

Conociendo el carcinoma epidermoide de pulmón

Revueltas-Jiménez, Francisco¹; Revueltas-Jiménez, José Luis¹; Pleguezuelos-Ventura, Álvaro¹; Rodríguez-Torres, José Manuel¹; Quesada-Guirado, Guillermo¹; Mas-Alcalá, Esmeralda¹; Pérez-Núñez, Raúl¹; Redruello-Guerrero, Pablo¹

¹ Facultad de Medicina, Universidad de Granada (UGR)

Resumen

Dada la relevancia clínica y social del cáncer de pulmón, es esencial conocer su presentación clínica, las pruebas complementarias que llevan al diagnóstico y sus diferentes alternativas terapéuticas, bien quirúrgicas o bien médicas. En concreto, nos centraremos en el carcinoma epidermoide o cáncer escamoso de pulmón. Por ello, presentamos este caso clínico que recoge los datos más característicos del padecimiento de esta patología, así como una de las complicaciones más frecuentes encontradas en los servicios de urgencias: la neutropenia febril.

Palabras clave: cáncer de pulmón, tabaco, EBUS, vinorelbina-cisplatino, neutropenia febril.

1. Introducción

El cáncer de pulmón es el tipo de cáncer más incidente de todo el mundo, con más de dos millones de nuevos casos estimados en 2018. Además, es el tipo de neoplasia con una mayor mortalidad, representando el 18,4 % de todos los pacientes fallecidos por cáncer. Sin embargo, ocupa el cuarto lugar (4,9 %) en prevalencia tras el cáncer de mama (15,7 %), el de colon (10,9 %) y el de próstata (8,5 %), respectivamente (1).

Conceptualmente, el cáncer de pulmón se puede dividir en dos subgrupos de entidades clínicas: cáncer de pulmón de célula no pequeña (CPCNP), dentro del cual se engloban el adenocarcinoma de pulmón, el carcinoma escamoso y el carcinoma de células gigantes que, junto con el carcinoma pulmonar de células pequeñas representan el 95 % del total de tumores de pulmón; siendo el 5 % restante el tipo histológico de carcinoide (2).

Dada la importancia clínica de este tipo de tumores, así como las consecuencias clínicas y humanas que tienen para los profesionales de la salud y para los propios pacientes, presentamos el siguiente caso con el objetivo de fomentar el juicio clínico de los estudiantes en formación continua de medicina.

2. Caso clínico

Paciente varón de 56 años sin alergias medicamentosas conocidas. Es fumador desde los 18 años con un ICAT de 32 y ha fumado ininterrumpidamente hasta seis meses antes de la consulta actual. Entre sus antecedentes personales destaca que sufre una enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) no tratada, sin otras patologías. Acude a consulta por presentar una tos intensa acompañada de hemoptisis.

Tres meses antes del episodio actual, el paciente acudió al centro de salud por presentar una clínica parecida, pero menos intensa. Se le realizó una radiografía de tórax que no evidenció alteración nin-

guna de la vía aérea ni del parénquima pulmonar. Ante esta clínica y el cese de los síntomas, no se le realizaron más pruebas.

En la anamnesis actual, el paciente refiere una tos intensa, seca y persistente asociada a disnea grado I y acompañada de hemoptisis exacerbada. No se encuentra asténico, ni anoréxico, ni presenta pérdida ponderal de peso.

En la exploración, el paciente se encuentra en buen estado general con coloración normal de piel y mucosas. En la auscultación respiratoria presenta una respiración sopiante en campo superior izquierdo.

Se le realiza una radiografía de tórax que evidencia una lesión compatible con atelectasia en el lóbulo superior izquierdo (LSI) (Figura 1b). Este hallazgo propicia la realización de una tomografía computarizada (TC) con contraste intravenoso del tórax, que evidencia una masa pulmonar hilar izquierda compatible con cáncer broncogénico de diámetro transversal de 29 mm, anteroposterior de 30 mm y craneocaudal de 43 mm (Figura 2).

Dado este diagnóstico, se procede a realizar una broncoscopia que observa una neoformación endobronquial de superficie necrótico-hemorrágica, mamelonada y sangrante al roce. Se toman varias muestras de la masa, que son analizadas por anatomía patológica, diagnosticando una mucosa bronquial con infiltración neoplásica de alto grado, no microcítico y con extensas áreas de necrosis. El perfil inmunohistoquímico determina un carcinoma epidermoide (p40 +).

