

CARACTERÍSTICAS DEL CÁNCER PULMONAR DIAGNOSTICADO EN EL SERVICIO DE NEUMOLOGÍA DEL COMPLEJO HOSPITALARIO, CAJA DE SEGURO SOCIAL. PANAMÁ. ENERO 2011 - MAYO 2012.

CHARACTERISTICS OF LUNG CANCER DIAGNOSED IN COMPLEJO HOSPITALARIO, CAJA DE SEGURO SOCIAL. PANAMA, JANUARY 2011 - MAY 2012.

Serrud, Humberto*; Noriega, Lorena[†]

*Médico Residente de Neumología en el Complejo Hospitalario de la Caja de Seguro Social, Panamá

†Jefa de Docencia del Servicio de Neumología del Complejo Hospitalario de la Caja de Seguro Social

Recibido: 12 de octubre de 2012.

Aceptado: 18 de agosto de 2013.

Serrud H, Noriega L. Características del Cáncer Pulmonar Diagnosticado en el Servicio de Neumología del Complejo Hospitalario, Caja de Seguro Social. Panamá. Enero 2011 - Mayo 2012. Rev méd cient. 2012; 25(2): 45-51.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN. El cáncer pulmonar es la causa de muerte por tumores malignos más frecuente. En Panamá, ocupó la tercera causa de muerte por cáncer en 2009. El principal factor de riesgo es el tabaquismo y el tipo histológico más frecuente, el adenocarcinoma. Un 23 % de estos cánceres se diagnostica en estadio temprano.

MATERIALES Y MÉTODOS. Estudio descriptivo en pacientes con diagnóstico de cáncer pulmonar. Evaluamos variables demográficas, tabaquismo, tipo histológico, ubicación de la lesión y estadio clínico. La base de datos y análisis se realizó con Epi Info versión 3.5.2.

RESULTADOS. Documentamos 20 casos, cuya edad promedio fue 65 años, asociadas a tabaquismo el 65% de los casos. El 95% correspondieron a tumores de células no pequeñas, no encontrándose diferencia en ubicación central o periférica (p 0.1). No se encontró diferencia entre tabaquismo y el tipo histológico (p 0.8), ni entre el tipo histológico y la ubicación de la lesión. Sólo un 5% se diagnosticó en estadios I y II.

DISCUSIÓN. La mayoría fueron pacientes mayores de 50 años, con exposición a tabaquismo, sin embargo encontramos pacientes de 30 años, sin exposición a tabaco, deben considerarse también factores genéticos o exposición a otras sustancias. Sólo el 5 % se encontró en estadios tempranos (I y II), menor a lo descrito en la literatura del 23%. Existen importantes limitaciones para el diagnóstico temprano, actualmente se recomienda tomografía de tórax de bajas dosis, sin embargo su aplicación como estudio de tamizaje es costosa.

PALABRAS CLAVE: Cáncer Pulmonar, carcinoma de células no pequeñas, adenocarcinoma.

ABSTRACT

INTRODUCTION. Lung cancer is the most frequent cause of death for malignant tumor. In our country lung cancer is the third cause of death by cancer in 2009. The main risk factor for developing lung cancer is still smoking, and adenocarcinoma is the most frequent histological type. 23 % of those cancers are diagnosed by early stage.

MATERIALS AND METHODS. Descriptive study was done in patients who were diagnosed for lung cancer. We evaluate demographic variables, smoking, histological type, anatomy of the lesion and clinical stage. Database and analysis were done with Epi Info version 3.5.2.

RESULTS. We have documented 20 cases, where the main age was 65 years old; they were associated for smoking in the 65 % of the cases. 95 % of lung tumor corresponded to non-small cell cancer. We did not find any difference between central or peripheral localization (p 0.1). We did not find any difference between smoking and histological type (p 0.8), no difference were found between histological type and anatomical site of the lesion. We only found 5 % of lung cancer in early stage I and II.

