

RESECCIONES MENORES EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL CARCINOMA BRONCOGÉNICO EN ESTADIO I

R. Peñalver Pascual, J. Zapatero Gaviria, A. Golpe Gómez*, J. Lago Viguera, L. Madrigal Royo, B. Baschwitz Gómez, M. Córdoba Peláez y J. Candelas Barrios

Servicios de Cirugía Torácica y *Neumología.
Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

De un total de 403 enfermos intervenidos quirúrgicamente por carcinoma broncogénico en nuestro servicio entre 1977 y 1987, en 40 casos efectuamos una resección menor, segmentectomía atípica o resección en cuña, con intención curativa.

Todos los enfermos se encontraban en estadio I, habiendo sido estudiados preoperatoriamente mediante radiografía de tórax y TAC torácica o gammagrafía con galio para evaluar la extensión intratorácica de su enfermedad; y postoperatoriamente después de revisar histológicamente el espécimen resecado y todos los ganglios hiliares y mediastínicos sospechosos extirpados.

La mortalidad postoperatoria fue nula y la morbilidad muy baja (2,5 %). La supervivencia acumulativa fue del 55 % al tercer año y 46 % al quinto año. El índice de recidivas locales ha sido del 5 %.

El análisis estadístico comparativo realizado entre estos datos y los recogidos de los 77 enfermos, que en el mismo período de tiempo y en el mismo estadio I fueron sometidos a lobectomía, no mostró diferencias de significación estadística.

La resección menor podría ser considerada como el tratamiento quirúrgico idóneo del carcinoma broncogénico en estadio I, cuando la situación anatómica en la periferia haga posible su extirpación completa mediante esta técnica.

Arch Bronconeumol 1991; 27: 58-61

Minor resections in the surgical treatment of stage I bronchogenic carcinoma.

From a total series of 403 patients with bronchogenic carcinoma who underwent surgical treatment between 1977 and 1987, 40 patients were selectively treated with a minor resection, atypical segmentectomy or wedge resection with a curative intention. All patients were in stage I. Preoperative studies included thoracic radiography and computerized tomography of the thorax or gallium radionuclide gammagraphy to evaluate the extent of the intrathoracic lesion. Postoperative histologic examination was performed in all resected specimens (lung and hiliary and mediastinal ganglia). There was no postoperative mortality. Postoperative morbidity was very low (2,5 %). Cumulated survival at 3 years was 55 % and at five years 46 %. Local relapsing rate was about 5 %.

Comparison of these patients with another group of 77 patients in stage I who during the same period of time were subjected to lobectomy, failed to show statistically significant differences between the two groups of treatment. Therefore, minor pulmonary resection might be considered as an appropriate surgical treatment of stage I bronchogenic carcinoma whenever the peripheral anatomic field allows complete resection with this technique.

Introducción

Desde hace mucho tiempo es aceptada la resección local mediante segmentectomía o resección en cuña para la enfermedad inflamatoria localizada en un segmento o en la periferia del pulmón. De la misma manera es aceptada en la cirugía de las metástasis pulmonares la filosofía de preservar la máxima cantidad de tejido pulmonar posible¹.

El papel de las resecciones menores en el tratamiento quirúrgico del carcinoma broncogénico continúa siendo en este momento controvertido. La redefinición

del estadio I como un subgrupo más pequeño y homogéneo del cáncer de pulmón que incluye las lesiones T1NOMO y T2NOMO^{2,3}, han hecho menos restrictivo su uso en dicho estadio por parte de numerosos grupos.

Hace algunos años solamente se indicaba este procedimiento quirúrgico en los enfermos con disfunción pulmonar severa, baja reserva cardíaca o resección contralateral previa^{4,5}. No obstante, recientes trabajos y estudios preliminares del Lung Cancer Study Group, comienzan a fijar su indicación en los enfermos con tumores en estadio inicial y en los que técnicamente es posible la exéresis completa con dicha resección mínima⁶⁻¹⁰.

Recibido el 14.3.1990 y aceptado el 19.9.1990.



TABLA I
Resecciones en cuña. Localización anatómica

Pulmón derecho: 23 (57,5 %)
Lóbulo superior: 12
Lóbulo medio: 2
Lóbulo inferior: 9
Pulmón izquierdo: 17 (42,5 %)
Lóbulo superior: 10
Lóbulo inferior: 7

El objetivo de este trabajo ha sido revisar la casuística de nuestro Servicio de Cirugía Torácica del Hospital Ramón y Cajal en cuanto a valorar el papel de las resecciones menores en los pacientes en estadio I intervenidos. Hemos analizado su supervivencia, las complicaciones postoperatorias y a largo plazo derivadas de dicha técnica y las recidivas locales aparecidas posteriormente. Realizamos un estudio comparativo con los enfermos sometidos a lobectomía en el mismo período de tiempo, por los mismos cirujanos y que también se encontraban encuadrados tanto preoperatoria como postoperatoriamente en estadio I.

