



## **Caracterización del diagnóstico, tratamiento y seguimiento del cáncer de pulmón en tiempos de COVID-19**

Characterization of the diagnosis, treatment and follow-up of lung cancer in times of COVID-19

Lilianys Arias Correa<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0007-8855-2924>

Kirenia Camacho Sosa<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0497-7647>

Lisandry Alonso Lemus<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2986-1790>

Tamara Álvarez Herrera<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5882-7818>

Carmen Elena Viada González<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1604-3545>

<sup>1</sup>Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente "Faustino Pérez". Matanzas, Cuba.

<sup>2</sup>Centro de inmunología Molecular. La Habana, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [lisandryalonso@gmail.com](mailto:lisandryalonso@gmail.com)

### **Cómo citar este artículo**

Arias Correa L, Camacho Sosa K, Alonso Lemus L, Álvarez Herrera T, Viada González CE. Caracterización del diagnóstico, tratamiento y seguimiento del cáncer de pulmón en tiempos de COVID-19. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García". 2025;13(2):e1561. Acceso: 00/mes/2025. Disponible en: <http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/1561>

---

## RESUMEN

**Introducción:** Entre las principales armas terapéuticas empleadas en el cáncer de pulmón, se encuentran la quimioterapia, la radioterapia, las terapias contra dianas moleculares y la inmunoterapia. En tiempos de COVID-19 se recrudeció el bloqueo, lo cual produjo carencias en la disponibilidad y acceso a medicamentos en todo el país.

**Objetivo:** Caracterizar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del cáncer de pulmón en pacientes diagnosticados en tiempos de COVID-19.

**Métodos:** Se realizó un estudio de evaluación, analítico y longitudinal prospectivo. El universo fue constituido por 294 pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico citohistológico de cáncer de pulmón de células no pequeñas, inscritos en el Servicio Provincial de Oncología de Matanzas, desde el primero de abril de 2020 hasta el 31 de marzo del 2024.

**Resultados:** Las edades más representativas fueron entre 60-69 y 70-79 años. Predominó el sexo masculino, color de la piel blanco, adicción tabáquica, histología epidermoide, localización en lóbulo superior derecho, metástasis en pleura, en etapa IV y capacidad funcional igual 1. El medio diagnóstico más utilizado fue la biopsia pulmonar con aspiración con aguja fina y la quimioterapia, como modalidad terapéutica.

**Conclusiones:** Las mejores respuestas en estadios iniciales fueron en etapa IIIA. Predominó la respuesta parcial, el régimen de quimioterapia más utilizado el platino / etopósido y el mayor porcentaje de progresión predominó en el estadio IIB.

**Palabras clave:** Neoplasias pulmonares; COVID-19; quimioterapia; criterios de evaluación de respuesta en tumores sólidos.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** Chemotherapy, radiotherapy, immunotherapy and molecular target therapies are among the main therapeutic weapons employed against lung cancer. In times of COVID-19, the blockade intensified, leading to considerable lacks of availability and access to medication in the country.

**Objective:** To characterize the diagnosis, treatment and follow-up in patients diagnosed with lung cancer during the COVID-19 pandemic period.

**Methods:** An analytical, longitudinal and prospective evaluation study was performed. The universe was constituted by 294 patients older than 18 years with cytohistological diagnosis of non-small cell lung cancer who were registered at the Provincial Oncology Service of Matanzas since April 1st, 2020 until March 31th, 2024.

**Results:** The most representative age groups were between 60-69 and 70-79 years old. There was predominance of the male sex, white skin color, smoking addiction, squamous histology, right upper lobe location, pleural metastasis, stage IV, functional capacity(1), fine needle lung biopsy as diagnostic mean, and chemotherapy as therapeutic modality.

**Conclusions:** The better responses in initial stage was at stage IIIA; partial response prevailed, the most



employed chemotherapy schedule was platinum/etoposide, and the highest percentage of progression prevailed at stage IIB.

**Keywords:** Lung neoplasm; COVID-19; chemotherapy; Response Evaluation Criteria in Soli Tumors.

---

Recibido: 05/06/2025.

Aprobado: 01/07/2025.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de pulmón (CP) es el conjunto de enfermedades resultantes del crecimiento maligno de células del tracto respiratorio, en particular del tejido pulmonar. La historia es tan antigua como el ser humano mismo, aunque antes de que se popularizara el hábito de fumar en el siglo XX, era una enfermedad infrecuente. Tanto es así que hasta 1912, sólo se contaba con 374 casos publicados en la literatura médica.<sup>(1)</sup>

En España se diagnostican unos 20 000 nuevos casos cada año, es uno de los tumores con mayor incidencia. El 80 % de los pacientes son hombres.<sup>(2)</sup>

