CANCER DE PULMON. NUESTRA EXPERIENCIA DURANTE EL PERIODO 1990-1995*

M. Gallardo Medina, J. M. Cruz Molina, M. A. Hidalgo Rico, M. A. Palma Otero, M. A. Franco Campos.
Servicio de Neumología. Hospital Clínico Universitario San Cecilio. Granada.

Fundamento: el objetivo de este trabajo ha sido recoger la experiencia de nuestro servicio en el estudio del cáncer primitivo de pulmón durante un período determinado de tiempo.

Método: estudio retrospectivo descriptivo de los casos diagnosticados de cáncer de pulmón en nuestro servicio en el período correspondiente a los años 1990-1995, ambos inclusive.

Resultados: se han recogido un total de 243 casos, correspondiendo 225 (92,6%) a varones y el resto, 18, a mujeres (7,4%). La edad media de los pacientes se ha situado en 65± 9 años. Eran fumadores el 97,8% de los varones y el 16,7% de las mujeres. El síntoma inicial más frecuente ha sido la tos (79%), y la lesión radiográfica predominante la presencia de una tumoración pulmonar (44,6%). La citología de esputo diagnosticó el tumor en el 31% de los casos y la biopsia de mucosa bronquial en el 81%, si la lesión broncoscópica encontrada era tumor, o bien tumor e infiltración de la mucosa. Se tipificó la estirpe celular del tumor en 182 casos (75%), correspondiendo 107 a carcinoma escamoso (58,8%). El estadio TNM predominante ha sido el IIIIB y el IV. El 31,3% de los pacientes se consideraron operables y el 81,1% de los tumores eran irresecables. La supervivencia media fue de 9 meses.

Conclusiones: la edad de presentación del cáncer de pulmón en nuestra serie es similar a la reflejada en la literatura. El carcinoma escamoso es el tipo celular más frecuente, seguido por el adenocarcinoma. En nuestro medio el diagnóstico citopatológico ha de ser mejorado.

Palabras clave:

- Cáncer de pulmón
- Epidemiología

LUNG CANCER-OUR EXPERIENCE BETWEEN 1990 AND 1995.

Objective: The main objective of this report has been to review the experience of primitive lung cancer in our service during a specific period of time.

Method: A retrospective, descriptive study of the cases of lung cancer diagnosed in our service between 1990 and 1995 was carried out.

Results: A total of 243 cases were found. These corresponded to 225 (92.6%) males and the rest, 18, were women (7.4 %). The average age of the patients studied was 65+ 9 years. 97.8% of the males were smokers while the percentage in women was 16.7%. The most frequent symptom was cough (79 %) and the predominant radiographic lesion was pulmonary tumor. The analysis of sputum diagnosed a tumor in 31 % of the cases and a biopsy of bronchial mucosa in 81 %, if the bronchoscopic lesion found was a tumor, or rather a tumor and infiltration of the mucosa. The cellular type of the tumor was typified in 183 cases (75 %) of which 107 (58.8 %) cases were squamous carcinomas. The predominate TNM has been IIIB and IV. 31.3 % of the patients were considered operable and in 81.1% of the cases, the tumors were inaccessible. The average survival was 9 months.

Conclusions: In our study, the age in which lung cancer appeared was similar tothat found in the literature. Squamous carcinoma is a frequently found cell type, followed by adenocarcinoma. In our environment, the cytopathological diagnosis must be improved.

Key words:

- Lung cancer
- Epidemiology

INTRODUCCIÓN

La frecuencia de los tumores malignos de pulmón, que a principios de siglo era prácticamente despreciable, ha experimentado un crecimiento espectacular en todos los países industrializados, especialmente a partir de l950[1,2] llegando a una auténtica epidemia en esta segunda mitad de siglo[3]. En los países de la CE el cáncer de pulmón representa el 29% del total de muertes por cáncer y el 21 % de los diagnósticos de enfermedad neoplásica en varones. Las cifras correspondientes al sexo femenino son del 8% y del 4% respectivamente[3].

A diferencia de lo que ocurre con otros tumores malignos, las pruebas de diagnóstico precoz no se recomiendan para este tumor y la mayor parte de los pacientes tienen en el momento del diagnóstico enfermedad regional o a distancia[1]. Por otra parte, los avances terapéuticos no son muy alentadores, de modo que la supervivencia a los cinco años es para cualquiera de los tipos histológicos más la excepción que la normal.

