



ABORDAJE TRANSESTERNAL DE FISTULA POSTNEUMONECTOMIA. A PROPOSITO DE DOS CASOS

M. CARBAJO CARBAJO, F.J. ORTEGA MORALES, M. HERNANDEZ ALONSO
y W. TORRE BUXALEU

Cirugía Torácica. Hospital Nacional Marqués de Valdecilla.
Santander.

Se presentan dos casos de fistula broncopleurales post-neumonectomía con dehiscencia total de la sutura, tratadas quirúrgicamente a través de esternotomía media al mes y los 26 meses de la neumonectomía.

La indicación es excepcional pero presenta entre otras las siguientes ventajas: se aborda el bronquio por tejido sano, es una cirugía radical y mejoría subjetiva inmediata.

Arch Bronconeumol 1985; 21:131-133

Introducción

La fistula broncopleurales constituye una de las más importantes complicaciones en la cirugía de la exéresis pulmonar, pues produce una gran morbilidad y aumenta significativamente la mortalidad postoperatoria. Con la disminución de la cirugía en la Tbc su número ha decrecido; pero sigue planteando los mismos problemas terapéuticos que planteaba hace años.

Su tratamiento es muy diverso, y se ha recurrido a procedimientos tales como:

- a) Drenaje torácico cerrado o abierto¹, dejando que la fistula cierre espontáneamente.
- b) Tratamientos endoscópicos por electrocoagulación o cauterización por nitrato de plata.
- c) Sutura directa de la fistula asociada a toracoplastia.
- d) Abordaje directo del muñón fistuloso por vía transpleural.
- e) Plastias musculares asociadas o no a toracoplastias.
- f) Abordaje del muñón bronquial fistuloso por esternotomía.

Se han obtenido resultados dispares con todas y cada una de dichas técnicas.

Comunicamos nuestra experiencia en dos casos de dehiscencia bronquial completa postneumonectomía, a los que se les practicó una sección y su-

Transsternal approach for post-pneumectomy fistulas. Two case reports

The authors present two cases of bronchopleural fistula following pneumectomy, in which the sutures became totally dissolved. Medical sternotomy was performed for repair of the fistulas at one month and 26 months after pneumectomy. The transsternal approach offers several advantages: the bronchial tree is approached through healthy tissue, surgery is radical and there is immediate subjective improvement.

tura del muñón bronquial por vía esternal; y siendo ésta una intervención de indicación excepcional, consideramos que puede ser interesante el tenerla en mente a la hora de decidir la actitud terapéutica ante una fistula broncopleurales postneumonectomía.

Técnica

En ambos pacientes se realizó la misma técnica operatoria según la descrita en 1963 por Perelman y Buguslavskaya², pero modificada en cuanto a la vía de acceso.

Con el paciente en decúbito supino, se practica una esternotomía media, apertura del pericardio hasta su reflexión en la aorta ascendente, ampliación del espacio cavaoártico por medio de cintas tractoras que rodeen a aorta ascendente, cava y arteria pulmonar derecha, con lo que queda expuesta la bifurcación tráqueo-bronquial (fig. 1).

Se rodea con cintas tractoras la tráquea y bronquio principal derecho, que servirá para exponer mejor el origen del muñón bronquial izquierdo. Una vez expuesto, se introduce la grapadora mecánica (fig. 2) y se sutura en el mismo origen bronquial, sección del bronquio, extracción de la grapadora y cierre del fragmento bronquial distal con puntos de Prolene 00.

Nosotros pensamos que la sutura medial con grapadora es más fácil y más segura, debido a la

Recibido el 6-6-1984 y aceptado el 7-10-1984.

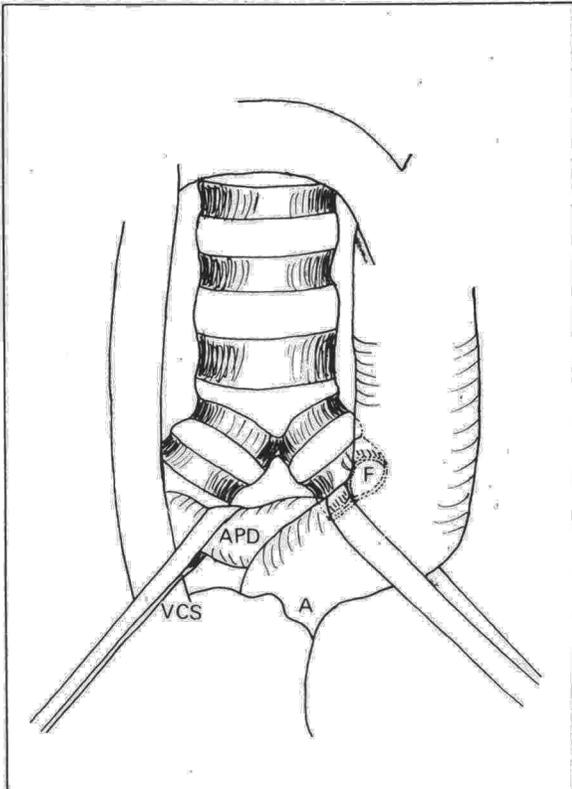
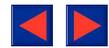


Fig. 1. Exposición de la bifurcación traqueal. A = aorta; VCS = vena cava superior; APD = arteria pulmonar derecha; F = fistula broncopleuraleal.

