

Neoplasias malignas primarias sincrónicas de pulmón y mama. Reporte de caso

Javier Pérez-Palenzuela¹, Marlen B. Negrín-Suárez¹, Kymani Pérez-García¹

Synchronous primary malignant neoplasms of the lung and breast. Case report

Introduction: Multiple primary malignant tumors are defined as the presence of two or more distinct primary cancers in the same patient, may present simultaneously (synchronous) or at different times (metachronous). The most common malignancies in women are those of the breast and lung, but their simultaneous coexistence is rare. **Clinical Case:** A 64-year-old female patient detected a right breast lump during self-examination, which was studied with a biopsy confirming ductal carcinoma. During the preoperative examination, a chest x-ray was performed, which reported a left lung lump confirmed by CT, with a biopsy confirming primary lung adenocarcinoma without evidence of mediastinal lymphadenopathy or secondary lesions. At operating room, simultaneous breast and lung surgery was performed with favorable outcome. **Discussion:** Our article highlights the rare occurrence of synchronous primary malignancies in the lung and breast, with few reports in the medical literature. Physicians should be aware of the possibility of multiple primary malignancies in cancer patients and perform comprehensive workup to rule out a second primary tumor, which could require a different surgical approach.

Keywords: Breast cancer; non-small cell lung cancer; synchronous tumor.

Resumen

Introducción: Los tumores malignos primarios múltiples se definen como la presencia de dos o más cánceres primarios distintos en un mismo paciente, que pueden presentarse simultáneamente (sincrónicos) o en momentos diferentes (metacrónicos). Las neoplasias malignas más comunes en mujeres son las de mama y pulmón, pero su detección simultánea es infrecuente. **Caso Clínico:** Paciente femenina de 64 años, que se detecta nódulo de mama derecha durante autoexamen, siendo estudiada con biopsia confirmando carcinoma ductal. Durante chequeo preoperatorio se realiza radiografía torácica que informa nódulo de pulmón izquierdo confirmado por TC, con biopsia que confirma adenocarcinoma primario de pulmón sin evidencias de adenopatías mediastinales o lesiones secundarias. Es llevada al salón de operaciones practicando cirugía simultánea de mama y pulmón con evolución favorable. **Discusión:** Se destaca la rara ocurrencia de neoplasias malignas primarias sincrónicas en pulmón y mama, con pocos reportes en la literatura médica. Los médicos deben ser conscientes de la posibilidad de tumores malignos primarios múltiples en pacientes con cáncer y realizar estudios exhaustivos para descartar un segundo tumor primario que pudiera implicar conducta quirúrgica diferente.

Palabras clave: Cáncer de mama; cáncer de pulmón no células pequeñas; tumor sincrónico.

¹Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Hospital Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. La Habana, Cuba.

Recibido el 25-10-18 y aceptado para publicación el 25-12-15

Correspondencia a:
Dr. Javier Pérez-Palenzuela
jape122@gmail.com

E-ISSN 2452-4549



Introducción

Los tumores malignos primarios múltiples (TMPM) son dos o más cánceres primarios separados en un mismo paciente. Pueden ser sincrónicos (descubiertos dentro de los primeros seis meses) o metacrónicos (descubiertos después de seis meses).

Estos tipos de presentaciones son raras, afectando del 0,73% al 11,7% de los pacientes con neoplasias malignas¹. El cáncer de pulmón de no células pequeñas (CPNCP) y el carcinoma ductal invasivo (CDI) son las neoplasias malignas más comunes en mujeres, pero su coexistencia como parte de TMPM es poco común.

Entre las mujeres, el cáncer de mama tiene la mayor incidencia a nivel mundial, 29,05/100 000, mientras que el cáncer de pulmón tiene la mayor mortalidad entre todos los tumores malignos, 28,09/100 000. Cuando ambas neoplasias se presentan de manera simultánea en la misma paciente, puede haber confusión sobre la elección de la estrategia de tratamiento².

De manera general, cuando se encuentran ambas neoplasias de manera simultánea, uno es metástasis del otro. Sin embargo, el caso que reportamos describe una situación infrecuente: una paciente con cáncer de mama en la cual se detecta cáncer de pulmón primario durante chequeo preoperatorio, corroborado ambos como primarios por estudios histológicos. El propósito de este artículo es informar sobre este caso poco común y contribuir al conocimiento y la investigación existentes sobre las TMPM, haciendo énfasis en la importancia de tener un estudio histológico de ambas lesiones lo cual permitirá una adecuada estadificación individual y consecuentemente un adecuado tratamiento médico-quirúrgico.