El objetivo del presente trabajo ha sido conocer la experiencia de nuestro servicio en cáncer primitivo de pulmón, realizando para ello un estudio descriptivo retrospectivo de los casos diagnosticados durante los años 1990 hasta 1995, ambos inclusive.

MÉTODO

Para llevar a cabo este estudio se han revisado de manera retrospectiva los casos diagnosticados de cáncer de pulmón en nuestro servicio durante el periodo antes mencionado, localizando las historias clínicas a través del Servicio de Documentación Clínica en el caso de pacientes hospitalizados, y de las fichas propias de la consulta externa de nuestro servicio para los pacientes estudiados por vía ambulatoria.

Se confeccionó un protocolo de recogida de datos que facilitara su manejo informático y estadístico, donde se recogían datos de filiacion de los pacientes, edad, sexo, antecedentes nosológicos, antecedentes familiares de neoplasia, exposición al humo del tabaco y a otros carcinógenos, clínica del paciente en el momento del diagnóstico y su tiempo de evolución, manifestaciones radiográficas y su localización, técnicas de diagnóstico de confirmación y extensión de la neoplasia, tratamiento realizado y datos de supervivencia.

Para el manejo informático (base de datos) y estadístico se ha utilizado el programa EPINFO V.6 de la O.M.S.

RESULTADOS

Se han recogido un total de 243 casos, que correspondían en un 92,6% a varones (225 casos) y el resto a mujeres (18 casos). La media de edad fue de 65±9 años, mostrándose en la Figura 1 su distribución por edades.

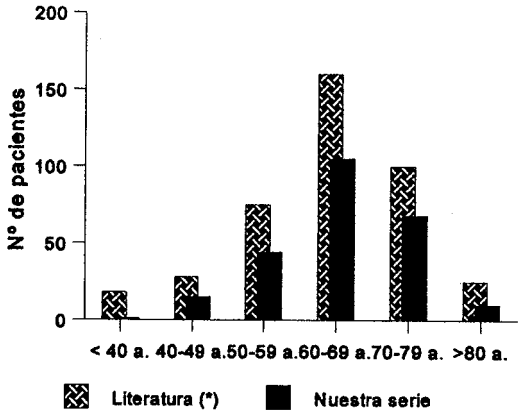

Fig. 1. Distribución por edades de los pacientes afectos de cáncer de pulmón.Serie del Hospital San Pedro de Alcántara, Cáceres.

Describiremos a continuación las características de la serie estudiada:

1.- Hábito tabáquico: 220 varones (97,8%) y 3 mujeres (16,7%) eran fumadores, siendo la media de cigarrillos fumados a diario de 32 ± 16, y la media de años de hábito tabáquico de 41,5 ± 10,2 años.

2.- Exposición a otros carcinógenos: sólo 11 pacientes (4,5%) tuvieron exposición a carcinógenos, de los cuales tres fue al asbesto y 8 a otras sustancias, como cromo, hidrocarburos aromáticos, etc.

3.- Patología asociada: 140 pacientes (57,6%) fueron diagnosticados concomitantemente, o tenían diagnóstico previo, de EPOC.; 25 (10,3 %) tenían lesiones radiográficas compatibles con tuberculosis residual, 52 (21,4%) eran diabéticos, 31 pacientes (12,7%) padecían algún tipo de cardiopatía y 23 (9,5%) eran hipertensos. Presentaban varias patologías asociadas 71 (29,3%) de los pacientes.

4.- Antecedentes neoplásicos: 23 pacientes (9,5%) habían presentado una neoplasia previa, correspondiendo 10 casos a carcinoma de la esfera laríngea y 13 casos a otros tumores, predominando los dermatológicos (epitelioma basocelular fundamentalmente). En un 10,7% se recogían antecedentes familiares de neoplasia (7 casos pulmonar y 19 casos no pulmonar).

5.- Manifestaciones clínicas en el momento del diagnóstico: en 14 pacientes (5,8%) el descubrimiento de la neoplasia fue casual, estando completamente asintomáticos en el momento del diagnóstico, y 229 pacientes (94,2%) presentaban sintomatología, destacando la tos (presente en el 79% de los casos), astenia/anorexia (62,4%), pérdida ponderal (57,6%), dolor torácico (54, 1 %), disnea (49,8%) y expectoración hemoptoíca (39%). La duración de los síntomas fue de 3,25 ± 3,26 meses. En 31 pacientes (12,8%) se detectaron adenopatías periféricas, fundamentalmente cervicales y supraclaviculares, 29 (11%) presentaban síntomas neurológicos, 7 (2,9%) tenían asociado un síndrome paraneoplásico, fundamentalmente síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH), y 6 (2,5%) presentaban síndrome de vena cava superior en el momento del diagnóstico.

