

HOSPITAL GENERAL DOCENTE
"CAPITÁN ROBERTO RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ"
MORÓN

Mortalidad por neoplasia de pulmón.

Mortality by lung neoplasm.

Hirán Morales de Ávila (1), Elisa M. Martínez Montero (2), Félix Jorge González Mosquera (3), Gisler Herrera Morales(4).

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo y retrospectivo en 52 pacientes fallecidos por Neoplasia de Pulmón, ingresados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital General Provincial Docente "Capitán Roberto Rodríguez Fernández" de Morón, durante el período comprendido entre 2000-2002. Los resultados más relevantes encontrados: el sexo masculino y el grupo de edad de más de 60 años fueron los más afectados, el adenocarcinoma fue la variedad histológica más frecuente, el 76.9% de los pacientes eran fumadores, los sitios más frecuentes de metástasis fueron los ganglios linfáticos y el hígado, el adenocarcinoma fue la variedad histológica que más metastatizó.

Palabras clave: MORTALIDAD, NEOPLASIA DE PULMÓN.

1. Especialista de I Grado en Medicina Interna. Profesor Instructor.
2. Especialista de I Grado en Medicina Interna.
3. Especialista de I Grado en Medicina Interna. Profesor Instructor.
4. Estudiante de medicina.

INTRODUCCIÓN

La Neoplasia de Pulmón (NP) fue descrita por Laennec a principios del siglo XIX como una neoplasia relativamente infrecuente (1). Sin embargo, en los últimos 70 años su incidencia ha aumentado rápidamente constituyendo actualmente la causa principal de muerte por cáncer en ambos sexos, en los países desarrollados y en el nuestro (2,3). Este incremento está relacionado no sólo con el desarrollo de las técnicas diagnósticas, sino también con el incremento en el hábito de fumar y el aumento de la contaminación ambiental en la sociedad moderna (1,4).

En Cuba se diagnostican cada año unos 2 200 casos de NP con una elevada mortalidad durante el primer año después del diagnóstico. En el momento de éste, solo el 20% de los casos tienen la enfermedad localizada, el 25% la tiene extendidas a los ganglios linfáticos regionales y el 55% sufre ya metástasis a distancia (5,6).

Ante la tendencia actual que presenta esta neoplasia y el hecho de que en nuestro Hospital no contemos con investigaciones que aborden este problema nos sentimos motivados a la realización de este trabajo.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo y retrospectivo para conocer la mortalidad por NP en el servicio de Medicina Interna del Hospital General Provincial Docente "Capitán Roberto Rodríguez Fernández" de Morón durante el período comprendido del 1ro. de enero del 2000 al 31 de diciembre del 2002.

El universo de trabajo estuvo constituido por 52 pacientes fallecidos por NP, de 15 o más años de edad durante el período antes mencionado.

Los datos primarios fueron tomados de las historias clínicas. La técnica de procesamiento de la información usada fue la computacional. Los resultados se exponen en tablas de distribución de frecuencias. Como medida de resumen de la información se utilizó el por ciento (%).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La tabla #1 muestra la distribución de los fallecidos por NP según sexo y grupos de edad observándose que el sexo masculino(69.2%) y el grupo de pacientes de más de 60 años (59.6%) fueron los más afectados.

La NP se presenta con mayor frecuencia en la sexta y séptima décadas de la vida, sólo el 2% de los casos aparecen antes de los cuarenta años, con una mortalidad mayor en hombres que en mujeres(6,7). Esta diferencia no se ha demostrado que se deba a una desigualdad en la susceptibilidad a dicha entidad, sino al mayor consumo de cigarrillos por parte de los hombres. Sin embargo la mujer presenta una curva ascendente debido al incremento del hábito de fumar en este sexo(4,7-9).

Arias et al (2) reportaron en su estudio sobre NP que el sexo masculino fue el más afectado (71.6%) y el 64.2% de los pacientes tenían más de 60 años.

El Adenocarcinoma (ADC) fue la variedad histológica más frecuente de NP en ambos sexos (67.3%) (tabla #2).

El carcinoma epidermoide ha sido durante muchos años la variedad histológica más frecuente de cáncer de pulmón (7,10). Sin embargo la incidencia del ADC ha aumentado significativamente en los dos últimos decenios y en la actualidad es la forma más común de NP en las mujeres y en muchos estudios, también en los hombres(7,11,12). El fundamento de esta modificación no ha sido aclarado, un factor que pudiera contribuir ha sido el incremento del consumo de tabaco en la mujer y la tendencia a inhalar el humo lo cual provoca una mayor exposición de las células respiratorias periféricas a los carcinógenos(7). No obstante las verdaderas causas siguen siendo desconocidas

Hatcher et al (13) reportaron al ADC como la variedad histológica más frecuente de NP en ambos sexos.

En la tabla #3 observamos que el 76.9% de los pacientes eran fumadores. de Dios et al (14) reportaron resultados similares.

El hábito de fumar constituye la causa principal de cáncer de pulmón con un riesgo de 10 a 20 veces mayor que el del no fumador(4-7).

