

Manejo y control de los síntomas y complicaciones más frecuentes durante el tratamiento y seguimiento

El cáncer de pulmón es una enfermedad con una alta morbilidad y mortalidad que a menudo provoca un importante sufrimiento físico y emocional. Un objetivo fundamental de la atención deber ser aliviar este sufrimiento mediante un tratamiento bien establecido que disminuya la carga sintomática, mejore la calidad de vida y aumente el beneficio de la supervivencia.

Los síntomas pueden estar causados por el tumor primario, por la enfermedad metastásica, por el tratamiento o por comorbilidades subyacentes⁵⁴. Los síntomas más frecuentes y las recomendaciones para su manejo se tratan a continuación.

1. Dolor:

- En pacientes con cáncer de pulmón y dolor se sugiere realizar una evaluación exhaustiva y usar la escalera analgésica de la OMS para planificar el tratamiento *(Recomendación débil)*^{7,54}. Se sugiere usar escalas visuales (EVA), numéricas o verbales, para evaluar la intensidad del dolor *(AG)*⁵⁴.
- En todas las etapas de la escalera analgésica de la OMS es recomendable usar paracetamol y/o un medicamento antiinflamatorio no esteroideo si no están contraindicados *(Recomendación fuerte)*^{7,54}.
- En el tratamiento del dolor leve a moderado (puntuación 3-6 en EVA o numérica), es recomendable agregar codeína o dihidrocodeína al paracetamol y/o antiinflamatorios no esteroideos *(Recomendación fuerte)*^{7,54}.
- En pacientes con dolor intenso se recomienda usar morfina oral como tratamiento de primera línea *(Recomendación fuerte)*^{7,54}. Cuando hay efectos secundarios significativos o mala respuesta a morfina oral se recomienda usar como alternativa oxicodona o hidromorfona *(Recomendación fuerte)*^{7,54}.
- Cuando la vía oral no está disponible, en caso de pacientes con dolor intenso, se recomienda la vía parenteral, transcutánea o transmucosa para la administración de opiáceos *(Recomendación fuerte)*^{7,54}. El fentanilo transdérmico se recomienda como alternativa a la morfina oral *(Recomendación fuerte)*^{7,54}.

- En pacientes con dolor intenso que son capaces de tragar, no se recomienda el uso de fentanilo transdérmico como primera línea [\(Recomendación fuerte\)7,54](#).
- La vía subcutánea puede ser tan eficaz como la vía intravenosa para administrar opiáceos fuertes en infusión continua [\(Recomendación débil\)7,54](#).
- Cuando las personas tratadas con opiáceos mayores experimenten dolor irruptivo, se recomienda morfina de liberación rápida como fármaco de elección [\(Recomendación débil\)55](#). En pacientes con dificultad para la deglución, se recomienda morfina por vía parenteral o fentanilo transmucoso o sublingual [\(Recomendación fuerte\)7,54,55](#).
- En pacientes con estreñimiento inducido por opioides en los que los laxantes convencionales han fracasado, se debe considerar la administración de metilnaltrexona subcutánea [\(Recomendación B - CCA\)9](#).

2. Disnea:

- En pacientes con disnea se recomiendan Intervenciones no farmacológicas basadas en el apoyo psicosocial, adaptación física, respiración de control y estrategias de afrontamiento psicológico [\(Recomendación NICE\)8](#) [\(Recomendación fuerte\)7,54](#).
- Tras un ensayo terapéutico y evaluando la respuesta individualmente, se puede administrar oxígeno en gafas nasales para paliar la disnea en pacientes con cáncer de pulmón avanzado [\(Recomendación B - CCA\)9](#).
- El uso de opioides se recomienda para el alivio de la disnea en pacientes con cáncer de pulmón si no han respondido a tratamiento específico [\(AG\)9](#).

3. Tos:

- Se recomienda el uso de opioides, como la codeína o la morfina, en pacientes con cáncer pulmonar que presenten tos problemática [\(Recomendación NICE\)8](#) [\(Recomendación fuerte\)7,54](#). Los antitusivos no opioides también son eficaces [\(Recomendación NICE\)8](#).
- Se recomienda el uso de terapia antiinflamatoria con corticoides cuando la tos sea atribuible a quimioterapia o neumonitis inducida por radiación [\(Recomendación fuerte\)7,54](#). Se puede considerar el uso de macrólidos como agente economizador de esteroides [\(AG\)54](#).

4. Hemoptisis:

- En pacientes con hemoptisis se recomienda hacer una broncoscopia para identificar el origen de la hemorragia y realizar tratamiento endobronquial (coagulación con plasma de argón, láser de Nd-YAG o electrocauterización) en las lesiones visibles de la vía aérea central. Se recomienda asegurar la vía aérea previamente con

un tubo endotraqueal de una sola luz en hemoptisis de gran volumen. Para las lesiones parenquimatosas o distales, se recomienda radioterapia de haz externo [\(Recomendación fuerte\)7,54](#). Si fracasan estas medidas se puede considerar la embolización de la arteria bronquial, aunque los estudios disponibles incluyen pocos casos de cáncer de pulmón [\(AG\)54](#).

- En pacientes terminales no están indicadas medidas invasivas para paliar la hemoptisis. Los opioides podrían utilizarse en estas circunstancias [\(AG\)8](#).

5. Ronquera:

- Los/as pacientes con disfonía severa debida a la parálisis del nervio recurrente laríngeo deben ser evaluados/as por un/una otorrinolaringólogo/a. [\(AG\)8](#).

