REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS SUPERVIVENCIA A LARGO PLAZO EN EL CANCER DE PULMON

A. Cueto Ladrón de Guevara
Unidad de Cirugía Torácica. Hospital Virgen de las Nieves. Granada.

1. EVOLUCION NATURAL DEL CA. DE PULMON NO TRATADO.

1. 1. - Hyde L, Wolf J, McCracken S, Yesner R. Natural course of inoperable lung cancer. Chest 1973;64:309-12.

Referencia clave en la que se establece el mal pronostico del carcinoma broncogénico sin tratamiento, falleciendo la práctica totalidad de los pacientes en los 2 primeros años de evolución tras el diagnóstico; y la relación de un peor pronóstico con un grado de extensión más avanzado, un peor estado general y el tipo histológico indiferenciado microcítico.

2. RELACION ENTRE GRADO DE EXTENSION Y SUPERVIVENCIA TRAS TERAPEUTICAQUIRURGICA.

2. 1.- GENERALIDADES

2. 1. 1.- Mountain CF. A new international staging system for lung cancer. Chest 1986;89(Supp):225S-233.

Referencia clave que marca un hito en la Literatura sobre el tema, al establecer una nueva clasificación TNM, universalmente aceptada y aportar unas cifras de supervivencia por Estadios TNM y Grados de extensión tras cirugía basadas en una serie amplia que desde entonces son punto de referencia para el resto de los grupos de trabajo del mundo.

2.1.2.- Barthlen W, Prauer HW, HoIzel D, Schubert Fritschle G. Actuarial survival and prognostic factors of bronchial cancer. Langenbecks Arch Chir. 1993;378:2631.

Revisan su casuística de 10 años. Estudian 1325 casos, de los que operan 680. Los resultados los presentan por: Indice de toracotomías exploradoras, mortalidad postoperatoria y supervivencia actuarial a 5 años por tipos histológicos y estadios TNM. Encuentran que la radioterapia coadyuvante mejora el pronóstico en T_{2-3}. Resumen en inglés de trabajo alemán muy bien estructurado y expuesto sobre los apartados claves de los resultados de la terapéutica quirúrgica.

2.1.3.- Hilsenbeck SG; Raub WA, Sridhar KS. Prognostic factors in lung cancer based on multivariate analysis. Am J Clin Oncol. 1993; 16:301-9.

Analizan en 1336 casos el estadiaje, raza, sexo, edad y tratamiento en cada subtipo histológico como factores pronósticos. El mejor pronóstico esta asociado con el estadiaje precoz y la terapéutica quirúrgica en todos los subtipos histológicos. El análisis multivariable muestra que los dos factores pronósticos más importantes son el grado de extensión de la enfermedad y la resección quirúrgica completa.

2.2.- SUPERVIVENCIA EN ESTADIO I.

2.2.1.- Williams DE, Pairolero PC, Davis CS et al. Survival of patients surgically treated for stage I lung cancer. J Thorac Cardiovasc Surg 1981;82:70.

Referencia que aporta una de las casuísticas con mejores datos de supervivencia a 5 años, del 80% en T_1 y del 62% en T_2.

2.2.2.- Ichinose Y, Ohta M, Yano T, Maeda K, Asoh H, Katsuda Y Is T factor of the TNM staging system a predominant pronostic factor in pathologic stage 1 non small cell lung cancer ? A multivariate prognostic factor analysis of 151 patients. J Thorac Cardiovasc Surg 1993;106:90-4.

Sobre 151 casos resecados, realiza un análisis sobre la relación de la supervivencia con varios factores: T_1 o T_2, grado de diferenciación histológica, invasión de pleura, arteria, vasos linfáticos; ploidía nuclear. Encuentra que el grado de diferenciación histológica y el patrón ploide son los factores principales. El T_2 sólo cuando hay infiltración pleural o de vasos linfáticos.

2.2.3.- Macchiarini P, Fontanini G, Hardin MJ, Chuanchieh H, Bigini D, Vignati S. et al. Blood vessel invasion by tumor cells predicts recurrence in completely resected T1 N0 M0 non small cell lung cancer. J Thorac Cardiovase Surg 1993,106:80-9.