Ante la sospecha clínica de adenopatía paratraqueal izquierda, se le realiza un estudio con una tomografía de emisión de positrones (PET-TC) y una técnica EBUS (*endobronchial ultrasound*, por sus siglas en inglés). Con esta prueba se toman biopsias de las adenopatías y se descarta malignidad de los gan-

glios perihiliares mediante imagen y estudio anatomopatológico. Por tanto, se puede clasificar como carcinoma epidermoide de pulmón con estadificación T2a-N0-M0.

En base al diagnóstico, se establece el plan terapéutico que se va a seguir, consistente en una neumonectomía izquierda por toracotomía lateral con drenaje costal. En el transcurso de la operación se provoca una parálisis recurrenial secundaria a la sección del nervio laríngeo recurrenial izquierdo tras la manipulación quirúrgica de la ventana aortopulmonar.

Se valora por el comité de neoplasias torácicas el tratamiento quimioterápico adyuvante que, finalmente, consiste en la administración de cuatro ciclos de cisplatino-vinorelbina oral. La vinorelbina se tiene que cambiar en el tercer ciclo a intravenosa debido a una diarrea grado 3, vómitos, anorexia y astenia grado 2.

Al final del último ciclo, presenta una neurotoxicidad grado 2 por neuropatía en los pies principalmente. Por tanto, se da el alta al paciente, aunque se continúa la evolución y el curso clínico del mismo (Figura 3).

3. Discusión

El carcinoma escamoso es una entidad anatomoclínica caracterizada por originarse en el epitelio que cubre a los bronquios principales, de crecimiento local y lento. La consecuencia directa de ello es la obstrucción de la rama bronquial afectada. Esto provoca un colapso parcial del pulmón o, como muestra este caso, una atelectasia perceptible en la radiografía de tórax, lo que permitió su diagnóstico precoz y el tratamiento curativo que se siguió (2).

El estudio anatomopatológico presenta una elevada queratinización, presentando perlas de queratina y pérdida de desmosomas. El análisis inmunohistoquímico muestra positividad para la queratina de elevado peso molecular, así como para las citoqueratinas CK5/6 y p63. En muchas ocasiones, este análisis permite realizar o confirmar el diagnóstico definitivo (2). El estadiaje del cáncer de pulmón según el TNM se recoge en las Tablas 1 y 2.

El factor de riesgo más predisponente para desarrollar este cáncer de pulmón es el tabaquismo. Es el causante del 90 % de los casos descritos en esta patología (2, 3). Sin embargo, no todos los fumadores desarrollarán cáncer de pulmón (4). La proporción entre el número de cigarrillos, los años fumando y el hábito de vida es directamente proporcional al riesgo de padecer cáncer de pulmón (2-4).

La presentación clínica más frecuente es la tos. A pesar de ser un signo muy inespecífico, indica la presentación de una circunstancia anómala dentro

de la vía respiratoria. La clave que debe hacer sospechar al clínico es la varianza en la frecuencia de presentación de la sintomatología. Además, otro signo que debe encender las alarmas es la hemoptisis. Este signo indica afectación central o medial en estadios iniciales o la rotura de alguna arteria, provocando una hemorragia en casos más avanzados (2). El cribado es útil para diagnosticar casos en estadios iniciales y, para ello, la TC de baja radiación ha mostrado una alta sensibilidad en el diagnóstico precoz de pacientes con factores de riesgo (2).

Dentro de la gran variedad de pruebas complementarias, la radiografía de tórax es la primera en realizarse dada su poca invasividad, su bajo coste y la gran cantidad de información que puede aportar. La siguiente prueba que va a permitir el diagnóstico del cuadro clínico es la TC, cuya indicación permite definir el tamaño, la localización y las características de la lesión. La fibrobroncoscopia es una técnica que permite la visualización directa del tumor y posibilita la obtención de una muestra para el estudio de laboratorio. La determinación de la expansión tumoral se lleva a cabo mediante la PET-TC, una prueba que mide la actividad metabólica y que es clave para poder realizar el estadiaje del tumor en cuanto se refiere a los ganglios afectados y metástasis (2). Por último, la ecobroncoscopia (EBUS) es una de las técnicas más novedosas de los últimos años y mínimamente invasiva que permite evaluar con gran precisión los ganglios afectados y seleccionar de una manera óptima los candidatos a tratamiento quirúrgico (5).

