



## Cartas científicas

# Suprarrenalectomía antecrónica por metástasis de carcinoma pulmonar

## «Antechronous» adrenalectomy secondary to lung cancer

Las metástasis suprarrenales se detectan con frecuencia en distintas neoplasias; las más frecuentemente involucradas son las pulmonares (40%), seguidas de las renales, las colorrectales y el melanoma. Suelen diagnosticarse en fases avanzadas de la enfermedad, con diseminación metastásica en otros órganos, y cuando sólo es posible el tratamiento paliativo<sup>1</sup>.

La clínica por la insuficiencia suprarrenal o por efecto masa es poco frecuente, por lo que raramente se diagnostican y se detectan casualmente en hasta un 36% de las autopsias de los fallecidos por cáncer de pulmón y en un 10% de las de los fallecidos por cáncer de riñón. Actualmente, el incremento de estudios radiológicos y de biopsias percutáneas está propiciando un aumento en su diagnóstico y en su abordaje quirúrgico.

Aunque cada vez hay más referencias en cuanto a las indicaciones, la vía de acceso y los resultados de la cirugía, la bibliografía revisada siempre hace referencia a los tratamientos metacrónicos (o sincrónicos) en relación con la cirugía del tumor primario, pero no se ha encontrado ningún artículo que presente o plantee un tratamiento secuencial de este tipo. Se presenta un caso en el que la cirugía de la metástasis precedió a la del tumor primitivo.

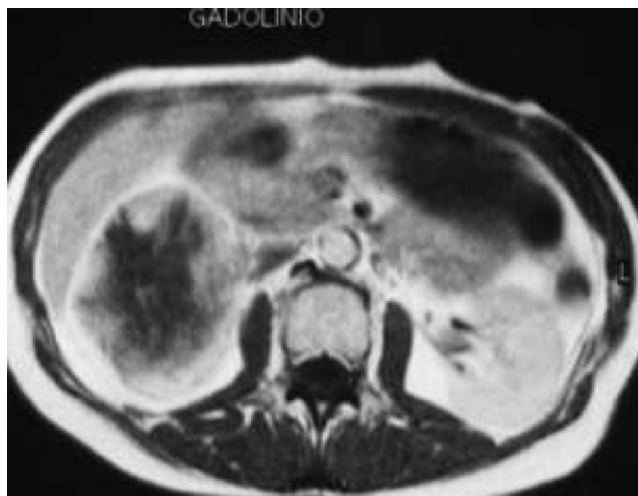
Mujer de 52 años, alérgica a sulfamidas y a rifampicina, fumadora de 20 cigarrillos por día, que consultó por hemoptisis

de repetición. La radiografía de tórax mostró una masa de 6,5 × 4,5 cm en el lóbulo superior izquierdo (LSI). La tomografía computarizada (TC) evidenció una masa lobulada de 60 × 65 mm de diámetro en el segmento apicoposterior del LSI con múltiples microcalcificaciones de aspecto psamomatoso y áreas centrales más hipodensas por necrosis (fig. 1). También demostró una voluminosa metástasis suprarrenal derecha, necrótica, de 110 × 80 mm de diámetro, que provocaba un desplazamiento inferior del riñón derecho (fig. 2). La fibrobroncoscopia mostró una masa ligeramente irregular, de coloración relativamente uniforme, con hemorragia al roce y de consistencia blanda, que ocupaba la luz del bronquio izquierdo en el segmento apicoposterior del LSI, a 1 cm del espolón interlobular y a 4,5 de carina. La biopsia endoscópica confirmó un carcinoma neuroendocrino poco diferenciado (de célula grande). La tomografía por emisión de positrones evidenció una masa hipermetabólica en el segmento II del pulmón izquierdo, con una «imagen pequeña fotón deficiente central ametabólica», así como una gran masa suprarrenal derecha hipermetabólica en la periferia, pero con un «gran defecto fotón en su interior».