Material y métodos

De los 403 pacientes tratados quirúrgicamente por carcinoma broncogénico en nuestra unidad entre 1977 y 1987, en 40 (9,9 %) se practicó segmentectomía atípica, ya que la localización del tumor en la periferia y la ausencia de ganglios hiliares o mediastínicos afectados sentaron su indicación.

Preoperatoriamente, los enfermos fueron estadiados en razón a su historia clínica, examen físico, estudios de rutina de laboratorio, radiografía de tórax, broncoscopia, TAC toracoabdominal (o gammagrafía con galio y ecografía abdominal) y gammagrafía con tecnecio. La función pulmonar fue evaluada mediante espirometría y gasometría arterial.

La decisión de efectuar resección menor fue hecha en quirófano, con la objetivación de ser un tumor periférico y la inexistencia de adenopatías hiliares o mediastínicas o su negatividad en la biopsia intraoperatoria.

La distribución por sexos fue de 38 varones (95 %) y 2 mujeres (5 %), con edades que oscilaban entre 42 y 77 años, siendo la edad media 59,9 (DE 9,98). La vía de acceso fue en todos los casos la toracotomía posterolateral. Todos los especímenes resecaos fueron evaluados intraoperatoriamente por el Servicio de Anatomía Patológica de nuestro hospital para verificar la no infiltración microscópica de los bordes de resección.

La histopatología de los especímenes resecaos fue: adenocarcinoma en 22 casos (55 %), carcinoma epidermoide 14 (35 %), carcinoma indiferenciado de células pequeñas 3 (7,5 %) y carcinoma indiferenciado de células grandes 1 (2,5 %). La localización anatómica, como puede verse en la tabla I, fue más frecuente en el pulmón derecho con respecto al pulmón izquierdo y en los lóbulos superiores con respecto a los inferiores.

En el mismo período de tiempo, fueron sometidos a lobectomía por carcinoma broncogénico en estadio I en nuestra unidad 77 enfermos (19,1 %). La distribución por sexo en estos pacientes fue: varones 72 (93,5 %) y mujeres 5 (6,5 %) y la edad media fue 60,72 (DE 10,81), oscilando entre 32 y 79 años.

La histología en esta serie fue: carcinoma epidermoide 46 (59,7 %), adenocarcinoma 26 (33,7 %), carcinoma indiferenciado de células pequeñas 3 (3,9 %) y carcinoma indiferenciado de células grandes 2 (2,6 %). La localización anatómica del tumor, resecao mediante lobectomía, fue: en pulmón derecho 44 (57,1 %) y en pulmón izquierdo 33 (42,9 %); también en estos casos fue más frecuente la localización en lóbulos superiores.

El método estadístico utilizado fue la distribución chi cuadrado con corrección de Yates y cálculo de supervivencia por el método actuarial.

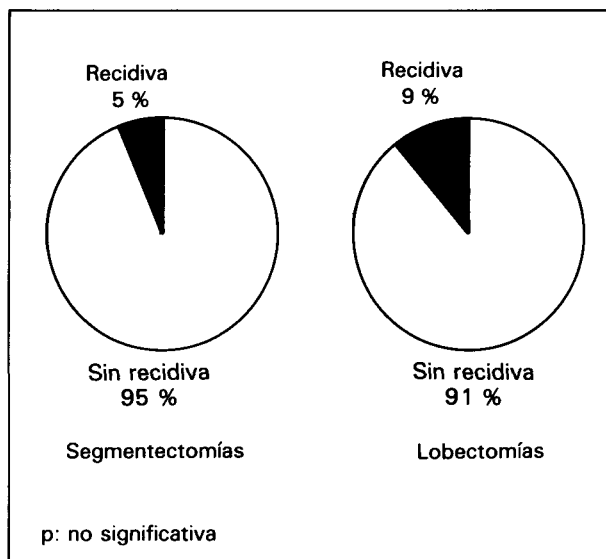


Fig. 1. Índice de recidiva: segmentectomías-lobectomías.

Resultados

Las complicaciones postoperatorias de los enfermos sometidos a resección menor fueron muy escasas: la mortalidad postoperatoria fue nula y la morbilidad del 2,5 %, debido a un caso en que se produjo un empiema postoracotomía, evolucionando satisfactoriamente con drenaje y antibioterapia.

