

RECOMENDACIÓN 4

BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE EFECTOS DESEABLES E INDESEABLES

Guía de Práctica Clínica Cáncer vesical en personas de 15 años y más- 2017

PREGUNTA 4.- TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE VEJIGA INVASOR EN CENTROS CON ALTO VOLUMEN VERSUS CENTROS CON BAJO VOLUMEN DE ATENCIÓN

Pregunta solicitada: En pacientes con cáncer de vejiga músculo invasor ¿Deben ser tratados en centros de alto volumen de atención de pacientes, en comparación a ser tratados en centros de bajo volumen de atención de pacientes?

BÚSQUEDA DE LA EVIDENCIA

Se realizó una búsqueda general de revisiones sistemáticas asociadas al tema de “Urothelial carcinoma”. 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; PsychINFO; 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.

Seleccionadas las revisiones sistemáticas o estudios primarios asociadas a la temática, se clasificaron en función de las potenciales preguntas a las que daban respuesta. Los resultados se encuentran alojadas en la plataforma Living Overview of the Evidence (L-OVE). Por lo tanto, al momento de definir la pregunta, la evidencia ya se encontraba clasificada según intervenciones que comparadas.

SÍNTESIS DE LA EVIDENCIA

Análisis de los componentes de la pregunta en formato PICO

POBLACIÓN

Paciente oncológico

↳ Cáncer urológico

↳ Cáncer de vejiga

INTERVENCIÓN

Centro de alto volumen

COMPARACIÓN

Centro de bajo volumen

DESENLACE (OUTCOME)

Mortalidad

Resumen de la evidencia identificada

Se identificaron tres revisiones sistemáticas [1-3] que incluyen 13 estudios relevantes [4-16]. Ninguno de ellos corresponde a un ensayo aleatorizado.

Tabla resumen de la evidencia identificada

Revisión Sistemática	3 [1-3]
Estudios primarios	13 (estudios no aleatorizados) [4-16]

Ver resultados de "[Link a la pregunta en L-OVE](#)" en plataforma L-OVE

Estimador del efecto

Se realizó un análisis de la matriz de evidencia, [Impacto del volumen del proveedor en los resultados asociados al tratamiento del cáncer vesical](#). Existe una revisión sistemática [1] que no incluye solo 3 estudios de la matriz [9, 11, 15], pero ninguno de ellos permite compara alto volumen versus bajo volumen. Por lo que se decidió utilizar los estimadores de efecto reportados en esa revisión [1].

Metanálisis

Mortalidad Hospitalaria

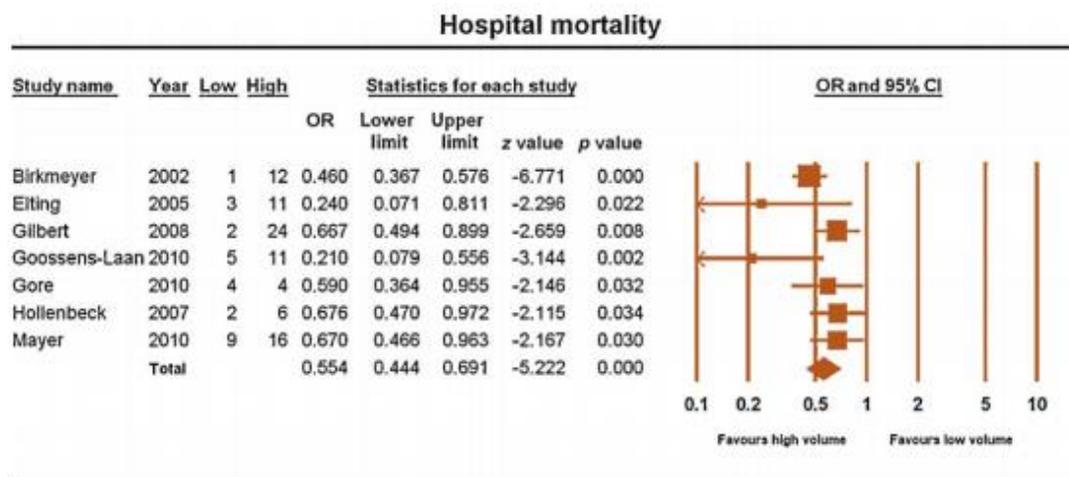


Fig. 1 – Forest plot of the included studies on hospital volume and postoperative mortality.
OR = odds ratio; CI = confidence interval.

Tabla de Resumen de Resultados (Summary of Findings)

Impacto del volumen de atención en los resultados asociados al tratamiento del cáncer de vejiga invasor						
Pacientes Intervención Comparación	Cáncer de vejiga invasor Tratamiento en centros de alto volumen Tratamiento en centros de bajo volumen					
Desenlaces	Efecto relativo (IC 95%)	Efecto absoluto estimado*			Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
		CON Centros bajo volumen	CON Centros de alto volumen	Diferencia (IC 95%)		
Mortalidad intrahospitalaria	OR 0,55 (0,44 a 0,69) (7 estudios/ 110 hospitales) [6, 7, 10, 12 - 14, 16]	50 por 1000	28 por 1000	Diferencia: 22 pacientes menos por 1000 (15 a 27 menos)	⊕⊕○○ ^{1,2} Baja	La atención en centros de alto volumen podría asociarse a menor mortalidad a 30 días que la atención en centros de bajo volumen, pero la certeza de la evidencia es baja.