6.- Manifestaciones radiográficas: 174 pacientes (71,6%) presentaban lesiones radiográficas centrales sugerentes de neoplasia pulmonar y 69 (28,4%) lesiones periféricas. En la tabla 1 se describen las manifestaciones radiográficas encontradas.

7.- Diagnóstico de neoplasia: en 197 casos se solicitó citología seriada de esputo, siendo informada de "positiva para células malignas" en 48 casos (24,4%) y de "sospechosa para células malignas" en 23 (11,7%); la estirpe celular fue tipificada por la citología de esputo en 61 casos (sensibilidad del 31%). En los 65 casos restantes la citología se informó como "negativa para células malignas". No hemos encontrado ningún falso positivo.

Se realizó broncofibroscopia a 192 pacientes, apreciándose lesión broncoscópica en 178 (92,7%) casos. Laslesiones broncoscopicas evidenciadas se exponen en la tabla 2.

En la tabla 3 se detalla el porcentaje de positividades de las distintas técnicas endoscópicas, en global, y según algunos tipos de lesiones broncoscopicas encontradas, y en la 4, el porcentaje de positividades de otras técnicas diagnósticas utilizadas.

TABLA 1

Manifestaciones radiográficas encontradas en nuestra serie

Manifestación radiográfica	Nº de casos	%aparición
Masa:	108	44,4
Masa y neumonitis obstructiva:	33	13,6
Masa cavitada:	19	7,8
Atelectasia:	15	6,2
Nódulo pulmonar solitario:	13	5,3
Neumonitis obstructiva:	11	4,5
Nódulos múltiples:	2	0,8
Varias de las anteriores:	32	13,2
Otras:	10	4,1
Derrame pleural acompañante:	68	28,0
Homolateral:	65	95,6
Masivo:	11	16,2
Maligno:	14	20,6

TABLA 2

Lesiones broncofibroscópicas encontradas en nuestra serie

Lesión broncoscópica	Nº de casos	Porcentaje
Infiltración submucosa:	76	42,7
Tumor:	38	21.3
Compresión extrínseca:	10	5.6
Tumor e infiltración:	9	5.1
Cambio localizado del color de la mucosa:	5	2.8
Varios de los anteriores:	40	22,5

TABLA 3

Porcentaje de positividades de las distintas técnicas endoscópicas, global y según algunas lesiones broncoscópicas encontradas:

a) Global:	
BAS:	38%
Biopsia de mucosa bronquial:	60%
Cepillado bronquial:	24%
Punción-aspiración:	16%
b) Según lesión broncoscópica:	
1.- Tumor o tumor e infiltración de la mucosa:	
BAS:	44%
Biopsia de mucosa bronquial:	81%
Cepillado bronquial:	50%
2.- Infiltración submucosa:	
BAS:	37%
Biopsia de mucosa bronquial:	58%
Cepillado bronquial:	25%

TABLA 4

Porcentaje de positividades de algunas de las técnicas diagnósticas empleadas

	Realizadas	%Positividades
Punción transtorácica:	3	33
Biopsia pleural:	7	43
Toracoscopia:	4	75
Toracotomía:	6	100
Biopsia de adenopatías:	8	100

Se llegó a tipificar la estirpe celular (bien por citología, o bien por histología) en 182 pacientes (75%), correspondiendo 107 casos (59%) a carcinoma escamoso, 36 (20%) a adenocarcinoma, 27 (15%) a carcinoma de células pequeñas y 12 casos (6%) a otro tipo de tumores (tabla 5).

En el caso concreto de las mujeres, se llegó a la tipificación histológica en 9 casos, correspondiendo 4 a adenocarcinoma, 3 a carcinoma escamoso, 1 a adenoescamoso y 1 a tumor carcinoide.

8.- Diagnóstico de extensión: la tabla 6 refleja la localización de las metástasis en los 96 casos en los que se han evidenciado.