La mortalidad de los enfermos sometidos a lobectomía por estadio I fue de 1,2 % debido al fallecimiento de un paciente por hemorragia fulminante postoperatoria por sangrado de arteria lobar. La morbilidad fue del 7,9 %; cuatro enfermos presentaron atelectasia, un enfermo empiema y otro infección de la herida quirúrgica.

Se ha definido la recurrencia local como la aparición de enfermedad en el margen de resección o en los ganglios linfáticos regionales o mediastínicos algún tiempo después de la extirpación pulmonar. El índice de recidiva local en los enfermos sometidos en nuestra unidad a resección menor por cáncer broncogénico en estadio I ha sido del 5 %. De los 40 pacientes, dos enfermos fueron diagnosticados de recidiva tumoral a los 10 y 28 meses de la resección en cuña y en ambos casos fue necesario completar la lobectomía.

En cuanto a los enfermos sometidos a lobectomía reglada en estadio I de la enfermedad, en seis casos se evidenció recidiva tumoral, que si lo comparamos con el dato anterior no evidencia una p estadísticamente significativa (fig. 1).

La supervivencia acumulativa de los 40 enfermos sometidos a segmentectomía atípica por carcinoma broncogénico en estado I ha sido del 90 % al primer año, 55 % al tercero y 46 % al quinto año. Como puede verse en la figura 2, si comparamos estos datos con la supervivencia de los enfermos sometidos a lobectomía obtenemos resultados superponibles (p: no significativa).

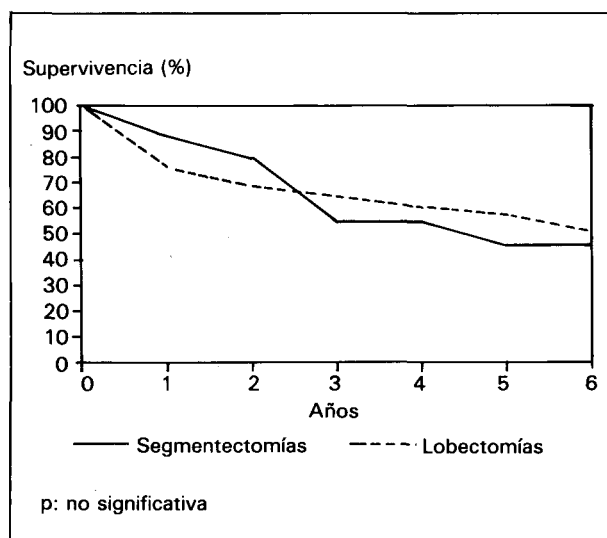


Fig. 2. Supervivencia segmentectomías-lobectomías.

Discusión

La neumonectomía fue el único procedimiento quirúrgico aceptado para el tratamiento de los enfermos con carcinoma broncogénico en la década de los 30 y 40¹¹. Con los datos acumulados desde principios de los 60, se consideró a la lobectomía como la técnica quirúrgica idónea en los pacientes cuya enfermedad permitía así una resección radical¹².

En los últimos años, varios grupos en la literatura han abogado por las resecciones menores (segmentectomía, resección en cuña) en los pacientes con carcinoma broncogénico en estadio inicial (estadio I), no solamente en los enfermos de alto riesgo quirúrgico, sino en todos en los que anatómicamente sea factible y oncológicamente posible, una vez realizado un estudio de extensión a distancia^{7-9, 13}. Algunos grupos abogan por la "resección muy precisa" con electrocoagulación del tumor periférico, dejando el resto del parénquima pulmonar funcionando, habiendo dudas en este caso de la posibilidad de añadir algún método no quirúrgico adyuvante¹⁴.

Las resecciones menores se han utilizado también como procedimiento curativo, en los pacientes con tumores bilaterales sincrónicos y tumores primarios metacrónicos, obteniendo resultados bastante aceptables¹⁵.

TABLA II
Resultados, supervivencia y recurrencia local en series recientes de resecciones menores

	N.º de pacientes	Supervivencia a 5 años	Recurrencia local
Jensik ²⁰	296	52 %	12,5 %
Kutschera ¹⁷	27	32 %	—
Kulka ¹⁸	107	60 %	—
Stair ¹⁹	39	—	5 %
Hospital Ramón y Cajal	40	46 %	5 %

En la tabla II hemos recogido los resultados obtenidos por los grupos que han adoptado la segmentectomía como un procedimiento de elección para el manejo del estadio I del carcinoma broncogénico en los últimos años. Los datos obtenidos por nuestro grupos creemos que ratifican lo señalado por el resto de autores.