El tratamiento quirúrgico indicado es la neumectomía cuando la neoplasia ha invadido las estructuras bronquiales, como sucede en el caso presentado. La vía de abordaje comúnmente utilizada es una incisión en la pared torácica, lo que es un proceso denominado toracotomía. En los últimos años, esta técnica se ha realizado de una manera poco invasiva a través de videotoracoscopia con minitoracotomía de asistencia (2). Esta técnica ha demostrado una gran efectividad, con una recuperación postoperatoria más rápida y con menores complicaciones, mientras que mantiene el mismo beneficio terapéutico en pacientes en estadio I (6). Sin embargo, el abordaje mediante toracotomía puede tener efectos secundarios, como la afectación del nervio laríngeo recurrenial con la consiguiente disfonía, que puede tener una gran repercusión en la calidad de vida del paciente, por lo que es de suma importancia tener un gran conocimiento de la anatomía regional.

Pese a que las guías actuales de tratamiento no muestran que la quimioterapia adyuvante tenga beneficios, por el consenso del paciente, el oncólogo y el comité de tumores se optó por este abordaje terapéutico para evitar posibles recaídas en el fu-

turo. El fármaco de elección es el cisplatino, que ha demostrado tener un cociente de riesgo de 0,93 con un intervalo de confianza del 95 % según el estudio de Pignon *et al.* (7). Además, junto con vinorelbina, mejora la supervivencia significativamente con un cociente de riesgo menor del 0,575 y con un intervalo de confianza del 95 % (8).

Una de las complicaciones más frecuentes que hay que tener en cuenta en este tratamiento es la neutropenia febril. Esta se debe a una bajada brusca en el recuento de neutrófilos en sangre, que favorece la aparición de infecciones y su consecuente sintomatología febril. Se debe ingresar al paciente, aislarlo para evitar su contaminación y administrar antibióticos vía oral de amplio espectro, aun no habiendo infección detectada en laboratorio (9). Kontopodis *et al.* concluyeron en su estudio que evaluaba la administración de vinorelbina oral en pacientes con CPCNP como segunda línea terapéutica que, a pesar de la neutropenia febril (10,9 %), tiene una eficacia aceptable y una toxicidad manejable (10).

Declaraciones

Conflictos de interés

Los autores de este trabajo declaran no presentar ningún conflicto de interés.

Referencias

1. Cancer today [Internet]. [citado 12 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://gco.iarc.fr/today/home>
2. Agustí García-Navarro, C.; Marrades Sicart, RM; Molins López-Rodó L: Tumores broncopulmonares. En: P. Farreras, C. Rozman, editores. Medicina Interna. Decimonovena edición. Barcelona: Elsevier; 2020. p. 735-45.
3. de Groot PM, Wu CC, Carter BW, Munden RF. The epidemiology of lung cancer. *Transl Lung Cancer Res.* 14 de junio de 2018;7(3):220-233-233.
4. Travier N, Fu M, Romaguera A, Martín-Cantera C, Fernández E, Vidal C, et al. 6-Year Risk of Developing Lung Cancer in Spain: Analysis by Autonomous Communities. *Arch Bronconeumol* [Internet]. 10 de mayo de 2020 [citado 12 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300289620301034>
5. Sampsonas F, Kakoullis L, Lykouras D, Karkoulas K, Spiropoulos K. EBUS: Faster, cheaper and most effective in lung cancer staging. *Int J Clin Pract.* 2018;72(2):e13053.
6. Gao H-J, Jiang Z-H, Gong L, Ma K, Ren P, Yu Z-T, et al. Video-Assisted Vs Thoracotomy Sleeve Lobectomy for Lung Cancer: A Propensity Matched Analysis. *Ann Thorac Surg.* 2019;108(4):1072-9.
7. Pignon J-P, Tribodet H, Scagliotti GV, Douillard J-Y, Shepherd FA, Stephens RJ, et al. Lung adjuvant cisplatin evaluation: a pooled analysis by the LACE Collaborative Group. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol.* 20 de julio de 2008;26(21):3552-9.
8. Kolek V, Losse S, Kultan J, Jakubec P, Jaromir Z, Sova M, et al. Real life adjuvant chemotherapy uptake and survival in patients with non-small cell lung cancer after complete resection. *Curr Med Res Opin.* 2 de septiembre de 2018;34(9):1687-94.
9. Patel K, West H (Jack). Febrile Neutropenia. *JAMA Oncol.* 1 de diciembre de 2017;3(12):1751.
10. Kontopodis E, Hatzidaki D, Varthalitis I, Kentepozidis N, Giassas S, Pantazopoulos N, et al. A phase II study of metronomic oral vinorelbine administered in the second line and beyond in non-small cell lung cancer (NSCLC): a phase II study of the Hellenic Oncology Research Group. *J Chemother.* 1 de febrero de 2013;25(1):49-55.

