

**HOSPITAL UNIVERSITARIO
"Dr. ANTONIO LUACES IRAOLA"
CIEGO DE ÁVILA**

Comportamiento de factores pronósticos en la mortalidad por cáncer de pulmón en el municipio de Ciego de Ávila

Behavior prognosis factors in mortality by lung cancer in Ciego de Ávila

Luis Páez Ojeda (1), Yasmine Giovanna Abogadro Díaz (2), Leandro Castellanos Vivancos (3), Juan Carlos Moré Rodríguez (4), Loisel Bello Ulloa (5), Yenifer Bringas Sosa (6).

RESUMEN

Introducción: en Cuba el cáncer representa la segunda causa de muerte y entre sus variantes, el de pulmón ocupa el primer lugar; la provincia Ciego de Ávila no difiere de lo antes expuesto y no se conocen los factores pronósticos relacionados a la mortalidad menor de un año de la fecha del diagnóstico. **Objetivo:** evaluar la asociación y comportamiento de factores pronósticos de mortalidad en menos de 12 meses. **Método:** se realizó un estudio observacional analítico longitudinal retrospectivo de casos y controles, durante el período de abril de 2011 a diciembre de 2013. La muestra fue de 90 pacientes fallecidos en menos de 12 meses; se seleccionó un control por casos con el diagnóstico de dicha entidad y supervivencia de más de 1 año. Se empleó la prueba de independencia basada en la distribución de Chi cuadrado para determinar la presencia de asociación estadística entre variables categóricas y se calculó Odd ratio para la cuantificación de riesgo. **Resultados:** predominó el sexo masculino y los pacientes entre los 60 a 69 años. El diagnóstico de células no pequeñas y el hábito tabáquico no se encontraron asociados a la mortalidad temprana de los pacientes con cáncer. **Conclusiones:** se encontraron asociaciones a la mortalidad en un periodo menor a los 12 meses en los pacientes que presentaron etapa clínica III ó IV, antecedentes patológicos familiares de cáncer de pulmón, tamaño del tumor en clasificación (T₃, T₄) o ganglios regionales distribuidos según clasificación (N₂, N₃).

Palabras clave: NEOPLASIAS PULMONARES/mortalidad, PRONOSTICO.

Introduction: in Cuba, cancer represents the second cause of death and lung cancer ranks first; Ciego de Avila province does not differ from the above and it does not know the prognostic factors related to lower mortality than a year from the date of diagnosis. **Objective:** to evaluate the association and behavior of mortality prognosis factors in less than 12 months. **Method:** an retrospective longitudinal observational study of cases and controls was carried out from April 2011 to December 2013. The sample consisted of 90 patients who died within 12 months and one control per cases was selected with the diagnosis of the entity and survival over 1 year. Test of independence based on Chi-square distribution was used to determine the presence of statistical association between categorical variables and Odd ratio for quantification of risk was calculated. **Results:** males and patients between 60 to 69 years prevailed. The diagnosis of non-small cell and smoking, were found not associated with early mortality in patients with cancer. **Conclusions:** associations with mortality were found in less than 12 months in patients who had clinical stage III or IV, lung cancer family medical history, tumor size classification (T₃, T₄) or regional lymph distributed according classification (N₂, N₃).

Key words: LUNG NEOPLASMS/mortality, PROGNOSIS.

1. Especialista de 1er Grado en Medicina Interna. Especialista de 1er. Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Hospital Universitario "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
2. Residente de 2do Año en Medicina General Integral. Hospital Universitario "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.

