

3. Gill DS, Ng K, Ng KS. Massive pulmonary haemorrhage complicating the treatment of acute coronary syndrome. *Heart*. 2004;90:e15.
4. Haro M, Álvarez LA, Baldó X, Palos A, Rubio M, Rubio M. Hemotórax bilateral secundario al tratamiento antiagregante con clopidogrel y ácido acetilsalicílico. *Arch Bronconeumol*. 2006;42:307-9.
5. Kocabay G, Okçular I, Acalla V, Güler K. Suicide attempt with clopidogrel. *Hum Exper Toxicol*. 2006;25:731-4.
6. Diener HC, Bogoulavsky J, Bras LM, Cimminiello C, Csiba L, Kaste M, et al. Aspirin and clopidogrel compared with clopidogrel alone after recent ischaemic stroke or transient ischaemic attack in high-risk patients (MATCH): randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet*. 2004;364:331-7.

Luis Borderías Clau<sup>a,\*</sup>, Javier Garrapiz López<sup>a</sup> y Gonzalo Caballero<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Sección de Neumología, Hospital General San Jorge, Huesca, España

<sup>b</sup>Sección de Hematología, Hospital General San Jorge, Huesca, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lborderias@separ.es (L. Borderías Clau)

doi:10.1016/j.arbres.2009.06.009

### Adenocarcinoma de origen pulmonar con enfermedad metastásica en ovario: una forma rara de presentación de carcinoma broncogénico

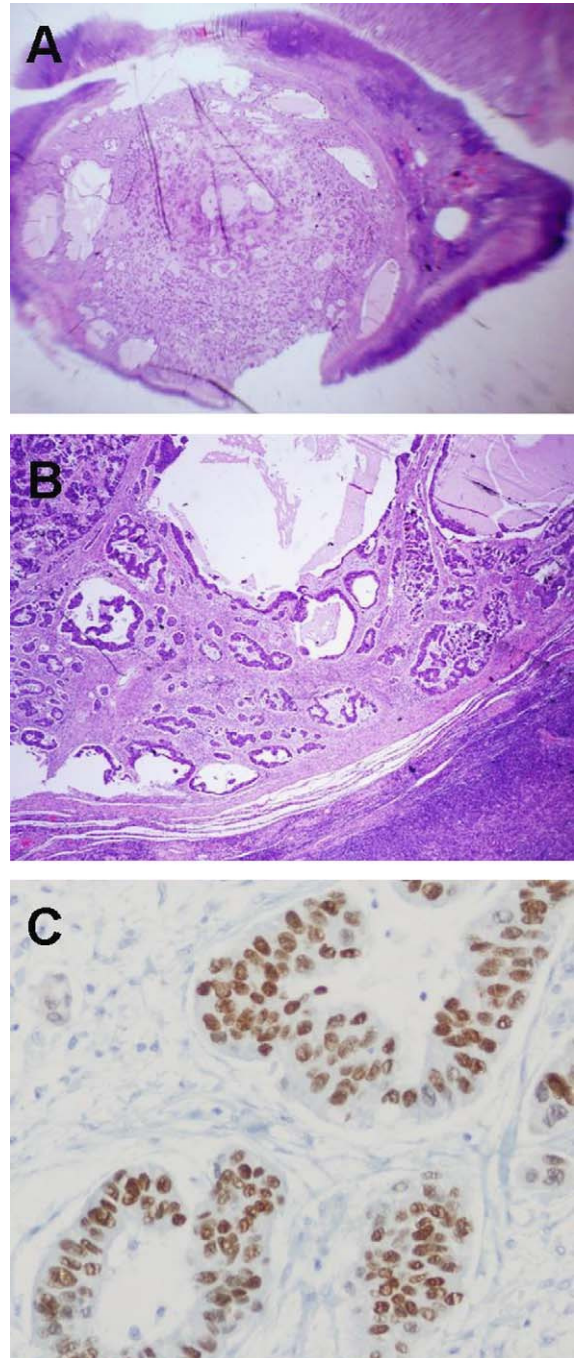
#### Primary Lung Adenocarcinoma With Ovarian Metastasis: A Rare Presentation of Bronchogenic Carcinoma

Sr. Director:

Alrededor del 40% de los pacientes con carcinoma broncogénico (CB) se presentan con metástasis en el momento del diagnóstico<sup>1</sup>. Aunque pueden asentar prácticamente en cualquier órgano, las más frecuentes tienen lugar en los huesos, el hígado, las glándulas suprarrenales, el cerebro y la piel<sup>1</sup>. Presentamos el caso de una paciente con CB no microcítico con enfermedad metastásica en ovario.