Sobre 95 casos resecados, con una supervivencia a 5 años del 69%, analizan la influencia de varios factores: ploidía nuclear, actividad proliferativa nuclear, actividad mitótica, e invasión intra o peritumoral de vasos sanguíneos o linfáticos. La invasión de vasos sanguíneos y actividad mitótica son los factores más relacionados con la supervivencia, y la invasión de vasos sanguíneos el más relacionado con el intervalo libre de enfermedad de los que recidivaron. Plantea que puede ser un factor de decisión de terapéutica coadyuvante en T_1 N_0 M_0.

2.2.4.- Saito Y, Nagamoto N, Ota S, Sato M, Sagawa M, Kamma K et al. Results of surgical treatment for roentgenographic occult bronchogenic squamous cell carcinoma. J Thorae Cardiovasc Surg 1992; 104:401.

Presentan 94 casos de carcinoma oculto resecados. 16 Tis N_0 M_0. 72 T_1 N_0 M_0. 4 T_1 N_1 M_0. y 2 T_2 N_1 M_0. Invasión extrabronquial sólo en 17. La supervivencia a 5 años fue del 80.4% y del 93.5% si se tienen en cuenta solo las muertes por cáncer. Muestra una de las mejores casuísticas en cuanto a resultados en el grupo de pacientes de mejor pronóstico.

2.3. - SUPERVIVENCIA EN ESTADIO II.

2.3.1.- Martini N, Burt ME, Bains MS, McCormack PM, Rusch VW, Ginsberg RJ. Survival after resection in stage II non small cell lung cancer. Ann Thorac Surg 1992;54:460.

Presenta una casuística de 214 casos resecados, con una supervivencia actuarial a 5 años del 39%, distinguiendo entre los casos de infiltración de un sólo ganglio con supervivencia del 45%, y los de infiltración de más de un ganglio con supervivencia del 31 %.

2.3.2.- Yano T, Yokoharna H, Inoue T, Asoh H, Tayama K, Ichinose Y. Surgical results and prognostic factors of pathologic Ni disease in non small cell carcinoma of the lung. Significance of N, level: lobar or hilar nodes. J Thorac Cardiovasc Surg 1994; 107:1398-402.

Revisan 78 casos N_1 resecados, con disección mediastínica completa. Supervivencia a 5 años del 49.2 %. Distinguen 30 casos con afectación lobar o de estaciones 12 y 13, con una supervivencia del 64.5 %, frente a los 48 casos N_1 por afectación hiliar, estaciones 10 y 11, en los cuales la supervivencia es del 39.7 %. Sugieren que dentro

del grupo N_1 existen dos subgrupos con distinto pronóstico, según la localización más central o periférica de los ganglios afectos.

2.4. - SUPERVIVENCIA EN ESTADIO IIIa.

2.4.1.- McCaughan BC, Martini N, Bains MS, McCormack PM. Chest wall invasion in carcinoma of the lung. J Thorac Cardiovasc Surg 1985;89:836-41.

Presenta 125 operados en 10 años. Reseción completa en 77, incompleta en 48. Las cifras de supervivencia a 5 años son del 40% en los 77 resecados completamente, del 56% en casos N_0 y del 21 % si los ganglios estan afectos.

2.4.2.- Watanabe Y, Shimizu J, Oda M, Watanabe S, Iwa T. Results of surgical treatment in patients with stage Illa non small cell lung cancer. Thorac Cardiovasc Surg 1991;39:44.

Presenta una supervivencia a 5 años del 43% en casos de afectación costal con No. En casos de N_2 desciende al 10%. En casos de afectación pericárdica y de pleura mediastínica la supervivencia a 5 años es del 43% y 34% respectivamente. En una misma serie, está claro el diferente pronóstico del Estadio Illa por afectación mediastínica N_2, peor, y el resto.

2.4.3.- Allen MS, Mathisen DJ, Grillo HC, Wain JC, Moncure AC, Hilgenberg AD. Bronchogenic carcinoma with chest wall invasion. Ann Thorac Surg 199 1;51:948-51.