El análisis comparativo de la supervivencia entre los enfermos sometidos a lobectomía y los sometidos a resección menor en estadio I en nuestro caso ha sido similar, hecho este constatado ya varias veces en la literatura¹⁶⁻²⁰.

En cuanto a la técnica quirúrgica a utilizar existe controversia entre los defensores de la resección en cuña con suturadora mecánica y los defensores de la segmentectomía típica. Nosotros somos partidarios de la primera, ya que la segunda provoca más complicaciones, sobre todo de pérdida aérea y sanguínea y es mucho más difícil técnicamente, no aportando eficacia al resultado final.

Algunos autores han obtenido diferencias en cuanto a la supervivencia y recurrencia local de los enfermos con carcinoma epidermoide y los no epidermoide²¹; en nuestra casuística no hemos apreciado tal diferencia.

En resumen, los datos aquí aportados reafirman lo sugerido por otros autores acerca de la validez de las resecciones menores en el tratamiento quirúrgico del estadio I. La próxima publicación de los resultados del Lung Cancer Study Group que lleva varios años trabajando en este tema, creemos dará mayor validez a esta afirmación.

BIBLIOGRAFÍA

- Kittle CF. Atypical resections of the lung: Bronchoplasties, sleeve resections and segmentectomies, their evolution and present status. *Curr Probl Surg* 1989; 26:63-132.
- Mountain CF. A new international staging system for lung cancer. *Chest* 1986; 89 (suppl):2.255-2.335.
- Moores D. Staging of lung cancer. *Ann Thor Surg*, 1987; 44:225-226.
- Bennet WF, Smith RA. Segmental resection for bronchogenic carcinoma: a surgical alternative for the compromised patient. *Ann Thor Surg* 1979; 27:169-172.
- Miller JI, Hatcher CHR. Limited resection of bronchogenic carcinoma in the patient with marked impairment of pulmonary function. *Ann Thorac Surg* 1987; 44:340-343.
- Jensik RJ, Faber LP, Milloy FJ, Monson DO. Segmental resection for lung cancer. A fifteen-year experience. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1973; 66:563.
- Jensik RJ, Faber LP, Kittle CF. Segmental resection for bronchogenic carcinoma. *Ann Thor Surg* 1979; 28:475-483.
- Errett LE, Wilson J, Chu-Jeng Chiu R, Munro DD. Wedge resection as an alternative procedure for peripheral bronchogenic carcinoma in poor risk patients. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1985; 90:656-661.
- Williams DE, Pairolero PC, Davis CHS et al. Survival of patients surgically treated for stage I lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1981; 82:70-76.
- Hoffman TH, Ransdell HT. Comparison of lobectomy and wedge resection for carcinoma of the lung. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1980; 79:21-217.



11. Ochsner A. The development of pulmonary surgery with special emphasis on carcinoma and bronchiectasis. *Am J Surg* 1978; 135:732-746.
12. Ginsberg RL, Goldberg M, Waters P. Surgery for non-small cell lung cancer. En: Ruckdeschel J, Roth J Eds. *Thoracic oncology*. WB Saunders. Philadelphia 1988:177-199.
13. Crabbe MM, Patrissi GA, Fontenelle LJ. Minimal resection for bronchogenic carcinoma. Should this be standard therapy? *Chest* 1989; 95:969-971.
14. Perelman MI. Lumpectomy for lung cancer. *Chest* 1986; 89(suppl):336 S.
15. Mathisen DJ, Jensik RJ, Faber LP, Kittle CF. Survival following resection for second and third primary lung cancers. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1984; 88:502-510.
16. Jensik RJ. The extent of resection for localized lung cancer: Segmental resection. En: Kittle CF ed. *Current controversies in thoracic surgery*. WB Saunders: Philadelphia 1986:175-182.
17. Kutschera W. Segment resection for lung cancer. *Thorac Cardiovasc Surgeon* 1984; 32:102-104.
18. Kulka F, Forai I. The segmental and apical resection of primary lung cancer. *Proc IV World Conference on Lung Cancer* 1985:81.
19. Stair JM, Womble J, Schaefer RF, Read RC. Segmental pulmonary resection for cancer. *Am J Surg* 1985; 150:659-664.
20. Jensik RJ. Miniresection of small peripheral carcinomas of the lung. *Surg Clin North Amer* 1987; 67:951-958.
21. Thomas PA, Piantadosi S. Postoperative T1NO non-small cell lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1987; 94:349-354.