3. Especialista de 1er Grado en Medicina Interna. Profesor Instructor. Hospital Universitario "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
4. Especialista de 1er Grado en Medicina Interna. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Asistente. Hospital Universitario "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
5. Especialista de 1er Grado en Neumología. Profesor Asistente. Hospital Universitario "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
6. Especialista de 1er Grado en Higiene y Epidemiología. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Máster en Enfermedades Infecciosas. Centro Municipal de Higiene y Epidemiología. Ciego de Ávila, Cuba.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de pulmón, enfermedad casi excepcional al inicio del siglo XX, se ha convertido en un problema sanitario de primer orden. Se trata del cáncer más frecuente que padece la humanidad y se estimó que para el año 2020 se diagnosticarán 2.000.000 de casos anuales; es actualmente una de las mayores causas de muerte por cáncer en los países desarrollados (1-3).

Su incidencia global y su mortalidad han aumentado drásticamente en los últimos 30 años (2). Solamente en Estados Unidos es la principal causa de muerte por cáncer tanto en hombres como en mujeres (3). El promedio para la Unión Europea en ese mismo año fue de 55,6 y 10,3 respectivamente. Se convierte así el cáncer de pulmón en la principal causa de muerte a escala mundial. Más del 70% de las defunciones por cáncer se registraron en países de ingresos bajos y medianos. Se prevé que el número de defunciones por cáncer siga aumentando en todo el mundo y supere los 13,1 millones en 2030 (4-5).

La finalidad actual de la lucha contra el cáncer de pulmón es reducir tanto la incidencia de la enfermedad como la morbilidad y mortalidad resultantes, partiendo no sólo de factores de riesgo los cuales predisponen el inicio de la enfermedad, sino además de factores pronósticos los cuales nos permiten establecer un diagnóstico precoz, tratamiento adecuado y una asistencia paliativa que permita alargar el tiempo de vida del paciente y mejorar así su estilo de vida (6-7).

En Cuba el cáncer representa la segunda causa de muerte y entre sus variantes, el de pulmón ocupa el primer lugar (6); la provincia Ciego de Ávila no difiere de lo antes expuesto (7) y no se conocen los factores pronósticos relacionados a la mortalidad menor de un año de la fecha del diagnóstico en pacientes con este tipo de cáncer en el municipio de Ciego de Ávila. Por lo que se realiza esta investigación para evaluar la asociación de factores pronósticos en la incidencia de la mortalidad por cáncer de pulmón en pacientes del municipio de Ciego de Ávila.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional analítico longitudinal retrospectivo de casos y controles, el cual tuvo como finalidad evaluar la asociación de factores pronósticos en la incidencia de mortalidad menor de un año de la fecha de diagnóstico por cáncer de pulmón en pacientes del municipio de Ciego de Ávila, durante el período de abril de 2011 a diciembre de 2013.

El universo de trabajo quedó conformado por la totalidad de pacientes con diagnóstico de cáncer de pulmón desde abril de 2011 hasta diciembre de 2013, fallecidos de cáncer de pulmón como causa de muerte comprobada según protocolo de necropsia, a partir de la recopilación de información de una base de datos recogida de historias clínicas en el Departamento de Estadística del Hospital Universitario "Dr. Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Ávila.

Para la selección del grupo de casos de estudio se seleccionó una muestra de 90 pacientes fallecidos con un tiempo de sobrevivencia menor o igual a los 12 meses (evolución tórpida) desde su diagnóstico, a través de un muestreo simple aleatorio, la cual se basó en los criterios seleccionados para la investigación.

Criterio de exclusión: pacientes fallecidos a los que no se les realizó necropsia.

Se procedió a recoger los datos de interés y variables de estudio a través de una planilla asociada a los factores pronósticos de cáncer de pulmón (Anexo No.1), elaborada al efecto, la cual fue aprobada por criterio de expertos del Servicio de Oncología y por el Consejo Científico del Hospital

Universitario "Dr. Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Ávila.

Para describir la relación factores pronósticos y cáncer de pulmón se realizó una tabla de contingencia de todos los factores pronósticos que incidieron o no en la mortalidad de la patología estudiada. Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS versión 15.0, para determinar si es significativa cada variable con un nivel de significación de $\leq 0,05$; para esto se utilizó la técnica de independencia basada en la distribución de Chi cuadrado para determinar la presencia de asociación estadística entre variables cualitativas y se realizó el cálculo del Odd ratio para la cuantificación de riesgo. La fuente de las tablas fue primaria en todos los casos, por lo que no fue necesario repetirla en cada una de ellas.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Se estudió un total de 180 pacientes (casos y controles) con diagnóstico de cáncer de pulmón que cumplieron los requisitos de la investigación.