Presentan 52 casos, todos con mediastinoscopia negativa. T_3 N_0 M_0 83% y T_3 N_1 M_0 17%. La supervivencia a 5 años fue del 26,3 %, y solo del 11 % si N_1. Usan radioterapia sólo si N_1 o bordes sanos del lecho resecado poco amplios.

2.4.4.- McCaughan BC. Primary lung cancer invading the chest wall. Chest Surg Clin N Am 1994; 4(1): P 17-28. Buena revisión de la Literatura y puesta al día del tema. Supervivencia a 5 años superior al 50 % en No y resección pulmonar y parietal en bloque. Ni la radioterapia ni la quimioterapia coadyuvantes parecen mejorar la supervivencia.

2.4.5.- Paulson DL. Technical considerations in stage III diseases: The superior sulcus lesión. In Delarue NC, Eschapasse H (Eds): International trends in thoracic surgery. Vol. I. Lung Cancer. Philadelphia, WB Saunders, 1985.pag.121.

Presenta 78 casos tratados hasta 1983, con una supervivencia a 5 años del 31 %. Recomienda radioterapia preoperatoria y abordaje quirúrgico por toracotomía posterior. Sus trabajos constituyen una referencia clave para el tratamiento de los tumores del sulcus superior.

2.4.6.- Fuller DB, Chambers JS. Superior sulcus tumor: combined modality. Ann Thorac Surg 1994;57:1133-9.

Presentan 24 casos, de los cuales en 15 practican un tratamiento combinado. En 13 dan radioterapia preoperatoria fraccionada 5500 a 6475 cGy seguido de resección quirúrgica en bloque. De estos 13, 7 viven a los 5 años. Aunque la casuítica es escasa, sus resultados son los mejores en este tipo de tumores. Siguen básicamente el esquema de Paulson pero aumentando la dosis de radioterapia preoperatoria.

2.5.- SUPERVIVENCIA EN ESTADIO IIIa - N_2 RESECADOS.

2.5. 1.- Martini N, Flehinger B.J. The role of surgery in N_2 lung cancer. Surg Clin North Am 1987;67:1037.

Presenta una amplia serie de carcinomas resecados, incluyendo adenopatías mediastínicas afectas encontradas en el campo quirúrgico y no sospechadas previamente, con una supervivencia a 5 años del 28%. Supone una referencia clave para la conveniencia de la extensión de la resección pulmonar a las estaciones ganglionares mediastínicas accesibles.

2.5.2.- Watanabe Y, Hayashi Y, Shirnizu J, Oda M, Iwa T. Mediastinal nodal involvement and prognosis of non small cell lung cancer. Chest 199 1; 100:422.

Encuentra diferencias pronósticas significativas favorables, si sólo se afectan ganglios de un único nivel o estación mediastínica. También encuentra mejor pronóstico si sólo se afectan los ganglios subaórticos.

2.5.3.- Regnard JF, Magdeleinat P, Azoulay D, Dartevelle P, Deneuville M, Rojas Miranda A et al. Results of resection for bronchogenic carcinoma with mediastinal lympli node metastases in selected patients. Eur J Cardiothorac Surg 1991;5:583-6.

Presentan 254 casos entre 1982 y 1988. Consideran la resección potencialmente curativa en el 75% y casi todos reciben radioterapia coadyuvante. La supervivencia actuarial a 5 años es del 23% para los casos de cirugía presuntamente curativa. No encuentran diferencias entre los diferentes tipos histológicos.

2.5.4.- Go1dstraw P, management GC, Kaplan DK, Michail P. Surgical management of non small cell lung cancer with ipsilateral mediastinal node metastasis (N_2 disease). J Thorac Cardiovase Surg 1994; 107:19-27.

Revisan un total de 876 casos de Ca. de pulmón atendidos en 10 años. En 15 1 se demuestra extensión mediastínica por mediastinoscopia o mediastinotomía y no son resecados. En otros 149 casos no sospechados se encuentran adenopatías mediastínicas infiltradas, de los que en 127 se realiza una resección completa. No se efectúa terapéutica coadyuvante. La supervivencia actuarial a 5 años es del 20. 1 % en los resecados. Encuentran de mejor pronóstico los epidermoides y con una sola estación ganglionar afecta. Creen justificada la resección en este tipo de pacientes.