Se decidió inicialmente un tratamiento quimioterapéutico con cisplatino (75 mg/m<sup>2</sup>) y docetaxel (75 mg/m<sup>2</sup>); se observó en la TC de control tras el tercer ciclo una reducción del volumen de la masa tumoral, que pasó a medir 40 × 40 mm



Figura 1 – Radiografía de tórax y tomografía computarizada torácica donde puede apreciarse una masa pulmonar en el lóbulo superior izquierdo.



**Figura 2 – Tomografía computarizada abdominal en la que se observa metástasis suprarrenal derecha.**

sin modificaciones en la metástasis suprarrenal. Finalmente se decidió realizar un tratamiento quirúrgico inicial de la masa suprarrenal. Se practicó laparotomía subcostal derecha, se observó una gran tumoración suprarrenal derecha que no infiltraba el riñón, la vena cava, el hígado ni el diafragma, por lo que se realizó una suprarrenalectomía derecha. El postoperatorio evolucionó sin complicaciones, salvo una disfonía que, estudiada por laringoscopia, se diagnosticó de parálisis de la cuerda vocal izquierda. Posteriormente, al cabo de un mes, se practicó lobectomía superior izquierda por toracotomía posterior en el quinto espacio intercostal izquierdo. El postoperatorio evolucionó sin complicaciones.

El informe anatomopatológico del tumor y de la metástasis suprarrenal se informó como pieza nodular de 370 g y de 13,5 × 8,5 × 5,5 cm, blanquecina, bien delimitada, pseudocapsulada, con una extensa área necrótica en el centro de la pieza, correspondiente a metástasis de carcinoma de célula grande con componente neuroendocrino.

El estudio anatomopatológico de la pieza pulmonar confirmó la existencia de «carcinoma de pulmón de célula grande neuroendocrino con importantes áreas de necrosis y con focos tendentes a la diferenciación hacia carcinoma escamoso», que respetaba la pleura visceral y los extremos vasculares y bronquial de resección, y presentaba infiltración de uno de 4 ganglios intraparenquimatosos, sin metástasis en ninguno de los ganglios de los grados 7, 8 y 9.

El estudio inmunohistoquímico (inmunofenotipo) del tumor pulmonar y de la metástasis suprarrenal fue el siguiente: cromogranina (H); enolasa (H), antígeno epitelial de membrana (EMA) (H), sinaptofisina (–); factor 1 de transcripción nuclear tiroideo (TTF1) (–), por lo que se confirmó inequívocamente el origen pulmonar.

Tras las cirugías, la paciente siguió un tratamiento quimioterapéutico. Transcurridos 3 años, se encuentra asintomática con buen estado general y sin que se observe recidiva en las revisiones mediante la TC y las analíticas.

El tratamiento del cáncer de pulmón en estadio IV es quimioterapéutico si el paciente tiene buen estado general, con radioterapia como tratamiento paliativo local del tumor

metastásico a nivel cerebral, médula, plexo braquial, genitales, etc.

En pacientes con metástasis suprarrenal única puede estar indicada la cirugía de resección de la metástasis y del tumor primario, siempre y cuando se trate de una enfermedad metastásica solitaria, la enfermedad primaria esté controlada o sea potencialmente controlable con tratamiento médico o quirúrgico y se compruebe la ausencia de metástasis en otra área o, de haberla, sea resecable, con supervivencia satisfactoria conocida. Los enfermos que más se beneficiarían de la suprarrenalectomía por metástasis serían los pacientes con tumor primario de subtipo cáncer de pulmón no de células pequeñas, con intervalo libre de enfermedad mayor a 6 meses, enfermedad metastásica suprarrenal que no invada estructuras vasculares ni órganos adyacentes y con un tamaño que, según la experiencia del cirujano, se pueda abordar de forma satisfactoria y segura por vía laparoscópica, aunque con la posibilidad de asistencia o conversión en caso de dificultades técnicas o de invasión de otras estructuras<sup>2</sup>.

