

Medicent Electrón. 2022 abr.-jun.;26(2)

Artículo Original

Metodología para la confección de la guía de tratamiento integral del cáncer de pulmón, en Villa Clara

Methodology to prepare a comprehensive treatment guideline for lung cancer in Villa Clara

Ramón Alberto Ortiz Carrodegua¹ <http://orcid.org/0000-0001-5034-8628>

Geidy Lorenzo Monteagudo^{2*} <http://orcid.org/0000-0002-5959-5665>

Sailyn Alfonso Alemán¹ <https://orcid.org/0000-0002-8921-1124>

Gisela Abreu Ruiz³ <https://orcid.org/0000-0003-3788-480X>

Nailé Fernández Torres¹ <https://orcid.org/0000-0002-3320-9922>

Liset Álvarez-Guerra Gonzáles⁴ <https://orcid.org/0000-0002-5493-1295>

¹Hospital Universitario «Dr. Celestino Hernández Robau». Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

²Centro de Inmunología Molecular. La Habana. Cuba.

³Ministerio de Salud Pública. Sección Independiente para el Control del Cáncer (SICC). La Habana. Cuba.

⁴Dirección Provincial de Salud. Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: geydi@cim.sld.cu



RESUMEN

Introducción: En Cuba, la Estrategia Nacional de Control del Cáncer recomienda contextualizar las guías clínicas de diagnóstico y tratamiento a las condiciones específicas de cada provincia e institución sanitaria.

Objetivo: Describir la metodología para la elaboración de la guía de diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón en Villa Clara.

Métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica en la Biblioteca Cochrane de revisiones sistemáticas y en la base de datos PubMed, en el periodo de 2007-2017. Se consultaron, además, las principales guías nacionales e internacionales relacionadas con el tratamiento del cáncer de pulmón. Se utilizó el consenso de expertos como sistemática de trabajo para la elaboración y validación de la guía.

Resultados: Se estructuró un documento final en seis apartados (estadísticas de cáncer de pulmón, prevención y epidemiología, diagnóstico y tratamiento, seguimiento, conducta en la recidiva local y progresión de la enfermedad); con anexos relacionados con la pesquisa, descripción clínica, esquemas de tratamiento, instrumentos de calidad de vida e indicadores. La guía se encuentra implementada en hospitales y policlínicos de la provincia, desde el año 2013, y fue actualizada en 2017.

Conclusiones: Esta guía fomenta la valoración multidisciplinaria de los pacientes, orienta a la Atención Primaria de Salud en la aplicación del algoritmo para la atención integral a los enfermos y el desarrollo de los ensayos clínicos con inmunoterapias, e incorpora indicadores de evaluación de desempeño en la red de atención médica.

DeCS: neoplasias pulmonares; guías como asunto/normas.

ABSTRACT

Introduction: the National Cancer Control Strategy, in Cuba, recommends contextualizing clinical guidelines for the diagnosis and treatment of the specific conditions in each health institution and province.



Objective: to describe the methodology for the preparation of a diagnosis and treatment guideline for lung cancer in Villa Clara.

Methods: a bibliographic search was carried out in the Cochrane Library of systematic reviews and in PubMed database, in 2007-2017. The main national and international guidelines related to the treatment of lung cancer were also consulted. The consensus of experts was used as a work system for the guideline preparation and validation.

Results: a final document was structured in six sections (lung cancer statistics, prevention and epidemiology, diagnosis and treatment, follow-up, conduct in local recurrence and disease progression); with annexes related to the research, clinical description, treatment schemes, quality of life instruments and indicators. The guideline has been implemented in hospitals and polyclinics in the province since 2013, and was updated in 2017.

Conclusions: this guideline promotes the multidisciplinary assessment of patients, guides Primary Health Care in the application of the algorithm for comprehensive care of patients and the development of clinical trials with immunotherapies, as well as incorporates performance evaluation indicators in the health care network.

MeSH: lung neoplasms; guidelines as topic/standards.

Recibido: 20/09/2021

Aprobado: 28/02/2022

INTRODUCCIÓN

El cáncer de pulmón constituye un serio problema de salud a escala mundial.^(1,2,3,4) En Cuba ocupa la primera causa de muerte para ambos sexos, con 5 626 fallecidos en 2019, de los cuales 3 406 correspondieron al sexo masculino y 2 220



al sexo femenino, lo que representó una tasa ajustada a la población mundial (TAM) de 61.0 por 100 000 habitantes y 39.4 por 100 000 habitantes, respectivamente. En cuanto a la incidencia, representa la tercera causa, con 3 735 casos nuevos informados en el sexo masculino, para una TAM de 39.1 por 100 000 habitantes; y 2 176 en el sexo femenino, para una TAM de 20.7 por 100 000 habitantes.^(2,4,5) En esta localización, el fracaso en los intentos de lograr un diagnóstico precoz de la enfermedad, apuntan hacia un futuro donde habrá que convivir con una cifra elevada de casos diagnosticados en estadios avanzados.⁽⁵⁾

Esta situación ha hecho que el Ministerio de Salud Pública de Cuba (MINSAP), en específico la Sección Independiente para el Control del Cáncer (SICC), desarrolle estrategias que propicien el control de esta dolencia en el país. En esta labor, un elemento importante lo constituye la adecuación de las guías de práctica clínicas (GPC) internacionales y nacionales de diagnóstico y tratamiento de cada enfermedad, a las condiciones específicas existentes en cada hospital y provincia del país, para que se tornen verdaderos instrumentos que guíen y estandaricen dicha práctica.⁽⁶⁾

El presente artículo tiene la finalidad de describir la metodología de desarrollo de la guía de diagnóstico y tratamiento para el tratamiento integral del cáncer de pulmón en la provincia Villa Clara, Cuba.