2.5.5.- Miller DL, McManus KG, Allen MS, llstrup DM, Deschamps C, Trastek VF et al. Results of surgical resection in patients with N_2 non small cell lung cancer. Ann Thorac Surg 1994;57(S): 1095-100.

Presentan 167 casos con N_2 hallazgo en la toracotomía y resecados. En 47 de ellos una mediastinoscopia previa fue negativa y en el resto no existían sospechas por imagen de N_2. En 147 realizan resección completa con una supervivencia a 5 años del 23.7 %. 77 recibieron radioterapia coadyuvante. Concluyen que en los casos N_2 hallazgo de la toracotomía y no sospechados clínicamente, la resección completa puede ofrecer supervivencia a largo plazo.

2.5.6.- Mountain CF. Surgery for stage Illa N_2 non small cell lung cancer. Cancer 1994;73:2589-98.

En una revisión retrospectiva sobre 2883 casos de Ca. de pulmón resecado encuentran 307 con N_2. La supervivencia a 5 años en N_0, N_1 y N_2 es del 62%, 43% y 3 1 % respectivamente. En este último grupo los principales factores pronóstico fueron: el número de ganglios afectos, la afectación de una o varias estaciones ganglionares, y tratarse de un T_1.

2.6.- SUPERVIVENCIA EN ESTADIO IV - M_1 RESECADOS

2.6.1.- Magilligan DJ, Duvernoy BS, Malik G et al. Surgical approach to lung cancer with solitary cerebral metastasis: Twenty-five years' experience. Ann Thorac Surg 1986;42:360-4.

Presenta una casuística de 41 casos hasta 1985, con una supervivencia a 5 años del 21 %. Encuentran como principal factor pronóstico, el que el tumor pulmonar sea pequeño y periférico. Una referencia clave para la terapéutica de este tipo de casos.

2.6.2.- Hankins JR, Miller JE, Salcman M et al. Surgical management of lung cancer with soliyary cerebral metastasis. Ann Thorac Surg 1988;46:24-8.

Presentan 19 casos hasta 1986 en que practican resección completa de ambas lesiones, pulmonar y cerebral; complementada con radioterapia craneal. La supervivencia actuarial a 5 años es del 45%. Es la serie con mejores resultados de supervivencia publicada, y por tanto referencia clave.

2.6.3.- Ayabe H, Tsuji H, Hara S, Tagawa Y, Kawahara K, Tomita M. Surgical management of adrenal metastasis from bronchogenic carcinoma. J Surg Oncol 1995;58:149-54.

Presentan 3 casos de resección del carcinoma primitivo y de una metástasis suprarrenal única. Dos de los casos viven a los 5 años. Es la primera referencia en la Literatura de esta terapéutica con supervivencia a 5 años.

2.7.- SUPERVIVENCIA TRAS TECNICAS QUIRURGICAS ESPECIALES. CIRUGIA PLASTICA TRAQUEO BRONQUIAL Y VASCULAR.

2.7.1.- Dartevelle P, Khalife J, Chapelier A, Marzelle J, Navajas M, Levasseur P et al. Tracheal sleeve pneumonectomy for bronchogenic carcinoma: Report of 55 cases. Ann Thorac Surg 1988;46:68-72.

Presentan 55 casos en 20 años: 53 derechas y 2 izquierdas. Mortalidad postoperatoria del 10.9%. Radioterapia postoperatoria en 25. La supervivencia a 5 años es del 23%. Mejor pronóstico en casos no N_2. Es la mejor referencia bibliográfica sobre el tema, tanto por casuística como por resultados. La técnica supone un reto para cualquier equipo quirúrgico, pero los casos deben ser muy escogidos, tanto por el elevado riesgo de mortalidad y morbilidad postoperatoria, como por la escasez de casos no N_2 que puedan beneficiarse de la técnica.

2.7.2.- Mathisen DJ, Grillo HC. Carinal resection for bronchogenic carcinoma. J Thorac Cardiovasnc Surg 1991; 102:16-22.

Presentan 37 casos, 21 carinal neumonectomía derecha, 7 resecciones carinales, 7 lobectomías más carina, y 2 resecciones de carina y muñón bronquial de neumonectomía previa. 5 N_2 y 13 N_1. 3 casos de mortalidad postoperatoria y 4 casos de mortalidad tardía, más de 2 meses. Supervivencia a 5 años del 19 %.