Presentación de caso

Paciente femenina de 64 años con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2, que durante autoexamen de mama se detecta nódulo de mama derecha acudiendo a su médico de familia donde se le indica mamografía que informa en mama derecha, hacia cuadrante superior externo en tercio medio, una imagen redondeada con bordes espiculados con una densidad mayor al tejido mamario sin microcalcificaciones en su interior midiendo 1,5 x 1,4 cm. Adenopatías axilares bilaterales de aspecto inflamatorio. BI RADS 5 (Figura 1).

Es remitida al Servicio de Oncología de nuestro centro donde se le indica biopsia por *trucut* que informa carcinoma ductal infiltrante con desmoplasia moderada (XX). Presencia de invasión vascular y linfática. Grado 2 de la clasificación Scarff-Bloom-Richardson. El estudio inmunohistoquímico reportó: RE positivo intenso 90%, RP positivo intenso 90%, HER2 negativo 0, Ki 67 positivo mayor 14% (18%).

Como parte de protocolo preoperatorio se le indica Tomografía Axial Computarizada (TC) contrastada de tórax y abdomen que informa: hacia segmento basal posterior de lóbulo inferior izquierdo, se observa imagen en masa que mide 34 x 30 mm, hipercaptante en fase venosa, base de implantación ancha plural con densidad de 54 UH, de contornos irregulares polilobulados. Dicha lesión presenta

características malignas, con centro aireado y se encuentra a 52 mm de la pared posterior. Sin lesiones mediastinales. Sin derrame pleural, ni pericárdico. Abdomen sin alteraciones (Figura 2).

Se logra realizar *trucut* de lesión pulmonar guiada por TC que informa carcinoma de células no pequeñas a favor de adenocarcinoma bien diferenciado. Inmunohistoquímica con TTF1- positivo, CEA positivo, ALK- negativo, PDL1- menor del 1%.

Estos estudios llevan a la conclusión que la paciente presentaba 2 tumores primarios malignos sincrónicos, sin lesiones secundarias ni adenopatías patológicas y por tanto con criterio quirúrgico. Se discute en grupo multidisciplinario y teniendo en cuenta el buen estado general de la paciente se anuncia para tratamiento quirúrgico simultaneo de ambas lesiones realizándole mastectomía radical modificada derecha y toracotomía izquierda con lobectomía inferior izquierda sin complicaciones.