La incidencia en Cuba es de 4 500 pacientes por año. Durante 2019 se documentaron 3 188 casos nuevos en hombres y 1 799 en el sexo femenino. De acuerdo a lo publicado en el Anuario Estadístico de Salud 2020, el rango de edad con mayor incidencia para ambos sexos se encuentra entre 50 a 60 años. Además, se muestra una tendencia hacia el incremento, lo que constituyó el tercer tipo de cáncer más frecuente.<sup>(3,4)</sup>

Entre las causas de mortalidad por neoplasias malignas a nivel mundial, ocupa el primer lugar, al representar el 18,4 % del total de muertes por cáncer. Se estima que fue la causa de 1,8 millones de fallecimientos, para el 2018 a nivel global.<sup>(5,6)</sup>

El principal factor de riesgo para desarrollar cáncer de pulmón es el tabaco.<sup>(11)</sup> Para llegar al diagnóstico de la enfermedad, se realiza una anamnesis exhaustiva, se indican complementarios de laboratorio, imagenológicos, endoscópicos y anatomopatológicos.<sup>(7)</sup>

El tratamiento depende del diagnóstico histológico, del estadio de la enfermedad y de la evaluación de la capacidad funcional en cada paciente (*ECOG*, por sus siglas en inglés). Entre las principales armas terapéuticas de la oncología se encuentran la cirugía (C), la quimioterapia (QTP), la radioterapia (RTP), las terapias contra dianas moleculares y la más novedosa de todas: la inmunoterapia (IT).<sup>(8)</sup> Desde el año 2000, se utilizan los criterios de evaluación de respuesta en tumores sólidos (*RECIST 1.1*, por sus siglas



en inglés). Son aceptados a nivel internacional y se utilizan en ensayos clínicos, donde los criterios primarios son las respuestas objetivas o el tiempo de progresión.<sup>(9)</sup>

En tiempos de COVID-19 se presentó un importante déficit de medicamentos citostáticos en la provincia de Matanzas y en ocasiones se sustituyeron las primeras líneas de tratamiento por otras en existencia, registradas con anterioridad. Se desconoce la incidencia del diagnóstico, tratamiento y seguimiento del cáncer de pulmón de células no pequeñas (CPCNP) en tiempos de COVID-19 en la provincia seleccionada, por tal motivo se plantea como objetivo de esta investigación, caracterizar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del cáncer de pulmón en tiempos de COVID-19.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio de evaluación, analítico, prospectivo, longitudinal, desde el primero de abril del 2020 hasta el 31 de marzo del 2024, en el Servicio de Oncología Provincial de Matanzas. El universo coincidente con la muestra, incluyó a los 294 pacientes mayores de 18 años con diagnóstico citohistológico de cáncer de pulmón de células no pequeñas, inscritos en el Servicio Provincial de Oncología de Matanzas, durante el período antes mencionado.

Como criterios de inclusión, se tuvieron en cuenta a pacientes mayores de 18 años con diagnóstico citohistológico confirmado de cáncer de pulmón de células no pequeñas.

Entre los criterios de exclusión, se consideraron los siguientes:

- Pacientes con otros tipos de cáncer.
- Quienes no completaron el tratamiento o seguimiento.
- Pacientes que no dieron su consentimiento informado para participar en el estudio.

El presente estudio forma parte de las salidas del proyecto de investigación institucional "Impacto del diagnóstico, tratamiento y seguimiento del cáncer de pulmón en el enfrentamiento a la COVID-19 en Matanzas", con código NA793MT517, desarrollado en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente "Faustino Pérez", bajo la aprobación y supervisión de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

Las variables estudiadas fueron:

- Edad: Años cumplidos en el momento del diagnóstico.
- Sexo: Masculino, femenino.
- Color de la piel: Blanca, negra y mestiza.
- Adicción tabáquica: Condición de fumador, exfumador y no fumador.



- Medio diagnóstico empleado: Biopsia pulmonar con aspiración con aguja fina (BAAF) de adenopatía, BAAF de pulmón, biopsia metástasis de cráneo, broncoscopia, esputo, paracentesis, toracocentesis, trucut partes blandas, trucut pleura, trucut pulmón, videotoracoscopia.
- Localización del tumor primario: Hilio derecho, hilio izquierdo, lóbulos LID, LII, LMD, LSD, LSI, mediastino y surco superior derecho.
- Sitio de localización de la metástasis: Pleura, pulmón contralateral, hueso, cerebro, hígado, glándula suprarrenal, partes blandas y otros sitios.
- Histología: Dividida en carcinoma epidermoide, adenocarcinoma (ADC), carcinoma adenoescamoso, carcinoma de células grandes y otros tipos de cáncer de pulmón de células no pequeñas.
- Estado funcional: Medido por evaluación de la capacidad funcional en cada paciente (0, 1, 2, 3, 4).
- Etapa clínica IA, IB, IIA, IIB, IIIA, IIIB, IIIC, IVA, IVB.
- Respuesta al tratamiento evaluada por RECIST, la cual se clasifica en: Respuesta completa (RC), respuesta parcial (RP), enfermedad estable (EE), enfermedad en progresión (EP).