IC: Intervalo de confianza del 95%.

RR: Riesgo relativo.

GRADE: grados de evidencia del GRADE Working Group (ver más adelante).

*Los riesgos EN centros de bajo volumen está basado en el límite superior del rango de mortalidad promedio reportada en los estudios. El riesgo EN centros de bajo volumen (y su intervalo de confianza) está calculado a partir del efecto relativo (y su intervalo de confianza).

¹ Diseño no aleatorizado.

² No se cumplió ninguno de los criterios para aumentar la certeza de la evidencia en estudios observacionales; no se detectaron factores confundentes que favorezcan la conclusión, no se detectó gradiente dosis respuesta (definición más estricta versus menos estricta de alto volumen), y el efecto no se consideró suficientemente grande.

³ Si bien se detectó un nivel importante de heterogeneidad en los estudios, no se disminuyó la certeza de la evidencia por este factor, ya que el grueso de la inconsistencia estaba dada por diferencias entre estudios mostrando un alto efecto y un efecto de menor magnitud, pero en la misma dirección.

Fecha de elaboración de la tabla: 25/10/2017

Referencias

1. Goossens-Laan CA, Gooiker GA, van Gijn W, Post PN, Bosch JL, Kil PJ, Wouters MW. A systematic review and meta-analysis of the relationship between hospital/surgeon volume and outcome for radical cystectomy: an update for the ongoing debate. *European urology*. 2011;59(5):775-83.
2. Joudi FN, Konety BR. The impact of provider volume on outcomes from urological cancer therapy. *The Journal of urology*. 2005;174(2):432-8
3. Nuttall M, van der Meulen J, Phillips N, Sharpin C, Gillatt D, McIntosh G, Emberton M. A systematic review and critique of the literature relating hospital or surgeon volume to health outcomes for 3 urological cancer procedures. *The Journal of urology*. 2004;172(6 Pt 1):2145-52.
4. Birkmeyer JD, Sun Y, Wong SL, Stukel TA. Hospital volume and late survival after cancer surgery. *Annals of surgery*. 2007;245(5):777-83.
5. Birkmeyer JD, Stukel TA, Siewers AE, Goodney PP, Wennberg DE, Lucas FL. Surgeon volume and operative mortality in the United States. *The New England journal of medicine*. 2003;349(22):2117-27.

6. Birkmeyer JD, Siewers AE, Finlayson EV, Stukel TA, Lucas FL, Batista I, Welch HG, Wennberg DE. Hospital volume and surgical mortality in the United States. *The New England journal of medicine*. 2002;346(15):1128-37.
7. Elting LS, Pettaway C, Bekele BN, Grossman HB, Cooksley C, Avritscher EB, Saldin K, Dinney CP. Correlation between annual volume of cystectomy, professional staffing, and outcomes: a statewide, population-based study. *Cancer*. 2005;104(5):975-84.
8. Fairey AS, Jacobsen NE, Chetner MP, Mador DR, Metcalfe JB, Moore RB, Rourke KF, Todd GT, Venner PM, Voaklander DC, Estey EP. Associations between comorbidity, and overall survival and bladder cancer specific survival after radical cystectomy: results from the Alberta Urology Institute Radical Cystectomy database. *The Journal of urology*. 2009;182(1):85-92; discussion 93.
9. Finlayson EV, Goodney PP, Birkmeyer JD. Hospital volume and operative mortality in cancer surgery: a national study. *Archives of surgery (Chicago, Ill. : 1960)*. 2003;138(7):721-5; discussion 726.
10. Gilbert SM, Dunn RL, Miller DC, Daignault S, Ye Z, Hollenbeck BK. Mortality after urologic cancer surgery: impact of non-index case volume. *Urology*. 2008;71(5):906-10.
11. Goodney PP, Stukel TA, Lucas FL, Finlayson EV, Birkmeyer JD. Hospital volume, length of stay, and readmission rates in high-risk surgery. *Annals of surgery*. 2003;238(2):161-7.
12. Goossens-Laan CA, Visser O, Wouters MW, Jansen-Landheer ML, Coebergh JW, van de Velde CJ, Hulshof MC, Kil PJ. Variations in treatment policies and outcome for bladder cancer in the Netherlands. *European journal of surgical oncology: the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*. 2010;36 Suppl 1:S100-7.
13. Gore JL, Yu HY, Setodji C, Hanley JM, Litwin MS, Saigal CS, Urologic Diseases in America Project. Urinary diversion and morbidity after radical cystectomy for bladder cancer. *Cancer*. 2010;116(2):331-9.
14. Hollenbeck BK, Wei Y, Birkmeyer JD. Volume, process of care, and operative mortality for cystectomy for bladder cancer. *Urology*. 2007;69(5):871-5.
15. Konety BR, Dhawan V, Allareddy V, Joslyn SA. Impact of hospital and surgeon volume on in-hospital mortality from radical cystectomy: data from the health care utilization project. *The Journal of urology*. 2005;173(5):1695-700.
16. Mayer EK, Bottle A, Darzi AW, Athanasiou T, Vale JA. The volume-mortality relation for radical cystectomy in England: retrospective analysis of hospital episode statistics. *BMJ (Clinical research ed.)*. 2010;340:c1128.