

Cáncer de pulmón en el Área Sanitaria de A Coruña: incidencia, abordaje clínico y supervivencia

C. Montero, M. Rosales, I. Otero, M. Blanco, G. Rodríguez, S. Peterga, S. Pita y H. Vereá

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Juan Canalejo. A Coruña. España.

OBJETIVO: Conocer la incidencia, el abordaje clínico, la demora y la supervivencia del carcinoma broncogénico (CB) en el Área Sanitaria de A Coruña.

PACIENTES Y MÉTODO: Estudio retrospectivo de los pacientes diagnosticados de CB durante el período de 1995-1996 en un área sanitaria de 509.000 habitantes. El estudio incluyó datos demográficos, clínicos, citohistológicos, demora diagnóstica, estudio de extensión y fecha de fallecimiento. Calculamos las tasas de incidencia brutas, específicas y estandarizadas por edad.

RESULTADOS: Se diagnosticaron 378 pacientes (el 95% varones y el 5% mujeres). La tasa de incidencia bruta fue de 37/100.000 habitantes (73,7/100.000 para los varones y 3/100.000 para las mujeres) y la tasa estandarizada por edad, de 21,7/100.000. El diagnóstico fue citohistológico en el 87% de los casos y la estirpe más frecuente fue el carcinoma epidermoide. El diagnóstico fue clinicorradiológico en el 13,7% de los pacientes y en este grupo existía más comorbilidad y la edad era superior. El 13% de los casos estaban asintomáticos y en ellos la enfermedad se hallaba en estadios más tempranos, predominaba el carcinoma broncogénico de células no pequeñas y el tratamiento fue quirúrgico en el 60% de ellos. La demora diagnóstica (tiempo desde el primer síntoma a la confirmación histológica) fue de 2,5 meses (mediana, 2,1) y la intensidad de la demora no afectó la supervivencia. Se realizó tratamiento quirúrgico en el 23% de los pacientes con carcinoma broncogénico de células no pequeñas. La mediana de la supervivencia fue de 7,1 meses (5,2 meses en pacientes no operados y 37,6 en operados).

CONCLUSIONES: Este estudio confirma los datos de incidencia de CB de otras regiones españolas en el varón, mientras que en la mujer la incidencia observada es muy inferior. La demora diagnóstica no afectó a la supervivencia. El porcentaje de pacientes en estadios quirúrgicos es muy bajo y la supervivencia es muy corta. Estos datos apoyan la necesidad de realizar el diagnóstico en estadios tempranos.

Palabras clave: *Carcinoma broncogénico. Incidencia. Abordaje clínico. Demora. Supervivencia.*

Lung cancer in the health care area of A Coruña (Spain): incidence, clinical approach and survival

OBJECTIVE: To determine the incidence, clinical approach, diagnostic delay and survival for bronchogenic carcinoma (BC) in the public health area of A Coruña (Spain).

PATIENTS AND METHOD: This was a retrospective study of patients with a diagnosis of BC made in 1995 and 1996 in a health care area with 509,000 inhabitants. For analysis we gathered demographic, clinical and cyto-histologic data and analyzed diagnostic delay, extension of disease and time of death. Crude, age-specific and age-standardized incidences were calculated.

RESULTS: BC was diagnosed in 378 patients (95% men and 5% women). The crude incidence was 37 per 100,000 inhabitants (73.7 per 100,000 men and 3 per 100,000 women) and the age-standardized incidence was 21.7 per 100,000. Diagnosis was by cyto-histology in 87% of the cases, and the most frequent biopsy finding was epidermoid carcinoma. Diagnosis was by clinical or radiologic findings for 13.7%, and patients in that group were older and had greater comorbidity. No symptoms were present in 13% and in those patients diagnosis was earlier, with non-small BC predominating and 60% treated surgically. The diagnostic delay (time from the first symptom to histologic confirmation) was 2.5 months (median, 2.1), and length of delay did not affect survival. Surgery was performed in 23% of the patients with non-small BC. The median survival was 7.1 months (5.2 months for patients who were not treated surgically, and 37.6 for those who were).

CONCLUSIONS: The incidence of BC in men in our study is consistent with that reported for other Spanish regions, although the incidence we observed for women is much lower. Diagnostic delay did not affect survival. The percentage of patients with surgical-stage disease is very low and survival is very short. These findings support the need for early diagnosis.

Key words: *Bronchogenic carcinoma. Incidence. Clinical approach.*

Introducción

El cáncer de pulmón es la primera causa de muerte por tumores malignos en el varón en países desarrolla-

dos, y en EE.UU., también en la mujer¹. En España la mortalidad es mucho más elevada en el sexo masculino, si bien en la última década la tendencia ha sido a estabilizarse en varones y a incrementarse en la mujer². Por lo demás, la incidencia y la mortalidad son muy similares, porque el diagnóstico continúa realizándose en fases avanzadas de la enfermedad.

Algunos factores, como la edad, la forma de acceso a los servicios sanitarios, la diferencia en las pautas de

Correspondencia: Dr. C. Montero Martínez.
Pza. Gaitreira, portal 7, 6.º C. 15006 A Coruña. España.

Recibido: 16-5-2002; aceptado para su publicación: 29-10-2002.

tratamiento y el retraso en el diagnóstico y la intervención quirúrgica, podrían modificar las pautas terapéuticas y el pronóstico³⁻⁷. Por todo ello es importante conocer los datos concretos de cada área sanitaria para un abordaje óptimo y efectivo con el menor coste posible⁸.

El objetivo de este estudio fue conocer la incidencia, el abordaje clínico y la supervivencia de los pacientes diagnosticados de carcinoma broncogénico (CB) en nuestra área sanitaria y comparar los resultados con los de otras experiencias en el ámbito nacional e internacional.