TABLAS

Estadaje del cáncer de pulmón según el TNM		
Tamaño de tumor (T)	Número de ganglios afectados (N)	Presencia de metástasis (M)
T0: no hay tumor	N0: no hay ganglios afectados	M0: no hay metástasis a distancia
T1: <3 cm	N1: metástasis en ganglios distales peribronquiales	M1: hay metástasis a distancia
T2: >3 y ≤5 cm	N2: metástasis en ganglios mediastínicos ipsilaterales	
T3: 5-7 cm Si invaden la pleura, pericardio, pared torácica, nervio frénico o presenta nódulos en el mismo lóbulo	N3: metástasis en ganglios mediastínicos contralaterales o supraclaviculares	
T4: >7 cm Si invaden el diafragma, mediastino, nervio laríngeo recurrente (disfonía), vena cava (síndrome de la vena cava) o presenta nódulos satélites en un lóbulo distinto al primario.		

Tabla 1. Clasificación TNM. El tamaño del tumor viene dado por T; el número de nódulos linfáticos afectados se recoge en N; y la presencia o no de metástasis en base a M.

Estadaje		Criterios	Tratamiento
Estadio I	Estadio Ia	T1, N0, M0	Cirugía
	Estadio Ib	T2, N0, M0	
Estadio II	Estadio IIa	T1, N1, M0	
	Estadio IIb	T2, N1, M0 o T1, N2, M0	
Estadio III	Estadio IIIa	T3 (o T1, o T2 con N2), N0, N1 o N2, M0	Multimodal (cirugía + quimioterapia o radioterapia)
	Estadio IIIb	Cualquier T, N3 (o cualquier N con T4), M0	Quimioterapia o radioterapia paliativa
Estadio IV		Cualquier T, cualquier N o M1	

Tabla 2. Estadaje del cáncer de pulmón según el TNM. Criterios de estadaje y tratamiento de los diferentes estadios.

FIGURAS

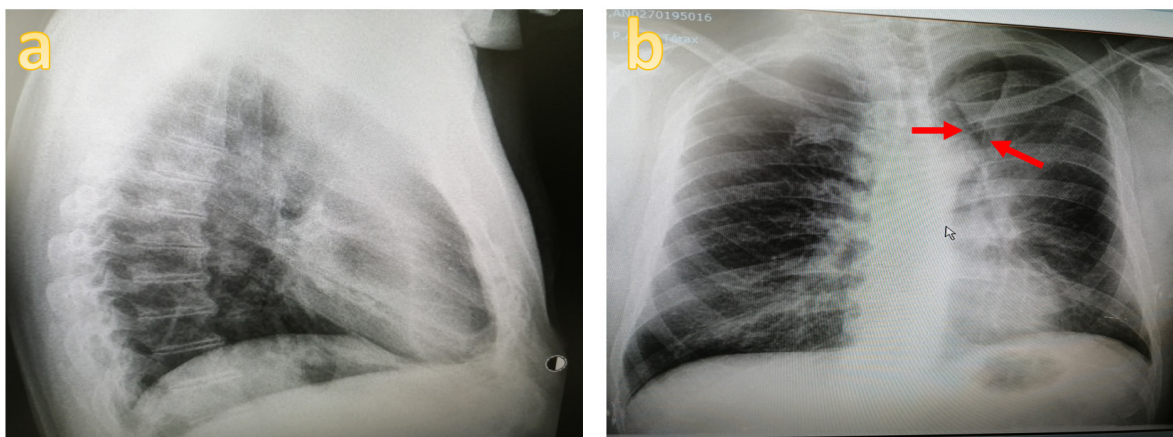


Figura 1. Radiografías simples de tórax (a) en proyección lateral y (b) en proyección posteroanterior. Se observa en (b) una hiperclaridad paraaórtica o signo de Luftsichel (flechas rojas) que, junto a la desviación traqueal presente en la imagen, hacen sospechar una atelectasia del lóbulo superior izquierdo provocada por un posible proceso neoplásico.