En la distribución de pacientes según grupos de edades y sexo, se observa un predominio del sexo masculino y de los pacientes entre 60 y 69 años para ambos sexos con 78 para un 43,3% del total. Rodríguez Cascaret y col. (8) en un estudio publicado en Santiago de Cuba en el año 2011, reportan un 67,3% de pacientes del sexo masculino, mientras que el grupo de edades más representado fue el de 60 a 69 años con el 38,2% seguido por el grupo de 70 y más con el 29,1%, hecho que coincide con los resultados de la presente investigación. Por su parte, Costa Montané y col. en su estudio realizado en la misma provincia y publicado en el mismo año, refiere porcentajes de sexo para los pacientes similares a los ya mencionados, pero reporta una mayor presencia de la enfermedad en pacientes entre los 56 y 65 años con un 37,8% del total, seguido por los de 66 a 75 años con el 24,2% (9) (Tabla No.1).

Tabla No.1. Pacientes según edad y sexo. Ciego de Ávila, 2013.

Grupos de edades	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
De 40 a 49 años	12	9,1	3	6,3	15	8,3
De 50 a 59 años	29	22,0	8	16,7	37	20,6
De 60 a 69 años	56	42,4	22	45,8	78	43,3
70 o más años	35	26,5	15	31,3	50	27,8
Total	132	100	48	100	180	100

En la distribución de pacientes según la etapa clínica al momento del diagnóstico y la aplicación del tratamiento quirúrgico, se observa que los porcentajes en las etapas clínicas, mantienen un aumento continuo, con más del 60% de los pacientes en las dos últimas etapas; sólo se les aplicó tratamiento quirúrgico a 14 (7,8%) de los 180 pacientes y todos estaban en las etapas Ia ó Ib. Esto coincide con el estudio de Costa Montané (9) en el cual recibieron tratamiento quirúrgico el 6,3% de los pacientes.

A pesar de la elevada incidencia del cáncer de pulmón, y los innumerables ensayos clínicos realizados, no se han obtenido progresos espectaculares en su tratamiento. Así, salvo la pequeña proporción de pacientes diagnosticados en etapas tempranas, en las cuales los tumores son operables y reseables, la mortalidad a corto plazo es aún muy alta. En el estudio de Orellana Meneses, realizado en Holguín en el año 2011, se le realizó tratamiento quirúrgico al 14% de los pacientes, todos en estadios I ó II de la enfermedad (10) (Tabla No.2)

Tabla No.2. Pacientes según etapa clínica y tratamiento quirúrgico. Ciego de Ávila, 2013.

Etapa clínica	Tratamiento quirúrgico				Total	
	Sí		No			
	No.	%	No.	%	No.	%
Ia	10	71,4	0	0,0	10	5,6
Ib	4	28,6	7	4,2	11	6,1
IIa	0	0,0	14	8,4	14	7,8
IIb	0	0,0	16	9,6	16	8,9
IIIa	0	0,0	17	10,2	17	9,4
IIIb	0	0,0	50	30,1	50	27,8
IV	0	0,0	62	37,3	62	34,4
Total	14	100	166	100	180	100

En la relación entre el diagnóstico de células no pequeñas y la muerte de los pacientes en un período menor a los 12 meses de la fecha de diagnóstico, predominó el diagnóstico de células no pequeñas de forma general (72,8%) y para cada uno de los grupos, ya sean fallecidos o no en el período estudiado (77,8% y 67,8% respectivamente), hecho por el que no se presentó relación estadística entre la exposición al diagnóstico mencionado y el suceso fatal.