Pacientes y método

Se trata de un estudio retrospectivo de los pacientes diagnosticados de CB desde el 1 de enero de 1995 al 31 de diciembre de 1996 en un hospital terciario que ofrece asistencia sanitaria a un área de 509.000 habitantes, constituida por una ciudad costera y 17 municipios limítrofes.

Se incluyó a todos los pacientes diagnosticados de CB por primera vez, mediante citología, histología o con manifestaciones clinicoradiológicas compatibles con CB y exclusión de otro diagnóstico alternativo a lo largo de la evolución. En los casos con el antecedente de otra neoplasia consideramos que el CB era primario si se cumplían los siguientes criterios: tumor broncogénico con histología diferente del tumor extratorácico o que el tumor estuviese anatómicamente limitado en el órgano de origen y sin evidencia de metástasis a lo largo de la evolución. Investigamos las bases de datos del Servicio de Codificación y del Registro de Tumores del hospital, que incluyen los casos detectados mediante búsqueda activa en el Servicio de Anatomía Patológica y en las consultas de oncología de nuestro hospital y del único centro oncológico con concierto para la atención pública regional.

Para la recogida de datos diseñamos un protocolo que incluía: identificación, edad, sexo, hábito tabáquico, profesión, duración de los síntomas (en días o semanas), descripción de síntomas, comorbilidad, fecha de consulta con el especialista o de ingreso hospitalario, fecha de diagnóstico citohistológico, pruebas diagnósticas, pruebas del estudio de extensión, tratamientos planificados, fecha de intervención quirúrgica y fecha de defunción.

La demora fue estudiada para diversos intervalos: demora en la sospecha clínica o tiempo transcurrido desde el primer síntoma atribuible al tumor hasta la fecha de la consulta con un especialista o de ingreso; demora de estudio o intervalo desde la consulta especializada o ingreso en el hospital y la fecha de confirmación diagnóstica mediante citología o biopsia; demora diagnóstica o intervalo desde el primer síntoma atribuible al cáncer hasta su confirmación citohistológica, y demora quirúrgica o tiempo que transcurre desde el inicio del estudio hasta la fecha de la intervención quirúrgica. Para el cálculo de la demora en la sospecha clínica y demora diagnóstica se excluyeron aquellos casos en los que no se podía precisar la duración de los síntomas. Para el estudio de extensión tumoral en los pacientes con cáncer broncogénico de células no pequeñas se siguió la nueva clasificación de Mountain⁹. Para la clasificación histológica utilizamos los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹⁰. La fecha de fallecimiento la tomamos de la historia clínica, y la fecha de baja por defunción, en el Servicio Galego de Saúde o mediante llamada telefónica al domicilio. Establecimos el censor (último día de estudio) el 31 de mayo de 1999. En esta fecha confirmamos que habían fallecido 323 pacientes, vivían 40 y en 15 casos no pudimos conocer si se había producido el fallecimiento.

Análisis de datos

Para el cálculo de las tasas brutas se empleó como población de referencia el Padrón Municipal de 1996 y para las tasas estandarizadas por edad, la población mundial. El cálculo se hizo por el método de ajuste directo con el programa EPI-DAT 1.0.

El análisis estadístico se realizó mediante análisis descriptivo cuantificando las medidas de tendencia central con sus intervalos de confianza (IC) del 95% y las medidas de dispersión. Para las variables cualitativas las frecuencias absolutas y porcentajes y para determinar la asociación entre sí se empleó la prueba de la χ^2 . Establecimos la normalidad de las variables en función del resultado del test de Kolmogorov-Smirnov. Para valorar la relación entre variables con más de dos categorías y variables cuantitativas que no tenían una distribución normal, utilizamos la prueba de Kruskal-Wallis y el test de Mann-Whitney para variables con dos categorías. Estimamos la supervivencia por el método de Kaplan-Meier y para controlar el posible efecto confusor de una o más variables y evaluar el efecto entre dichas variables y el hecho de fallecer realizamos un análisis de regresión de estimación de riesgos proporcionales de Cox. El estadio del tumor y tipo histológico se introdujeron como variables categóricas, utilizando como nivel de referencia el estadio IA. El nivel de significación estadística se estableció en 0,05. El programa estadístico utilizado fue el SPSS 9.0.

Resultados

Características demográficas

Durante los dos años de estudio se diagnosticó de CB a 378 pacientes que eran habitantes de hecho de los 18 municipios del área sanitaria. La edad media fue de $65,7 \pm 11,4$ años (moda, 69; IC del 95%, 64,5-66,8). El número de pacientes de 70 años o más fue de 145 (38%). El 95,5% (361 casos) eran varones y sólo el 4,5%, mujeres. La edad media de éstas fue de $56,5 \pm 14,8$ años, y la de los varones, de $66,09 \pm 11,09$ años, con una diferencia que es estadísticamente significativa ($p = 0,011$). El 97% de los varones eran fumadores o ex fumadores, mientras que sólo el 47% de las mujeres presentaban este hábito.

Incidencia

La tasa de incidencia bruta fue de 37,13 casos por 100.000 habitantes y la tasa estandarizada por la población mundial de 21,7 por 100.000 habitantes. La tasa específica por sexo fue de 73,7 por 100.000 habitantes en los varones, mientras que para las mujeres fue de 3 por 100.000 habitantes. Las tasas acumuladas en mayores de 60 años fueron de 566 casos/100.00 en el varón y de 15/100.000 en la mujer.