Mujer de 54 años, sin antecedentes de interés ni hábitos tóxicos. Debido a episodios de metrorragias que condicionaban anemia, la paciente consulta en el servicio de ginecología. Se realiza una ecografía pélvica y transvaginal que muestra un útero aumentado de tamaño a expensas de múltiples imágenes nodulares intramiometriales, subserosas y pediculadas, sobre todo una hacia la cavidad abdominal que llega a nivel suprapancreático de 12 cm. Ante la sospecha de enfermedad neoplásica se completa el estudio radiológico con una tomografía computarizada de tórax/abdomen/pelvis en la que se objetiva un derrame pleural derecho masivo con engrosamiento de la pleura y áreas focales de captación de contraste, adenopatías prevasculares, retrocava u paraaórticas y múltiples lesiones blásticas en la columna dorsolumbar, el sacro y ambos ilíacos. La combinación de características clinicorradiológicas hizo sospechar, como primer diagnóstico, una tumoración uterina con extensa enfermedad metastásica. Se realizó una biopsia pleural ciega y el resultado anatomopatológico fue de infiltración por neoplasia epitelial, sugestiva de adenocarcinoma. La paciente fue sometida a una histerectomía total y doble anexectomía, tras un legrado uterino que descartó malignidad. Las tumoraciones uterinas correspondían a leiomiomas sin rasgos histológicos de malignidad. En el ovario derecho se reconocía una lesión nodular que con técnicas de inmunohistoquímica mostró un perfil TTF-1 positivo, hallazgos concordantes con metástasis de adenocarcinoma de origen pulmonar (fig. 1). Se realizaron las mismas técnicas en las muestras de la biopsia pleural y las células tumorales mostraron expresión TTF-1 positiva. Se completó el estudio con una fibrobroncoscopia objetivando en la pirámide basal una mucosa edematosa y sin pliegues que provocaba una estenosis de la entrada de los bronquios basales. El resultado de las biopsias bronquiales fue de adenocarcinoma de origen pulmonar.

El CB es una enfermedad en crecimiento y supone la primera causa de muerte de origen tumoral en los países desarrollados. El adenocarcinoma es el tipo histológico más frecuente en la mujer, y en los últimos años se ha observado una clara tendencia a la



**Figura 1.** A. Imagen macromicroscópica del nódulo del ovario. B. Imagen microscópica del tumor ovárico con clara diferenciación tubular-glandular y bien delimitado con respecto al parénquima del ovario adyacente. C. Tinción inmunohistoquímica nuclear positiva para TTF-1, asociada a un perfil de queratinas 7 positiva, 20 negativa y cromogranina negativa.

aumento. Su principal factor pronóstico es poder recibir un tratamiento quirúrgico; sin embargo, el diagnóstico se suele establecer en fases avanzadas de la enfermedad<sup>1</sup>. Son muy pocos los casos descritos en la literatura médica de CB con enfermedad metastásica en el ovario y puede presentarse en el CB microcítico y no microcítico<sup>2-5</sup>. En el caso que describimos, la presentación clínica hizo plantearse como primera posibilidad diagnóstica una enfermedad neoplásica ginecológica con metástasis pleurales. El derrame pleural maligno es una complicación frecuente de las enfermedades neoplásicas avanzadas. Las causas más comunes son el CB y el carcinoma de mama, aunque cualquier tumor lo puede ocasionar, incluyendo el carcinoma de ovario y útero<sup>6</sup>.

La diferenciación entre adenocarcinoma metastático o tumor primario de ovario es crucial, ya que el tratamiento y el pronóstico de ambos tumores son muy diferentes. Por ello, los avances en técnicas de inmunohistoquímica se han convertido en una herramienta imprescindible en la práctica clínica.

Debido al incremento del CB en la mujer, el ovario no debe ser excluido como una localización de metástasis de origen pulmonar.

### Financiación

Estudio realizado gracias al programa de intensificación de la actividad investigadora en el SNS (FIS-ISCIH).

doi:10.1016/j.arbres.2009.02.005

### Toxicidad pulmonar por medicamentos inducida por cabergolina

#### *Pulmonary Toxicity Associated With Cabergoline*

Sr. Director:

La toxicidad pulmonar por fármacos se diagnostica cada vez con mayor frecuencia como causa de neumopatías agudas y crónicas<sup>1</sup>. La lista de medicamentos que ocasionan reacciones respiratorias adversas y neumopatía es amplia. Graham et al<sup>2</sup> describieron por primera vez una pauta distintiva de cambios pleuropulmonares. Este síndrome tuvo lugar durante el uso de metisergida, un fármaco derivado de la ergolina. Desde entonces se han notificado otros casos relacionados con el uso de metisergida y de otros derivados de la ergolina, tales como la bromocriptina, la cabergolina y la ergotamina<sup>3</sup>.