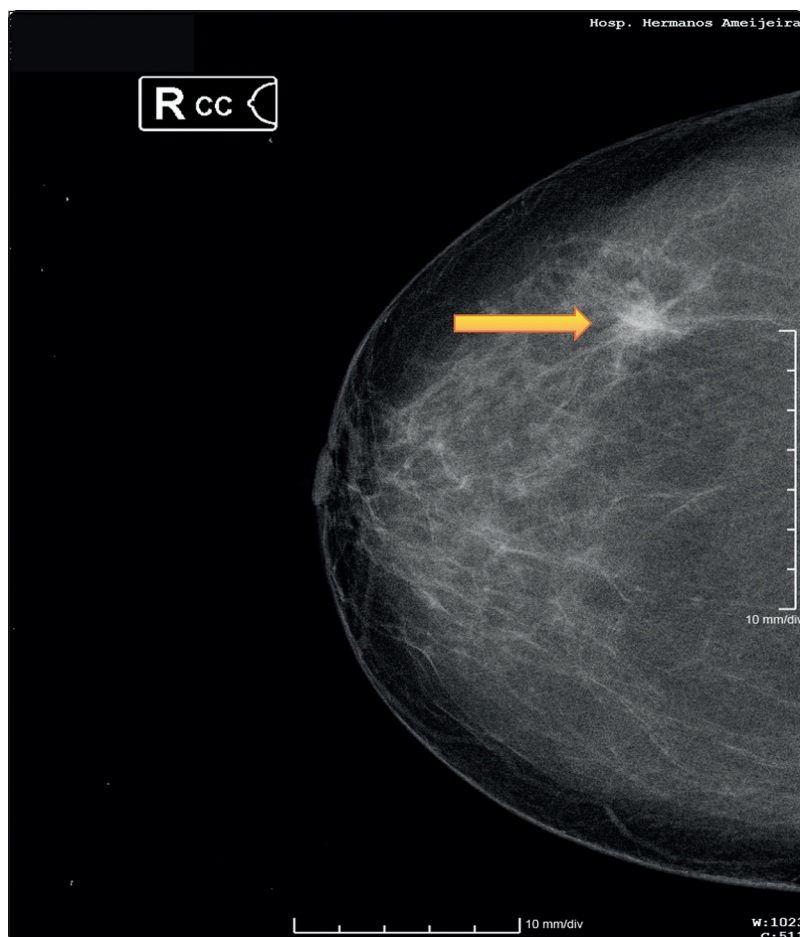


Figura 1. Mamografía mostrando lesión espiculada en mama derecha. BI RADS 5.

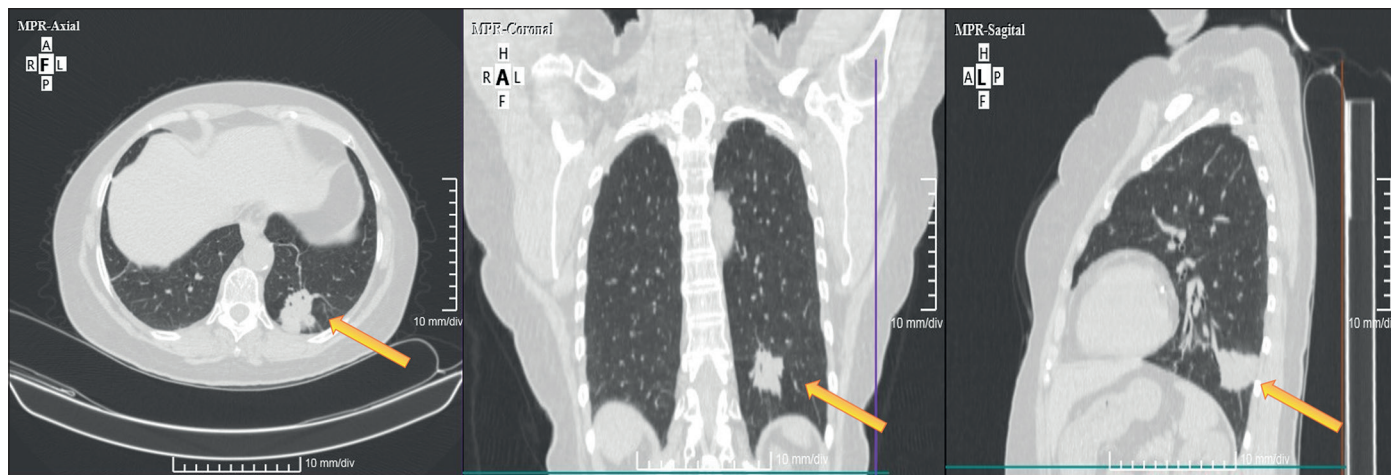


Figura 2. Reconstrucción tomográfica del tórax que muestra nódulo segmento basal posterior de lóbulo inferior izquierdo.

Las biopsias postoperatorias reportan: Mastectomía radical modificada más grasa axilar derecha: Carcinoma Invasivo sin tipo especial. Grado histológico y nuclear 2. Índice mitótico bajo, permeación vascular linfática mínima (2 vasos linfáticos), infiltrado inflamatorio linfocitario peri e intratumoral. Moderada desmoplasia por lesión que mide 1,5x1cm. Bordes de sección quirúrgicos libres de tumor. No metástasis en 20 ganglios linfáticos disecados (0/20) pT1c. Inmunohistoquímica: RE positivo intenso 90%, RP Positivo intenso 85%, HER 2 negativo, Ki 67 positivo más del 14%.

Lobectomía con presencia de carcinoma de células no pequeñas a favor de adenocarcinoma mucinoso invasivo de pulmón bien diferenciado. Lesión que mide 4,6x4,2cm con bordes de sección quirúrgico libres de tumor. No metástasis en 13 ganglios linfáticos analizados. Inmunohistoquímica: CK positivo, TTF 1 positivo, CEA positivo, ALK negativo, PDL 1 SPR 263 menor 1% CT, MOC 31 positivo.

Evoluciona favorablemente sin complicaciones, siendo dada de alta con seguimiento radiológico por consulta externa de oncología y cirugía hasta la fecha (Figura 3).