DISCUSSION. The majority of patients with lung cancer were older than 50 years of age with cigarette exposure; however, we found 30-year old patients suffering from lung cancer without any tobacco exposure. In that case we have to consider other factors. Finally we only found 5% of lung cancer in early stages (I and II), by far lesser than described in to the world medical literature around 23%. There are important limitations for a good early diagnosis; currently we recommend low-dosage chest computerized tomography; however, its application as a screening study is expensive.

KEY WORDS: Lung cancer, non-small cell lung cancer, adenocarcinoma.

Características del Cáncer Pulmonar diagnosticado en el Servicio de Neumología del Complejo Hospitalario, Caja de Seguro Social. Panamá. Enero 2011 - Mayo 2012 by Humberto Serrud and Lorena Noriega is licensed under a [Creative Commons Attribution NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/).

Permissions beyond the scope of this license may be available at www.revistamedicocientifica.org.



INTRODUCCIÓN

El cáncer pulmonar es el cáncer más diagnosticado a nivel mundial y primera causa de muerte por tumores malignos para ambos sexos. En el año 2000 murieron por este motivo más de 3 millones de personas en todo el mundo.^{1,2,3}

En Panamá para el 2009, el cáncer de pulmón fue la octava causa de cáncer con una incidencia de 7.2/100 000 habitantes, manteniéndose en los últimos 3 años una tasa de incidencia mayor de 7 por cada 100 000 habitantes; y ocupó el tercer lugar en mortalidad con una tasa de 8.3 por cada 100 000.^{4,5}

El principal factor de riesgo es el tabaquismo. Los fumadores activos y ex fumadores tienen un riesgo aumentado de presentar un tumor maligno broncopulmonar después de haber consumido un índice de 10 paquetes/año. El tabaquismo pasivo también se ha relacionado con un aumento de cáncer pulmonar.⁶

El cáncer pulmonar histológicamente se clasifica en: células pequeñas, células no pequeñas y neuroendocrinos. El grupo de células no pequeñas se subdivide según la nueva clasificación del 2011 en: adenocarcinoma, que es el tipo más frecuente, células escamosas, células grandes y carcinoma adenoescamoso.^{7,8,9}

La localización tumoral se relaciona con el tipo histológico. Se describe que los tumores de localización central son de tipo células pequeñas o carcinoma escamoso y los de localización periférica son más frecuentemente de tipo adenocarcinoma.¹⁰

Al momento del diagnóstico, por lo general la enfermedad se encuentra en estadio avanzado.

Sólo un 23% de los casos a nivel mundial, se diagnostica en estadio temprano y son candidatos a cirugía.^{11,12}

En Panamá no se cuenta con estudios recientes que describan las características de los pacientes con cáncer pulmonar.

El objetivo de este estudio fue determinar las características demográficas, radiológicas, endoscópicas, histopatológicas y el estadio clínico en los pacientes que fueron diagnosticados con cáncer pulmonar en el servicio de Neumología del Complejo Hospitalario de la Caja de Seguro Social, en un periodo de 16 meses.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realiza un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, en un periodo de 16 meses de enero 2011 a mayo 2012.

El universo consistió en todos los pacientes con sospecha de cáncer pulmonar atendidos en nuestro servicio. La muestra corresponde a todos los pacientes con diagnóstico de cáncer pulmonar atendidos en el servicio de Neumología en el periodo de estudio y que aceptaron participar en el estudio.

Se estudiaron variables demográficas como sexo y edad, exposición a tabaquismo como activo al que fumaba al momento de diagnóstico o tenía menos de 6 meses de suspensión del tabaco y se considero ex fumador a todo aquel que tuviese 6 meses o más de haber suspendido el hábito del tabaco.

La exposición a tabaco se midió utilizando el índice paquetes-año, con la siguiente fórmula: (número de cigarrillos fumados al día/20) x años fumados.

También se estudió la variable tabaquismo pasivo, expresado como exposición por un familiar fumador en positivo o negativo.

Se clasificó el tipo histológico de acuerdo al informe oficial de Patología en: células pequeñas y células no pequeñas (adenocarcinoma, células grandes, escamosas) y otros.