La información se recolectó de las historias clínicas y se incorporó a una base de datos elaborada en hojas de Excel. Los pacientes se dividieron en dos grupos, según el estado clínico de la enfermedad y en dependencia del tratamiento asignado, para evaluar la respuesta de acuerdo a los criterios de evaluación de respuesta en tumores sólidos.

Para el procesamiento, se realizó el análisis descriptivo mediante distribuciones de frecuencia y porcentajes para las variables cualitativas y medias aritméticas. En el caso de las cuantitativas se utilizó el paquete estadístico SPSS, versión 25 para Windows.

El estudio se realizó bajo la observancia de las regulaciones y las normas establecidas por el Ministerio de Salud Pública, de acuerdo a lo descrito en la regulación 165-2000, del Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (CECMED).<sup>(10)</sup> Fue presentado y aprobado ante el Consejo Científico y Comité de Ética de la Investigación del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente "Faustino Pérez".

## RESULTADOS

En la tabla 1 se muestran las características demográficas. Predominó el sexo masculino con 175 pacientes (59,5 %), mientras el color de piel blanco fue el más representativo, con 229 pacientes, el 77,9 % del total. En cuanto a la edad de presentación, predominaron los grupos de entre los 60-69 años y 70-79, lo que representó cada uno el 37,4 %. Se destacaron los fumadores, con 181 pacientes, para un 62,6



%. El subtipo histológico predominante fue el carcinoma epidermoide, con el 48 % (141 pacientes), seguido por el adenocarcinoma, con un 23,5 %.

**Tabla 1.** Características demográficas, anatomopatológicas y adicción tabáquica de los pacientes. n= 294

Características		n	%
Sexo	Femenino	119	40,5
	Masculino	175	59,5
Color de piel	Blanco	229	77,9
	Mestizo	30	10,2
	Negro	35	11,9
Edad en años	30-39	2	0,68
	40-49	14	4,76
	50-59	50	17,0
	60-69	110	37,4
	70-79	110	37,4
	80 y +	8	2,72
Adicción tabáquica	Fumador	181	62,6
	Exfumador	68	23,5
	No fumador	40	13,8
Histología	Carcinoma epidermoide	141	48,0
	Adenocarcinoma	69	23,5
	Adenoescamoso	40	13,6
	Carcinoma de células grandes	12	4,1
	Otros CPCNP	27	9,2

En la tabla 2 se observa un predominio en la localización del tumor a nivel del lóbulo superior derecho, con 97 pacientes, lo que representó el 33 % del total. El sitio fundamental de metástasis fue a nivel de la pleura, con 97 pacientes (33 % del total). Se aprecia que predominaron las etapas avanzadas de la enfermedad, la más frecuente al momento del diagnóstico fue el IVA, con un total de 155 pacientes, que representaron el 52,7 %. Se observa, además, un evidente predominio de pacientes con evaluación 1 en la capacidad funcional, al cual le corresponde el 59 % de los casos (para 173 de estos).



**Tabla 2.** Características clínicas de los pacientes. n= 294

Características		n	%
Localización tumor primario	HILIO D	31	10,5
	HILIO I	20	6,8
	LID	31	10,5
	LII	33	11,2
	LMD	7	2,4
	LSD	97	33,0
	LSI	70	23,8
	Mediastino	4	1,4
	Surco superior derecho	1	0,3
Sitio de localización de la metástasis	M. pleura	97	33,0
	M. pulmón contralateral	75	25,5
	M. hueso	56	19,0
	M. cerebro	27	9,2
	M. hígado	24	8,2
	M. GSR	20	6,8
	M. Partes blandas	12	4,1
	M. otros sitios	15	5,1
Etapa	IA	1	0,3
	IB	3	1,0
	IIA	3	1,0
	IIB	12	4,1
	IIIA	25	8,5
	IIIB	28	9,5
	IIIC	5	1,7
	IVA	155	52,7
	IVB	62	21,1
ECOG	0	8	2,7
	1	173	59,0
	2	94	32,1
	3	17	5,8
	4	1	0,3

En la tabla 3 se observa que el medio de diagnóstico más utilizado fue la biopsia pulmonar de aspiración con aguja fina de pulmón, con 135 pacientes, el cual constituyó el 46 % del total de medios utilizados.

**Tabla 3.** Medio diagnóstico empleado. n= 294

Medio diagnóstico	n	%
BAAF de adenopatía	42	14,3
BAAF pulmón	135	45,9
Biopsia metástasis de cráneo	2	0,7
Broncoscopia	39	13,3
Espujo	32	10,9
Paracentesis	1	0,3
Toracocentesis	18	6,1
Trucut partes blandas	10	3,4
Trucut pleura	2	0,7
Trucut pulmón	8	2,7
Videotoracoscopia	5	1,7

En la tabla 4 se observa que en los estadios I-II con platino/VP16 en primera línea, predomina la enfermedad estable (50 %), mientras con platino/ paclitaxel, es la respuesta completa (100 %) la más sobresaliente.