Discusión

Los tumores malignos primarios múltiples son cada vez más reconocidos gracias a la mejora en los métodos diagnósticos. El análisis de mutaciones genéticas puede ayudar a diferenciar entre tumores primarios y metastásicos. Los cánceres de mama y pulmón sincrónicos son muy poco frecuentes y re-

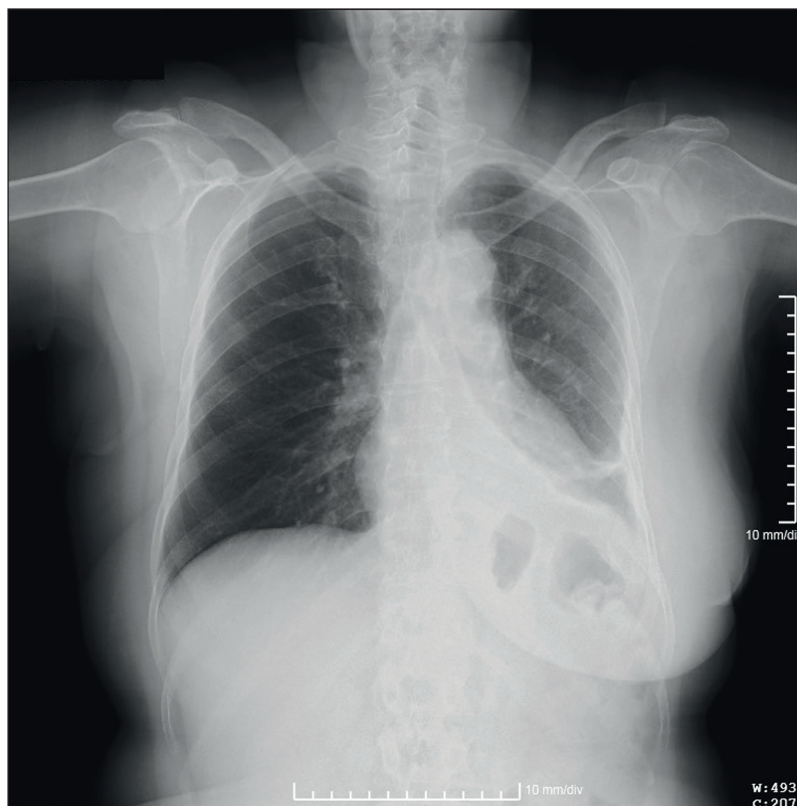


Figura 3. Radiografía de tórax evolutiva al mes de la intervención quirúrgica.

presentan menos del 0,5% de los casos de cáncer de mama. Esto resalta la necesidad de un diagnóstico histológico preciso de las lesiones pulmonares, ya que algunas de ellas pueden ser tratables³. Warren

y Gates fueron un paso más allá al refinar los criterios de diagnóstico para los TMPN: (1) cada tumor debe ser maligno, (2) cada tumor debe ser histológicamente distinto, (3) todos los tumores deben ser primarios y no metástasis entre sí⁴.

Si se documenta una lesión pulmonar en una paciente con diagnóstico de cáncer de mama, siempre es necesario descartar una metástasis pulmonar, que representa el segundo sitio más frecuente de metástasis del cáncer de mama después del hueso⁵.

Distinguir los tumores primarios sincrónicos de los metastásicos puede ser un desafío, pero ello es significativo, ya que existen diferentes estrategias de tratamiento para uno u otro. Por lo tanto, se recomienda evaluar la histología de estas lesiones, ya que aproximadamente la mitad de ellas podrían ser potencialmente candidatas a tratamiento curativo⁶.

Otros estudios han analizado la frecuente coexistencia de cánceres primarios duales de mama y pulmón, atribuyendo esto a tres factores: la alta prevalencia de cáncer de mama en mujeres, el buen pronóstico del cáncer de mama detectado tempranamente que conduce a un mayor riesgo de tumores secundarios, y la mayor susceptibilidad de las sobrevivientes de cáncer de mama a desarrollar tumores pulmonares primarios³. Jin y colaboradores describieron un caso raro de una mujer con lesiones en la mama izquierda y ambos lóbulos pulmonares inferiores. Encontraron que las lesiones pulmonares tenían diferentes mutaciones del gen EGFR, lo que indica heterogeneidad genética entre las neoplasias malignas primarias⁷.

Actualmente, no se ha desarrollado una guía de tratamiento clínico unificada para los cánceres primarios sincrónicos. La cirugía sigue siendo la principal opción de tratamiento⁴.

