulmón. Presentación de un caso. *Gaceta Médica Estudiantil* [Internet]. 2020 May [citado 7 Nov 2022];1(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/73>
9. Windmöller, BA et al. A typical carcinoid of the lung—a case report with pathological correlation and propagation of the cancer stem cell line BKZ1 with synaptophysin expression. *Medicine* [Internet], 2019 Jun [cited 6 Nov 2022];98(49):[about. 5 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6919531/>
10. Tomas-Bruzón N, Pérez-Ponce-de-León L, Labrada-Silva O, Rodríguez-Moro D. Estudios imagenológicos en el diagnóstico de tumores retroperitoneales en pacientes del hospital provincial de Las Tunas. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [Internet]. 2020 Mar-Abr [citado 7 Nov 2022]; 45 (2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2129>

11. Eyssartier E, Ang P, Bonnemaïson E, Gibertini I, Diot P, Carpentier E, et al. Characteristics of endobronchial primitive tumors in children. *PedPulmonol* [Internet] 2014 Feb [cited 7 Nov 2022];49(6):121-25. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ppul.22987>
12. Hendifar AE, Marchevsky AM, Tuli R, Neuroendocrine Tumors of the Lung: Current Challenges and Advances in the Diagnosis and Management of Well-Differentiated Disease. *J Thor Onc* [Internet] 2017 Mar [citado 5 Nov 2022];12(3):425-36. Available from: DOI: 10.1016/j.jtho.2016.11.2222. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1556086416335158>
13. Tabaksblat EM, Langer SW, Knigge U, Grønbnk H, Mortensen J, Petersen RH, et al. Diagnosis and treatment of bronchopulmonary neuroendocrine tumours: State of the Art. *Acta Oncol* [Internet] 2016 Mar [citado 5 Nov 2022];55:3-14. Available from: DOI: 10.3109/0284186X.2015.1067715 <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/0284186X.2015.1067715>
14. Ortiz Roque J, Mantilla Hernández JF, Pérez Restrepo J. Hallazgos por imagen de tumor carcinoide bronquial en hospital de la habana. *Rev Cient Cienc Méd* [Internet]. 2018 May [citado 7 Nov 2022];22(1):57-61. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332019000100010&lng=es.
15. González-Díaz D, Díaz-Garrido D, Díaz-González L. Tumor carcinoide típico de pulmón. Presentación de un caso. *Gaceta Médica Estudiantil* [Internet]. 2020 Sep-Dic [citado 7 Nov 2022];1(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/73>
16. Guarín Pazos JM, Domingo Montañana ML, Isarria Vidal S. Tumor carcinoide pulmonar:: hallazgos radiológicos, clínicos y de histología en un análisis retrospectivo de casos en nuestro centro. *Seram* (2018). [Internet] <https://www.piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/download/1592/810>
17. Osejo Betancourt M, Sanchez E, Saavedra Rodríguez A, Díaz Santos G, Callejas AM. Tumores endobronquiales: revisión del abordaje diagnóstico y tratamiento endoscópico . *rev. colomb. neumol.* [Internet].

2021 Dic [citado 7 Nov 2022];33(2): [aprox. 5 p.]. Disponible en:

<https://revistas.asoneumocito.org/index.php/rcneumologia/article/view/53>

9