MÉTODOS

La presente investigación se inició entre los meses de enero y julio de 2013 en la provincia de Villa Clara y constó de las siguientes etapas:

Etapas 1. Selección de la evidencia científica

Se realizó una búsqueda de las GPC en fuentes bibliográficas específicas relacionadas con el tratamiento del cáncer de pulmón.^(7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19)

Se consultaron las guías clínicas de cáncer de pulmón existentes en el país, las guías de sociedades internacionales como la Sociedad Americana de Oncología



(ASCO) y la Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO) y otras, como la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), el Instituto Nacional de Cáncer(INC), la Asociación Argentina de Oncología Clínica (AAOC), el Grupo Español de Cáncer de Pulmón (GECP); Ministerios de Salud de Chile, Colombia, Argentina y organizaciones internacionales de prestigio como la National Comprehensive Cancer Network (NCCN) y el Manual de Oncología Clínica del Hospital Sirio Libanés, en Brasil (MOC).

Adicionalmente, se realizó una búsqueda bibliográfica de artículos relacionados con la temática, en la Biblioteca Cochrane de revisiones sistemáticas y bases de datos PubMed, entre enero de 2007 y julio de 2013. Las palabras clave para la búsqueda en diferentes combinaciones en idiomas inglés y español fueron: cáncer de pulmón, guías, tratamiento, ensayos clínicos e indicadores.

Evaluación de la calidad de la evidencia

Se analizaron los artículos de acuerdo al esquema de clasificación de los niveles de evidencia y fuerza de la recomendación, según el sistema GRADE, por sus siglas en inglés (*The Grading of Recommendations Assessment, Development and evaluation*) que aparece reflejado en la Tabla 1.^(7,20,21)

Tabla 1. Evaluación de la evidencia, según sistema GRADE (*The Grading of Recommendations Assessment, Development and evaluation*).

Grado de recomendación. Descripción	Beneficio vs. Riesgo y cargas	Calidad metodológica que apoya la evidencia	Implicaciones
1A. Recomendación fuerte, evidencia de alta calidad.	Los beneficios superan claramente los riesgos y cargas, o viceversa.	EC sin limitaciones importantes o evidencia abrumadora de estudios observacionales.	Recomendación fuerte, puede aplicarse a la generalidad de los pacientes en la mayoría de circunstancias, sin reserva.
1B. Recomendación fuerte, evidencia de moderada calidad.	Los beneficios superan claramente los riesgos y cargas, o viceversa.	EC con importantes limitaciones (resultados inconsistentes, defectos metodológicos, indirectos o imprecisos) o pruebas excepcionalmente fuertes, a partir de estudios observacionales.	Recomendación fuerte, puede aplicarse a la generalidad de los pacientes en la mayoría de circunstancias, sin reserva.
1C.Recomendación fuerte, evidencia de baja o muy baja	Los beneficios superan claramente los riesgos y cargas, o viceversa.	Estudios observacionales o series de casos.	Recomendación fuerte, pero puede cambiar cuando se disponga de mayor evidencia de



calidad.			calidad.
2A. Recomendación débil, evidencia de alta calidad.	Beneficios estrechamente equilibrados con los riesgos y la carga.	EC sin limitaciones importantes o evidencia abrumadora de estudios observacionales.	Recomendación débil, la mejor acción puede variar dependiendo de las circunstancias de los pacientes o de los valores de la sociedad.
2B. Recomendación débil, evidencia de moderada calidad.	Beneficios estrechamente equilibrados con los riesgos y la carga.	EC con importantes limitaciones (resultados inconsistentes, defectos metodológicos, indirectos o imprecisos) o pruebas excepcionalmente fuertes, a partir de estudios observacionales.	Recomendación débil, la mejor acción puede variar dependiendo de las circunstancias de los pacientes o de los valores de la sociedad.
2C. Recomendación débil, evidencia de baja o muy baja calidad.	Incertidumbre en las estimaciones de beneficios, riesgos y cargas; los beneficios, riesgos, y la carga pueden estar estrechamente equilibrados.	Estudios observacionales o series de casos.	Recomendaciones muy débiles, otras alternativas pueden ser igualmente razonables.

Criterios utilizados para incluir o excluir las evidencias identificadas

Solo se incluyeron aquellos que contaban con evidencia científica relacionada con el cáncer de pulmón, resultantes de estudios de revisiones sistemáticas o de meta-análisis. Si estos no podían responder a las preguntas formuladas, entonces se pasaba a la búsqueda de estudios clínicos aleatorizados, observacionales o series de casos. Los artículos sobre casos aislados no fueron considerados para su análisis.

Etapa 2. Proceso de elaboración de la guía

Se utilizó el consenso de los expertos como estrategia de trabajo, para lo cual se conformó un Grupo de Desarrollo de la Guía (GDG) y se seleccionaron los expertos que formaron parte de los Comités de Revisión Interno (CRI) y Externo (CRE), a partir de los siguientes criterios:

1. Tener más de cinco años de experiencia en la atención al cáncer de pulmón.



2. Representar una de las especialidades relacionadas con el tratamiento del cáncer de pulmón.
3. Desarrollar labores asistenciales o proceder de áreas relacionadas con los servicios de salud.

El GDG estuvo integrado por cuatro especialistas: Dos oncólogos clínicos, un epidemiólogo y un Licenciado en Ciencias Farmacéuticas. El CRI se integró con profesionales directamente vinculados a la atención de los tumores torácicos, entre ellos oncólogos clínicos, neumólogos, cirujanos, radioterapeutas, especialistas en Imagenología, fisioterapeutas, farmacéuticos, psicólogos, médicos generales integrales y decisores de salud.