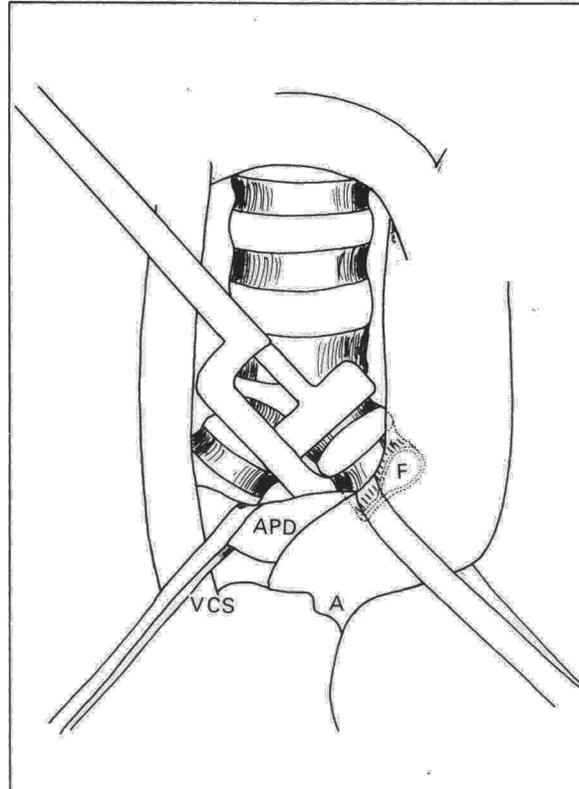


Fig. 2. Sutura del muñón bronquial con grapadora mecánica a nivel tráqueo-bronquial.

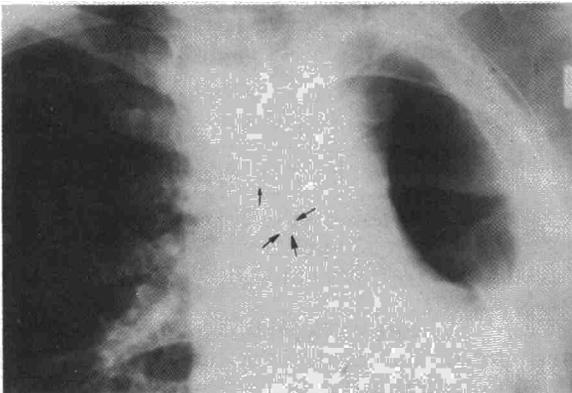


Fig. 3. Radiografía en la que se aprecia la longitud del muñón bronquial.

profundidad y estrechez del campo operatorio. También creemos que el abordaje del muñón bronquial izquierdo por la izquierda de la aorta ascendente dificulta en gran manera el acceso a él, siendo preferible el acceso por la derecha de la aorta ascendente.

Observaciones clínicas

Caso 1: Paciente de 48 años con carcinoma epidermoide pobremente diferenciado en la llingula.

Se le interviene el 9-I-81, realizándosele neumonectomía izquierda y toilette ganglionar. La sutura bronquial se hace con la grapadora mecánica.

Cursa alta el 22 de enero de 1981, reingresando cuatro días después con fiebre alta y expectoración purulenta, presentando una crisis asfíctica por vómitica del contenido pleural con lo que se establece el diagnóstico de fistula broncopleuraleal. Se instaura toracostomía cerrada y posteriormente abierta (12 de diciembre de 1981), se pone en evidencia una dehiscencia total del muñón bronquial.

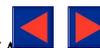
Durante dos años la cavidad de neumonectomía se va reduciendo y epitelizando, no así la fistula bronquial, que persiste con un diámetro de más de 1 cm, que produce afonía e infecciones bronquiales y pleurales de repetición; por ello, reestudiamos al paciente y ante la negatividad de las exploraciones, se le interviene el 25-II-83, realizándose a través de esternotomía, sección y sutura del muñón bronquial. Intraoperatoriamente todas las biopsias fueron negativas.

Se consiguió el cierre de la fistula, pero en las curas posteriores presentaba crisis tusígenas muy intensas que desaparecían con anestesia tópica del muñón debido quizás a ramas bronquiales del vago no seccionadas, sin que en ningún momento presentara aspiraciones del líquido de lavado.

La evolución posterior ha sido muy favorable, ya que han desaparecido las infecciones de repetición, presenta una potencia de voz normal y ha recuperado el peso que tenía antes de la neumonectomía.

Caso 2: Paciente de 53 años con carcinoma epidermoide cavitado en el segmento 6 izquierdo al que se le interviene el 22-X-82 practicándosele neumonectomía izquierda con sutura del bronquio con Etiflex-0.

Reingresa el 16-XII-82 por presentar hemoptisis, fiebre y malestar general. Radiológicamente se observa una disminución del nivel hidroaéreo, en la broncoscopia se confirma una fistula broncopleuraleal.