Esto se acerca a lo reportado en el estudio de Rodríguez Cascaret (8), en el que se refiere el diagnóstico de células no pequeñas para el 87,3% de los pacientes, mientras que Ileana Palma y col. en un estudio publicado en Buenos Aires, Argentina, en el año 2010, reportan un riesgo de fallecer un 30% mayor para pacientes con diagnóstico de células no pequeñas (11) (Tabla No.3)

Tabla No.3. Pacientes según diagnóstico de células no pequeñas y fallecidos. Ciego de Ávila, 2013.

Diagnóstico de células no pequeñas	Fallecidos <12 meses		No fallecidos <12 meses		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	70	77,8	61	67,8	131	72,8
No	20	22,2	29	32,2	49	27,2
Total	90	100,0	90	100,0	180	100,0

Chi cuadrado de pearson (corrección de Yates): 1,794
 $p = 0,180$ ($p > 0,05$)

La relación entre la presencia del hábito de fumar y la muerte de los pacientes en un período menor a los 12 meses de la fecha de diagnóstico se muestra en la Tabla No.4: 162 pacientes para un 90,0%, presentaron hábito de fumar.

Por todos es conocida la relación existente entre la exposición al tabaco y el cáncer de pulmón; la alta frecuencia de este hábito en los dos grupos de estudio (94,4% para fallecidos y 85,6% para no fallecidos), propició que no se encontrara relación estadística del tabaquismo como factor pronóstico de mortalidad en los pacientes con cáncer de pulmón del presente estudio.

En el estudio de Ileana Palma (11) se hace referencia a una mayor supervivencia de pacientes no fumadores comparados con pacientes fumadores y en un estudio sobre pacientes con cáncer primario de pulmón de células no pequeñas en estadios potencialmente quirúrgicos (I, II y IIIa), publicado en el 2012 en La Habana, Lima Guerra y col. (12) refieren, al igual que el presente estudio, cifras cercanas de fallecidos y no fallecidos para los pacientes fumadores (75,0% y 62,1% respectivamente) (Tabla No.4).

Tabla No.4. Pacientes según hábito tabáquico y fallecidos. Ciego de Ávila, 2013.

Hábito tabáquico	Fallecidos < 12 meses		No fallecidos < 12 meses		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	85	94,4	77	85,6	162	90,0
No	5	5,6	13	14,4	18	10,0
Total	90	100	90	100	180	100

Chi cuadrado de pearson (corrección de Yates): 3,024
 $p = 0,082$ ($p > 0,05$)

En la relación existente entre la etapa clínica al momento del diagnóstico y la muerte de los pacientes en un período menor a los 12 meses de la fecha de diagnóstico, del total de pacientes del estudio, 126 para un 70,0% presentaron etapa clínica III ó IV, al momento del diagnóstico y el 96,7% de los fallecidos se encontraban en alguna de estas etapas en contraste con el 43,3% de los no fallecidos; lo anterior se traduce en una relación significativa entre la exposición evaluada y la muerte temprana por cáncer de pulmón con un riesgo 37,9 veces mayor de fallecer en un período menor a los 12 meses para los pacientes que debutan en etapa clínica III ó IV que los que lo hacen en etapa clínica I ó II.

En el estudio de Lima Guerra (12), se encuentra también correlación entre los estadios clínicos y la mortalidad, sin embargo, tanto en el citado estudio, como en el de Orellana Meneses (10), se reporta una mayoría de pacientes diagnosticados en estadios I ó II de la enfermedad en cuestión (Tabla No.5).

Tabla No.5. Pacientes según etapa clínica y fallecidos. Ciego de Ávila, 2013.