El humo del cigarrillo contiene varios carcinógenos y procarcinógenos activos que producen cambios en el epitelio respiratorio que van desde la hiperplasia de las células basales, alteraciones de la forma y de tamaño hasta ser sustituido por un epitelio escamoso (7).

Sin embargo para el desarrollo de una NP no solo es necesario la exposición de los bronquios y pulmones a sustancias cancerígenas sino que debe de existir una susceptibilidad individual (15). En estudios realizados en familias en la que varios de sus miembros han padecido de esta neoplasia se han encontrado numerosas anomalías cromosómicas como mutaciones del gen *ras*, de los genes *p21* y *p53* (16-18).

Heighway et al (19) reportaron mutaciones del gen *4 Aa ras* en el 29% de los pacientes con neoplasia de pulmón de células no pequeñas en comparación con el 15% del grupo control($p = 0.03$)

La interrupción del tabaquismo reduce gradualmente la frecuencia de cáncer de pulmón en el curso de varios años, hasta alcanzar una relación de riesgo cercano a 1.5 después de 10 a 15 años de abstinencia (4).

En nuestro estudio no pudimos conocer el tiempo de abstinencia de los pacientes exfumadores pues este dato no se recogió con exactitud en las historias clínicas.

El adenocarcinoma fue la variedad histológica que más metastatizó y los ganglios linfáticos y el hígado fueron los sitios más frecuentes de metástasis (tabla #4).

La frecuencia de invasión ganglionar varía según la variedad histológica de NP pero por término medio es mayor del 50%(7). Estos tumores tienen la propiedad de difundir ampliamente por todo el organismo, sin respetar ningún órgano o tejido, no obstante existen sitios que son afectados con mayor frecuencias como son: las suprarrenales (50%), hígado (30%), cerebro (20%) y hueso (20%) (4,7,20).

CONCLUSIONES

1. El sexo masculino y el grupo de edad de más de 60 años fueron los más afectados.
2. El adenocarcinoma fue la variedad histológica más frecuente.
3. El 76.9% de los pacientes eran fumadores
4. Los sitios más frecuentes de metástasis fueron los ganglios linfáticos y el hígado.
5. El adenocarcinoma fue la variedad histológica que más metastatizó.

ABSTRACT

A descriptive retrospective observational study was done in 52 patients deceased by lung neoplasm, entered in the Service of Internal Medicine of the General Hospital Educational Provincial "Capitán Roberto Rodríguez" of Morón, during the period between 2000-2002; the most relevant results: masculine sex and the group of age of more than 60 years were affected, adenocarcinoma was the more frequent histologic variety, the 76,9% of the patients were smokers, the most frequent sites of metastasis were the lymphatic ganglia and the liver, adenocarcinoma was the histologic variety that more metastasized.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Leal Mursuli A, Ramírez Hernández ET, Roque González M, Pérez Sicili A. Enfoque multidisciplinario del cáncer del pulmón. Resultados de la cirugía. *Rev Cubana Cir* 1999; 38(2):74-8.
2. Arias del Castillo AM, Fernández Arias D, Almunio Leyva A, Acosta Rodríguez L, Llano Ramírez M. Neoplasia de pulmón. Comportamiento epidemiológico. *Rev Cubana Oncol* 2001; 17(2):101-4.
3. Mederos Cúvelo ON, Saa Vidal R, Cantero Ronquilla HA, Barrera Ortega JC, López Parajó L. Sobrevida del carcinoma de pulmón no células pequeñas sometido a cirugía en relación con el estadio clínico. *Rev Cubana Oncol* 2001;17(1):39-42.
4. Miller YE. Neoplasias Pulmonares. En: Bennett CJ, Plum F. Cecil. Tratado de Medicina Interna. 20 ed. México: Interamericana; 1996. p.496-502.
5. Roca Goderich R, Smith Smith V, Paz Presilla E, Lasada Gómez J, Serret Rodríguez B. Temas de Medicina Interna. 4 ed. La Habana: Ecimed; 2002.
6. Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson J D, Martin JB, Kasper D L. Harrison. Principios de Medicina Interna. 14 ed. Madrid: Interamericana; 2000.
7. Kobzik L El pulmón. En: Cotran RS, Kumar V, Collins T. Patología Estructural y Funcional. Robbin. 6 ed. Madrid: Interamericana;2000. p. 727-88.
8. Rachtan J. A case-control study of lung cancer in Polish women. *Neoplasma* 2002;49(2):75-80.
9. Kubik A, Zatloukal P, Tomasek L, Kriz J, Patruzelka L, Plesko I. Diet and the risk of lung cancer among women. A hospital-based case-control study. *Neoplasma* 2001;48(4):262-6.
10. Plesko I, Severi G, Obsitnikova A, Boyle P, Kubik A. Lung cancer incidence rates by histologic type: an example of trends in Eastern Europe-Slovakia 1978-95. *Neoplasma* 2001; 48(4):247-53.
11. Morales Alfaro A, Araujo Arrosquipo LA, Lechuga Ponce MC, Dueñas Guevara L. Cáncer de pulmón en altura. *SITUA* 2001;10(19):31-42.
12. Baschuk AS, Arsenev AI, Pozharisskii KM. Clinical and morphologic correlations in bronchoalveolar cancer. *Vopr Onkol* 2003;49(3):316-22.
13. Hatcher J, Dover DC. Trends in histopathology of lung cancer in Alberta. *Can J Public Health*. 2003;94(4):292-6.
14. Dios A de, García E, Rodríguez O, Amaro I. Características clínicas, histológicas y diagnósticas en pacientes con tumores primitivos del pulmón. *MEDISAN* 1998;2(3): 5-12.
15. Iannuzzi MC, Toews GB. Neoplasms of the lung. En: Stein JM, Hutton JJ, Kohler PO, O'Rourke RA, Reynolds HY, Samuels MA. Internal Medicine. 4 ed. St Louis: Mosby; 1994. p.1733-41.
16. Ríos Hernández MA, Hernández Menéndez M. Los genes supresores de tumores y el cáncer. *Rev Cubana Oncol* 2001;17(1):65-71.
17. Pruzbojewska B, Rudzynski K, Stepnik M, Jakubiak M, Kozak J, Szumizak W. Immunohistochemical evaluation of p21 ras and p53 proteins expression in human non-small cell lung cancers. *Neoplasma* 2003;50(3):198-203.
18. Biros E, Kalina I, Biros I, Kohut A, Bogyiova E, Salagovic J, Stubna J. Polymorphism of the p53 gene within the codon 72 in lung cancer patients. *Neoplasma* 2001;48(5):407-11.
19. Heghway J, Thatcher N, Cerny T, Hasleton PS. Genetic predisposition to human lung cancer. *Br J Cancer* 1986; 53:453.
20. Ginsberg RJ, Kris MG, Armstrong JG. Cancer of the lung. En: Devita Vincet T, Hellman S, Rosenberg SA. Cancer. Principles practice of oncology. 4 ed. Philadelphia: Lippincott Company; 1993. pp.673-723.