TABLA 5

Tumores diagnosticados en nuestra serie con muy baja frecuencia

Tipo de tumor:	Nº de casos
Carcinoma pobremente diferenciado:	2
Carcinoma mal diferenciado:	1
Carcinoma indiferenciado:	1
Carcinoma indiferenciado célula pequeña:	2
Carcinoma indiferenciado célula grande:	2
Carcinoma anaplásico de células intermedias:	1
Tumor mucoepidermoide:	1
Tumor carcinoide:	2

TABLA 6

Localización de las metástasis encontradas

Localización	Nº de casos	Porcentaje
Hueso:	29	30,2
Hígado:	12	12,5
Cerebro:	10	10,4
Pulmón contralateral:	10	10,4
Pleura:	6	6,3
Glándulas suprarrenales:	4	4,2
Mismo pulmón:	3	3,1
Varias de las anteriores:	18	18,8
Otras localizaciones:	4	4,2

La Figura 2 muestra los distintos estadios TNM en que fueron clasificados los tumores.

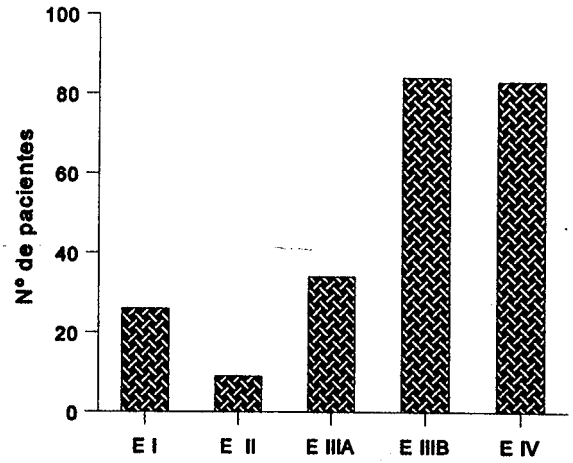

Fig. 2. Estadificación del cáncer de pulmón en nuestra serie mediante la clasificación TNM.

9.-Tratamiento: solo 76 pacientes (31,4%) se consideraron operables, destacando la función pulmonar de base y la patología previa como las causas que contraindicaban la intervención (en el 64% y 24% de los casos respectivamente), y 187 tumores (81,1%) se consideraron irresecables, debido a la extensión del tumor (86% de los casos) y a la estirpe tumoral (14%).

Se trataron a un total de 5 1 pacientes, siendo realizado tratamiento quirurgico en 15 casos (29%) de los casos, broncolaser y colocación de prótesis endobronquial en 3 (6%), radioterapia en 8 (16%), quimioterapia en 9 (18%) y radioterapia seguida de quimioterapia posterior en 16 de los casos (3 1 %). A 40 pacientes se les ha revisado al menos una vez tras el diagnóstico en nuestra consulta. La supervivencia consta en la historia clínica de los pacientes en 53 casos, siendo su media de 9 meses (mínimo 0 meses y máximo 65) y la moda de 1 mes.

DISCUSIÓN

Cualquier estudio retrospectivo tiene múltiples limitaciones en cuanto a la obtención de conclusiones, pero dado que el objetivo de este trabajo ha sido conocer con datos objetivos la experiencia de nuestro servicio en una patología determinada, y durante un período de tiempo concreto, creemos que es válido para cumplir este fin.

En nuestro medio la relación varón-mujer es de 15,2/1, que es similar a la estimada para la población española (15/1)[3]; también la media de edad de los pacientes es similar a la registrada en la literatura, así como la distribución por edades, como puede observarse en la figura 1[3].

Queda demostrada una vez más la relación con el hábito tabaquico, especialmente en varones; en cuanto a la exposición a sustancias potencialmente cancerígenas, en nuestro medio es mínima, debido al escaso nivel de industrialización de esta zona.

En un alto porcentaje de pacientes coinciden otras enfermedades de base, tanto neumológicas como no neumológicas, pero generalmente relacionadas con el hábito tabáquico, condicionando la baja tasa de operabilidad de los pacientes.

El diagnóstico de carcinoma de pulmón suele basarse en la demostración de una imagen anormal en la radiografía de tórax o en la presencia de síntomas,y signos clínicos[2].

Alrededor de un 10% de los pacientes están asintomáticos cuando se les examina por primera vez y el diagnóstico se sospecha por una anormalidad en la radiografía de tórax.

El resto puede presentar una amplia variedad de síntomas y signos que pueden clasificarse en: manifestaciones pulmonares debidas al propio tumor, las ocasionadas por la extensión intratorácica del mismo, metástasis a distancia y manifestaciones de los síndromes paraneoplásicos[2,3]. En nuestra serie solo el 5,8% de los pacientes estaban asintomáticos en el momento del diagnóstico, presentando algún síntoma el resto, siendo el más frecuente la tos que estaba presente en el 79% de los pacientes, hecho que también coincide con los datos obtenidos de la literatura[2,3]. Creemos de importancia buscar adenopatías periféricas (en nuestra serie las presentaban 31 pacientes) porque como podemos ver en la tabla 5, su biopsia tipificó el tumor en el 100% de los casos.