Se consideró la localización de la tumoración como: lesión central, aquella que afecta vías aéreas de gran calibre y estructuras adyacentes (hiliares, perihiliares y mediastinales), identificada por medios imagenológicos y/o broncoscópicos; y lesión tumoral periférica a aquella que afecta vías aéreas de menor calibre y el parénquima pulmonar, identificada por medios imagenológicos y que mediante broncoscopio no se pueda distinguir la lesión.

Se clasificó el estadio clínico en I, II, III y IV de acuerdo al sistema internacional de estadiaje para cáncer pulmonar TNM 7ma edición 2009.

Para la recolección de datos, se incluyeron pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de pulmón y que aceptaron participar en el estudio, a estos casos se toman datos demográficos, exposición a tabaco, del informe de estudios de broncoscopia y/o toracocentesis y resultados de histopatología.

La obtención de la muestra histopatológica en cada paciente se realizó de acuerdo al criterio clínico para cada uno: si se trataba de una masa, se obtuvo la información del informe de la broncoscopia, que describía si la lesión era central o periférica. Si la presentación clínica fue derrame pleural, se obtuvo la información del informe del estudio de toracocentesis y biopsia pleural.

Posteriormente se recolectan los datos del informe de histopatología de las muestras tomadas y se calcula el estadio clínico del caso, con los estudios complementarios. Se completa la hoja de recolección de datos y se llena la base de datos del programa Epi Info 3.5.2.

Una vez obtenida la información se realiza el análisis de los datos; para la edad se calculó la media, se utilizaron frecuencias absolutas y relativas para las variables de tabaquismo y tipos histológicos y se realizaron tablas de 2x2 para correlacionar tipo histológico con la ubicación de la lesión.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

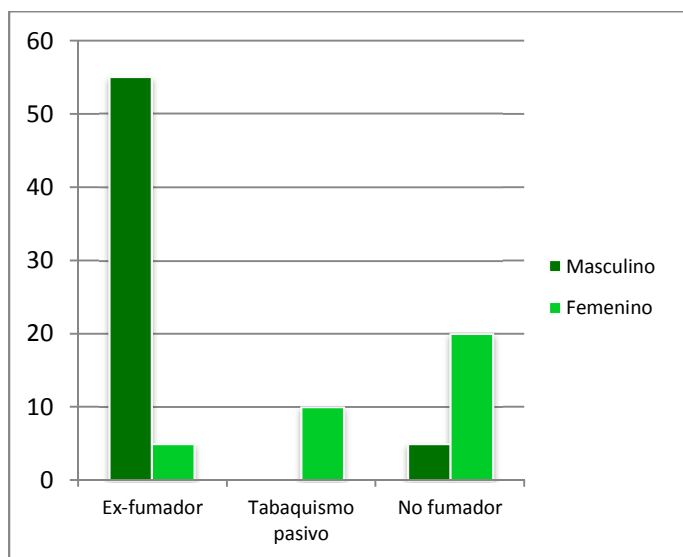
Se discutió y firmó consentimiento informado a cada paciente para utilizar sus datos en este estudio. Se utilizaron iniciales y un código para identificar el caso, como forma de proteger la identidad y se usaron sólo datos generales como los demográficos, radiográficos, histopatológicos y clínicos sin mostrar detalles que relacionaran al paciente con el estudio.

Los resultados de esta investigación se realizarán sólo con fines académicos y científicos; en ningún momento se mostrarán datos que identifiquen al participante.

RESULTADOS

En total se estudiaron 20 casos, con una edad promedio de 65 años \pm 11.8, edad en el sexo femenino de 66.2 \pm 9.14, y en el sexo masculino 65.3 \pm 12.6. El 65 % de los pacientes fueron del sexo masculino, y se asoció a tabaco un 65% de los casos. (Ver Figura 1).

Figura 1. Exposición al tabaco según sexo. Servicio de Neumología del Complejo de la Caja de Seguro Social de Enero 2011 a Mayo 2012.



Fuente: Expedientes clínicos del Complejo Hospitalario de la Caja de Seguro Social.