Después de revisión exhaustiva de la literatura encontramos pocos casos de pacientes con tumor primario sincrónico de mama y pulmón diagnosticados en etapas tempranas que recibieron tratamiento quirúrgico simultáneo. Esto reafirma la importancia de la confirmación histológica y adecuada estadificación según recursos disponibles en cada centro para facilitar un tratamiento curativo ideal para cada paciente.

El abordaje quirúrgico simultáneo de neoplasias sincrónicas de mama y pulmón, cuando es técnicamente posible y el estado general lo permite, puede representar una opción segura con potencial curativo. Este caso enfatiza la importancia de la evalua-

ción histológica y multidisciplinaria para definir la conducta más adecuada.

Conclusiones

Los cánceres primarios sincrónicos de mama y pulmón son poco frecuentes, y el manejo de estos pacientes puede representar un desafío complejo para los médicos. La colaboración multidisciplinaria entre cirujanos de mama, cirujanos torácicos y oncólogos es crucial en el tratamiento de estos pacientes.

Este informe de caso describe la inusual incidencia de neoplasias malignas primarias sincrónicas, tanto en pulmón como en mama, que se reporta poco en la literatura médica y que podría impulsar nuevas investigaciones sobre este tema. Las futuras líneas de investigación podrían incluir el perfil genético, las terapias dirigidas o nuevos enfoques terapéuticos que podrían mejorar nuestra comprensión y el manejo de estas raras neoplasias malignas sincrónicas.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que en este manuscrito no se han realizado experimentos en seres humanos ni animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación: Ninguna.

Conflictos de interés: Ninguno.

La presentación del caso para publicación fue aprobada por el Comité de ética local institucional.

Declaración de Autoría

Javier Pérez Palenzuela. Cirujano del caso. Redacción, edición de imágenes, publicación en la plataforma de la revista.

Marlen Bárbara Negrín Suárez. Cirujana del caso. Búsqueda de bibliografía, recopilación de datos de historia clínica y corrección del manuscrito.

Kymani Pérez García. Revisión y aprobación final del manuscrito.

Bibliografía

1. Ali AM, Al-Obaidi AD, Ibrahim MJ, Al-Obaidi MN, Khan MK, Hashim HT. Synchronous primary malignancies of the lung and breast: a rare case report. JCOMS [Internet]. 2023 Dec; 30;3(4):637-42. Disponible en: <https://submission.journalofcoms.com/index.php/JCOMS/article/view/153>.
2. Chen X, Fang YF, Yan WP. Considerations for multidisciplinary management of synchronous primary breast cancer and primary lung cancer-Analysis of thirty-one patients. *Thorac Cancer* 2024;15:1132-7. doi: 10.1111/1759-7714.15284.
3. De Luca A, Frusone F, Vergine M, Cocchiara R, Torre G La, Ballesio L, et al. Breast Cancer and Multiple Primary Malignant Tumors: Case Report and Review of the Literature. *In Vivo*. 2019 Jul-Aug;33(4):1313-24. doi: 10.21873/invivo.11605.
4. Gan J, Liu M, Liu F, Wen J, Fu W, Jia J. Synchronous double primary small cell lung cancer and invasive ductal breast carcinoma: a case report. *BMC Pulmonary Medicine* (2024) 24:93 <https://doi.org/10.1186/s12890-024-02897-y>.
5. Sua LF, Osorio AE, Zuñiga-Restrepo V, Ibarra CD, Quintero N, Hernández-Trujillo L. Development of a Second Primary Lung Cancer Following a Primary Breast Cancer: A Case Series. *J Investig Med High Impact Case Rep*. 2024 Jan-Dec;12:23247096241272013. doi: 10.1177/23247096241272013.
6. Wu D, Yu J, Guo L, Wei X, Tian Z, Duan X. Analysis of primary synchronous breast invasive ductal carcinoma and lung adenocarcinoma with next-generation sequencing: A case report. *Oncol Lett*. 2022 Nov 21;25(1):18. doi: 10.3892/ol.2022.13604.
7. Jin B, Zhang S, Chuang X, Yu P, Chen Y, Teng Y, et al. Breast cancer and synchronous multiple primary lung adenocarcinomas with heterogeneous mutations: a case report. *BMC Cancer*. 2018 Nov 20;18(1):1138. doi: 10.1186/s12885-018-5011-4.