Manifestaciones clínicas, abordaje clínico y tipos histológicos

El 13,7% de los pacientes ($n = 52$) estaban asintomáticos y el motivo de estudio fue el hallazgo de una alteración radiológica. De los 326 pacientes (86%) con síntomas pudimos precisar el tiempo de sintomatología en 292 y el intervalo de tiempo desde el comienzo de los síntomas hasta el inicio del estudio fue de 69,8 días (3

días-22 meses). El 60% (227 casos) presentaba alguna comorbilidad. Así, el 59% presentaba enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el 10% había sido diagnosticado o padecía en ese momento otra neoplasia, siendo las más frecuentes las neoplasias de laringe y vejiga. En el 11% existía historia de cardiopatía isquémica y en el 1,3%, enfermedad vascular cerebral. La comorbilidad fue significativamente ($p = 0,002$) más frecuente en el varón (60%) que en la mujer (30%), pero no encontramos asociación con la extensión de la enfermedad ni con la presencia o ausencia de síntomas.

En 329 casos (87%) el diagnóstico fue citológico o histológico. En los restantes 49 casos (13,7%) fue clinicorradiológico y las pruebas que se realizaron en este grupo fueron: en 20 casos broncoscopia (20 broncoaspirados, 8 biopsias bronquiales, 15 cepillados bronquiales y dos biopsias transbronquiales); en tres, punción transtorácica, y en 15, citología de esputo. En este grupo la edad (73 ± 10 años) fue significativamente más elevada ($p < 0,001$) que en el grupo con diagnóstico citohistológico ($64,5 \pm 11,2$ años). También encontramos diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,003$) entre la existencia o no de comorbilidad, que estaba presente en el 79% de los pacientes con diagnóstico clinicorradiológico y en el 57% de los pacientes con confirmación histológica.

Con respecto a los tipos citohistológicos, confirmados en el 70% por biopsia, existía un gran predominio de carcinoma epidermoide frente a otras estirpes (fig. 1). Esta estirpe estaba mayoritariamente presente en los varones. Sin embargo, en la mujer encontramos una discreta preponderancia del adenocarcinoma y del carcinoma de células pequeñas (29%) con respecto al epidermoide (23%).

Estudio diagnóstico y de extensión tumoral

Todos los pacientes disponían de analítica general con hemograma y bioquímica elemental, electrocardiograma y radiografía posteroanterior de tórax. Se practicó una tomografía computarizada (TC) torácica a 335 pacientes (89%) e, independientemente de los síntomas, TC abdominal en 334 casos. La TC cerebral se realizó por la presencia de síntomas neurológicos en 43 pacientes, y demostró metástasis en 28 casos (65%). La gammagrafía ósea se efectuó en 99 casos y permitió descubrir depósitos patológicos en 42 pacientes (42%).

En 120 pacientes se realizó citología de esputo (1 a 5 muestras) y sólo en un caso ésta fue la única prueba diagnóstica. En los restantes pacientes con citología de esputo positiva también pusieron de manifiesto la presencia de un tumor otras muestras obtenidas mediante broncoscopia. El método más utilizado para confirmar el diagnóstico fue la broncofibroscopia, que se realizó en 325 pacientes (86%) y permitió confirmar el diagnóstico en el 74% de los casos. En 40 pacientes (10%) se realizó punción transtorácica con control fluoroscópico en el Servicio de Neumología o bajo control con TC en el Servicio de Radiología, confirmando el diagnóstico en 33 casos (83%).

En 26 pacientes, 6 de ellos por la imposibilidad de obtener un diagnóstico por otros métodos menos invasi-

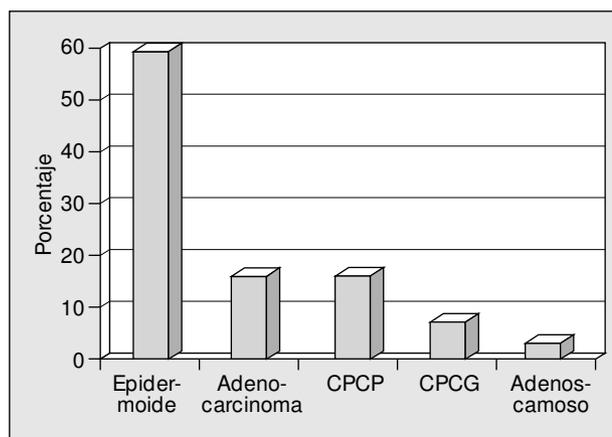


Fig. 1. Distribución de la estirpe histológica. CPCP: carcinoma de células pequeñas; CPCG: carcinoma de células grandes.

vos, éste se estableció mediante una técnica quirúrgica: en tres casos por mediastinoscopia, en dos por toracoscopia y en uno mediante toracotomía. En los restantes 20 casos con una lesión nodular, se indicó cirugía con intención diagnóstica y terapéutica. Los resultados de las muestras que confirmaron el diagnóstico se exponen en la tabla I.

En 272 pacientes con carcinoma de células no pequeñas disponíamos de pruebas para clasificar la extensión tumoral. Los resultados referentes a la estadificación se presentan en la figura 2, donde se observa que el 41% de los casos de carcinomas de células no pequeñas tenían metástasis ya en el momento del diagnóstico y el 32%, enfermedad localmente avanzada.

Demoras

La demora diagnóstica (tiempo que transcurre desde el primer síntoma atribuible al tumor hasta la confirmación citohistológica) supuso una media de 2,5 meses (desviación estándar [DE], 2,3), con una mediana de 2,1 meses (3 días-22 meses). La demora entre la sospecha clínica y la confirmación citopatológica fue de 18,9 días, con un intervalo de 2 a 146 días. También obser-

TABLA I
Muestras diagnósticas

Tipo de muestras	N.º de pacientes
Broncoscopia	244
Punción transtorácica	33
Toracotomía diagnosticoterapéutica	21
Adenopatías periféricas	10
Punción suprarrenal	4
Toracocentesis	5
Mediastinoscopia	3
Toracoscopia	2
Biopsia hepática	2
Biopsia pleural	2
Metástasis cutánea	1
Esputo	1
Biopsia de estómago	1
Total	329