A pesar de instaurar toracostomía cerrada, el paciente no mejora de su cuadro séptico, y comienza con disnea de mínimos esfuerzos, taquipnea y afonía debido al gran escape aéreo a través de la fistula broncopleurocutánea, que aumenta a pesar de las medidas conservadoras, por lo que se decide realizar el cierre de la fistula.

El 14-I-83 se practica sutura mecánica y sección bronquial según la técnica de Abruzzini por vía transesternal a través de la ventana aortocava, con cierre del muñón distal.

El paciente mejora de forma muy importante causando alta con la fistula cerrada para curas ambulatorias de su toracostomía, la cual se ha ocluido parcialmente, sin que haya existido recidiva de la fistula hasta el momento de esta revisión.

Discusión

Las causas de fistula broncopleural postresección pulmonar son múltiples: enfermedad del muñón, devascularización del muñón por disección excesiva, infección pleural, defectos de técnica en el cierre del muñón y muñón bronquial largo; fue esto último, el factor común en los dos pacientes aquí presentados (fig. 3), aunque el material de sutura fue diferente: grapadora mecánica en uno y material sintético trenzado irreabsorbible en el otro.

Ante una fistula broncopleural existen unas medidas básicas y urgentes que se han de tomar una vez hecho el diagnóstico. Posteriormente en cuanto a la oclusión de la fistula se han descrito distintos procedimientos terapéuticos en función de que la fistula sea precoz o tardía, exista o no infección, y el calibre de la fistula. Si la fistula es de pequeño calibre, en ocasiones se consigue ocluir con pequeños medios: electrocoagulación, cauterización y pegamento tisular³ o bien cierra espontáneamente. Pero si existe una dehiscencia total de la sutura, se precisará procedimientos quirúrgicos que estarán en función de la longitud del muñón; si ésta es pequeña se han descrito distintas técnicas mioplásticas, omentoplásticas y toracoplásticas⁴⁻⁹, pero si existe un muñón largo Abruzzini¹⁰ y Perelman², describieron de forma independiente la sección y sutura a nivel traqueal del muñón bronquial, técnica que hemos realizado modificada, en nuestros dos pacientes al mes y a los 26 meses respectivamente de la neumonectomía, sin que existieran dificultades técnicas insalvables en el segundo paciente, a pesar del fibrotórax que presentaba. Si bien la indicación de la técnica se describe habitualmente como excepcional y sobre todo cuando

se trata de pacientes neumonectomizados por cáncer broncopulmonar, pensamos, a pesar de nuestra reducida experiencia, que este criterio puede ser reconsiderado en el momento actual, y tener en cuenta esta técnica a la hora del tratamiento de las dehiscencias bronquiales, por los siguientes motivos:

1. La esternotomía es poco traumática, bien tolerada y tiene rápida recuperación.
2. El abordaje transesternal del muñón, la sección y la sutura se realiza en tejido sano.
3. Es una cirugía radical.
4. Disminuye la morbilidad, pues el tratamiento de la cavidad de neumonectomía es más fácil sin fistula que con ella.
5. Mejoría subjetiva inmediata con recuperación de la potencia de la voz y disminución de las infecciones bronquiales de repetición.
6. Los otros procedimientos plásticos obligan en ocasiones a sucesivas intervenciones y prolongan el disconfor del paciente.

BIBLIOGRAFIA

1. Weissber D. Empyema and bronchopleural fistula: experience with open window thoracostomy. *Chest* 1982; 82: 447-450.
2. Perelman M. Surgery of the trachea. Moscu Mir ed. 1971; 218-233.
3. Roksvaag H, Skaleberg L, Nordberg C, Solheim K, Høivik B. Endoscopic closure of bronchial fistula. *Thorax* 1983; 38:696-697.
4. Barker WL, Faber LP, Ostermiller WE Jr, Langston HT. Management of persistent bronchopleural fistulas. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1971; 62:393-401.
5. Virkkula L, Aerola S. Treatment of postneumonectomy empyema. *Scand J Thor Cardiovasc Surg* 1974; 8:133-137.
6. Virkkula L, Aerola S. Use of omental pedicle for treatment of bronchial fistula after lower lobectomy: report of two cases. *Scand J Thor Cardiovasc Surg* 1975; 9:287-290.
7. Virkkula L, Aerola S. Use for pectoralis skin pedicle flap for closure of large bronchial fistula connected with postneumonectomy empyema. *Scand Thor Cardiovasc Surg* 1975; 9:144-148.
8. Pairolo P, Arnold PG. Bronchopleural fistula. Treatment by transposition of pectorales major muscle. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1980; 79:142-145.
9. Hankins JR, Miller J, Attar S, Satterfield JR, Mc Laughlin S. Bronchopleural fistula: thirteen-year experience with 77 cases. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1978; 76:755-762.
10. Abruzzini P. Technique personnelle de traitement chirurgical des fistules de la bronche principale consecutives a la pneumonectomie. *Bronches* 1962; 5:422.