Los resultados de supervivencia son pobres, y por tanto las indicaciones deben ser muy escogidas.

2.7.3.- Sakamoto T, Ishii N, Okada M, Yamagishi H, Matsuoka H. Results and operative indications of lobectomy with broncoplasty for bronchogenic carcinoma. Nippon Kyobu Geka Gakkai Zasshi 1994;42:1302-6.

Revisan 34 casos y distinguen 2 grupos: T (19 e.) y N (14 e.) segun la indicación de broncoplastia fuese debida a extensión del tumor primitivo o de las adenopatías infiltradas. Tienen una supervivencia a 5 años del 54.7% en el grupo T y del 8. 1 % en el N. Recomiendan el procedimiento en el grupo T. El trabajo es importante por mostrar claramente la importancia del factor N en el pronóstico de los casos operados con esta técnica. Es claro que sólo se debe realizar cuando la indicación se deba al factor T.

2.7.4.- Roviaro GC, Varoli F, Rebuffat C, Scalambra SM, Vergani C. Sibilla E et al. Tracheal sleeve pneumonectomy for bronchogenic carcinoma. J Thorae Cardiovasc Surg 1994;107:13-8.

Presenta 27 derechas y una izquierda en 9 años. 14 N_0, 9 N_1 y 5 N_2. 8 pacientes viven a los 4 años. Sólo un caso de mortalidad postoperatoria. Trabajo italiano en el que mejoran los resultados de mortalidad postoperatoria de trabajos previos con unos resultados de supervivencia similares.

2.7.5.- Ayabe H, Tagawa Y, Kawahara K, Tomita M. Lung preserving operation for bronchogenic carcinoma. Segmentectomy and bronchoplastic lobectomy. Nippon Kyobu Shikkan Zasshi 1993;31:197-202.

Revisa 70 casos de segmentectomía y 149 de lobectomía y broncoplastia de un total de 920 resecciones por Ca de pulmón. La supervivencia a 5 años de las segmentectomías fue del 49.6%, 64.6% en los Est. 1. y del 33.9% en las lobectomías con broncoplastias. Recomienda ambos tipos de cirugía sólo para pacientes seleccionados. Como ya dice el inicio del título del trabajo, este tipo de técnicas deben de usarse con la finalidad de preservar tejido pulmonar, y ello sólo parece justificado en casos de alto riesgo.

2.7.6.- Deslauriers J, Mehran R.J, Guimont C, Brisson J. Staging and management of lung cancer: Sleeve resection. World J Surg 1993; 17:712-8.

Revisa 142 casos, con 3 casos. de mortalidad postoperatoria. Supervivencia a 5 y 10 años del 46% y 33%. En Est. 1 del 63% y 52%. Recidiva local sólo del 17% cuando la resección se consideró completa. Recomiendan este tipo de técnica tanto para pacientes comprometidos funcionalmente como para no comprometidos. Aunque los resultados de supervivencia a 5 años son muy buenos el índice de recidiva local me parece alto, y este factor es el determinante de que generalmente se acepten estas técnicas sólo para pacientes comprometidos funcionalmente.

2.7.7.- Maggi G, Casadio C, Pischeda F, Cianci R, Ruffini E, Filosso P. Bronchoplastic and angioplastic techniques in the treatment of bronchogenie carcinoma. Ann Thorac Surg 1993;55:1501-7.

Presentan 51 broncoplastias, 18 angioplastias y 4 combinadas, en 12 años. 24 Est 1, 32 Est 11 y 17 Est Illa. Mortalidad postoperatoria del 3.65%. Supervivencia a 5 años del 40.8%. Con la angioplastia sólo del 31.4% a los 3 años. Por el estadio N, la supervivencia a 5 años es del 62% en N_0, 43.1 % en N_1 y 23.4% en N_2. La necesidad de angioplastia conlleva un peor pronóstico que la de broncoplastia sola.

2.7.8.- Ayabe H, Ikari H, Nakamura A, Hayashida K, Itoyanagi N, Tagawa T. Comparison of typical and atypical broncoplasty for bronchogenic carcinoma. Kyobu Geka 1993;46:197-201.