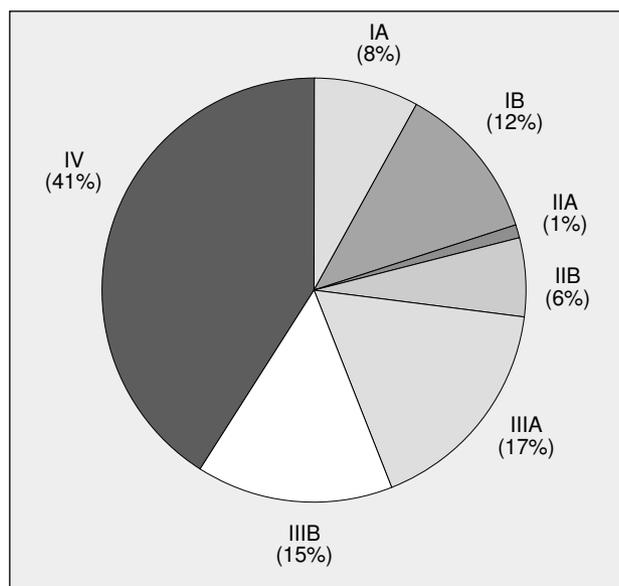


Fig. 2. Distribución de la extensión tumoral en estadios (TNM) en pacientes con carcinoma de células no pequeñas.

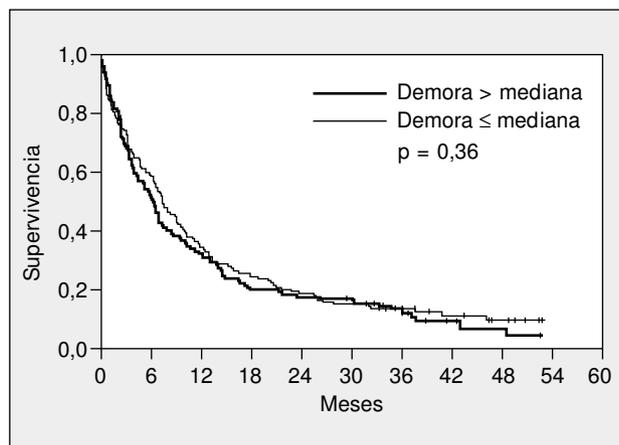


Fig. 3. Supervivencia según la demora.

vamos que existen diferencias ($p < 0,001$) de demora entre el tiempo de sospecha clínica y la confirmación citohistológica dependiendo del procedimiento diagnóstico utilizado. Así, con broncoscopia la demora fue de 14,7 días y con punción transtorácica (PTT), de 26,8 días. El tiempo que transcurrió hasta la cirugía fue de 47,2 días, con un intervalo de 4 a 172 días, y desde la sospecha clínica hasta la fecha del tratamiento quirúrgico, de 61,8 días (4-172 días).

El tratamiento planificado al finalizar el proceso diagnóstico se recoge en la tabla II. Se constató que se había realizado tratamiento quirúrgico en todos los casos. En los pacientes que se indicó radioterapia o quimioterapia sólo se confirmó que se había iniciado el tratamiento. Si tenemos en cuenta la totalidad de los casos, el tratamiento quirúrgico se indicó sólo en el 17%. De los 278 pacientes con carcinoma de células no peque-

TABLA II
Tratamiento

Tipos de tratamiento	N.º de casos (%)
Radioterapia*	53 (14)
Quimioterapia	61 (16)
Radioterapia y quimioterapia	63 (16)
Cirugía	38 (10)
Cirugía, radioterapia y quimioterapia	27 (7)
Paliativo**	100 (26)
Desconocido	36 (9)
Total	378

*Radioterapia indicada con fin curativo; **incluye radioterapia paliativa.

ñas, 64 fueron intervenidos, lo que supone el 23%. En dos de los pacientes con carcinoma de células no pequeñas se detectaron datos intraoperatorios de irresecabilidad (intervención exploradora).

Supervivencia

La mediana de supervivencia global fue de 7,1 meses y similar en varones y mujeres. En el grupo de pacientes asintomáticos la supervivencia fue de $17,7 \pm 9,3$ meses, significativamente mayor ($p < 0,001$) que en pacientes sintomáticos, cuya mediana fue sólo de 5,8 meses. También existían diferencias significativas ($p < 0,001$) en la extensión tumoral, en el subtipo histológico ($p = 0,02$) y en el tratamiento. El porcentaje de pacientes asintomáticos con carcinoma de células pequeñas fue sólo del 2%, mientras que en el grupo sintomático fue del 16%, y el tratamiento quirúrgico se realizó en el 60% de los pacientes asintomáticos y sólo en el 12% del grupo sintomático. En el análisis multivariante observamos que la significación del estado asintomático desaparece al controlar por edad, sexo, tipo histológico y estadio.

Mediante análisis univariante estudiamos el impacto de los síntomas clínicos en la supervivencia y encontramos que sólo la presencia de astenia, anorexia y pérdida de peso ($p < 0,001$), el estado general, expresado en la escala de ECOG ($p < 0,001$), y la presencia de comorbilidad ($p < 0,001$) alcanzan significación estadística.

También estudiamos la supervivencia según la intensidad de la demora (fig. 3) y observamos que la supervivencia no se vio afectada por ella, incluso tras ajustar por edad, sexo y estadio.

En el análisis de la supervivencia en función del tipo histológico (carcinoma de células pequeñas frente a carcinoma de células no pequeñas) tampoco encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,21$). La supervivencia en los pacientes con carcinoma de células pequeñas fue de $6,5 \pm 0,5$ meses (IC del 95%, 5,5-7,5) y en los pacientes con carcinoma de células no pequeñas, de $7,8 \pm 1,2$ meses (IC del 95%, 5,3-10,3). Si excluimos el carcinoma de células pequeñas y analizamos la supervivencia del carcinoma epidermoide, adenocarcinoma y carcinoma indiferenciado de células grandes, tampoco encontramos diferencias significativas ($p = 0,89$).