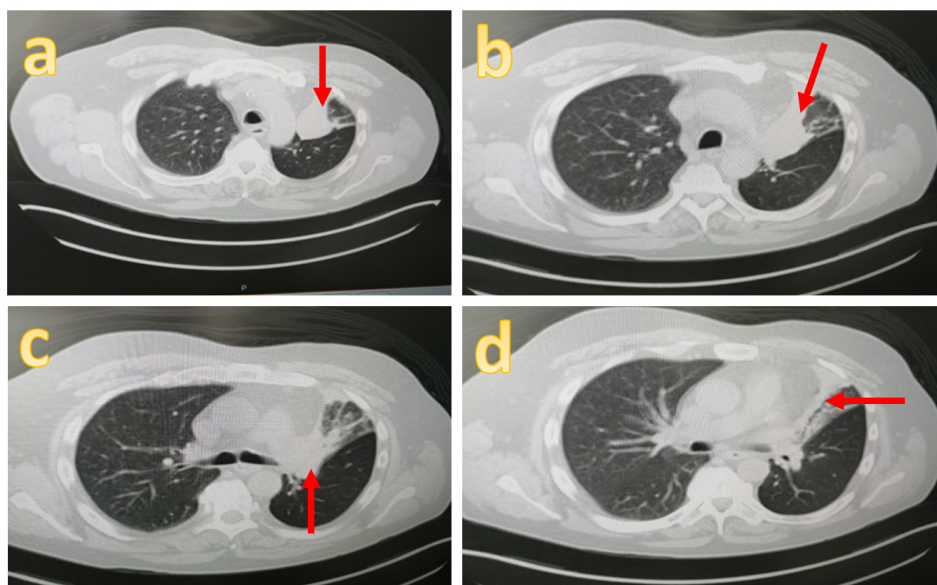


Figura 2. TC con contraste intravenoso en plano axial descendente (a), (b), (c) y (d) que muestra el tumor a nivel del bronquio superior izquierdo (flechas rojas), provocando la atelectasia del lóbulo superior y el arrastre de las estructuras adyacentes, como la tráquea y el lóbulo inferior.

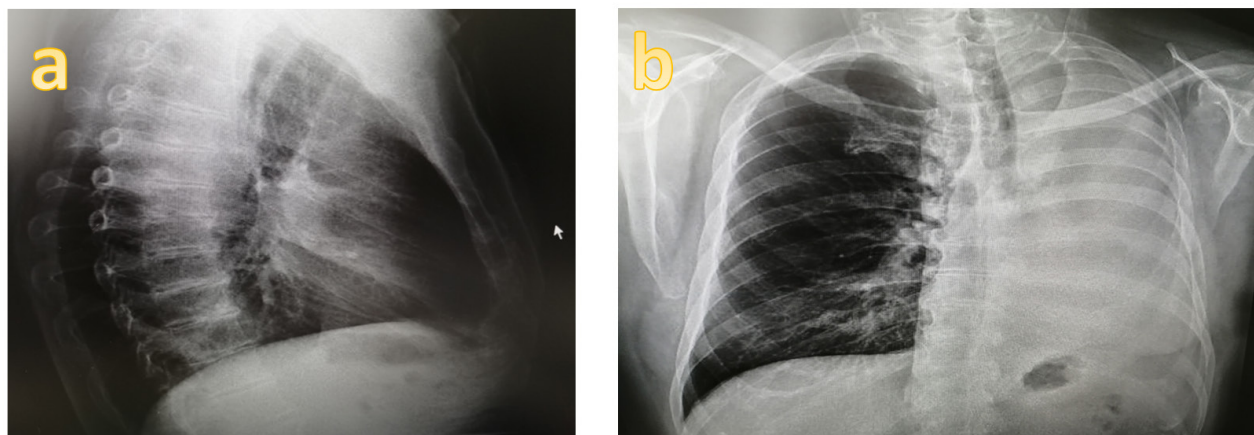


Figura 3. Radiografías simples de tórax (a) en proyección lateral y (b) en proyección posteroanterior. Se realizan como seguimiento del paciente. Se observa en (b) el espacio radiopaco producido por la neumonectomía izquierda, que el propio organismo rellena de líquido.