**Tabla 4.** Evaluación de respuesta a quimioterapia de primera línea en pacientes en estadios iniciales. n= 42

Esquema de QT	RECIST											
	EE		EP		NE		RC		RP		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Etapa I y II (n= 17)												
Platino/VP16	2	50	3	37,5	3	75,00	0	1	100	9	50	
Platino/VB	0	0	2	25	0	0	0	0	0	2	11,1	
Platino/paclitaxel	1	25	3	37,5	0	0	1	100	0	5	27,8	
Platino/docetaxel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Monoterapia sin platino	1	25	0	0	0	0	0	0	0	1	5,6	
Total	4	100	8	100	3	100	1	100	1	17	100	

En la [tabla 5](#), se representa la etapa IIIA observada con platino/VP16, en primera línea predomina la respuesta parcial (66,7 %), con platino/ *paclitaxel*, la enfermedad estable y la enfermedad en progresión (50 % en cada una).

**Tabla 5.** Evaluación de respuesta a quimioterapia de primera línea en pacientes en estadio IIIA (n= 25)

Esquema de QT	RECIST											
	EE		EP		NE		RC		RP		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Platino/VP16	1	25,0	3	50,0	4	80,0	1	100	6	66,7	15	60,0
Platino/VB	0	0,0	0	0,0	1	20,0	0	0	0	0	1	4,0
Platino/ paclitaxel	2	50,0	3	50,0	0	0	0	0	1	11,1	6	24,0
Platino/docetaxel	1	25,0	0	0,0	0	0	0	0	1	11,1	2	8,0
Monoterapia sin platino	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1	11,1	1	4,0
Total	4	100	6	100	5	100	1	100	9	100	25	100

## DISCUSIÓN



El cáncer de pulmón de células no pequeñas en Cuba y en el mundo, figura entre las primeras causas de incidencia y mortalidad, lo que representa un serio problema de salud para cualquier país enfrentado al manejo terapéutico de esta enfermedad.

Los resultados de las variables demográficas de la presente investigación concuerdan con los de *Pérez García y otros*,<sup>(11)</sup> quienes documentaron un predominio de pacientes entre 60 y 79 años, con el 71,15 % del total, además del sexo masculino (65,38 %). La adicción tabáquica resultó el factor de riesgo de mayor prevalencia (67,30 %). En el actual estudio existió similitud entre el grupo de pacientes de piel blanca (48,08 %) y con el de piel negra o mestiza (51,92 %). Los autores coinciden con *Rodríguez Aguiar*,<sup>(12)</sup> el cual expone un predominio en pacientes de 61 a 80 años de edad, del sexo masculino.

La prevalencia de la variedad histológica epidermoide es una característica particular de la provincia de Matanzas y que la difiere de lo difundido en el mundo y en la mayoría de las provincias cubanas,<sup>(13)</sup> diferencias atribuidas por los presentes autores a la alta incidencia de tabaquismo en la provincia donde se realizó la investigación.

Se difiere de *Gutiérrez y otros*,<sup>(14)</sup> quienes observaron en poblaciones de Lima que el adenocarcinoma era el más frecuente, con un 72,3 % y 57,6 %. Tampoco se coincide con *Suárez Amaya y otros*,<sup>(15)</sup> pese al comportamiento de dicho estudio en cuanto a coincidencias con otras variables, -dígase sexo, edad y hábito de fumar- de la presente investigación. Entre los años 2018 y 2022 fue el adenocarcinoma, la variante histológica más encontrada en los estudios histopatológico del cáncer de pulmón, realizados en el Hospital General Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima".

El presente estudio coincide con lo informado por *Devia Veas y otros*,<sup>(16)</sup> en cuyos resultados comunicaron el cáncer detectado con mayor frecuencia: el no microcítico escamoso (58 %). *Hernández Suárez y otros*<sup>(17)</sup> difunden al carcinoma epidermoide como la variedad histológica más frecuente en ambos sexos con el 37,35 %, aunque con menos incidencia que en el presente estudio, lo cual se correlaciona con la elevada tasa de fumadores presentados, ya que se reconoce al tabaquismo relacionado (en mayor medida) con este tipo histológico.

En la presente investigación se encontró que el principal sitio de localización tumoral fue el lóbulo superior derecho, así como las metástasis en pleura y pulmón contralateral en orden de frecuencia. Se coincide con el estudio realizado por *Cáceres Lavernia*<sup>(18)</sup>, donde el lóbulo superior derecho fue el sitio donde más se asentó la enfermedad, para un 48,1 %. Se encuentran diferencias con lo planteado por *Martín Nieto*,<sup>(19)</sup> en cuyos resultados difundió al lóbulo superior izquierdo, con 36,7 %.