El estudio radiológico del tórax (radiografía simple y TAC) nos ayuda a localizar la lesión para dirigir otras técnicas adecuadas, y una vez confirmada histológicamente la sospecha de neoplasia, nos sirve para la clasificación TNM de acuerdo con las características tumorales (T) y la presencia de adenopatías hiliares y mediastínicas para la valoración de N (que puede precisar de confirmación histológica a través de otras exploraciones)[2,3]. Las manifestaciones radiológicas dependen tanto de la localización, como del tamaño y de la estirpe histológica de la neoplasia. Así, los carcinomas escamosos y de células pequeñas se desarrollan con frecuencia en regiones centrales y los adenocarcinomas en la periferíal. En nuestro grupo de pacientes predominan los tumores centrales (71,6%) y desde un punto de vista histológico los carcinomas escamosos (58,8%). La lesión radiográfica predominante ha sido la presencia de una tumoración (44,4%), o tumoración asociada a neumonitis obstructiva (13,6%), contrastando con los datos de la literatura, que apuntan como lesión más frecuente la atelectasia y/o neumonitis obstructival. Sin embargo, estas diferencias pueden estribar en si la descripción de la lesión se ha llevado a cabo solo a partir de la

radiografía simple, o de la TAC torácica, o de ambas. En nuestro caso se han descrito las lesiones valorando simultáneamente la radiografía simple y la TAC torácica.

La citología de esputo es una técnica no invasiva de confirmar la naturaleza neoplásica de una lesión. La probabilidad de detectar células malignas aumenta con el número de muestras examinadas, así, según las series, con una muestra la rentabilidad puede llegar al 40% y con la quinta muestra examinada puede aumentar hasta el 80%[2,3]. En nuestra serie se enviaron de cada paciente tres muestras en tres días consecutivos, siendo la sensibilidad del 31%, baja, si la comparamos con algunos datos de la literatura[2,3].

La broncofibroscopia constituye actualmente la técnica diagnóstica de elección en el carcinoma de pulmón[4], permitiendo un examen detallado del árbol bronquial[2]. Permite la confirmación histológica y proporciona información para la estadificación[3]. La rentabilidad de las distintas técnicas endoscópicas dependerá del tipo histológico del tumor, de su localización y del tipo de lesión broncoscópical. En nuestra serie se realizó broncofibroscopia en 192 pacientes (79%), no pudiendo ser realizada en el resto por presentar el paciente alguna contraindicacion para su practica, intolerancia, o negativa a la misma. La rentabilidad diagnóstica de las distintas técnicas endoscopicas se refleja en la tabla 3. Como podemos observar en dicha tabla, es similar a la descrita en la literatura[5] en cuanto a la biopsia de mucosa bronquial (81% de diagnósticos), pero dej a bastante que desear en lo referente al diagnóstico citopatológico mediante BAS y/ o cepillado bronquial (38% y 24% respectivamente), frente a un 81% y un 79% que quedan reflejados en la bibliografía[5]. Ésto, junto con la baja rentabilidad de la citología de esputo puede estar en relación con el hecho de que en nuestro medio no existe ningún citopatólogo dedicado principalmente a la citología del aparato respiratorio.

La distribución según estirpe histológica varía con el ámbito geográfico y en algunas regiones se han observado también leves cambios con el paso del tiempo. Así, en países orientales como China y Japón el tipo predominante es el adenocarcinoma[3]. En U.S.A. el carcinoma escamoso continua siendo el más común, si bien, su predominio relativo ha disminuido en las últimas décadas a expensas del adenocarcinoma, que ya es el más frecuente entre las mujeres[3]. En nuestro país la mayoría de las publicaciones coinciden en un claro predominio del escamoso, seguido del indiferenciado de células pequeñas, que ha experimentado un aumento relativo en años recientes[3]. En nuestra serie se ha llegado a tipificar a un 75% de los tumores, siendo el tumor más frecuente el carcinoma escamoso (58,8%), seguido del adenocarcinoma (19,8%) y a poca distancia por el carcinoma de células pequeñas (15%). Entre las mujeres, de los 9 casos tipificados, 4 correspondieron a adenocarcinoma y 3 a carcinoma escamoso. Se incluyeron 2 casos de tumor carcinoide pulmonar tras descartar en ambos casos su presencia en otras localizaciones.

