

RECOMENDACIÓN T8

BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE EFECTOS DESEABLES E INDESEABLES

Guía de Práctica Clínica de Cáncer de Pulmón - 2018

A. PREGUNTA CLÍNICA

En personas mayores de 15 años tratados con cirugía por cáncer pulmonar ¿Se debe realizar seguimiento con tomografía computarizada de tórax en comparación a realizar seguimiento clínico?

Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

Población: Personas mayores de 15 años tratados con cirugía por cáncer pulmonar.

Intervención: Seguimiento con tomografía computarizada (Por 5 años. Trimestralmente por el primer año y medio, semestralmente el siguiente año y medio, y luego anual)

Comparación: Seguimiento clínico (Por 5 años. Trimestralmente por el primer año y medio, semestralmente el siguiente año y medio, y luego anual)

Desenlace (outcome): Mortalidad.

B. BÚSQUEDA DE EVIDENCIA

Se realizó una búsqueda general de revisiones sistemáticas asociadas al tema de “Lung cancer”. Las bases de datos utilizadas fueron: Cochrane database of systematic reviews (CDSR); Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE); HTA Database; PubMed; LILACS; CINAHL; PsycINFO; EMBASE; EPPI-Centre Evidence Library; 3ie Systematic Reviews and Policy Briefs Campbell Library; Clinical Evidence; SUPPORT Summaries; WHO institutional Repository for information Sharing; NICE public health guidelines and systematic reviews; ACP Journal Club; Evidencias en Pediatría; y The JBI Database of Systematic Reviews and implementation Reports. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación. Dos revisores de manera independiente realizaron la selección de los títulos y los resúmenes, la evaluación del texto completo y la extracción de datos. Un investigador experimentado resolvió cualquier discrepancia entre los distintos revisores. En caso de considerarse necesario, se integraron estudios primarios.¹

Seleccionadas las revisiones sistemáticas o estudios primarios asociadas a la temática, se clasificaron en función de las potenciales preguntas a las que daban respuesta. Al momento de definir la pregunta la evidencia ya se encontraba previamente clasificada según intervenciones comparadas. Los resultados se encuentran alojados en la plataforma Living Overview of the Evidence (L-OVE), sistema que permite la actualización periódica de la evidencia.

¹ Para revisar la metodología, las estrategias y los resultados de la búsqueda, favor revisar el informe “Búsqueda sistemática de evidencia de los efectos deseables e indeseables” en la sección de método de la Guía de Práctica Clínica respectiva.

C. SÍNTESIS DE EVIDENCIA

Resumen de la evidencia identificada

Se identificaron 3 revisiones sistemáticas que incluyen 21 estudios primarios, de los cuales 1 corresponde a un ensayo aleatorizado. Para más detalle ver “*Matriz de evidencia*”², en el siguiente enlace: [Diferentes estrategias de seguimiento para cáncer de pulmón](#)

Tabla 1: Resumen de la evidencia seleccionada

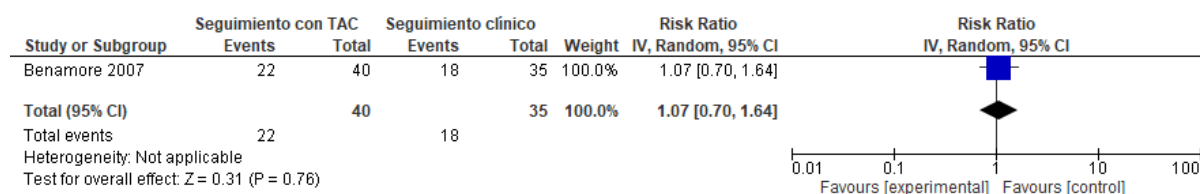
Revisión Sistemática	3 [1-3]
Estudios primarios	1 ensayo aleatorizado [4], 20 observacionales [5-24]

Estimador del efecto

Se realizó un análisis de la matriz de evidencia, decidiendo excluir un estudio [5] ya que el examen utilizado para el seguimiento fue ecografía, cuatro estudios [7, 9, 13, 14] ya que el examen utilizado para el seguimiento fue PET/CT, un estudio [4] ya que compara seguimiento con enfermera contra médico, cuatro estudios [8, 16, 18, 23] ya que utiliza múltiples intervenciones para seguimiento (como clínica, exámenes de sangre, citoquímico de esputo, radiografía, tomografía computarizada), un estudio [10] ya que el seguimiento era con clínica + radiografía, dos estudios [11, 19] ya que compara seguimiento versus no seguimiento, cinco estudios [12, 15, 20, 22, 24] ya que es una serie de casos no comparativa tomografía para seguimiento, un estudio [17] compara seguimiento por oncólogo-broncopulmonar comparado con cirujano torácico, un estudio [21] ya que utiliza broncoscopia con fluorescencia para el seguimiento. Finalmente, se decidió incluir sólo un estudio para este análisis [6], por lo que se decidió rehacer el metanálisis directamente a partir del estudio primario.