Nuestra paciente era una mujer de 78 años de edad, que acudió al Departamento de Medicina Pulmonar del hospital con disnea progresiva y tos seca. Tras el examen, el signo más notorio fue la reducción de los ruidos vesiculares en el tercio inferior del hemitórax izquierdo, aunque no se observaron ruidos adventicios respiratorios. Los resultados de laboratorio mostraban un recuento de neutrófilos en sangre moderadamente elevado, y una tasa de sedimentación de eritrocitos aumentada (55 mm/h). Según el historial clínico, la paciente había sido diagnosticada de enfermedad de Parkinson 15 años atrás y recibía tratamiento antiparkinsoniano con cabergolina ("cabaserin", en Turquía) desde hacía 2 meses. Se la remitió a nuestro centro para que se le realizara una tomografía computarizada (TAC) de tórax tras el examen clínico. Las imágenes de la TAC se obtuvieron sin administrar agentes de contraste intravenoso, con un escáner helicoidal y secciones de 8 mm de grosor. En la TAC de tórax con ventana mediastínica, a la altura del arco aórtico se observó un ganglio linfático paratraqueal derecho de 2 cm (fig. 1a). En la TAC torácica con ventana pulmonar

### Bibliografía

1. Alberg AJ, Forg JG, Samet JM. Epidemiology of lung cancer. *Chest*. 2007;132:529-55.
2. Yeh KY, Chang JWC, Hsueh S, Chang TG, Lin MC. Ovarian metastasis originating from bronchioloalveolar carcinoma: a rare presentation of lung cancer. *Jpn J Clin Oncol*. 2003;33:404-7.
3. Fujiwara K, Ohishi Y, Koike H, Sawada S, Moriya T, Kohno I. Clinical implications of metastases to the ovary. *Gynecol Oncol*. 1995;59:124-8.
4. Young RH, Scully RE. Ovarian metastases from cancer of the lung: problems in interpretation - A report of seven cases. *Gynecol Oncol*. 1985;21:337-50.
5. Mazur MT, Hsueh S, Gersell DJ. Metastases to the female genital tract. Analysis of 325 cases. *Cancer*. 1984;53:1978-84.
6. Spector M, Pollak JS. Management of malignant pleural effusions. *Semin Respir Crit Care Med*. 2008;29:405-13.

Maribel Botana Rial<sup>a,\*</sup>, Alberto Fernández-Villar<sup>a</sup>, Ana González Piñeiro<sup>b</sup> y Virginia Leiro Fernández<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Técnicas Broncopleurales, Servicio de Neumología, Hospital Xeral de Vigo, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI), Vigo, España

<sup>b</sup>Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Xeral de Vigo, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI), Vigo, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: maria.isabel.botana.rial@sergas.es (M. Botana Rial)

se observaron infiltración alveolar, opacidades micronodulares y en vidrio deslustrado en el segmento apicoposterior del lóbulo superior, llingula y lóbulo inferior del pulmón izquierdo (fig. 1b). También se observó derrame pleural en el hemitórax izquierdo (fig. 1c). En el diagnóstico diferencial consideramos infección, neoplasia maligna y toxicidad por fármacos. No se identificó una etiología específica porque los hallazgos clínicos y de laboratorio no eran indicativos de infección o tumor. Los hallazgos nos llevaron a decantarnos en primer lugar por la posibilidad de que hubiese toxicidad pulmonar por fármacos. Se interrumpió la administración del agente antiparkinsoniano (cabergolina) y se realizó un seguimiento de la paciente sin ninguna intervención terapéutica específica. Tras un mes de seguimiento, en la TAC de control los ganglios linfáticos mediastínicos eran de menor tamaño (fig. 1d), y las áreas de infiltración pulmonar y de derrame pleural se habían resuelto de forma espontánea (figs. 1e y f) sin necesidad de intervención adicional, por lo que se diagnosticó toxicidad por fármaco. De este modo se reconoció la asociación entre la cabergolina y la enfermedad.

En la neumopatía inducida por fármacos, la TAC de alta resolución muestra hallazgos histológicos que se parecen a los de otras entidades como la infección, la fibrosis pulmonar y la recurrencia de enfermedad<sup>1</sup>. Las anomalías que con mayor frecuencia se pasan por alto en la radiografía son las opacidades en vidrio deslustrado y la fibrosis leve<sup>1</sup>. La neumonitis intersticial y la fibrosis dan lugar a opacidades con aspecto de vidrio deslustrado, áreas focales de consolidación y opacidades lineales e irregulares que suelen situarse en las zonas inferiores de los pulmones. La reacción de hipersensibilidad puede presentar una pauta que se asemeja a la neumonitis por hipersensibilidad, con opacidades en vidrio deslustrado y nódulos centrolobulillares mal definidos, e igualmente puede dar lugar a una consolidación extensa bilateral del espacio aéreo. Las reacciones de bronquiolititis obliterante con seudoneumonía organizada ocasionan, por lo general, consolidación con distribución peribronquial o