En 96 casos (39,5 %) detectamos metástasis, siendo las más frecuentes las óseas, en discrepancia con los datos procedentes de la bibliografía, donde la máxima frecuencia corresponde a las hepáticas[3].

Como queda reflejado en la gráfica 2 cuando se realizó el diagnóstico de tumor éste estaba muy evolucionado, predominando los estadios HIB y IV. Ésto coincide con otras observaciones[5], siendo debido a que la sospecha de carcinoma broncogénico, como hemos referido antes, se basa en una radiografía claramente patológica o en una sintomatología sugestiva 2, y se sabe que los tumores periféricos para alcanzar 1 cm de diámetro deben tener un billón de células y haber transcurrido las 3/4 partes de su vida natural; en los tumores centrales, puede igualmente pasar mucho tiempo antes de que aparezcan manifestaciones clínicas o signos radiológicos[5].

Por último, los datos referentes al tratamiento muestran que solo se trataron a 51 pacientes, de los cuales sólo se les realizó tratamiento quirúrgico a 15 desestimándose el resto. Es posible que se haya tratado algún caso más y que no tengamos constancia en nuestro centro, si tenemos en cuenta que el Servicio de Cirugía de Tórax está centralizado en otro hospital. Estacifra tanbaja de casos tratados ha sido debida a que menos de la tercera parte de nuestros pacientes se consideraron operables, influyendo fundamentalmente en este criterio su función pulmonar de base y su patología previa, y ello, como hemos comentado previamente, en relación con el hábito tabáquico. En cuanto al estudio de resecabilidad del tumor, solo la quinta parte de los tumores se consideraron resecables, debido fundamentalmente a la extensión del tumor en el momento del diagnóstico (Figura 2).

El resto de los pacientes tratados recibieron tratamiento paliativo broncoscópico, radioterapia, quimioterapia o ambos, en función de los criterios del servicio de Oncología.

Dada la masificación de nuestra consulta externa solo hemos revisado tras el diagnóstico a 40 pacientes, siendo seguido el resto en sus centros de salud, unidad de cuidados paliativos de nuestro hospital, o servicio de Oncología. En cuanto a la supervivencia, es difícil de valorar, puesto que solo consta en la historia clínica de 53 pacientes. En éstos la media de supervivencia ha sido de 9 meses, similar a la observada en un estudio realizado en la provincia de Zaragoza, que fue de 9,18 meses[(6)], sin embargo, la moda se ha situado en 1 mes.

Los resultados del presente estudio muestran que en nuestro medio, tanto la edad de presentación, como la relación varon-mujer son concordantes con la literatura, que el carcinoma escamoso es el tipo histológico más frecuente seguido del adenocarcinoma, que el diagnóstico citopatológico ha de ser mejorado, que cuando se realiza el diagnóstico, el cáncer está muy avanzado, influyendo este hecho en el tratamiento del mismo, y que no podemos comparar nuestros datos de supervivencia con los de la literatura puesto que no se recogen, en general, en la historia clínica de los pacientes.

BIBLIOGRAFíA

1 . Izarzugaza Lizarraga, 1. El cáncer de pulmón en España. Revisión epidemiológica. Arch Bronconeumol 1992; 28; 311-20.

2. Viejo Bañuelos, J.L. Carcinoma Pulmonar. En: Sobradillo, V. editor. Neumología. Madrid: C.E.A., 1993; 1-34.

3. Unidad de Neumologíadel Hospital de la Seguridad Social San Pedro de Alcántara. Cáceres. Carcinoma broncopulmonar (1). PAR 1994; 128: 13-64.

4. Martínez Moragón, E., Aparicio Urtasun, J., Sanchis Aldás, J., de Diego Damiá, A., Martínez Francés, M., Cases Viedma, E., et al. Fibrobroncoscopia en el cáncer de pulmón. Arch Bronconeumol 1994,30.

5. Castella, J., Puzo, M'C. Neoplasias broncopulmonares. En: Castella, J., Puzo, MªC. Broncología. Barcelona. Salvat, 1982; 131-55.

6. Arias Irigoyen, J., de Gregorio Ariza, M.A., Alfonso Aguirán, E.R., Conget López, F., Abós Olivares, M.D., Matarredonda, A. Cáncer de pulmón en la provincia de Zaragoza (1980-1985). Arch Bronconeumol 1992, 28; 212-16.