La tabla 1, muestra el tipo histológico de cáncer pulmonar según la ubicación de la lesión en central y periférica, donde no se observó diferencia estadística entre la ubicación de la lesión y el tipo histológico (Ver Tabla 2).

Tabla 1. Tipo histológico de cáncer según localización. Servicio de Neumología del Complejo de la Caja de Seguro Social de Enero 2011 a Mayo 2012.

	Total n (%)	Central n (%)	Periférica n (%)	Valor p
Células pequeñas	1 (5)	1 (100)	-	-
Células no pequeñas	19 (95)	9 (47.4)	10 (52.6)	0.3
▪ Adenocarcinoma	13	5 (38.4)	8 (61.5)	0.1
▪ Escamoso	5	4	1	0.1
▪ Células grandes	1	-	1	0.5

Fuente: Expedientes clínicos del Complejo Hospitalario de la Caja de Seguro Social.

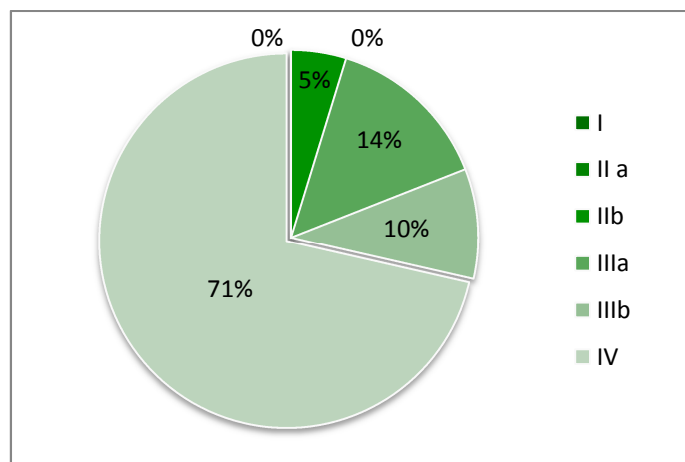
En la tabla 2, podemos observar asociación entre los tipos histológicos y la exposición al tabaquismo. Se observa tabaquismo positivo en el 75% de los pacientes con cáncer, pero no hay asociación estadísticamente significativa entre los diferentes tipos histológicos y el tabaquismo.

Tabla 2. Tipo histológico de cáncer según asociación con tabaquismo. Servicio de Neumología del Complejo de la Caja de Seguro Social de Enero 2011 a Mayo 2012.

	Total n (%)	Ex fumador n (%)	No fumador n (%)	Valor p
Células pequeñas	1(5)	1 (5)	--	0.80
Células no pequeñas	19(95)	14 (70)	5 (25)	0.80
▪ Adenocarcinoma	13(65)	8 (40)	5 (25)	0.14
▪ Escamoso	5(25)	5 (25)	--	0.34
▪ Células grandes	1(5)	1 (5)	--	0.80
Total	20 (100)	15 (75)	5 (25)	

Fuente: Expedientes clínicos del Complejo Hospitalario de la Caja de Seguro Social.

Figura 2. Estadio del cáncer pulmonar al momento del diagnóstico en los pacientes del Servicio de Neumología del Complejo de la Caja de Seguro Social. Servicio de Neumología del Complejo de la Caja de Seguro Social de Enero 2011 a Mayo 2012.



Fuente: Expedientes clínicos del Complejo Hospitalario de la Caja de Seguro Social.

DISCUSIÓN

En nuestro estudio observamos un mayor número de varones con cáncer pulmonar, lo cual es similar a la literatura médica mundial, donde el varón presenta tasas cercanas a 70 casos por cada 100,000 habitantes/año.¹³ Una de las razones que pudiese explicar el predominio de varones en dicho estudio es debido a su asociación con el tabaquismo; si bien es cierto la incidencia de esta neoplasia en la mujer va en ascenso^{1,14} no lo podemos corroborar en este estudio, ya que el mismo no determina incidencia o prevalencia.