6. Síntomas psicológicos:

- En pacientes con síntomas psicológicos se recomienda un plan de tratamiento que incluya medidas farmacológicas y no farmacológicas integradas [\(Recomendación fuerte\)7,54](#).
- En pacientes con depresión, ansiedad, sedación diurna excesiva y fatiga, son recomendables los antidepresivos, ansiolíticos y psicoestimulantes para disminuir la morbilidad asociada con estos síntomas [\(Recomendación fuerte\)7,54](#).
- En pacientes con insomnio se recomienda usar antidepresivos sedantes, que tienen como objetivo tanto el sueño como el estado de ánimo, mejor que hipnóticos que sólo mejoran el sueño [\(Recomendación fuerte\)7,54](#).
- En pacientes con angustia psicológica se sugiere tratamiento psicoterapéutico empleando algunas de las intervenciones que han demostrado ser beneficiosas (incluyendo psicoeducación, respiración profunda, relajación muscular progresiva, terapia cognitiva-conductual y de apoyo) [\(Recomendación débil\)7,54](#).

7. Obstrucción bronquial:

- Cuando exista compromiso de la vía respiratoria principal se recomienda seguimiento (clínico y radiológico) para garantizar el tratamiento precoz [\(Recomendación NICE\)8](#).
- Se ofertará radioterapia externa (en lugar de braquiterapia endobronquial) y/o citorreducción endobronquial o la colocación de stents a los pacientes con obstrucción endobronquial inminente [\(Recomendación NICE\)8](#).
- En pacientes con cáncer de pulmón inoperable y obstrucción bronquial sintomática se recomienda broncoscopia terapéutica, empleando desbridamiento mecánico, braquiterapia, ablación del tumor o colocación de stent en las vías respiratorias para la mejora de la disnea, tos, hemoptisis y calidad de vida [\(Recomendación fuerte\)7,54](#).

8. Derrame pleural:

- En pacientes con derrame pleural maligno, recurrente, sintomático y pulmón reexpandible, se recomienda drenaje con catéter pleural o pleurodesis química *(Recomendación fuerte)* [7,54](#).
- Se recomienda usar talco como esclerosante, debido a su perfil de seguridad y eficacia *(Recomendación fuerte)* [7,54](#).

Sistema internacional de estadificación TNM 2009 (7ª edición)

El sistema de estadificación y la agrupación en estadios de la 7ª Clasificación TNM es el siguiente. La *estadificación clínica* (indicada por el prefijo c) es la realizada con toda la información disponible antes de cualquier tratamiento definitivo.

Sistema internacional de estadificación TNM-estadios 2009 (7ª edición):

TX	Sólo citología positiva
T1	≤ 3 cm
T1a	≤ 2 cm
T1b	>2 cm - 3 cm
T2	Bronquio principal ≥ 2 cm de la carina, invade pleura visceral, atelectasia parcial
T2a	>3-5 cm
T2b	>5-7 cm
T3	>7 cm; pared torácica, diafragma, pericardio, pleura mediastínica, bronquio principal <2 cm de la carina, atelectasia total, nódulo(s) aislado(s) en el mismo lóbulo
T4	Mediastino, corazón, grandes vasos, carina, tráquea, esófago, vértebra; nódulo(s) tumoral(es) aislado(s) en un lóbulo ipsilateral diferente
N1	Peribronquial ipsilateral, hilar ipsilateral
N2	Subcarínico, ipsilateral mediastínico
N3	Contralateral mediastínico o hilar, escaleno o supraclavicular
M1	Metástasis a distancia
M1a	Nódulo(s) tumoral(es) aislado(s) en un lóbulo contralateral; nódulos pleurales o derrame pleural o pericárdico maligno
M1b	Metástasis a distancia

Agrupamiento por estadios:

Carcinoma oculto	TX	N0	M0
Estadio 0	Tis	N0	M0
Estadio IA	T1 a,b	N0	M0
Estadio IB	T2a	N0	M0
Estadio IIA	T1 a,b	N1	M0
	T2a	N1	M0
	T2b	N0	M0
Estadio IIB	T2b	N1	M0
	T3	N0	M0
Estadio IIIA	T1,T2	N2	M0
	T3	N1,N2	M0
	T4	N0,N1	M0
Estadio IIIB	T4	N2	M0
	Cualquier T	N3	M0
Estadio IV	Cualquier T	Cualquier N	M1a,b

Métodos de cálculo del FEV1-PPO, DLCO-PPO y VO2max

Para el cálculo del FEV1-ppo, DLCO-ppo y VO2max se utiliza la misma fórmula.

Los cálculos se pueden efectuar por dos métodos:

1. Mediante la realización de una gammagrafía de perfusión pulmonar cuantificada y diferencial:
Cualquier-ppo = Cualquier-pre X (1- fracción de la perfusión total de parénquima pulmonar que se va a reseca)
2. Mediante la fórmula: Cualquier-ppo = Cualquier-pre - Cualquier-pre (a/19), en el que “a” es el número de segmentos funcionales en el tejido a reseca; el FEV1-pre es el FEV1 real preoperatorio post-broncodilatador.

La funcionalidad de los bronquios segmentarios se valora con el grado de obstrucción a ese nivel, detectado en broncoscopia (en obstrucción menor del 50% de la luz, se considera a su segmento como funcionante; si la obstrucción está entre el 50 y el 75% de la luz, su segmento funciona en un 50%; finalmente, si la obstrucción es superior al 75%, el segmento se considera no funcionante).

El número de segmentos por lóbulo se distribuye de la forma siguiente: LSD 3, LM 2, LID 5, LSI 3, língula 2, LII 4; total 19.