Para el primer nivel de consulta se desarrollaron dos reuniones presenciales donde se revisó el borrador de la guía. El GDG tomó los criterios expresados por los expertos y realizaron las modificaciones pertinentes para la elaboración de la primera versión de la guía.

Esta versión se envió por correo a los integrantes del CRE (líderes de opinión en el tratamiento del cáncer de pulmón y expertos de la SICC), para ser sometida a un proceso de consenso externo. Se envió un cuestionario para la evaluación de cada acápite de la guía, con lo cual se determinaron los puntos que requerían consenso, y se recogieron las nuevas propuestas de modificación, que fueron analizadas en una reunión presencial entre el GDG, el CRI y el CRE y se incorporaron a la versión definitiva de la guía (Figura 1). El documento final se presentó al Departamento de Atención Médica y a la Unidad de Cáncer de la Dirección Provincial de Salud para su aprobación.



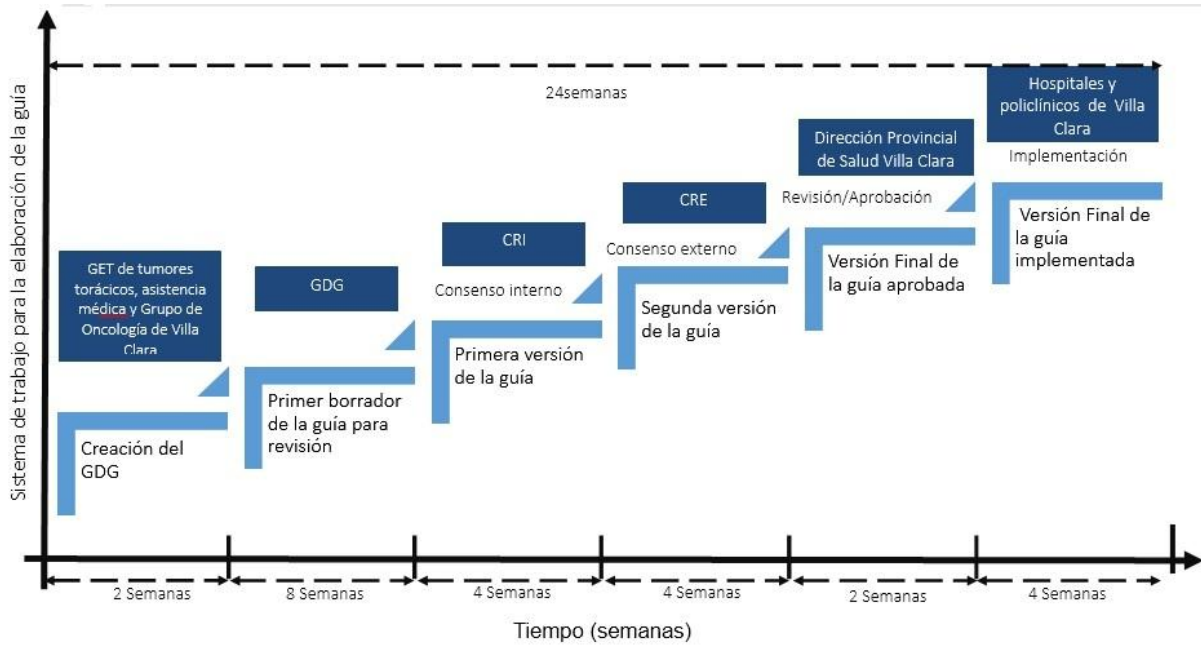


Figura 1. Sistema de trabajo para la elaboración de la guía.

Leyenda: GET-Grupo Especial de Trabajo de tumores torácicos, GDG-Grupo de Desarrollo de la Guía, CRI-Comité de Revisión Interno, CRE-Comité de Revisión Externo.

Se estableció que la revisión y actualización se realizara cada tres años, o cada vez que apareciera una evidencia científica relevante.

RESULTADOS

Se estructuró el documento final de la guía en seis apartados: Estadísticas de cáncer de pulmón, prevención y epidemiología, diagnóstico y tratamiento (organizado por cáncer de pulmón de células no pequeñas y pequeñas, por modalidades terapéuticas y estadios), seguimiento en cáncer de pulmón, conducta en la recidiva local y progresión de la enfermedad. Se incluyeron anexos relacionados con la pesquisa, descripción clínica, criterios quirúrgicos preoperatorios, esquemas de tratamiento, instrumentos de calidad de vida, algoritmo diagnóstico terapéutico e indicadores de evaluación.

Se determinó la aplicación de esta guía para personas mayores de 18 años con diagnóstico de cáncer de pulmón, cualesquiera que fueran las causas que lo originaron.

Se estableció un algoritmo de diagnóstico y tratamiento para la atención integral del paciente, en instituciones del primer y segundo nivel de atención, que incluye ocho procesos interrelacionados entre sí: Detección de paciente riesgo, detección de imagen sospechosa de tumor torácico, valoración en consulta de sombra pulmonar de neumología, diagnóstico, valoración en consulta multidisciplinaria de tumores torácicos, tratamiento oncológico, ensayos clínicos y fallecimiento (Figura 2).