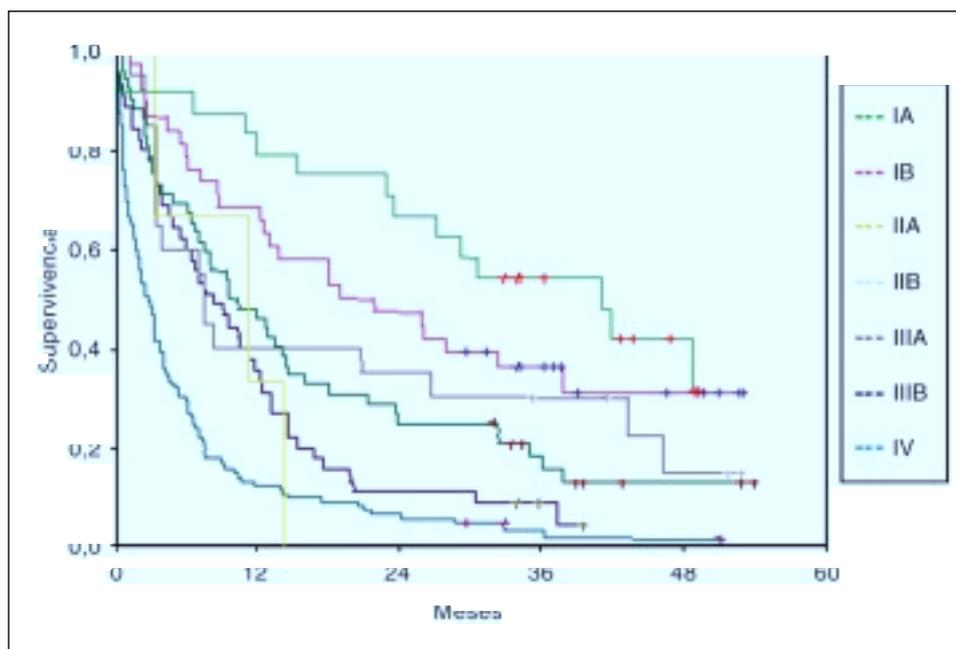


Fig. 4. Supervivencia según el estadio.

La supervivencia en los diferentes estadios TNM clínicos demuestra que existen diferencias significativas (fig. 4), siendo mejor en estadios iniciales. Además, se observó que sólo esta variable y la edad (riesgo relativo: 1,01; IC del 95%, 0,9-1,0) persistían con significación pronóstica en el análisis multivariante tras el control por edad, sexo, tipo histológico, comorbilidad y tratamiento. Con respecto al tratamiento, observamos una mejor supervivencia en pacientes sometidos a cirugía, con una diferencia muy significativa. La mediana de supervivencia en pacientes sin tratamiento quirúrgico fue de $5,2 \pm 0,6$ meses (IC del 95%, 4,0-6,5), mientras que en los que se indicó cirugía fue de $37,6 \pm 7,9$ meses (IC del 95%, 22-53,2).

Discusión

El cáncer de pulmón es el tumor maligno que ha experimentado un mayor crecimiento en la última década¹¹. Los estudios de incidencia, mortalidad, abordaje clínico y supervivencia son importantes para conocer el impacto de los avances terapéuticos sobre esta enfermedad. Los datos de mortalidad se obtienen de los certificados de defunción, que sabemos que no se complementan con precisión¹². Otra fuente de datos importante y de mayor exactitud son los registros de tumores de base poblacional, pero sólo existen en algunas provincias¹³.

El registro de tumores de nuestro hospital no es de base poblacional y, aunque realiza una búsqueda activa de casos, es posible que tenga limitaciones. Algunos pacientes podrían haber optado por el estudio en otro centro, y pacientes mayores y con otras dolencias graves podrían no haber sido enviados al hospital. Esta posibilidad, referida en el Reino Unido^{6,7}, es poco probable en nuestro medio, donde los hospitales de la red pública asumen a la mayoría de los pacientes. A pesar de estas

limitaciones, creemos que la tasa de incidencia bruta de cáncer de pulmón en nuestra área sanitaria debe de ser muy cercana a la de 37,1/100.000 habitantes que encontramos en el actual estudio. La tasa bruta específica por sexos es de 73,7/100.000 para el varón y de sólo 3/100.000 para la mujer. La tasa en varones es muy similar a las publicadas en la última década en otras regiones españolas, mientras que en la mujer es discretamente inferior¹⁴⁻¹⁶.

La edad media (65,7 años) es similar a la observada en otros estudios españoles¹⁴⁻¹⁶ e inferior a los 71 años que encuentran Browns et al⁶ en el Reino Unido. En este sentido es interesante la observación de Lee et al, que predicen que, debido a las tendencias en el consumo tabáquico, a partir del año 2000 más del 40% de los pacientes con este tipo de tumor serán mayores de 75 años¹⁷, cifra similar al 38% que encontramos en nuestro estudio. La edad avanzada y el consumo de tabaco también incrementan el riesgo de padecer otras enfermedades^{18,19} que, además de dificultar e interferir en el proceso diagnóstico, alteran las pautas de tratamiento. En este estudio, en el 60% de los casos coexistía otra patología, que fue más frecuente en el varón. Esta diferencia puede explicarse porque la edad y la tasa de fumadores fue mayor en el sexo masculino.