La edad promedio de los pacientes diagnosticados con cáncer de pulmón fue de 65 años y la mayoría con exposición al tabaco, similar a lo descrito en la literatura, donde se menciona que un 50% del cáncer pulmonar se diagnostica entre 65 y 79 años^{15,16}. En nuestro estudio se diagnosticaron también casos en pacientes jóvenes, en la década de los 30 años, sin exposición a tabaco. En estos casos no queda claro si el factor de riesgo es genético o adquirido por exposición a otras sustancias.

Cabe mencionar que 13 de nuestros 20 pacientes con cáncer pulmonar (65%) son fumadores; a nivel mundial aproximadamente 85 a 90% de los cánceres pulmonares ocurren relacionados al tabaquismo,^{1,15} por ende ambos resultados expresan clara evidencia acerca de que el humo del tabaco juega un rol fundamental en el desarrollo del cáncer de pulmón.

El tipo histológico más frecuente fue el adenocarcinoma, resultado que se correlaciona con lo reportado en la literatura.^{7,9}

En cuanto a la localización de la lesión y el tipo histológico, se encontró una tendencia en los adenocarcinomas hacia la localización periférica y los carcinomas escamoso y de células pequeñas hacia la localización central; sin embargo, no fue estadísticamente significativo ($p=0.05$). Estos hallazgos se correlacionan con la literatura, que describe que el 65% de los adenocarcinoma son de ubicación periférica y los carcinomas de células pequeñas y escamosos más centrales.¹⁰

No encontramos diferencia entre el tipo histológico y su asociación con exposición al tabaco; esto varía respecto a la literatura en donde se describe que el adenocarcinoma, el carcinoma de células escamosas, y el carcinoma de células pequeñas son los tipos de cánceres con mayor asociación al tabaquismo.^{1,14,17,18} Probablemente requerimos una mayor muestra para poder determinar asociación según tipo histológico.

Desafortunadamente el 95% de los casos se diagnosticaron en un estadio muy avanzado de la enfermedad donde no hay opción de tratamiento curativo. A pesar que ésta es la misma tendencia mundial, el porcentaje que se describe con opción a cirugía puede llegar en países desarrollados hasta un 25%,^{19,20} a diferencia del 5% que encontramos en nuestros casos.

Una de las limitaciones para el diagnóstico temprano, son los pocos estudios de tamizaje en paciente de riesgo con un costo beneficio adecuado. En el último consenso diagnóstico y manejo de cáncer pulmonar 2013, se recomienda para fumadores entre 55 y 74 años de edad, fumadores o exfumadores de 30 paquetes/año, o que sigan fumando o lo hayan dejado en los últimos 15 años, se sugiere la tomografía de tórax de bajas dosis de radiación cada año.²¹

En nuestro estudio el tamaño de la muestra es una limitante para mayores análisis de los casos en nuestro servicio.

CONCLUSIONES

Los pacientes diagnosticados con cáncer pulmonar en el servicio de Neumología fueron en su mayoría del sexo masculino, entre la sexta y séptima década de vida. Entre los pacientes predominó la exposición a tabaquismo tanto activo como pasivo. Se presentaron casos en pacientes jóvenes sin antecedente de exposición de tabaco.

El tipo histológico más frecuente fue el adenocarcinoma, sin encontrar diferencia entre la localización central o periférica de la lesión o con exposición a tabaquismo, respecto a los demás tipos histológicos. Solo un 5% se diagnosticó en etapas tempranas con opción a tratamiento curativo.