*Sánchez Ríos*<sup>(20)</sup> destaca a la enfermedad metastásica extrapulmonar encontrada en un 52,8 %, y el sitio de metástasis extrapulmonar más frecuente a nivel óseo, seguido del SNC. Según *Cáceres Lavernia y otros*,<sup>(21)</sup> el sitio más frecuente en la enfermedad metastásica es el pulmón contralateral, con 151 pacientes (14,4 %), seguido de hígado, hueso, cerebro y glándulas suprarrenales.

En cuanto a los estudios que permitieron llegar al diagnóstico histopatológico, predominó la biopsia pulmonar de aspiración con aguja fina de pulmón. Es de destacar que desde el año 2020, la provincia no cuenta con equipo de broncoscopia, y debido a las limitaciones financieras del sector, ha sido imposible



la adquisición de piezas de repuesto o de un equipo nuevo en el mercado internacional. La broncoscopia se considera el "gold standard" en el diagnóstico del cáncer de pulmón. A modo de ejemplo, los autores *Sánchez Ríos y otros*,<sup>(20)</sup> junto a la investigación realizada por *Quispe Rodríguez*,<sup>(22)</sup> enunciaron al 100 % de pacientes a quienes se les realizó broncoscopia, con toma de muestra para biopsia.

En cuanto a las características clínicas de los pacientes, predominaron los estadios avanzados de la enfermedad (Etapa IV). Como elementos causales se puede citar el tiempo pandémico, la baja disponibilidad de medios para el diagnóstico -dígase broncoscopia o TAC contrastada multicorte-. En contraste, los pacientes se encontraban con un ECOG 1, lo cual corresponde con lo comunicado en la literatura especializada respecto a esta enfermedad, en la cual, la mayoría de los pacientes acude a consulta por algún síntoma asociado a las afectaciones en sus actividades diarias, en cierta medida, con predominio además de múltiples comorbilidades, lo cual se explica por el tipo de paciente atendido, la cual es una población de edad avanzada, fumadora en su mayoría y con otros factores de riesgo asociados.<sup>(23)</sup>

Estos resultados concuerdan con los de *Ayala León y otros*,<sup>(24)</sup> quienes observaron al 44,9 % de pacientes en etapa IV, de forma similar a *Camacho Sosa y otros*,<sup>(25)</sup> con un predominio de pacientes en etapa IV. En cuanto a la evaluación de la capacidad funcional en cada paciente, *Álvarez A*<sup>(26)</sup> presentó al 89,3 % con ECOG basal 0 en el 62,5 %, además del 26,8 % de los casos con ECOG basal 1, mientras en el actual estudio predomina la ECOG 1. Los presentes autores coinciden con *Rodríguez Abreu*,<sup>(27)</sup> quien destacó que el 90,8 % (n = 374) de sus pacientes tenía un evaluación de la capacidad funcional igual a 0 o 1.

Cuando se analiza la evaluación de respuesta a la quimioterapia (QT) de primera línea -en individuos con estadios I/II y IIIA de la enfermedad- es necesario destacar que según el estado del conocimiento en general, los pacientes con CPCNP -susceptibles de tratamiento quirúrgico- son los que presentan estadios I y II, así como algunos en etapa III/ localmente avanzada, de acuerdo al sistema de estadificación del *American Joint Committee on Cancer (AJCC)*.<sup>(28)</sup> En este caso, por diversas razones dichos pacientes no fueron sometidos a tratamiento quirúrgico. Puede observarse que en las etapas I/II predominaron los pacientes en EP, y en la etapa IIIA con respuesta parcial, mientras en ambos casos, el esquema más utilizado de QT fue cisplatino/etopósido. La bibliografía consultada en la actualidad, muestra este tipo de estudio en pacientes con estadios avanzados o metastásicos, como es el caso en los resultados de *Cardona y otros*,<sup>(29)</sup> donde el 76 % (n = 134) de sus pacientes recibió terapia en combinación, como primera línea de intervención; 126 sujetos fueron tratados con platino (cisplatino 38/21,6 % y carboplatino 88/50 %) más gemcitabina, algún taxano, etopósido o vinorelbina, mientras la respuesta fue evaluable en 143 casos. Su tasa de RC ante el esquema de primera línea para estos pacientes fue del 29 %, el beneficio clínico fue del 39 %, y la mediana del tiempo a la progresión fue de 3,4 meses (rango de 0,2 a 24 meses), 87 pacientes progresaron (60,8 %), 36 (25,2 %) alcanzaron RP, 6 (4,2 %) RC, y 14, con enfermedad estable (9,8 %). En una población de 40 individuos en etapa clínica estudiada por *González Díaz y otros*,<sup>(30)</sup> lo predominante en orden de frecuencia fue la IIIA, con 35,0 %. De la totalidad de pacientes de su investigación, el 32,5 % tuvo una reducción parcial de la lesión tumoral, mientras que en el otro, 32,5 % se observó una estabilidad de la enfermedad. Por el contrario, el 35 % presentó progresión de la enfermedad después de la primera línea de tratamiento recibida. *Díaz Garrido y otros*<sup>(31)</sup> encontraron respuesta completa (RC) en pacientes con etapas clínicas IIIA inoperables en el



3,4 %, mientras que el 26,2 % logró una respuesta parcial y el 27,8 % se encontraba con enfermedad estable.