Con respecto a los síntomas, el 14% de los casos estaban asintomáticos en el momento del diagnóstico, un porcentaje superior al de Carbone et al²⁰ y Feinstein y Wells²¹, y que creemos que es motivado por la mayor accesibilidad de la radiografía de tórax. Por otra parte, en los pacientes asintomáticos la enfermedad estaba menos extendida, lo que se asoció a mayor probabilidad de resecciones, que fue del 60% en asintomáticos y sólo del 10% en sintomáticos. En este grupo de asintomáticos también fue menor el porcentaje de carcinomas de células pequeñas. Aunque este hallazgo concuerda con

otros estudios²²⁻²⁴, recientemente Salomaa et al²⁵ no encontraron diferencias en los subtipos histológicos entre pacientes con y sin síntomas.

La TC es una exploración imprescindible en la mayoría de los pacientes, como medio diagnóstico y para planificar el tratamiento quirúrgico y otras terapias. Sin embargo, la inclusión de la TC como una exploración habitual es más cuestionable y oscila mucho en las diferentes series. En nuestros pacientes la TC toracoabdominal se realizó en el 89% de los casos, cifra muy superior a la de otras series⁸ y que indica una importante sobreutilización atribuible a la falta de criterios homogéneos en el estudio clínico.

La bronfibroscopia (BFC) es la técnica más útil para confirmar el diagnóstico de cáncer. En nuestros pacientes se realizó en 325 casos (86%) y permitió confirmar el diagnóstico en el 75%. Ferguson et al⁷, en un estudio similar, realizaron broncoscopia en el 71% de los casos y confirmaron el diagnóstico en el 71%. Queremos subrayar la utilidad de la punción-aspiración transtorácica (percutánea) con TC o control fluoroscópico, que fue positiva en el 86% de los 40 casos a los que les fue practicada. Aunque la rentabilidad es discretamente inferior a la de la PTT realizada con control por TC²⁶, el método fluoroscópico tiene la ventaja de una mayor disponibilidad que la TC.

Recientemente Brown et al⁶ han observado que la ausencia de confirmación histológica era más frecuente en pacientes de edad avanzada y representaba una de las causas de infratratamiento en este grupo de pacientes. El porcentaje de pacientes sin confirmación citohistológica suele oscilar entre el 4 y el 26%^{6,7,14,27,28}. En nuestro estudio la cifra (13%) fue similar a la referida por Hernández et al¹⁵ en Castilla y León, e inferior a la del 18 y el 26% aportados por Ferguson et al⁷ y Brown et al⁶, respectivamente, en estudios de características parecidas pero en diferentes contextos sanitarios. También encontramos que la falta de confirmación citohistológica era más frecuente en pacientes de edad avanzada y con enfermedades asociadas. En este sentido hay que recordar que la citología de esputo es una prueba fácilmente obtenible pero infrutilizada²⁹, y en pacientes de edad y con comorbilidad podría contribuir a disminuir el porcentaje de pacientes sin confirmación, si bien en nuestro caso únicamente pudimos confirmar el diagnóstico por métodos poco o no invasivos en el 3,4% de los casos.

En la última década se ha observado un cambio en la distribución de las estirpes histológicas de este tipo de carcinoma³⁰, con un incremento del porcentaje de adenocarcinomas tanto en varones como en mujeres³¹. Rezola y Sanzo¹⁴, y Hernández³² en nuestro país, confirmaron un predominio del carcinoma epidermoide, con un 43 y un 50%, respectivamente, porcentajes inferiores al 60% que hemos encontrado nosotros, pero que contrastan con otras cifras más bajas en otros países de Europa³³ y en EE.UU.³⁰. En Finlandia el porcentaje de carcinomas epidermoides es del 40%, mientras que en EE.UU. este porcentaje sólo alcanza el 30%.

En lo que se refiere a la extensión del tumor en el momento del diagnóstico, estos datos nos dan una visión muy cercana a la realidad de nuestro medio, tanto

por el amplio uso de la TC como por el gran número de pacientes que completaron la estadificación en los carcinomas de células no pequeñas³⁴. Los hallazgos son muy similares a los publicados en otros países y a los aportados recientemente en Asturias³⁵, y ponen de manifiesto el escaso número de pacientes que se diagnostican en estadios potencialmente resecables (fig. 2).

Un aspecto muy preocupante en enfermedades de esta gravedad es el de los retrasos en el diagnóstico y tratamiento. En el Hospital 12 de Octubre la demora entre la sospecha diagnóstica y la realización de la broncoscopia fue de 9,5 días, mientras que el período entre la sospecha diagnóstica y el tratamiento quirúrgico llegó a 63 días³⁶. En el grupo de estudio del carcinoma broncogénico de la Sociedad Española de Patología Respiratoria (SEPAR), la demora entre el diagnóstico y el tratamiento quirúrgico fue de 45 días³⁶.

En nuestro estudio la demora desde el primer síntoma hasta la confirmación diagnóstica fue de 2,5 meses (mediana, 2,1 meses). Este tiempo es inferior al que en un estudio muy similar encuentran Porta et al en hospital de Barcelona³⁷. La demora entre la sospecha diagnóstica y la confirmación citohistológica fue de 18 días, disminuyendo a 14 cuando el método de diagnóstico fue la broncoscopia. La es superior a la encontrada por López et al³⁶, pero este hecho se debe a que incluimos el tiempo de estudio anatomopatológico, mientras que en su estudio este período finalizaba en la fecha de la broncoscopia. El tiempo de demora desde la confirmación citohistológica hasta la fecha de la cirugía fue de 47 días, muy similar a los 45 días que aporta el grupo de estudio del carcinoma broncogénico en España³⁶ y muy inferior al referido por autores en el Reino Unido^{5,8}.