Metanálisis

Mortalidad



² **Matriz de Evidencia**, tabla dinámica que grafica el conjunto de evidencia existente para una pregunta (en este caso, la pregunta del presente informe). Las filas representan las revisiones sistemáticas y las columnas los estudios primarios que estas revisiones han identificado. Los recuadros en verde corresponden a los estudios incluidos en cada revisión. La matriz se actualiza periódicamente, incorporando nuevas revisiones sistemáticas pertinentes y los respectivos estudios primarios.

Tabla de Resumen de Resultados (Summary of Findings)

SEGUIMIENTO CON TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE TÓRAX COMPARADO CON SEGUIMIENTO SIN TOMOGRAFÍA PARA CÁNCER DE PULMÓN						
Pacientes	Personas mayores de 15 años tratados con cirugía por cáncer pulmonar					
Intervención	Seguimiento con tomografía computarizada de tórax por 5 años					
Comparación	Seguimiento clínico por 5 años					
Desenlaces	Efecto relativo (IC 95%) -- Estudios/ pacientes	Efecto absoluto estimado*			Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
		seguimiento clínico	seguimiento con tomografía	Diferencia (IC 95%)		
Mortalidad	RR 1,07 (0,70 a 1,64) -- 1 ensayo / 75 pacientes [6]	514 por 1000	550 por 1000	Diferencia: 36 más por 1000 (154 menos a 329 más)	⊕○○○ ^{1,2,3} Muy baja	El seguimiento con tomografía podría aumentar la mortalidad en cáncer pulmonar en comparación con el seguimiento clínico. Sin embargo, la estimación del efecto disponible no es confiable porque la certeza de la evidencia es muy baja.

IC 95%: Intervalo de confianza del 95%.
RR: Riesgo relativo.
GRADE: Grados de evidencia Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.
* El **riesgo CON seguimiento clínico** está basado en el riesgo del grupo control en los estudios. El **riesgo CON seguimiento con tomografía** (y su intervalo de confianza) está calculado a partir del efecto relativo (y su intervalo de confianza).
¹ Según metodología GRADE, los estudios observacionales comienzan con certeza baja por diseño.
² Se disminuyó un nivel de certeza por imprecisión, ya que en cada extremo del intervalo de confianza conlleva a una decisión diferente.
Fecha de elaboración de la tabla: Agosto, 2018.

Referencias

1. Calman L, Beaver K, Hind D, Lorigan P, Roberts C, Lloyd-Jones M. Survival benefits from follow-up of patients with lung cancer: a systematic review and meta-analysis. *Journal of thoracic oncology : official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer*. 2011;6(12):1993-2004.
2. Edwards TQ. Surveillance Imaging Following Curative-Intent Surgery for Non-Small Cell Lung Carcinoma: A Systematic Review. EDT Collection. Moody Medical Library. 2016;
3. Schmidt-Hansen M, Baldwin DR, Hasler E. What is the most effective follow-up model for lung cancer patients? A systematic review. *Journal of thoracic oncology : official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer*. 2012;7(5):821-4.
4. Moore S, Corner J, Haviland J, Wells M, Salmon E, Normand C, Brada M, O'Brien M, Smith I. Nurse led follow up and conventional medical follow up in management of patients with lung cancer: randomised trial. *BMJ (Clinical research ed.)*. 2002;325(7373):1145.
5. Aokage K, Yoshida J, Nishimura M, Nishiwaki Y, Nagai K. Annual abdominal ultrasonographic examination after curative NSCLC resection. *Lung cancer (Amsterdam, Netherlands)*. 2007;57(3):334-8.
6. Benamore R, Shepherd FA, Leighl N, Pintilie M, Patel M, Feld R, Herman S. Does intensive follow-up alter outcome in patients with advanced lung cancer?. *Journal of thoracic oncology : official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer*. 2007;2(4):273-81.
7. Bury T, Corhay JL, Duysinx B, Daenen F, Ghaye B, Barthelemy N, Rigo P, Bartsch P. Value of FDG-PET in detecting residual or recurrent nonsmall cell lung cancer. *The European respiratory journal*. 1999;14(6):1376-80.
8. Chiu CH, Chern MS, Wu MH, Hsu WH, Wu YC, Huang MH, Chang SC. Usefulness of low-dose spiral CT of the chest in regular follow-up of postoperative non-small cell lung cancer patients: Preliminary report. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*. 2003;125(6):1300-5.
9. Cho S, Lee EB.. A follow-up of integrated positron emission tomography/computed tomography after curative resection of non-small cell lung cancer in asymptomatic patients. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2009;:1-5.
10. Egermann U, Jaeggi K, Habicht JM, Perruchoud AP, Dalquen P, Solèr M. Regular follow-up after curative resection of nonsmall cell lung cancer: a real benefit for patients?. *The European respiratory journal*. 2002;19(3):464-8.
11. Gilbert S, Reid KR, Lam MY, Petsikas D. Who should follow up lung cancer patients after operation?. *The Annals of thoracic surgery*. 2000;69(6):1696-700.
12. Görich J, Beyer-Enke SA, Flentje M, Zuna I, Vogt-Moykopf I, Van Kaick G. Evaluation of recurrent bronchogenic carcinoma by computed tomography. *Clinical imaging*. 1990;14(2):131-7.
13. Hellwig D, Gröschel A, Graeter TP, Hellwig AP, Nestle U, Schäfers HJ, Sybrecht GW, Kirsch CM. Diagnostic performance and prognostic impact of FDG-PET in suspected recurrence of surgically treated non-small cell lung cancer. *European journal of nuclear medicine and molecular imaging*. 2006;33(1):13-21.
14. Inoue T, Kim EE, Komaki R, Wong FC, Bassa P, Wong WH, Yang DJ, Endo K, Podoloff DA. Detecting recurrent or residual lung cancer with FDG-PET. *Journal of nuclear medicine : official publication, Society of Nuclear Medicine*. 1995;36(5):788-93.