Hay un amplio consenso para recomendar el abordaje laparoscópico en el tratamiento de los tumores de las glándulas suprarrenales, como venimos realizando de forma habitual y sistematizada en nuestra Unidad en los últimos 10 años. Proporciona mejor curso postoperatorio, tiene menor morbilidad, mínimos requerimientos de analgesia y una estancia hospitalaria menor. El tiempo operatorio ha ido reduciéndose: son frecuentes los tiempos de una hora en los pacientes con tumores únicos, y no superior a las 3 h en tumores bilaterales. La cirugía laparoscópica puede realizarse sin dificultad en tumores menores de 5 cm. En los de entre 6 y 8 cm pueden presentarse dificultades técnicas que requieran mayor tiempo operatorio. Para tamaños superiores a 10 cm, la cirugía endoscópica no es recomendable. Algunos autores preconizan que la cirugía laparoscópica no debería realizarse en pacientes con signos de tumor maligno por la presencia de adenopatías voluminosas o invasión de órganos vecinos<sup>3</sup>. Por esto, en el caso que se presenta, tumor maligno metastásico de 13,5 cm de diámetro mayor, se indicó un abordaje convencional.

Resultan alentadores los resultados hallados en los estudios que comparaban la quimioterapia frente a la suprarrenalectomía unilateral o bilateral para cáncer pulmonar no de células pequeñas. La supervivencia estimada es significativamente mayor para la suprarrenalectomía: 31 meses respecto a los 8,5 meses de la quimioterapia<sup>4</sup>.

Cada vez hay más referencias en relación con la cirugía de las metástasis suprarrenales en cuanto a indicaciones, vía de acceso y resultados<sup>2</sup>: control de tumor primario, ausencia de metástasis en otras localizaciones, tamaño inferior a 4 cm, tiempo de aparición de la metástasis superior a 6 meses, supervivencia de 13 a 20 meses y supervivencia a 5 años en las mejores series (del 24 al 29%)<sup>5</sup>.

En el caso que se presenta, después del tratamiento quimioterapéutico inicial con buena respuesta pulmonar pero sin modificaciones en la metástasis suprarrenal, dado el buen estado general de la paciente, en ausencia de signos de la enfermedad diseminada y ante la contraindicación por parte de la cirugía torácica de realizar lobectomía pulmonar de inicio, se revaluó el caso nuevamente en el Comité de Tumores y se propuso finalmente realizar una secuenciación

«inversa» del tratamiento quirúrgico. En caso de localización homolateral de ambos tumores, se podría haber planteado su resección en un mismo tiempo quirúrgico por vía toracoabdominal<sup>6</sup>.

Por esto, y aunque con reticencia, se asumió este planteamiento de cirugía de la metástasis suprarrenal previa, o «antecrónica», a la cirugía del tumor primitivo pulmonar. La bibliografía revisada siempre hace referencia a los tratamientos metacrónicos (o sincrónicos) al del tumor primario, pero no se ha encontrado ningún artículo que presente o plantee un tratamiento secuencial de este tipo así como la sorprendente buena evolución ulterior.

#### B I B L I O G R A F Í A

1. Bullock WK, Hirst AE. Metastatic carcinoma of the adrenal. *Am J Med Sci.* 1953;4:226-521.
2. Silvio-Esteban L. Adrenalectomía laparoscópica por sospecha de metástasis adrenal solitaria. *Cir Esp.* 2007;81:197-201.

3. Fernández-Cruz L. Cirugía laparoscópica. *Cir Esp.* 2000;4:370-4.
4. Luketich JD, Burt ME. Does resection of adrenal metastasis from NSCLC improves survival? *Ann Thorac Surg.* 1996;62:1614-6.
5. Mercier O, Fadel E, De Perrot M, Mussot S, Stella F, Chapelier A, et al. Surgical treatment of solitary adrenal metastasis from non-small cell lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2005;130:136-40.
6. Hunt I, Rankin SC, Lang-Lazdunski L. Combined lung resection and transdiaphragmatic adrenalectomy in patients with non-small cell lung cancer and homolateral solitary adrenal metastasis. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2006;30:194-5.