Etapa clínica	Fallecidos <12 meses		No fallecidos <12 meses		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Etapa clínica III ó IV	87	96,7	39	43,3	126	70,0
Etapa clínica I ó II	3	3,3	51	56,7	54	30,0
Total	90	100	90	100	180	100

Chi cuadrado de pearson (corrección de Yates): 58,439
 $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$)
 Odd Ratio: 37,923 IC Inf.: 11,150 IC Sup.:121,110

En la distribución de pacientes por antecedentes patológicos familiares y la muerte de los mismos en un período menor a los 12 meses de la fecha de diagnóstico, se puede observar que 38 (21,1%) del total, presentaron antecedentes de familiares con cáncer de pulmón. En el grupo de fallecidos <12 meses, tuvieron estos antecedentes 27 pacientes (30,0%), mientras que en el grupo contrario sólo 11 (12,2%) eran familiares de pacientes con dicho antecedente.

Las variables se encontraron relacionadas a nivel estadístico según la prueba de independencia basada en Chi cuadrado, y la interpretación del Odd Ratio confirma que tienen 3 veces más riesgo de fallecer en menos de 12 meses los pacientes con cáncer de pulmón que tienen antecedentes familiares de la mencionada entidad, que los que no presentan dicho antecedente.

Ileana Palma, en su estudio en Buenos Aires, refiere un aumento de la mortalidad por cáncer de pulmón en familiares de pacientes con dicho diagnóstico (11) (Tabla No.6).

Tabla No.6. Pacientes según antecedentes patológicos familiares y fallecidos. Ciego de Ávila, 2013.

Antecedentes patológicos familiares	Fallecidos <12 meses		No fallecidos <12 meses		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	27	30,0	11	12,2	38	21,1
No	63	70,0	79	87,8	142	78,9
Total	90	100	90	100	180	100

Chi cuadrado de pearson (corrección de Yates): 7,505

$p = 0,006$ ($p \leq 0,05$)

Odd Ratio: 3,077 IC Inf.: 1,417 IC Sup.:6,682

De los pacientes según tamaño del tumor y fallecidos <12 meses, se observa que 87 pacientes (48,3%) del total, presentaron un tamaño del tumor entre las clasificaciones de T₃ y T₄, y 78 de ellos se presentaron en el grupo de fallecidos en menos de 12 meses de la fecha de diagnóstico, lo que representó el 86,7% de este último grupo, mientras que sólo 9 de estas clasificaciones aparecieron en el grupo de los no fallecidos en menos de 12 meses. La técnica aplicada arrojó un resultado significativo, por lo que las variables en la población estudiada se encuentran relacionadas entre sí, teniendo 58 veces más riesgo de fallecer en menos de 12 meses aquellos pacientes que presenten las mencionadas clasificaciones de tamaño de tumor.

En un estudio publicado por Oset y col.(13) en el año 2009 en Navarra, España, sobre pacientes en estadios precoces tratados quirúrgicamente, se refiere una supervivencia al año entre el 61% y 91%, según diferentes estadios clínicos de pacientes con clasificaciones de tamaño de tumor de T₁ a T₂ (Tabla No.7)

Tabla No.7. Pacientes según tamaño del tumor y fallecidos. Ciego de Ávila, 2013.

Tamaño del tumor	Fallecidos <12 meses		No fallecidos <12 meses		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Tamaño del tumor (T ₃ , T ₄)	78	86,7	9	10,0	87	48,3
Tamaño del tumor (T _{1a} , T _{1b} , T _{2a} , T _{2b})	12	13,3	81	90,0	93	51,7
Total	90	100	90	100	180	100

Chi cuadrado de pearson (corrección de Yates): 105,917

$p = 0,000$ ($p \leq 0,05$)

Odd Ratio: 58,500 IC Inf.: 23,348 IC Sup.:146,572

De los pacientes evaluados según presencia de ganglios regionales y muerte en un período menor a los 12 meses de la fecha de diagnóstico, las clasificaciones N₂ y N₃ se encontraron en un total de 107 pacientes para un 59,4%, de los cuales 81 pertenecieron al grupo de fallecidos <12 meses, para un muy alto 90,0%; de este último grupo, sólo 9 pacientes presentaron clasificaciones de N₀, N_x o N₁, lo que se traduce en un resultado significativo de la prueba estadística aplicada, que confirma la asociación existente entre las variables analizadas con un valor de Odd Ratio evaluado que permite afirmar que existe un riesgo 22 veces mayor de fallecer en menos de 12 meses para los pacientes con presencia ganglionar según las clasificaciones N₂ y N₃, que para los pacientes que presentan las demás clasificaciones.