15. Korst RJ, Gold HT, Kent MS, Port JL, Lee PC, Altorki NK. Surveillance computed tomography after complete resection for non-small cell lung cancer: results and costs. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*. 2005;129(3):652-60.
16. Lamont JP, Kakuda JT, Smith D, Wagman LD, Grannis FW. Systematic postoperative radiologic follow-up in patients with non-small cell lung cancer for detecting second primary lung cancer in stage IA. *Archives of surgery (Chicago, Ill. : 1960)*. 2002;137(8):935-8; discussion 938-40.
17. Nakamura R, Kurishima K, Kobayashi N, Ishikawa S, Goto Y, Sakai M, Onizuka M, Ishikawa H, Satoh H, Hizawa N, Sato Y. Postoperative follow-up for patients with non-small cell lung cancer. *Onkologie*. 2010;33(1-2):14-8.
18. Sugiyama T, Hirose T, Hosaka T, Kusumoto S, Nakashima M, Yamaoka T, Okuda K, Ohmori T, Adachi M. Effectiveness of intensive follow-up after response in patients with small cell lung cancer. *Lung cancer (Amsterdam, Netherlands)*. 2008;59(2):255-61.
19. Virgo KS, McKirgan LW, Caputo MC, Mahurin DM, Chao LC, Caputo NA, Naunheim KS, Flye MW, Gillespie KN, Johnson FE. Post-treatment management options for patients with lung cancer. *Annals of surgery*. 1995;222(6):700-10.
20. Walsh GL, O'Connor M, Willis KM, Milas M, Wong RS, Nesbitt JC, Putnam JB, Lee JJ, Roth JA. Is follow-up of lung cancer patients after resection medically indicated and cost-effective?. *The Annals of thoracic surgery*. 1995;60(6):1563-70; discussion 1570-2.
21. Weigel TL, Yousem S, Dacic S, Kosco PJ, Siegfried J, Luketich JD. Fluorescence bronchoscopic surveillance after curative surgical resection for non-small-cell lung cancer. *Annals of surgical oncology*. 2000;7(3):176-80.
22. Westeel V, Choma D, Clément F, Woronoff-Lemsi MC, Pugin JF, Dubiez A, Depierre A. Relevance of an intensive postoperative follow-up after surgery for non-small cell lung cancer. *The Annals of thoracic surgery*. 2000;70(4):1185-90.
23. Younes RN, Gross JL, Deheinzeln D. Follow-up in lung cancer: how often and for what purpose?. *Chest*. 1999;115(6):1494-9.
24. Zieren HU, Müller JM, Petermann D, Pichlmaier H. [The effectiveness of standardized follow-up studies after resection of non-small cell bronchial carcinoma]. *Langenbecks Archiv für Chirurgie*. 1994;379(5):299-306.