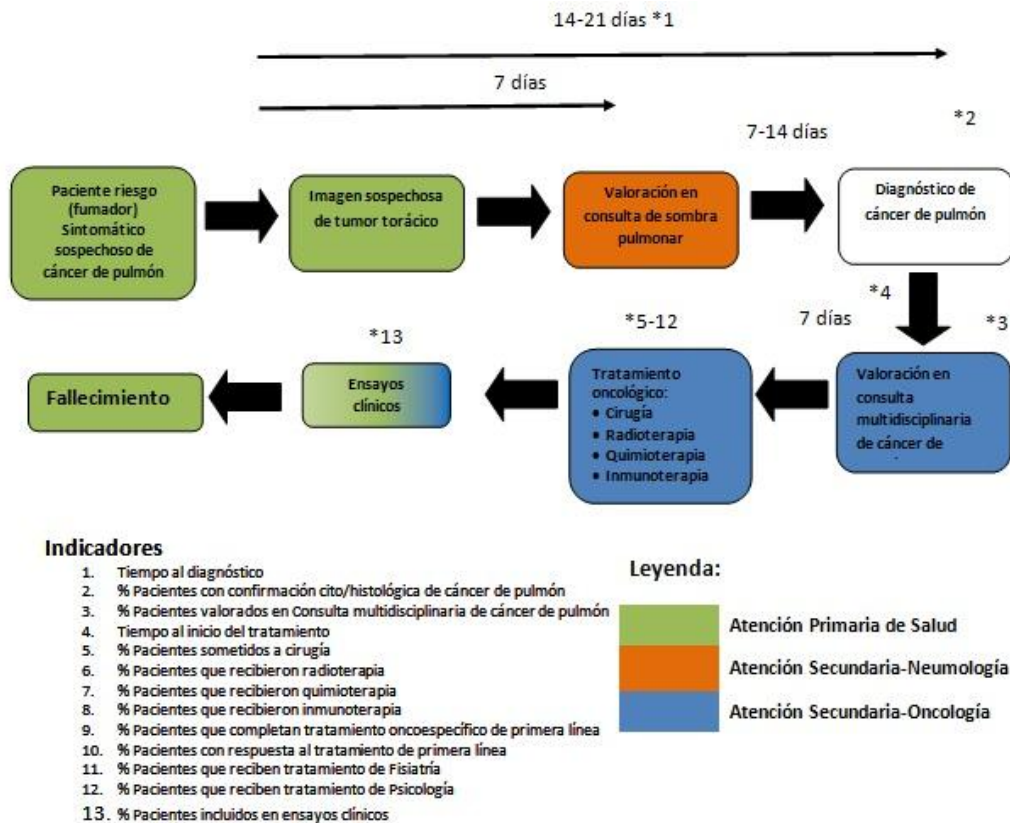


Figura 2. Algoritmo para el diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón en la provincia de Villa Clara.

Legenda: APS-Atención Primaria de Salud, ASS-Atención Secundaria de Salud

Se incorporaron indicadores de evaluación, elaborados a partir de la aplicación del enfoque en sistema, según el modelo de Donabedian,⁽²²⁾ que exploró las dimensiones de estructura, proceso y resultados en la atención primaria y secundaria. Para cada indicador se estableció el criterio de evaluación, la fórmula para su cálculo y el estándar comparativo. Se elaboraron y validaron 32 indicadores: 13 de estructura, 13 de proceso y 6 de resultados (Tabla 2).

Tabla 2. Indicadores para la evaluación del tratamiento integral del cáncer de pulmón en la provincia de Villa Clara.

Criterios	Indicador/Fórmula de cálculo	Estándar
INDICADORES DE ESTRUCTURA		
ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD		
1. Cobertura de Coordinadores del Programa de Cáncer.	Porcentaje de áreas de salud cubiertas con coordinadores del Programa de Cáncer. N.º de áreas de salud cubiertas con coordinadores/Total de áreas de salud x 100.	100%
2. Cobertura del Grupo Multidisciplinario para el Control del Cáncer y ensayos clínicos.	Porcentaje de áreas de salud con grupos multidisciplinarios completos. N.º de áreas de salud con grupos completos/Total de áreas de salud x 100.	100%
3. Capacitación en cáncer de pulmón	Porcentaje de áreas de salud con equipo multidisciplinario entrenado en control de cáncer, ensayos clínicos y cuidados paliativos. N.º de áreas de salud con equipo multidisciplinario capacitado/Total de áreas de salud x 100.	80 %
4. Disponibilidad de Rx de tórax	Porcentaje de áreas de salud con RX de tórax. N.º. de áreas de salud con disponibilidad de RX de tórax/Total de áreas de salud x 100.	80%
5. Disponibilidad de esputo citológico	Porcentaje de áreas de salud con disponibilidad de esputo citológico. N.º. de áreas de salud con disponibilidad de esputo citológico/Total de áreas de salud x100.	100%
6. Condiciones para la administración de productos en ensayos clínicos (EC).	Porcentaje de áreas de salud con local para administración de productos en EC. N.º. de áreas de salud con local de consulta y administración de productos en ensayo clínico/Total de áreas de salud x 100.	100%
ATENCIÓN SECUNDARIA DE SALUD		
7. Cobertura de oncólogos calificados	Porcentaje de oncólogos capacitados en el protocolo de tratamiento del cáncer de pulmón. N.º. de oncólogos calificados en protocolo de tratamiento del cáncer de pulmón/ N.º. total de oncólogos x 100.	100%