En el estudio de Oset (13) se reporta, para diversos estadios clínicos de los pacientes y diferentes tamaños del tumor, una supervivencia al año entre el 55% y el 91%, para pacientes con presencia de ganglios regionales según clasificaciones de N₀ y N₁ (Tabla No.8).

Tabla No.8. Pacientes según presencia de ganglios regionales y fallecidos. Ciego de Ávila 2013.

Presencia de ganglios regionales	Fallecidos <12 meses		No fallecidos <12 meses		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Ganglios regionales (N ₂ , N ₃)	81	90,0	26	28,9	107	59,4
Ganglios regionales (N ₀ , N _x , N ₁)	9	10,0	64	71,1	73	40,6
Total	90	100	90	100	180	100

Chi cuadrado de pearson (corrección de Yates): 67,197

p = 0,000 (p ≤ 0,05)

Odd Ratio: 22,153 IC Inf.: 9,700 IC Sup.:50,595

CONCLUSIONES

Predominó el sexo masculino y los pacientes entre los 60 a 69 años. Sólo un pequeño porcentaje recibió tratamiento quirúrgico y todos presentaban etapa clínica I. El diagnóstico de células no pequeñas y el hábito tabáquico no se encontraron asociados a la mortalidad temprana de los pacientes con cáncer; por el contrario, los pacientes que presentaron etapa clínica III ó IV, antecedentes patológicos familiares de cáncer de pulmón, tamaño del tumor en clasificación (T₃, T₄) o ganglios regionales distribuidos según clasificación (N₂, N₃), presentaron mayor riesgo de fallecer en un periodo menor a los 12 meses de la fecha de diagnóstico, que aquellos que no presentaron estos parámetros.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Resano Barrio P, Anta Mejía Y. Cáncer de pulmón. *Medicine*. 2014;11(67):3983-94.
2. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2012 [citado 12 de Ene 2012]. Datos y cifras sobre el cáncer [aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.who.int/cancer/about/facts/es/>
3. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Ginebra: OMS; 2009 [citado 12 Ene 2012]. Centro de prensa: La OMS y la OIEA aúnan esfuerzos para luchar contra el cáncer en los países en desarrollo [aprox. 1 p.]. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2009/who_iaea_cancer_programme_20090526/es/
4. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2012 [citado 12 Ene 2012]. Prevención del cáncer [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.who.int/cancer/prevention/es/>
5. Astudillo Alarcón W, Díaz Albo E, García Calleja JM, Mendiñeta C, Granja P, De la Fuente Hontañón C. Cuidados paliativos y tratamiento del dolor en la solidaridad internacional. *Rev Soc Esp Dolor* [Internet]. 2009 [citado 12 Ene 2012];16(04):246-55. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/revista-sociedad-esp%C3%B1ola-dolor-289/cuidados-paliativos-tratamiento-dolor-solidaridad-internacional-13139789-colaboracion-especial-2009>
6. Sansó Soberats FJ, Alonso Galbán P, Torres Vidal RM. Mortalidad por cáncer en Cuba. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2010 [citado 12 Mar 2012];36(1):78-94. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000100009&lng=es.
7. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Anuario Estadístico de Salud 2010 [Internet]. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2012 [citado 12 Feb 2012]. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2011/04/anuario-2010-e-sin-graficos1.pdf>
8. Rodríguez Cascaret A, Martín Rodríguez A, Hernández Castellanos K. Concordancia clínica, tomográfica y anatomopatológica en el cáncer de pulmón. *MEDISAN* [Internet]. May 2011 [citado 12 Jun 2014];15(5):650-6. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000500012&lng=es.