Se concluye que en tiempos de COVID-19, los grupos de edades más representativos en pacientes con cáncer de pulmón, resultaron de la década del 60 y 70. Predominó el sexo masculino, el color de la piel blanco, la adicción tabáquica, la histología epidermoide, mientras el sitio más frecuente de localización fue el lóbulo superior derecho. Por su parte, las metástasis se hallaron en pleura, la etapa IV ante el diagnóstico, la evaluación 1 fue la encontrada en cuanto a la capacidad funcional en cada paciente, como medio diagnóstico, la biopsia pulmonar con aspiración con aguja fina pulmonar, y la modalidad de tratamiento más empleada fue la quimioterapia.

Las mejores respuestas en estadios iniciales se obtienen en pacientes de la etapa IIIA de la enfermedad, con predominio de la respuesta parcial. El régimen de quimioterapia más utilizado el Platino/VP16. El mayor porcentaje de progresión predominó en el estadio IIB.

## REFERENCIAS

1. Hernández Suárez N, Dopico Ravelo D, Sandrino Sánchez M, Morera Rojas BP, Díaz Hernández M. Caracterización clínica epidemiológica del cáncer de pulmón en pacientes atendidos de 2016 a 2017. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 feb;24(1):21-8. [acceso: 05/06/2025]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942020000100021&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000100021&lng=es)
2. Grupo Español de Cáncer de Pulmón. Cáncer de Pulmón: Incidencia y factores de riesgo. Barcelona: GECP; 2022. [acceso: 05/06/2025]. Disponible en: <http://www.gecp.org/cancer-de-pulmon-incidencia-y-factores-de-riesgo/>
3. Flores Vega YI, Neninger Vinagera E, Páramo González DL, Ortiz Carrodegua RA, Alfonso Alemán S, Alsina Sarmiento S, et al. Diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2020.
4. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 2020. La Habana: MINSAP; 2021. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Español-2020-Definitivo.pdf>
5. Martín C, Cuello M, Barajas O, Recondo G, Aruachan S, Perroud H, et al. Real-world evaluation of molecular testing and treatment patterns for EGFR mutations in non-small cell lung cancer in Latin America. Mol Clin Oncol. 2022;16(1):6. [access: 05/06/2025]. Available from: <https://doi.org/10.3892/mco.2021.2439>.
6. Álvarez Gómez RM, de la Fuente Hernández MA, Herrera Montalvo L, Hidalgo Miranda A. Challenges of diagnostic genomics in Latin America. Curr Opin Genet Dev. 2021;66:101-9. [access: 05/06/2025]. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.gde.2020.12.010>