8. Consulta de sombra pulmonar	Existencia de una consulta de sombra pulmonar de Neumología.	1
9. Consulta multidisciplinaria de tumores torácicos.	Existencia de consulta multidisciplinaria de tumores torácicos.	1
10. Disponibilidad de broncoscopio	Existencia de broncoscopio.	1
11. Disponibilidad de recursos para realizar diagnósticos histológicos.	Existencia de recursos para realizar diagnósticos histológicos.	sí
12. Disponibilidad de tomografía axial computarizada (TAC).	Existencia de equipo de TAC	1
13. Cobertura de medicamentos	Porcentaje de medicamentos disponibles, según protocolo. N.º de medicamentos disponibles/N.º. total de medicamentos requeridos por protocolo x 100.	80%
INDICADORES DE PROCESO		
1. Tiempo al diagnóstico	Porcentaje de pacientes con tiempo al diagnóstico entre 7 y 14 días. N.º de pacientes con tiempo de diagnóstico entre 7 y 14 días/Total de pacientes diagnosticados x 100.	80%
2. Pacientes con diagnóstico citohistológico de cáncer de pulmón.	Porcentaje de pacientes con confirmación citohistológica. N.º de pacientes con diagnóstico citohistológico/Total de pacientes diagnosticados x 100.	80 %
3. Pacientes valorados en consulta multidisciplinaria de tumores torácicos.	Porcentaje de pacientes valorados en consulta multidisciplinaria de tumores torácicos. N.º de pacientes valorados en consulta multidisciplinaria / Total de pacientes diagnosticados x 100.	90 %
4. Tiempo al inicio del tratamiento	Porcentaje de pacientes con tiempo entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento oncológico menor de 7 días. N.º de pacientes con tiempo entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento menor de 7 días/Total de pacientes diagnosticados x 100.	80%
5. Cirugía	Porcentaje de pacientes que reciben tratamiento quirúrgico, según protocolo. N.º de pacientes que reciben tratamiento quirúrgico/N.º. de pacientes con criterio quirúrgico, según etapa x 100.	70%
6. Radioterapia (RT)	Porcentaje de pacientes que reciben tratamiento de RT acorde al protocolo. N.º de pacientes que reciben RT acorde al protocolo/N.º. total de pacientes que requieren RT, según etapa x 100.	80%
7. Quimioterapia(QT)	Porcentaje de pacientes que reciben tratamiento de quimioterapia acorde al protocolo. N.º de pacientes que reciben quimioterapia acorde al protocolo/ N.º. total de pacientes que requieren quimioterapia x 100.	80%
8. Inmunoterapia	Porcentaje de pacientes que reciben tratamiento de inmunoterapia acorde al protocolo	80%



	N.º. de pacientes que reciben inmunoterapia acorde al protocolo/ N.º. de pacientes que requieren inmunoterapia x 100.	
9. Completamiento de tratamiento oncoespecífico de primera línea.	Porcentaje de pacientes que completan tratamiento oncoespecífico de primera línea. N.º. de pacientes que completan tratamiento de Primera línea/ N.º. de pacientes que comienzan tratamiento de primera línea x 100.	80%
10. Respuesta al tratamiento de primera línea.	Porcentaje de pacientes con respuesta al tratamiento de primera línea. N.º. de pacientes con respuesta al tratamiento de primera línea/ N.º. de pacientes que comienzan tratamiento de primera línea x 100.	80%
11. Fisiatría	Porcentaje de pacientes que reciben tratamiento de Fisiatría. N.º. de pacientes que reciben tratamiento de Fisiatría/N.º. de pacientes que requieren tratamiento de Fisiatría x 100.	90%
12. Psicología	Porcentaje de pacientes y cuidadores que reciben apoyo psicológico. N.º. de pacientes y cuidadores que reciben apoyo psicológico/N.º. total de pacientes y cuidadores valorados en consulta multidisciplinaria x100.	90%
13. Inclusión de pacientes en ensayos clínicos (EC).	Porcentaje de pacientes incluidos en EC. N.º. de pacientes incluidos en EC/ N.º. de pacientes valorados en consulta multidisciplinaria x 100.	80 %
INDICADORES DE RESULTADOS		
Supervivencia	1. Porcentaje de pacientes para todas las etapas que alcanzan los 8 meses de supervivencia al diagnóstico. N.º. de pacientes para todas las etapas que alcanzan los 8 meses de supervivencia al diagnóstico/N.º. de pacientes diagnosticados x 100.	80%
	2. Porcentaje de pacientes en etapas iniciales (I y II) que alcanzan 3 años de supervivencia al diagnóstico. N.º. de pacientes para las etapas iniciales que alcanzan los 8 meses de supervivencia al diagnóstico/N.º. de pacientes diagnosticados x 100.	70%
	3. Porcentaje de pacientes en etapas localmente avanzadas (III) que alcanzan 18 meses de supervivencia al Diagnóstico. N.º. de pacientes en etapas localmente avanzadas que alcanzan los 18 meses de supervivencia al diagnóstico/N.º. de pacientes diagnosticados x 100.	70%
	4. Porcentaje de pacientes en etapas avanzadas (IV) que alcanzan 12 meses de supervivencia al diagnóstico. N.º. de pacientes en etapas avanzadas (IV) que alcanzan los 12 meses de supervivencia al diagnóstico/N.º. de pacientes diagnosticados x 100.	50%
5. Calidad de vida	Porcentaje de pacientes con puntaje de Calidad de Vida Global entre 4 y 5 (Buena, Excelente). N.º. de pacientes con puntaje de calidad de Vida Global entre 4 y 5/N.º. de pacientes evaluados x 100.	70%
6. Satisfacción de pacientes y cuidadores con los servicios de salud recibidos.	Porcentaje de pacientes y cuidadores satisfechos con la atención recibida. N.º. de pacientes o cuidadores satisfechos con la atención recibida/N.º. de pacientes cuidadores encuestados x 100.	80%



La guía se implementó desde el 2013, en los servicios de atención al cáncer de pulmón de los hospitales «Dr. Celestino Hernández Robau» y «Arnaldo Milián Castro», así como en 17 policlínicos de la provincia. Desde esta fecha fue objeto de una actualización en 2017, teniendo en cuenta la aparición de nuevas evidencias científicas relevantes.