REFERENCIAS

1. Alberg A, Ford J, Samet J. Epidemiology of Lung Cancer*ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines, 2nd Edition, CHEST 2007; 132: 29S–55S.
2. Rodríguez de Castro F. Cáncer de pulmón. En: Navarro P, Rodríguez F, editores. Manual de enfermedades Respiratorias .2da ed. Tenerife: La Unión; 2005: 221-234.
3. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, et al. Global cancer statistics, 2002. CA Cancer J Clin 2005; 55: 74–108.
4. Martínez L, Ruiloba A, Rodríguez M. Principales causas de tumores malignos en la República de Panamá (en línea). Panamá: Departamento de registros y estadísticas de salud; 2007-8.
5. Sistema Estadístico Nacional, Contraloría Nacional de Panamá, Estadísticas y Censo. Publicaciones, servicio de salud. cuadro 221-14. Defunciones en la República, por mes de ocurrencia, según causa y certificación médica: año 2011. Disponible en http://www.contraloria.gob.pa/inec/Publicaciones/Publicaciones.aspx?ID_SUBCATEGORIA=37&ID_PUBLICACION=425&ID_IDIOMA=1&ID_CATEGORIA=5
6. Morales E, Posadas R. Epidemiología del tabaquismo en Latinoamérica. En: Bergman G, Bianco E, editores. Actualizaciones Latinoamericanas sobre Prevención y Tratamiento del Tabaquismo. 1ra ed. Río de Janeiro: Pfizer; 2009: 9-54.
7. Travis W, Brambilla E, Noguchi M, Nicholson A, Geisinger K, Yatabe Y, Beer D. International Association for the Study of Lung Cancer/American Thoracic Society/European Respiratory Society International Multidisciplinary Classification of Lung Adenocarcinoma. Journal of Thoracic Oncology. 2011, 6(2): 244-85.
8. NICE by the National Collaborating Centre for Cancer. The diagnosis and treatment of lung cancer (update) Full Guideline. April 2011.
9. Sánchez de Cosa J, Hernández J, Jiménez M, Padrones S, Rosell A, Rami R. Normativa SEPAR sobre estadificación del cáncer de pulmón. Arch Bronconeumol. 2011; 47(9): 454–465.
10. Brooks D, Austin J, Heelan R, et al. Influence of Type of Cigarette on Peripheral versus Central lung cancer. Cancer Epidemiology Biomarkers Prev 2005; 14: 576-581.
11. Spiro S, Gould M, Colice G. Initial Evaluation of the Patient With Lung Cancer: Symptoms, Signs, Laboratory Tests, and Paraneoplastic Syndromes*. ACCP Evidenced-Based Clinical Practice Guidelines (2nd Edition). CHEST / 132 / 3 / September, 2007.
12. G Myrdal, M Lambe, G Hillerdal, K Lamberg, Th Agustsson, E Stahle. Effect of delays on prognosis in patients with non-small cell lung cancer. Thorax 2004; 59: 45–49.
13. Jemal A, Siegel R, Ward E. Cancer statistics, 2007. CA Cancer J Clin 2007; 57: 43–66.
14. Anthony J. Alberg, PhD, MPH; and Jonathan M. Samet, MD, MS Epidemiology of Lung Cancer. CHEST 2003; 123: 21S–49S.

15. Alberg A, Yung R. Epidemiology of lung cancer. Nadel J, Murray J, editors. Murray and Nadel text book of respiratory Medicine. 4th ed. San Francisco: Elsevier; 2005. p. 1328-1337.
16. Midthun D, Jett J. Lung tumors. Albert R, Spiro S, Jett J, editors. Clinical Respiratory Medicine. 3th ed. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2008. p. 605-608.
17. Khuder SA. Effect of cigarette smoking on major histological types of lung cancer: a meta-analysis. Lung Cancer 2001; 31: 139–148.
18. Henschke CI, Yip R, Miettinen OS. Women's susceptibility to tobacco carcinogens and survival after diagnosis of lung cancer. JAMA 2006; 296: 180–184.
19. Rami-Porta R, Ball D, Crowley J, Giroux DJ, Jett J, Travis WD, et al. The IASLC Lung Cancer Staging Project: proposals for the revision of the T descriptors in the forthcoming (seventh) edition of the TNM classification for lung cancer. J Thorac Oncol. 2007; 2: 593–602.
20. Bach P, Niewoehner D, Black W. Screening for lung Cancer. The Guidelines. CHEST 2003; 123: 83S–88S.
21. Detterbeck F, Zelman S, Diekemper R, Addrizzo-Harris D, Alberts WM. Diagnosis and Management of Lung Cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. CHEST 2013; 143(5)(Suppl): 7S–37S.