Con respecto al tratamiento de los 378 casos, sólo fueron subsidiarios de tratamiento quirúrgico el 17%, si bien al considerar sólo el grupo de carcinomas de células no pequeñas el porcentaje se eleva al 23%. Este porcentaje es similar al que aportan otros estudios en España^{32,38}. En el estudio de Damhuis y Schütte³⁹, de características similares al nuestro por incluir a todos los pacientes de un área de Rotterdam, el porcentaje de resecciones fue del 20%, y en el Reino Unido ascendió al 21%⁷. Otras posibilidades terapéuticas con fines curativos son la radioterapia a dosis altas, que se indicó en el 17%, y la quimioterapia en pacientes con carcinoma de células pequeñas, que se prescribió en el 90%, porcentaje superior al de otros estudios⁶.

Los estudios sobre supervivencia del cáncer son esenciales para conocer la efectividad del tratamiento, pero la mayoría de los datos pertenecen a grupos de pacientes tratados con cirugía que, además de menor extensión, presentan mejor estado general, menor edad y menos comorbilidad. En nuestro grupo de pacientes valoramos la supervivencia sin estos sesgos y encontramos que la mediana fue 7,1 meses, sin diferencias significativas entre varones y mujeres. En otros estudios de características similares al nuestro⁴⁰ la supervivencia, tras excluir a los pacientes tratados con cirugía, fue de 5,5 meses, similar a los 5,2 meses que encontramos en este estudio en pacientes no operados.

En el análisis univariado para estudiar la supervivencia según los síntomas, la demora, la extensión tumoral y la estirpe histológica, encontramos que las variables que mejoraban significativamente la supervivencia eran el estado asintomático, no presentar astenia, anorexia ni adelgazamiento, y el estadio temprano, pero en el análisis multivariante encontramos que sólo fue significativa la extensión de la enfermedad. Tampoco fue diferente la supervivencia en función del tipo histológico, tanto si categorizamos a los pacientes en los 4 principales tipos histológicos como si lo hacemos en dos grupos (carcinoma de células pequeñas frente a carcinoma de células no pequeñas). Este hallazgo, en apariencia contradictorio, probablemente puede explicarse por el alto porcentaje de pacientes con carcinoma de células pequeñas tratados con quimioterapia en el presente estudio (90%) y la buena respuesta inicial a la quimioterapia en este tipo histológico frente a la mala respuesta para el carcinoma de células no pequeñas y el diagnóstico en estadios tan avanzados.

Otro dato aparentemente contradictorio de este estudio es el hecho de que no se encontraran diferencias en la supervivencia según la intensidad de la demora. Parece razonable pensar que si la extensión tumoral se correlaciona con la supervivencia y el tumor progresa con el tiempo, a mayor demora cabría esperar peor pronóstico. Esta contradicción quizá pueda explicarse porque la demora diagnóstica se vea afectada por el comportamiento biológico del tumor y porque la fase sintomática de este tumor representa sólo una pequeña parte de la historia natural de la enfermedad.

Como conclusión podemos señalar que en el Área Sanitaria de A Coruña la incidencia del CB es similar a la media española en el varón, mientras que en la mujer es inferior, ocupando las tasas más bajas de España. Los pacientes asintomáticos tienen la enfermedad en estadios más tempranos y en ellos predomina el carcinoma de células no pequeñas. La edad y la comorbilidad dificultan la confirmación del diagnóstico citohistológico. La enfermedad se diagnostica en estadios muy evolucionados y el porcentaje de pacientes quirúrgicos es muy bajo. La supervivencia continúa siendo muy corta a pesar de incorporar todos los avances disponibles para el abordaje de la enfermedad y no se ve afectada por la demora diagnóstica.