9. Costa Montané DM, Prado Lage Y, Lozano Salazar JL, Plasencia Asorey C, Riesgo Cosme YC. Principales aspectos clínico epidemiológicos del cáncer de pulmón. MEDISAN [Internet]. Ago 2011 [citado 12 Jul 2014];15(8):1098-106. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000800008&lng=es.
10. Orellana Meneses GA, Carpio Muñoz EL, Otero Echemendía Y, Domínguez Nieto Y, Lorenzo Rubio JL. Características clínicas de pacientes con cáncer primario de pulmón en la provincia Sancti Spíritus. Gaceta Méd Espirituana [Internet]. 2011 [citado 12 Jun 2014]; 13(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.13.%283%29_04/p4.html
11. Palma I, Quadrelli S, Lamot S, Hernández M, Vendit J. Cáncer de pulmón en no fumadores. Rev Am Med Resp[Internet]. 2010[citado 12 Jun 2014];3:121-131. Disponible en: http://www.ramr.org.ar/archivos/numero/ano_10_3_sep_2010/mere3_6.pdf
12. Lima Guerra A, Gassiot Nuño C, Ramos Quevedo A, Rodríguez Vázquez JC, Cabanes Varona L, Morales Sánchez L, et al. Conducta diagnóstica y pronóstico en pacientes con carcinoma pulmonar de células no pequeñas en estadios quirúrgicos. Rev Cubana Med [Internet]. Mar 2012 [citado 29 Jul 2014];51(1):15-24. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232012000100003&lng=es.
13. Oset MM, Martínez E, Meiriño R, Villafranca E. Factores pronósticos del cáncer de pulmón. An Sis San Navarra [Internet]. 2009 [citado 12 Jun 2014];24(Supl 1):83-97. Disponible en: <http://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/viewArticle/5838>

ANEXO No.1

Planilla de recogida de datos de factores pronósticos en la evolución del cáncer de pulmón

Fecha:

Datos Generales:

Nombre: _____ **1er apellido:** _____

2do Apellido: _____

Edad: _____

Teléfono: _____

Dirección Particular:

Municipio: _____

Provincia: _____

Caso _____ **control** _____

FACTORES PRONÓSTICOS

Antecedentes patológicos familiares:	Variables sociodemográficas:
<p><input type="checkbox"/> Antecedentes familiares de cáncer pulmón: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Antecedentes patológicos personales:</p> <p><input type="checkbox"/> Tratamiento iniciado después de las 2 semanas de diagnóstico: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Tratamiento quirúrgico: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Edad: <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> 50-59 <input type="checkbox"/> 60-69 <input type="checkbox"/> 70 y más</p> <p><input type="checkbox"/> Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino</p>
<p><input type="checkbox"/> Tiempo de sobrevivida no menor de 12 meses: <input type="checkbox"/> <12 meses <input type="checkbox"/> >12 meses</p> <p><input type="checkbox"/> Pacientes con tratamiento de no células pequeñas: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Pacientes perdidos de seguimiento: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Ganglios regionales: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Invasión vascular: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Hábito tabáquico: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Subtipo histológico y grado de diferenciación (estadiamiento): <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV (global)</p> <p><input type="checkbox"/> Tamaño del tumor: <input type="checkbox"/> T1a (<2cm) <input type="checkbox"/> T1b 2-3cm <input type="checkbox"/> T2a 3.1-5cm <input type="checkbox"/> T2b 5.1-7cm <input type="checkbox"/> T3 >7 cm</p>

Recibido: 19 de septiembre de 2014

Aprobado: 9 de junio de 2015

Dr. Luis Páez Ojeda
Hospital Universitario "Dr. Antonio Luaces Iraola"
Calle Máximo Gómez No.257, entre 4ta y Onelio Hernández. Ciego de Ávila, Cuba. CP.65200
Correo electrónico: luisopaez0579@yahoo.es