Javier Fañanás Mastral\*, Alberto Pérez Murillo,  
Vicente Borrego Estella y José María Miguelena Bobadilla

Unidad de Cirugía Endocrinológica, Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jfmv@hotmail.es (J. Fañanás Mastral).

doi:10.1016/j.ciresp.2009.04.005

## Cirugía laparoscópica con puerto único: ampliación del espectro de utilización

### Single port laparoscopic surgery: Widening the spectrum of use

Los continuos esfuerzos realizados para desarrollar el área de la cirugía mínimamente invasiva se han cristalizado en la aparición de distintas técnicas con una misma filosofía: reducir al mínimo las vías de acceso a la cavidad abdominal. La utilización de mininstrumentos, la cirugía a través de incisión o puerto único y la cirugía a través de orificios naturales permiten, al menos en teoría, disminuir la morbilidad relacionada con el acceso. Además, todas estas técnicas emergentes se benefician del atractivo intrínseco que tiene para la población la reducción o ausencia de cicatrices, que aleja la oposición psicológica a la cirugía<sup>1</sup>.

En este contexto, son continuas las comunicaciones de procedimientos quirúrgicos realizados con cualquiera de las técnicas mencionadas anteriormente o con una combinación de ellas, que permiten el avance con éxito de una nueva generación de cirugía de mínima invasión.

La cirugía a través de puerto único se muestra especialmente atractiva ya que, aunque no está exenta de dificultades técnicas, es menos demandante desde el punto de vista tecnológico. Sin embargo, hay escasa experiencia, aunque se pueden encontrar en la literatura médica publicaciones aisladas de apendicectomía, colecistectomía y nefrectomía a través de puerto único<sup>2</sup>. Recientemente, se han comunicado las primeras colectomías realizadas por esta vía<sup>1,3</sup>.

Dada la vigencia del tema y la ausencia de literatura médica al respecto, presentamos un caso de quiste abdominal gigante tratado mediante cirugía laparoscópica por puerto único.

Se trata de una paciente de 70 años de edad e índice de masa corporal de 38 kg/m<sup>2</sup>, que refería el antecedente de histerectomía y doble anexectomía por vía abdominal, realizadas 25 años antes en otro centro sanitario. La paciente acudió a consulta por dolor abdominal inespecífico de meses de evolución. A la exploración física destacó un aumento de consistencia, levemente doloroso, en el hipogastrio y en la fosa ilíaca derecha, sin otros datos de interés. Los valores analíticos, así como los marcadores tumorales fueron normales. Las exploraciones complementarias de imagen (ecografía y tomografía computarizada) demostraron la existencia de una lesión quística de 15 cm de diámetro localizada en el hipogastrio y en la fosa ilíaca derecha; el diagnóstico de sospecha fue quiste mesentérico (fig. 1). La colonoscopia realizada no aportó datos significativos.

Se intervino a la paciente en posición de litotomía, y se realizaron cambios en la inclinación de la mesa operatoria debido a la demanda de las maniobras quirúrgicas realizadas en cada momento.

Se instaló un puerto único multicanal (Triport; Advanced Surgical Concepts, Wicklow, Irlanda) a través de una incisión curvilínea supraumbilical de 2,5 cm de longitud. Iniciamos la laparoscopia diagnóstica mediante una óptica de 5 mm y 0° (Olympus, Tokyo, Japón), y confirmamos la existencia de una gran lesión quística que ocupaba la totalidad de la pelvis mayor, con un aspecto macroscópico que no evidenciaba dependencia mesentérica. Con el fin de obtener un espacio de trabajo