DISCUSIÓN

Desde el año 2002, el Grupo Nacional de Oncología ha elaborado de manera sistemática las guías de diagnóstico y tratamiento para las principales localizaciones de cáncer que afectan a la población cubana. Estas y otras guías internacionales, han servido de referente para la elaboración de la presente guía, a partir de su adaptación a las particularidades de los procesos que tienen lugar en el tratamiento del cáncer de pulmón en la provincia de Villa Clara.

El proceso de elaboración comprendió el diseño del algoritmo de diagnóstico y tratamiento para el cáncer de pulmón, creado para brindar una atención integral, continua e interdisciplinaria (Figura 2). Este incluye la ejecución de acciones en la Atención Primaria de Salud (APS) y en la Atención Secundaria de Salud (ASS), de forma individual o coordinada entre ambos niveles, con el objetivo de lograr mayor cobertura en el diagnóstico y tratamiento, así como una atención rápida y eficiente.⁽²³⁾ Este algoritmo comprende elementos del «modelo compartido de atención», propuesto por las sociedades americanas y europeas de Oncología, para el cuidado de los pacientes supervivientes de cáncer, que establece el seguimiento intensivo del paciente en el hospital y su posterior transferencia a la APS para su atención y seguimiento, con contactos periódicos con el hospital.⁽²⁴⁾

La APS juega un papel fundamental en la atención al cáncer, ya que en este nivel se desarrollan los procesos de identificación del paciente con riesgo, la dispensarización, la detección del paciente sintomático sospechoso de cáncer y la detección de imágenes sospechosas de la enfermedad. La inclusión del papel del



nivel primario en esta guía es una novedad, que la diferencia de otras similares internacionales, donde estos aspectos no aparecen recogidos.⁽⁹⁾

A partir de estas consideraciones, se remite al paciente a la consulta de Neumología de sombra pulmonar de la ASS, donde se inician los procesos relacionados con la valoración del paciente con diagnóstico de cáncer de pulmón, la valoración en consulta multidisciplinaria de tumores torácicos y el inicio del tratamiento oncológico, que incluye: Cirugía, radioterapia, quimioterapia e inmunoterapia. Esta consulta está integrada por neumólogos, patólogos, especialistas en Imagenología y cirujanos torácicos. En ella se centralizan los recursos humanos y el equipamiento necesario para recibir a pacientes sospechosos de cáncer, remitidos por cualquier facultativo, en función de realizar el diagnóstico de la enfermedad, lo que contribuye significativamente a la reducción del tiempo de diagnóstico y a la calidad de este.

La consulta de tumores torácicos, por su parte, está integrada por un equipo multidisciplinario de oncólogos, neumólogos, radioterapeutas, patólogos, especialistas en Imagenología, cirujanos torácicos, psicólogos, rehabilitadores y coordinadores de ensayos clínicos. Tiene como objetivo propiciar una valoración multidisciplinaria del enfermo, para definir la mejor conducta terapéutica. A nivel internacional, la creación de esta consulta se considera uno de los aspectos más relevantes, como criterio de calidad, en el tratamiento de estos pacientes, teniendo en cuenta que se trata de una compleja enfermedad que requiere de la coordinación entre varias especialidades médicas.^(25,26,27,28)

Otro elemento novedoso que la distingue de las guías precedentes, tanto nacionales⁽²⁹⁾ como internacionales, es la incorporación de tres productos biotecnológicos innovadores de producción nacional, la vacuna terapéutica CIMAvax-EGF[®], la vacuna antiidiotípica VAXIRA y el anticuerpo monoclonal Nimotuzumab[®],^(25,30,31,32) como parte de la terapia de mantenimiento de cambio de pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas en estadios IIIB y IV. Estas terapias son administradas en la APS, lo que la distingue de sus similares



internacionales, que solo conciben los ensayos clínicos en instituciones especializadas de las atenciones secundarias o terciarias de salud.^(4,7,8,10,11)

Otro elemento a destacar es la incorporación de indicadores para la evaluación de la calidad de los procesos asistenciales en las instituciones sanitarias desde la APS, lo que la diferencia de la guía clínica nacional de diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón, que solo contenía indicadores para evaluar el desempeño de los niveles de atención secundario y terciario.⁽⁵⁾

Se incluyen, además, indicadores de calidad de vida y satisfacción con los cuidados, que permiten explorar los criterios que los pacientes tienen sobre su bienestar y los servicios que reciben; aspectos que, en las últimas décadas, ganan cada vez mayor relevancia en la atención sanitaria de los enfermos de cáncer.^(33,34)

CONCLUSIONES

Esta guía establece el tratamiento integral del paciente, con la participación de los diferentes niveles del sistema de atención sanitaria. Se distingue por la valoración multidisciplinaria para el diagnóstico y tratamiento, el protagonismo de la APS en la aplicación del algoritmo para la atención integral de los enfermos, y la conducción de ensayos clínicos con inmunoterapias para el cáncer, con productos propios de la biotecnología cubana, así como la incorporación de indicadores de evaluación del desempeño para la atención primaria y secundaria. Estos elementos pudieran ser tomados en cuenta en la elaboración de guías para otras localizaciones tumorales.

Agradecimientos

A todos los profesionales que contribuyeron con la edición de la guía y a aquellos que integraron los Comités de Revisión Externo e Interno. A la Dirección Provincial



de Salud de Villa Clara, a la Sección Independiente para el Control del Cáncer del MINSAP y al Centro de Inmunología Molecular, por su apoyo en el desarrollo de este proyecto.