BIBLIOGRAFÍA

- Landis SH, Murray T, Bolden S, Wingo PA. Cancer statistics. *Cancer J Clin* 1998;42:19-38.
- Villalbí JR, Pasarin MI, Nebot M, Borrell C. Mortalidad por cáncer de pulmón: inicio de declive en los varones de Barcelona. *Med Clin (Barc)* 2001;117:727-31.
- George PJM. Delay in the management of lung cancer. *Thorax* 1997;52:107-8.
- Standing Medical Advisory Committee. Management of lung cancer: current clinical practices. London: Department of Health, 1994.
- Muers MF, Haward RA. Management of lung cancer. *Thorax* 1996;51:557-60.
- Brown JS, Eraut D, Trask C, Davison AG. Age and the treatment of lung cancer. *Thorax* 1996;51:564-8.
- Ferguson RJ, Gregor A, Dodds R, Kerr G. Management of lung cancer in South East Scotland. *Thorax* 1996;51:569-74.
- Department of Health Welsh Office. A policy framework for commissioning Cancer Services. A report of the Expert Advisory Group on Cancer to the Chief Medical Officers of England and Wales. London: Department of Health, 1995.
- Mountain CF. Revisions in the International System for Staging Lung Cancer. *Chest* 1997;111:1710-7.
- Colby TV, Koss MN, Travis WD, editors. Atlas of tumor pathology. Tumors of the lower respiratory tract. Washington DC: Armed Forces Institute of Pathology, 1995.
- Fernández E, Borràs JM, Levi F, Schiaffino A, García M, Vecchia C. Mortalidad por cáncer en España 1955-1994. *Med Clin (Barc)* 2000;114:449-51.
- Bosch FJ, García A, Orza J. La precisión del certificado de defunción por tumores malignos en la ciudad de Barcelona. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona. Instituto Municipal de la Salud, 1980.
- Izarzuzaga I. El cáncer de pulmón en España. Revisión epidemiológica. *Arch Bronconeumol* 1992;28:311-9.
- Rezola Solaun R, Sanzo Ollakarizketa M. Incidencia, tendencia y supervivencia del cáncer de pulmón, por tipos histológicos en Guipuzkoa (1983-1992). *Rev Clin Esp* 1999;199:208-14.
- Grupo de estudio del carcinoma broncopulmonar de la SOCALPAR. Incidencia del carcinoma broncopulmonar en Castilla-León durante el año 1997. Estudio multicéntrico de la Sociedad Castellano-Leonesa de Patología Respiratoria (SOCALPAR). *Arch Bronconeumol* 2000;36:313-8.
- Sánchez de Cos Escudín J, Riesco Miranda JA, Antón Martínez J, Díaz P, Márquez L, Medina JF, et al. Incidencia del carcinoma broncopulmonar en extremadura durante el año 1998. *Arch Bronconeumol* 2000;36: 381-4.
- Lee P, Fry JS, Forey BA. Trend in lung cancer chronic obstructive lung disease and emphysema death rates for England and Wales 1941-85 and their relation to trends in cigarette smoking. *Thorax* 1990;45:657-65.
- Shapiro JA, Jacobs EJ, Thun MJ. Cigar smoking in men and risk of death from tobacco-related cancers. *J Natl Cancer Inst* 2000; 16:333-7.
- Coebergh JWW, Jansen-Heijnen MLG, Post PN, Razenberg PPA. Serious comorbidity among unselected cancer patients newly diagnosed in the Southeastern part of Netherlands in 1993-1996. *J Clin Epidemiol* 1999;52:1131-6.
- Carbone PP, Frost JK, Feinstein AR. Lung cancer: perspectives and prospects. *Ann Intern Med* 1970;73:1003-24.
- Feinstein A, Wells C. A clinical severity staging system for patients with lung cancer. *Medicine* 1990;69:1-33.
- Lederman JA. Serum neuro specific enolase and other neuroendocrine markers in lung cancer. *Eur J Cancer* 1994;30A:574-6.
- Kubik A, Polak J. Lung cancer detection: results of a randomized prospective study in Czechoslovakia. *Cancer* 1986;57:2428.
- Berlin NI, Buncher CR, Fontana RS, Frost JK, Melamed MR. The National Cancer Institute Cooperative Early Lung Cancer Detection Program. *Am Rev Respir Dis* 1984;130:545.
- Salomaa ER, Liippo K, Taylor PH, Palmgren J, Haapakoski J, Virtano J, et al. Prognosis of patients with lung cancer found in a single chest radiograph screening. *Chest* 1998;114:1514-8.
- Gasparini S, Ferretti M, Bichi Secchi E, Baldelli S, Zuccatosta L, Gusella P. Integration of transbronchial and percutaneous approach in the diagnosis of peripheral pulmonary nodules or masses. Experience with 1027 consecutive cases. *Chest* 1995;108:131-7.
- Seguí Díaz M, Alegre Valls J, Torrente Quetglas M, Castell E. Cáncer de pulmón en la isla de Menorca (1990-93). *Gac Sanit* 1996;10:169-73.
- Huhti E, Sutinen S, Reinilä A, Poukkula A, Saloheimo M. Lung cancer in a defined geographical area: history and histological types. *Thorax* 1980;35:660-7.
- Raaf SS, Hornberger J, Raffin T. The importance of sputum cytology in the diagnosis of lung cancer a cost effectiveness analysis. *Chest* 1997;112:937-45.
- Travis W, Lubin J, Ries L, Devesa S. United States lung carcinoma incidence trends. Declining for most histologic types among males, increasing among females. *Cancer* 1996;77:2464-70.
- Levi F, Franceschi S, La Vecchia C, Randimbison L, Te V. Lung carcinoma trends by histologic type in Vaud and Neuchâtel, Switzerland 1974-1994. *Cancer* 1997;79:906-14.

MONTERO C, ET AL. CÁNCER DE PULMÓN EN EL ÁREA SANITARIA DE A CORUÑA:
INCIDENCIA, ABORDAJE CLÍNICO Y SUPERVIVENCIA

32. Hernández Hernández JR, Lung Cancer Study Group. Epidemiology of lung cancer (LC) in Castilla-Leon (Spain). A 1997 prospective study by the Castilla-Leon Respiratory Society (SOCALPAR). Definitive results. *Eur Respir J* 1999;14:342S.
33. Mäkitaro R, Pääkkö P, Huti E, Bloigu R, Kinnula VL. An epidemiological study of lung cancer: history and histological types in a general population in northern Finland *Eur Respir J* 1999; 13:436-40.
34. Hillers TK, Sauve MD, Guyatt GH. Analysis of published studies on the detection of extrathoracic metastases in patients presumed to have operable non-small cell lung cancer. *Thorax* 1994;49:14-9.
35. Morote Gómez MP, Alonso de la Torre López R, Echevarría Rodríguez M, Agüelles Suárez MV, Losada García A, Campos de la Fuente AF, et al. Incidencia del cáncer en Asturias 1990-93. Registro de Tumores del Principado de Asturias. Oviedo: Consejería de Servicios Sociales del Principado de Asturias. Informe Técnico n.º 11, 1998.
36. López Encuentra A, Martín de Nicolás JL, Casado López M, De Miguel Poch E, Marrón Fernández C y Grupo Cooperativo de Carcinoma Broncogénico de SEPAR. Demoras en el diagnóstico y en el tratamiento quirúrgico del carcinoma broncogénico *Arch Bronconeumol* 1998;34:123-6.
37. Porta M, Gallen M, Malats N, Planas J. Influence of diagnostic delay upon cancer survival: an analysis of five tumour sites. *J Epidemiol Com Health* 1991;45:225-30.
38. Miravet L, Peláez S, Paradís A, Arnal M, Cabadés F. Estudio epidemiológico del cáncer de pulmón en el norte de la provincia de Castellón. *Arch Bronconeumol* 2001;37:298-301.
39. Damhuis RAM, Schütte PR. Resection rates and postoperative mortality in 7899 patients with lung cancer. *Eur Respir J* 1996; 9:7-10.
40. Capewell S, Sudlow M. Performance and prognosis in patients with lung cancer. *Thorax* 1990;45:951-6.