7. MacRosty CR, Rivera MP. Lung Cancer in Women: A Modern Epidemic. Clin Chest Med. 2020;41(1):53-65. [access: 05/06/2025]. Available from: <https://doi:10.1016/j.ccm.2019.10.005>
8. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Non-Small Cell Lung Cancer; 2020. [access: 05/06/2025]. Available from: [http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/nscl.pdf](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/nscl.pdf)
9. Chalian H, Töre HG, Horowitz JM, Salem R, Miller FH, Yaghai V. Radiologic assessment of response to therapy: comparison of RECIST Versions 1.1 and 1.0. Radiographics. 2011 Nov-Dec;31(7):2093-105. [access: 05/07/2022]. <https://pubs.rsna.org/doi/abs/10.1148/rg.317115050>
10. CECMED. Resolución Ministerial No. 165/2000, Directrices sobre Buenas Prácticas Clínicas en Cuba. La Habana: CECMED; 2021. [acceso: 12/12/2021]. Disponible en: <https://www.cecmecmed.cu/sites/default/files/adjuntos/ambitor/ambreg-18.pdf>
11. Pérez García S, Pérez García S, Ramos Cordero AE, Junco Labrador L, Hernández Gómez E. Caracterización de pacientes con cáncer de pulmón en Policlínico Universitario "Fermín Valdés Domínguez" de Viñales. CCM. 2022;26(1):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/4095/2106>
12. Rodríguez Aguiar EY, Rodríguez Heredia OI, Cendra Asencio M, Jacob Pérez Y, Castellanos Aguilera M, Ivars Enriquez JC. Características clínicas epidemiológicas de los pacientes con cáncer de pulmón en la provincia Camagüey 2017-2021. Arch Méd Camagüey. 2023;27. [acceso: 05/06/2025]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552023000100068&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552023000100068&script=sci_abstract&lng=pt)
13. La Rosa Iznaga D, Camacho Sosa K, Alonso Lemus L, Santa Cruz Moré M, Carreño Rolando IE, Saavedra Hernández D, et al. Evaluación de las concentraciones basales séricas del factor de crecimiento epidérmico en cáncer de pulmón. Rev Cubana Oncol. 2024;21:e31704. [acceso: 05/06/2025]. Disponible en: <http://revoncologia.sld.cu/index.php/onc/article/view/37104>
14. Gutiérrez JM, Araujo J, Ruiz R, Pinto J, Flores C, Morante Z, et al. Epidemiological Characteristics and Survival in Patients With Lung Cancer in a Peruvian Private Institution Between 2011-2014. J Thorac Oncol [Internet]. 2021 Mar 1;16(3):S414. [access: 05/06/2025]. Available from: [https://www.jto.org/article/S1556-0864\(21\)00732-2/fulltext](https://www.jto.org/article/S1556-0864(21)00732-2/fulltext)
15. Suárez Amaya JA, Peñalver López A, Trujillo Zayas MA, Pérez Valladares LL. Estudio histopatológico del cáncer de pulmón en el Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Inmedsur [Internet]. 2024;7(2):e315. Disponible en: <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/315>
16. Devia Veas MS, Richiardi Valdenegro G, Vergara Candia CA. Caracterización epidemiológica de personas con diagnóstico de cáncer bronquio y pulmón en un hospital de la región de Antofagasta, Chile: Anuncio preliminar. Cienc Enferm. 2024;30(15):1-12. [acceso: 06/09/2024]. Disponible en: <https://revistas.udec.cl/index.php/cienciayenfermeria/article/view/11850>



17. Hernández Suarez SN, Dopico RD, Sandrino SM, Morera RBP, Díaz HM. Caracterización clínica epidemiológica del cáncer de pulmón en pacientes atendidos de 2016 a 2017. Rev Ciencias Médicas. 2020 feb;24(1):21-8. Epub 01-Ene-2020. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942020000100021&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000100021&lng=es)
18. Cáceres Lavernia HH, Nenínger Vinageras E. Comportamiento del cáncer de pulmón células pequeñas en el hospital "Hermanos Ameijeiras". Rev Elect Dr. Zoilo E. Marinello [Internet]. 2016;41(2):[aprox. 7 p.]. [acceso: 06/9/2024]. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/630>
19. Martín Nieto E. Factores pronósticos en una serie de pacientes con cáncer de pulmón tratados en el servicio de Oncología Radioterápica del HCUV [Tesis]. [acceso: 06/09/2024]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/60540>
20. Sánchez Ríos CP, Rodríguez Cid CR, Martínez Barrera LM, Santillán Doherty P, Alatorre Alexander JA. Descripción clínico-epidemiológica y molecular del cáncer de pulmón en un centro de referencia nacional. Neumol Cir Orax. 2019 oct / dic;78(4):356-62. [acceso: 06/09/2024]. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/nct/v78n4/0028-3746-nct-78-04-356.pdf>
21. Cáceres Lavernia HH, Nenínger Vinageras E, Rodríguez Varona LM, Matos Irons M, Sanches Rojas I, Castillo Carrillo C, et al. Caracterización del cáncer de pulmón de células no pequeñas con relación al género. Acta Medica [Internet]. 2020;21(2):[aprox. 14 p.]. [acceso: 06/9/2024]. Disponible en: <http://revactamedica.sld.cu/index.php/act/article/view/41/html>
22. Quispe Rodríguez GH. Cáncer de pulmón: características clínico epidemiológicas y sociodemográficas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2015-2021 [Tesis]. Cuzco: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco; 2022. [acceso 08/07/2024]. Disponible en: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/6703>
23. Reck M, Mok TSK, Nishio M, Jotte RM, Cappuzzo F, Orlandi F, et al. Atezolizumab plus bevacizumab and chemotherapy in non-small-cell lung cancer (IMpower150): key subgroup analyses of patients with EGFR mutations or baseline liver metastases in a randomised, open-label phase 3 trial. Lancet Respir Med. 2019;7(5):387-401. [access: 05/06/2025]. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600\(19\)30084-0](http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600(19)30084-0)
24. Ayala León SJ, Agüero Miguel A, Gauna C, Ayala León M. Factores etiológicos y caracterización de pacientes con cáncer de pulmón en el Instituto Nacional del Cáncer, Paraguay. Rev Virtual Soc Parag Med Int [Internet]. 2020 Mar;7(1):56-65. [acceso: 21/02/2021]. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2312-38932020000100056&lng=es](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932020000100056&lng=es)
25. Camacho Sosa K, La Rosa Iznaga D, Alonso Lemus L, Pérez Manzano L, Curbelo Gutiérrez LE, Montes de Oca Huerta C. Cáncer de pulmón en Matanzas en el trienio 2019-2021. Rev Cubana Oncol. 2022;20(3):e46191. Disponible en: <http://revoncologia.sld.cu/index.php/onc/article/view/630>