ANEXOS

Tabla #1 Distribución de los fallecidos por Neoplasia de Pulmón según sexo y grupos de edad. Hospital General Provincial Docente "Capitán Roberto Rodríguez Fernández" de Morón 2000-2002.

Grupos de edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
15 – 40	1	2,8	2	12,5	3	5,8
41 – 50	4	11,1	2	12,5	6	11,5
51 – 60	8	22,2	4	25,0	12	23,1
61 o más	23	63,9	8	50,0	31	59,6
Total	36	69,2	16	30,8	52	100,0

Fuente: Historias Clínicas.

Tabla #2. Distribución de los fallecidos por Neoplasia de Pulmón según sexo y variedad histológica.

Tipo histológico	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
Adenocarcinoma	23	63,9	12	75,0	35	67,3
Carcinoma Epidermoide	10	27,8	3	18,8	13	25,0
CCP	2	5,5	1	6,2	3	5,8
CCG	1	2,8	-	-	1	1,9
Total	36	69,2	16	30,8	52	100,0

Leyenda: CCP (Carcinoma de Células Pequeñas)

CCG (Carcinoma de Células Gigantes)

Fuente: Historias Clínicas y Protocolo de Necropsia.

Tabla #3. Distribución de los fallecidos por Neoplasia de Pulmón según hábito de fumar y variedad histológica.

Variedad histológica	Hábito de fumar						Total	
	Fumador		Exfumador		No fumador			
	No	%	No	%	No	%	No	%
ADC	26	65.0	5	71.4	4	80.0	35	67.3
CE	11	27.5	2	28.6	0	0	13	25.0
CCP	3	7.5	0	0	0	0	3	5.8
CCG	0	0	0	0	1	20.0	1	1.9
Total	40	76.9	7	13.5	5	9.6	52	100.0

Leyenda: ADC (Adenocarcinoma), CE (Carcinoma Epidermoide), CCP (Carcinoma de Células Pequeñas), CCG (Carcinoma de Células Gigantes)

Fuente: Historias Clínicas.

Tabla #4. Distribución de los fallecidos por Neoplasia de Pulmón según metástasis y variedad histológica.

Variedad histológica	Metástasis														Total	
	GL		Hígado		Cerebro		SPR		Pulmón		Hueso		Otras			
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
ADC	22	62.8	16	69.6	10	66.7	7	77.8	5	83.3	3	60.0	2	66.7	65	67.7
CE	9	25.7	4	17.4	3	20.0	1	11.1	1	16.7	-	-	-	-	18	18.8

CCP	3	8.6	3	13.0	2	13.3	1	11.1	-	-	2	40.0	1	33.3	12	12.5
CCG	1	2.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.0
Total	35	36.5	23	23.9	15	15.6	9	9.4	6	6.3	5	5.2	3	3.1	96	100.0

Leyenda: ADC (Adenocarcinoma), CE (Carcinoma Epidermoide), CCP (Carcinoma de Células Pequeñas), CCG (Carcinoma de Células Gigantes), GL (Ganglios Linfáticos), SPR (Suprarrenales).

Fuente: Historias Clínicas y Protocolo de Necropsia.