Revisan 128 casos y distinguen entre lobectomía superior (procedimiento típico, 96 casos) y lobectomía de cualquier otro lóbulo (procedimento atípico, 32 casos.). Las características preoperatorias de ambos grupos son muy similares. La mortalidad postoperatoria 5.2% y 9.4% respectivamente. Las complicaciones respiratorias en el 34.7% y 50%. La supervivencia a 5 años del 46% y 40% respectivamente. Aunque la morbimortalidad es mayor en las atípicas o no superiores, la supervivencia a largo plazo es similar. Aunque las atípicas sean más difíciles de realizar, estos resultados las apoyan cuando estén indicadas.

2.8. SUPERVIVENCIA TRAS RESECCIONES INFRALOBARES.

2.8.1.- Weissberg D, Strachley CJ, Scully NM, Margulies DR. Less than lobar resections for bronchogenic carcinoma. Scand J Thorac Cardiovasc Surg 1993;27:121-6.

Presentan 170 casos de estadio 1, la mayor parte de alto riesgo. La supervivencia a 5 años es del 54.7%. Recidivas locales hubo en el 14.1 %. Buena supervivencia a 5 años pero alto índice de recidivas locales.

2.8.2.- Warren WH, Faber LP. Segmentectomy versus lobectomy in patients with stage 1 pulmonary carcinoma. Five year survival and patterns of intrathoracic recurrence. J Thorac Cardiovase Surg 1994; 107:1087-93.

Presenta 173 casos de Est. 1, a los que practican segmentectomía (68) o lobectomía (105). Hacen seguimiento en 169 durante 5 años. La supervivencia a 5 años es similar en ambos grupos cuando se trata de T_1. Es mejor en las lobectomías cuando se trata de T_2. El índice de recidiva local es de 22.7% con las segmentectomías y del 4.9% con las lobectomías. Trabajo muy interesante al demostrar en una sola serie quirúrgica una clara superioridad pronóstica de las lobectomías, al disminuir la probabilidad de recidiva local. Esta es la razón por la que, generalmente, solo se admiten las segmentectomías en pacientes de alto riesgo.

2.9. SUPERVIVENCIA EN CA. MICROCITICO TRATADO CON CIRUGIA

2.9. 1. - Meyer JA. Five year survival in treated Stage I and II small cell carcinoma of the lung. Ann Thorac Surg 1986;42:668-9.

Presenta 10 casos tratados con resección quirúrgica y quimioterapia coadyuvante, de los que 7 viven a los 5 años. Aunque la casuística es muy escasa aporta la mejor supervivencia en Ca. microcítico con cualquier tipo de terapéutica. Continúa siendo una referencia clave sobre el tema.

2.9.2.- UIsperger E, Karrer K, Denck H. Multimodality treatment for small cell bronchial carcinoma. Preliminary results of a prospective, multicenter trial. The ISC Lung Cancer Study Eur J Cardiothorac Surg 1991;5:306-9.

Presentan 146 casos de 23 Unidades quirúrgicas. Todos son sometidos a cirugía y a quimioterapia coadyuvante en dos grupos. Todos eran Est I y II clínicos. La supervivencia a 4 años de la cirugía fue del 50 % en N_0, 31 % en N_1 y 23% en N_2. Concluyen que en estadios I y II, la cirugía más quimioterapia es una buena medida terapéutica. Trabajo muy importante multicéntrico, que reúne la mayor casuística y confirma que el Ca. microcítico puede beneficiarse de la cirugía en raros estadíos precoces.

2.9.3.- Smit EF, Groen HJ, Timens W, De Boer WJ, Postmus PE. Surgical resection for small cell carcinoma of the lung: a retrospective study. Thorax 1994;49:20-2.

Presentan 20 casos resecados con comprobación histológica postoperatoria. Est I, II casos. Est II, 3 e. Est III, 7. La supervivencia media de los Est I y II fue de 40 meses y de 20 meses para los Est III. No encuentran que la quimioterapia postoperatoria mejore el pronóstico. Confirma las conclusiones de estudios previos sobre las posibilidades quirúrgicas del Ca. microcítico en estadios precoces.