Fuentes de financiación de la investigación

El desarrollo y publicación de esta investigación han sido íntegramente financiados con fondos estatales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Cáncer. Datos y cifras [internet]. 2020 [citado 18 octubre 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torres LA, Jemal A. Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clinic* [internet]. 2018 [citado 25 ago. 2021];68(6):[aprox. 30 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30207593/>
3. MINSAP. Dirección de registros Médicos y estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud de Cuba [internet]. La Habana: ECIMED; 2020 [citado 25 ago. 2021]. Disponible en: <http://www.onei.gob.cu/node/14902>
4. Villar F, Muguruza I, Belda J, López-Rodó L, Rodríguez Suárez PM, Barreiro E, *et al.* Sumario ejecutivo de las recomendaciones SEPAR de diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón de células no pequeñas. *Arch Bronconeumol* [internet]. 2016 [citado 1 sep. 2021];52(7):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289616300163>



5. Flores YV, Neninger E, Páramo DL, Ortiz RA, Alfonso S, Alsina SF, et al. Programa integral para el manejo del cáncer en Cuba. Diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón [internet]. La Habana: Ciencias Médicas; 2020 [citado 1 sep. 2021]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/programa_integral_cancer_pulmon/programa_cancer_pulmon.pdf
6. Romero T, Abreu G, Walkiria B, Monzón AN. Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. 1.^a ed. [internet]. La Habana: Ciencias Médicas; 2012 [citado 1 sep. 2021]. Disponible en: https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/CUB_B5_CUB_Estrategia_cancer.pdf
7. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Clinical guideline development methods [internet]. London: NICE; 2018 [citado 1 sep. 2021]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/process/pmg6/resources/the-guidelines-manual-pdf-2007970804933>
8. Biblioteca Nacional de Medicina. Cáncer de Pulmón [internet]. Estados Unidos: Medline Plus; 2021 [citado 18 oct. 2021]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/lungcancer.html>
9. American Cancer Society. [internet]. EE.UU: Cancer Facts & Figures; 2019 [consultado 17 mayo 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/all-cancer-facts-figures/cancer-facts-figures-2019.html#>
- ¹⁰. López-Ríos F, Castro J, Paz-Ares L, Garrido P, Gómez J, Isla D, et al. Actualización de las recomendaciones para la determinación de biomarcadores predictivos en el carcinoma de pulmón de célula no pequeña avanzado. Consenso Nacional de la Sociedad Española de Anatomía Patológica y de la Sociedad Española de Oncología Médica. Rev Española Patol [internet]. 2020 [citado 5 sep. 2020];53(3):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <https://medes.com/publication/154458>
11. Asociación de Neumología y Cirugía Torácica del Sur. Documento de consenso Neumosur sobre el diagnóstico, estadificación y tratamiento del cáncer de pulmón.



Supl1 [internet]. España: Revista Española de Patología Torácica; 2017 [citado 2 sep. 2020]. Disponible en:

<https://www.neumosur.net/files/publicaciones/Revistas/2017/DOCUMENTO-CANCER.pdf>

12. Vallejos S. Guía de práctica clínica: Cáncer de pulmón de células no pequeñas [tesis]. Perú: INEN; 2016 [citado 5 sep. 2020]. Disponible en:

www.inen.sld.pe/portal/./pdf/./20102011_Cancer_Pulmon_Cel_No_Peq.pdf

13. Barrón-Barrón F, Guzmán E, Alatorre J, Aldaco F, Bautista Y, Blahe M, *et al.* Guía de Práctica Clínica Nacional para el tratamiento del cáncer de pulmón de células no pequeñas en estadios tempranos, localmente avanzados y metastásicos. Gaceta Mexicana Oncol [internet]. 2018 [citado 2 sep. 2020];17(4):[aprox. 31 p.]. Disponible en: <https://biblat.unam.mx/es/revista/gaceta-mexicana-de-oncologia/articulo/guia-de-practica-clinica-nacional-para-el-tratamiento-del-cancer-de-pulmon-de-celulas-no-pequenas-en-estadios-tempranos-localmente-avanzados-y-metastasicos>

14. David S, Douglas E, Dara L, Wallace Akerley MD, Lucian R, Thomas J, *et al.* NCCN Guidelines Insights: Non-Small Cell Lung Cancer, Version 2.2021: Featured Updates to the NCCN Guidelines. JNCCN [internet]. 2021 [citado 17 mayo 2022];19(3):[aprox. 33 p.]. Disponible en:

<https://jnccn.org/view/journals/jnccn/19/3/article-p254.xml>

15. David S, Douglas E, Dara L, Wallace Akerley MD, Lucian R, Thomas J, *et al.* NCCN Guidelines Insights: Non-Small Cell Lung Cancer, Version 1.2021. JNCCN [internet]. 2021 [citado 17 mayo 2022];19(3):[aprox. 33 p.]. Disponible en:

<https://jnccn.org/view/journals/jnccn/19/3/article-p254.xml>

16. David S, Douglas E, Dara L, Wallace Akerley MD, Lucian R, Thomas J, *et al.* NCCN Guidelines Insights: Non-Small Cell Lung Cancer, Version 3.2021. JNCCN [internet]. 2021 [citado 17 mayo 2022];19(3):[aprox. 33 p.]. Disponible en:

<https://jnccn.org/view/journals/jnccn/19/3/article-p254.xml>



17. European Society for Medical Oncology. ESMO Clinical Practice Guidelines: lung and chest tumours [internet]. Ginevra: ESMO; 2020 [citado 17 mayo 2022]. Disponible en: <https://www.esmo.org/guidelines/lung-and-chest-tumours>
18. Comisión clínica de cáncer de pulmón. Protocolo cáncer de pulmón. Diagnóstico, tratamiento y seguimiento [internet]. Córdoba: Servicio Andaluz de Salud; 2015 [citado 27 oct. 2021]. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/tumores/cancer_pulmon.pdf
19. American Society of Clinical Oncology. Thoracic cancer [internet]. Ginevra: ASCO; 2021 [citado 17 mayo 2022]. Disponible en: <https://www.asco.org/practice-patients/guidelines/thoracic-cancer>
- ²⁰0. AGREE Next Steps Consortium. The AGREE II Instrument [internet]. Canada: Canadian Institutes of Health Research; 2017 [citado 27 oct. 2020]. Disponible en: <https://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2017/12/AGREE-II-Users-Manual-and-23-item-Instrument-2009-Update-2017.pdf>
21. Camacho-Puig. "Evidencia científica, metodología y clasificaciones: niveles y recomendaciones". En: Moreno-Castro C, Cano-Orón L. Terapias Complementarias en la esfera pública. Madrid: Dextra Editorial; 2019. p. 259-293.
22. García-Fabila E. Recordando a Avedis Donabedian. Tres lustros después. Calidad de la atención médica. Rev Medicina Invest [internet]. 2018 [citado 2 sep. 2020];6(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://r.diauaemex.com/pdf/2018/enero/7.-%20Recordando%20a%20Avedis%20Donabedian.pdf>
23. Galvez-Olortegui J, Astigueta-Pérez J, Abad-Lichama M, Galvez-Olortegui T, Condor-Rojas Y. Guías de práctica clínica en oncología. Gaceta Mexicana Oncol [internet]. 2016 [citado 10 sep. 2021];15(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gamo.2016.02.011>



24. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Monográfico SEOM de Largos Supervivientes en cáncer. 1.^a ed. [internet]. Madrid: SEOM; 2012 [citada 3 sep. 2021]. Disponible en:

http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/MONOGRAFICO_SEOM_LARGOS_SUPERVIVIENTES_I.pdf

25. Xinyu Wang, Shaofei Su, Shouyi Li, Han Bao, Meiqi Zhang, Dan Liu, *et al.* Development of quality indicators for non-small cell lung cancer care: a first step toward assessing and improving quality of cancer care in China. BMC Cancer [internet]. 2017 [citado 2 sep. 2021];17:[aprox. 30 p.]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5579936/>

26. Ung KA, Campbell BA, Duplan D, Ball D, David S. Impact of the lung oncology multidisciplinary team meetings on the management of patients with cancer. Asia Pac J Clin Oncol [internet]. 2016 [citado 2 sep. 2021];12(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ajco.12192>

27. Comité de Guías de Práctica Clínica ONCOSALUD-AUNA. Guía de Práctica Clínica. Resumen: Manejo multidisciplinario del Cáncer de pulmón [internet]. Perú: MMCP; 2019 [citado 17 mayo 2022]. Disponible en:

<https://marketing.oncosalud.pe/hubfs/Manejo%20multidisciplinario%20del%20Cancer%20de%20Pulmon.pdf>

28. Specchia ML, Frisicale EM, Carini E, Di Pilla A, Cappa D, Barbara A, *et al.* The impact of tumor board on cancer care: evidence from an umbrella review. BMC Health Services Research [internet]. 2020 [citado 2 sep. 2020];20(73):[aprox. 40 p.]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/338957193_The_impact_of_tumor_board_on_cancer_care_Evidence_from_an_umbrella_review

29. Romero T, Abreu G, Walkiria B, Monzón AN. Guía Clínica de Cáncer de Pulmón del 2007. 7.^a ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2007.

30. Segatori VI, Cuello HA, Gulino C, Albertó M, Venier C, Guthmann MD. Antibody-dependent cell-mediated cytotoxicity induced by active immunotherapy



based on racotumomab in non-small cell lung cancer patients. Cancer Immunol Immunother [internet]. 2018 [citado 2 sep. 2020];67(8):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29936534/>

31. Rodríguez PC, Popa X, Martínez O, Mendoza S, Santiesteban E, Crespo T, et al. A Phase III Clinical Trial of the Epidermal Growth Factor Vaccine CIMAvax-EGF as Switch Maintenance Therapy in Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer Patients. Clin Cancer Res [internet]. 2016 [citado 2 sep. 2020];22(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26927662/>

32. Crombet T, Santos O, Dy GK, Leon K, Lage A. The position of EGF deprivation in the management of advanced Non-Small Cell Lung Cancer. Front Oncol [internet]. 2021 [citado 2 sep. 2021];11:[aprox. 30 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8240591/>

33. Engel M, Brinkman-Stoppelenburg A, Nieboer D, Van der Heide A. Satisfaction with care of hospitalised patients with advanced cancer in the Netherlands. Eur J Cancer Care [internet]. 2018 [citado 2 sep. 2020];27(5):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29993149/>

34. Obtel M, Serhier Z, Bendahhou K, Bennani M, Zidouh A, Benider A, et al. Validation of EORTC IN-PATSAT 32 in Morocco: Methods and Processes. Asian Pac J Cancer Prev [internet]. 2017 [citado 5 sep. 2020];18(5):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28612594/>

Conflictos de intereses

Los autores plantean que no tienen conflictos de intereses.



Contribución de los autores

Conceptualización, adquisición de fondos, investigación, metodología, administración, redacción borrador original, redacción-revisión y edición: Ramón Alberto Ortiz Carrodegua y Geidy Lorenzo Monteagudo.

Investigación, visualización, redacción-revisión y edición: Sailyn Alfonso Alemán.

Adquisición de fondos, supervisión, redacción-revisión y edición: Gisela Abreu Ruiz.

Análisis formal, redacción-revisión y edición: Liset Álvarez-Guerra Gonzáles.