26. Álvarez Alejandro M. PD-L1 en el adenocarcinoma de pulmón reseado y su relación con marcadores moleculares: implicaciones en el pronóstico [Tesis]. Zaragoza: Universidad de Zaragoza; 2017.
27. Rodríguez Abreu D. Resultados en el manejo del cáncer de pulmón avanzado en el Hospital Insular de Las Palmas de Gran Canaria entre los años 2009-2015 [Tesis]. Palmas de Canarias, España: Universidad de Palmas de Canarias; 2021 [acceso: 08/07/2023]. Disponible en: [https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/106586/1/Resultados\\_manejo\\_cancer.pdf](https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/106586/1/Resultados_manejo_cancer.pdf)
28. Socinski MA, Pennell NA. Best Practices in Treatment Selection for Patients with Advanced NSCLC. *Cancer Control*. 2016;23(4\_suppl):2-14. doi:10.1177/1073274816023004S01 [access: 05/06/2025]. Available from: [http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/nscl.pdf](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/nscl.pdf)
29. Cardona AF, Carraza H, Vargas CA, Otero JM, Reveiz L, Reguart N, et al. Supervivencia de pacientes con cáncer de pulmón de célula no pequeña en cuatro instituciones de Colombia. *Rev Venez Oncol* [Internet]. 2010;22(1):66-83. [acceso: 05/06/2025]. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-05822010000100010&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-05822010000100010&lng=es)
30. González Díaz D, Díaz Toledo M, Díaz Garrido D, Fernández García S. Respuesta al tratamiento con poliquimioterapia en pacientes con carcinoma no microcítico. *Rev Cubana Med* [Internet]. 2020;59(2):e1358. [acceso: 26/06/2024]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232020000200005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232020000200005)
31. Díaz Garrido D, León Valdivies YJ, Fernández García S, Diaz Toledo M, Sánchez de la Osa R, Osés Herrera L. Respuesta al tratamiento oncoespecífico en carcinomas no microcíticos etapa IIIA no quirúrgica. *Acta Méd Grupo Ángeles* [Internet]. 2017;15(1):20-4. [acceso: 26/06/2023]. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032017000100020](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032017000100020)

### Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

### Financiación

Los autores declaran que no hubo financiación involucrada en este trabajo.

### Contribuciones de los autores

Página 15



Este es un artículo en Acceso Abierto distribuido según los términos de la [Licencia Creative Commons Atribución-Non Comercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) que permite el uso, distribución y reproducción no comerciales y sin restricciones en cualquier medio, siempre que sea debidamente citada la fuente primaria de publicación.

Conceptualización: *Lilianys Arias Correa, Lisandry Alonso Lemus, Kirenia Camacho Sosa, Carmen Elena Viada González, Tamara Álvarez Herrera.*

Curación de datos: *Lilianys Arias Correa, Lisandry Alonso Lemus, Kirenia Camacho Sosa, Carmen Elena Viada González, Tamara Álvarez Herrera.*

Análisis formal: *Lisandry Alonso Lemus, Kirenia Camacho Sosa, Lilianys Arias Correa, Carmen Elena Viada González.*

Investigación: *Lilianys Arias Correa, Lisandry Alonso Lemus, Kirenia Camacho Sosa.*

Metodología: *Lilianys Arias Correa, Lisandry Alonso Lemus, Kirenia Camacho Sosa, Carmen Elena Viada González, Tamara Álvarez Herrera.*

Administración del proyecto: *Lilianys Arias Correa, Lisandry Alonso Lemus, Kirenia Camacho Sosa.*

Recursos: *Lilianys Arias Correa, Lisandry Alonso Lemus.*

Supervisión: *Lilianys Arias Correa, Lisandry Alonso Lemus.*

Validación: *Lisandry Alonso Lemus, Kirenia Camacho Sosa, Lilianys Arias Correa, Carmen Elena Viada González, Tamara Álvarez Herrera.*

Visualización: *Lilianys Arias Correa, Lisandry Alonso Lemus, Kirenia Camacho Sosa.*

Redacción - borrador original: *Lisandry Alonso Lemus, Kirenia Camacho Sosa, Lilianys Arias Correa.*

Redacción - revisión y edición: *Lilianys Arias Correa, Lisandry Alonso Lemus, Kirenia Camacho Sosa, Carmen Elena Viada González, Tamara Álvarez Herrera.*