2. 10. INFLUENCIA DE LA EDAD EN LA SUPERVIVENCIA DEL CA. DE PULMON OPERADO

2. 10. 1.- Thomas P, Sielezneff 1, Ragni J, Giudicelli R, Fuentes P. Is lung cancer resectionjustified in patients aged over 70 years? Eur J Cardiothorac Surg 1993;7:246-50.

Revisan 452 casos resecados en 5 años, 47 con edad igual o superior a 70 años y comparan este grupo con el resto. Encuentran similares la histología, estadiaje y tipo de resección. La mortalidad postoperatoria es del 12.8% en los mayores frente al 4.7% en el resto. La mortalidad postoperatoria es mayor si la resección es extendida, 33.3 %. El infarto de miocardio es la causa de la mitad de las muertes postoperatorias de los mayores. La supervivencia a 5 años si es similar 29.8% frente a 33%. Concluyen que la resección pulmonar está justificada en pacientes de 70 o más años, realizando un estudio preoperatorio cuidadoso.

2.10.2.- Gebitekin C, Gupta NK, Martin PG, Saunders NR, Walker DR. Long terms results in the elderly following pulmonary resection for non small cell lung carcinoma. Eur J Cardiothorac Surg 1993;7:653-6.

Revisan 145 casos de ca de pulmón resecados con 70 o más años, el 22% del total. Encuentran en el grupo de los mayores una menor frecuencia de neumonectomía, y sin embargo una mayor frecuencia de complicaciones cardiacas y mortalidad postoperatoria, 8. % frente al 5.3% en los más jóvenes. La supervivencia a 5 años es del 30%, similar a la de los más jóvenes, 37%. Estos datos hacen justificada esta cirugía.

2.10.3.- Osaki T, Shirakusa T, Kodate M, Nakarnichi R, Mitsudomi T, Ueda H. Surgical treatment of lung cancer in the octagenarian. Ami Thorac Surg 1994;57:188-92

Presentan 33 casos resecados en 16 años. La mortalidad postoperatoria es del 3% y la supervivencia a 5 años del 32%. El índice de supervivencia a 5 años relativa es del 61%. Concluyen que algunos pacientes de avanzada edad pueden beneficiarse de la terapéutica quirúrgica de un Ca de pulmón, fundamentalmente si tienen bajo riesgo cardíaco y respiratorio.

2.10.4.- Shimono T, Hayashi T, Kimura M, Yada 1, Narnikawa S, Yuasa H et al. Surgical treatment of primary lung cancer in patientes less than 40 years of age. J Clin Oncol 1994J2:981-5.

Encuentran 24 casos entre 803 de todas las edades. Los operan a todos, 7 Est I, 4 Est II, 7 Est IIIa, 2 Est Illb y 4 Est IV. En 14 practican resección curativa. La supervivencia a 5 años para los 24 casos fue del 31.4%. Concluyen que aunque los pacientes de menos de 40 años tienden a tener enfermedad más avanzada la supervivencia a largo plazo no difiere del resto.

3. SUPERVIVENCIA EN CA. DE PULMON TRATADO CON RADIOTERAPIA

3.1.- Wurschmidt F, Buneman H, Buneman C, Beck Bornholdt HP, Heilmann HR The radiotherapy of inoperable non small cell bronchial carcinoma. A retrospective analysis of 427 cases. Strahlenter Onkol 1994; 170:302-4.

Revisan 427 casos, 1/3 reciben 60-66 Gy y 2/3 reciben 70 Gy. Comparan las supervivencias a 5 años y los tiempos de supervivencia media, que son: 2 y 11.1 meses, frente a 8 y 14.9 meses. Las diferencias son significativas. Recomiendan Radioterapia curativa con 70 Gy para los casos inoperables de Ca de pulmón Est I al IIIa. Confirma las posibilidades de supervivencia a 5 años del Ca. de pulmón tratado con radioterapia pero con unas cifras muy pobres, no comparables a las de la cirugía.

4. SUPERVIVENCIA EN CA. DE PULMON TRAS TERAPEUTICA NEOADYUYANTE

4. 1.- Einhorn LH. Neoadyuvant therapy of stage III non small cell lung cancer. Current review. Ann Thorac Surg 1988;46:362-5.

Revisa 5 de los trabajos más importantes sobre la terapéutica neoadyuvante del Ca. de pulmón publicados hasta entonces, todos en fase II, y concluye que las aportaciones de todos ellos son parecidas y que para avanzar se necesita realizar estudios prospectivos, randomizados multicéntricos, fase III que permitan obtener conclusiones mas firmes.

4.2.- Martini N, Kris MG, Flehinger B.J, Gralla RJ, Bains MS, Burt ME et al. Preoperative chemotherapy for stage IIIa (N_2) lung cancer: The Sloan Kettering experience with 136 patients. Ann Thorac Surg 1993;55:1365-73.

136 casos entre 1984 y 1991 fueron tratados con 2-3 ciclos de MVR El 77% tuvieron una respuesta completa o mayor del 50%. De estos 105 casos resecan completamente 82 (78%), de los que obtienen una supervivencia a 5 años del 26 %. Demuestran que la quimioterapia con MVP produce altos índices de respuesta, con altos índices de resección en los casos que responden a la quimioterapia, y con una mejora de la supervivencia en,los que se resecan completamente. Es el estudio unicéntrico fase II más importante por la casuística y resultados de los publicados hasta ahora.

4.3.- Rosell R, Gomez Codina J, Camps C, Maestre J, Padille J, Canto A et al. A randomized trial comparing preoperative chernotherapy plus surgery with surgery alone in patients with non small cell lung cancer. N Engl J Med 1994;330:153-8.

Estudio prospectivo randomizado y multicéntrico, sobre 60 casos de Ca de pulmón estadio IIIa divididos en 2 grupos, uno tratado sólo con cirugía y otro con 3 ciclos de quimioterapia seguida de cirugía. En todos realizan radioterapia postoperatoria sobre mediastino. La supervivencia media del primer grupo es de 26 meses por sólo 8 meses del segundo grupo. La diferencia tiene significación estadística. El estudio permite concluir que la quimioterapia neoadyuvante incrementa la supervivencia media del Ca de pulmón no microcítico estadio IIIa, operado. Confirma las expectativas de estudios previos.

5. VARIOS

5. 1. - Regnard JF, Icard P, Deneuville M, Dartevell P, Levasseur P. Pronostic des exereses iteratives por cancer bronchique. Rev Mal Respir. 1993; 10:333-8.

Presentan 90 casos en 30 años. En el 90% el primitivo era Est I o II. La segunda operación fue en 30 recidiva local, 44 por segundo primitivo y en 16 por doble primitivo sincrónico y bilateral. La supervivencia actuarial a 5 años es del 20% en los casos que se resecaron. El pronóstico es igual para las recidivas que para los segundos primitivos. Plantea un problema poco frecuente pero de difícil solución con unos resultados de supervivencia tras cirugía que son los mejores publicados.

5.2.- Massard G, Roeslin N, Jung GM, Dumont P, Wihlm JM, Morand G. Bronchogenic cancer associated with head and neck tumors. Survival analysis of 194 patients. J Thorac Cardiovas Surg 1993; 106:218-27

46 casos son simultaneos y 148 metacrónicos. La cirugía fue contraindicada en 77 casos. Operan 118 con una mortalidad postoperatoria del 5%. La supervivencia a 5 años es del 19.7%, sin relación con la sincronicidad o metacronicidad de los cánceres ni con el tipo histológico. Plantea el tema de la asociación del Ca. de pulmón con otros carcinomas. El pronóstico depende principalmente del estadio TNM pulmonar.

5.3.- Aye RW, Mate TP, Anderson HN, Johnson LP, Hill L. Extending the limits of lung cancer resection. Am J Surg 1991,165:572-6.

Presenta 15 casos de Ca de pulmón resecados pero con restos tumorales en el lecho quirúrgico tratados con braquiterapia. Tienen un caso de mortalidad y en los 14 restantes con una media de seguimiento de 38 meses, viven 8, 7 de ellos libres de enfermedad. Presenta una posibilidad de mejorar el pronóstico de carcinomas muy extendidos localmente y de resección completa dudosa o imposible con la braquiterapia.