

Noviembre 2015– Síntesis rápida de evidencia

¿Existen diferencias en el impacto de la atención de salud en hospitales de alto y bajo volumen?

Se desea conocer si el número de pacientes atendidos en un establecimiento de salud tendría un impacto sobre la calidad de la atención recibida por parte de los pacientes. En esa línea, se comparan hospitales de alto y bajo volumen para ver sus resultados en cuanto a mortalidad y sobrevida en pacientes con cáncer e infarto al miocardio.

Mensajes clave

- Los pacientes con cáncer que se atienden en hospitales de alto volumen tendrían una sobrevida mayor que pacientes que son atendidos en hospitales de bajo volumen.
- Los pacientes con cáncer de cuello o cabeza que se atienden en hospitales de alto volumen no tendrían diferencia en la mortalidad con los pacientes que son atendidos en hospitales de bajo volumen.
- Los pacientes pediátricos con tumores cerebrales que se atienden en hospitales de alto volumen tendrían una menor mortalidad que pacientes que son atendidos en hospitales de bajo volumen.
- Los pacientes con infarto al miocardio que se atienden en hospitales de alto volumen no tendrían diferencia en la mortalidad con los pacientes que son atendidos en hospitales de bajo volumen.
- Los pacientes con cáncer (sarcoma de Erwing) que se atienden en hospitales de alto volumen tendrían una sobrevida mayor que pacientes que son atendidos en hospitales de bajo volumen.
- No está clara la certeza de la evidencia, puesto que esta no fue evaluada en este resumen.

Este documento se encuentra disponible en

EVIPNET Chile (evipnet.minsal.cl)

¿Qué es una síntesis rápida de evidencia?

Es una recopilación de la evidencia disponible para evaluar la pertinencia de una intervención que se realiza en un plazo **no mayor a 20 días hábiles**



Este resumen incluye:

- **Introducción:** Contextualización del problema.
- **Principales hallazgos:** Evidencia que aporta argumentos para la toma de decisiones



No incluye:

- Recomendaciones explícitas para detallar el desarrollo de una política pública
- Datos de la realidad local de Chile en el tema abordado
- Lista de stakeholders involucrados en el tema en cuestión
- Consideraciones de Implementación, tales como precio, marcos regulatorios, impacto en equidad, etc.
- Análisis detallado sobre experiencias internacionales y legislación comparada.

Se utilizan 3 revisiones sistemáticas

Tiempo utilizado para preparar esta síntesis:

3 días hábiles

¿Quién solicitó este resumen?

Esta síntesis fue solicitada por la **División de Prevención y Control de Enfermedades**, del Ministerio de Salud de Chile.

Introducción

Como parte de la Ley Ricarte Soto, se desea contar con una lista restringida de establecimientos de salud que puedan realizar los tratamientos y diagnósticos para las enfermedades incluidas.

Al respecto, se desea conocer si existe una relación entre la cantidad de pacientes atendidos (volumen) y el desempeño de un establecimiento de salud. Específicamente, se desea conocer estos resultados en población con Esclerosis Múltiple, Hipertensión Pulmonar y Artritis Reumatoide.

En este contexto, La División de Prevención y Control de Enfermedades (DIPRECE) ha solicitado estudiar evidencia que permita evaluar el desempeño de hospitales de alto y bajo volumen, como forma de encontrar un umbral mínimo para definir que un establecimiento pueda otorgar los tratamientos o diagnósticos comprendidos en la Ley.

¿Para quién es este resumen?

Personas que tomen decisiones sobre establecer límites para definir hospitales de alto y bajo volumen.

¿Cómo fue preparado este resumen?

Utilizando palabras clave como “Volumen”, “Hospital”, “Número de casos” y “Establecimientos de salud” se buscó en las bases de datos PDQ-Evidence, Health Systems Evidence, Health Evidence, Cochrane y PubMed con el objetivo de identificar revisiones sistemáticas del tema. Luego de seleccionar lo encontrado, se tomaron 3 revisiones sistemáticas que comparaban hospitales de alto y bajo volumen para el tratamiento de infarto al miocardio y cáncer.

Objetivo de esta síntesis

Informar la toma de decisiones respecto de la diferencia en resultados entre hospitales de alto y bajo volumen. Se presentan los principales hallazgos encontrados, en base a lo encontrado en 3 revisiones sistemáticas reportando sobrevida y mortalidad de los pacientes atendidos.

Resumen de Hallazgos

Esta síntesis busca conocer la diferencia entre establecimientos de salud de alto y bajo volumen en población con Esclerosis Múltiple, Hipertensión Pulmonar y Artritis Reumatoide.

Para realizar la búsqueda, se excluyeron estudios que analizaban volumen en cuanto al número de cirugías.

Considerando el tiempo de la síntesis, se seleccionaron los resultados de la búsqueda por un único revisor, seleccionando 16 revisiones sistemáticas. Sin embargo, ninguno de estos estudios analizaba pacientes con Esclerosis Múltiple, Hipertensión Pulmonar o Artritis Reumatoide.

Consultando al solicitante, se decidió considerar pacientes con cáncer o infarto al miocardio, excluyendo poblaciones con VIH/SIDA, diabetes, transplantes o población en general.

Luego de evaluar el contenido de los artículos, se seleccionaron 6 revisiones sistemáticas que abordaban la pregunta de este informe. Al evaluar la calidad de los estudios (AMSTAR) se excluyeron 3 artículos[1]–[3], quedando con un total de 3 revisiones sistemáticas publicadas entre 2002 y 2014[4]–[6]. Todos los análisis incorporados comparaban el efecto de establecimientos de alto volumen contra bajo volumen.

Considerando el tiempo, de los desenlaces reportados se incluyó mortalidad y sobrevida de pacientes.

Hallazgo 1

➔ **Los pacientes con cáncer que se atienden en hospitales de alto volumen tendrían una sobrevida mayor que pacientes que son atendidos en hospitales de bajo volumen (Incierta calidad de la evidencia).**

Una revisión sistemática aborda las diferencias entre hospitales de alto y bajo volumen en la sobrevida de pacientes con cáncer de cuello o cabeza[4].

La revisión realiza un meta-análisis de los datos que presentan una heterogeneidad media (Figura 1), donde se observa un resultado favorable a hospitales de alto volumen.

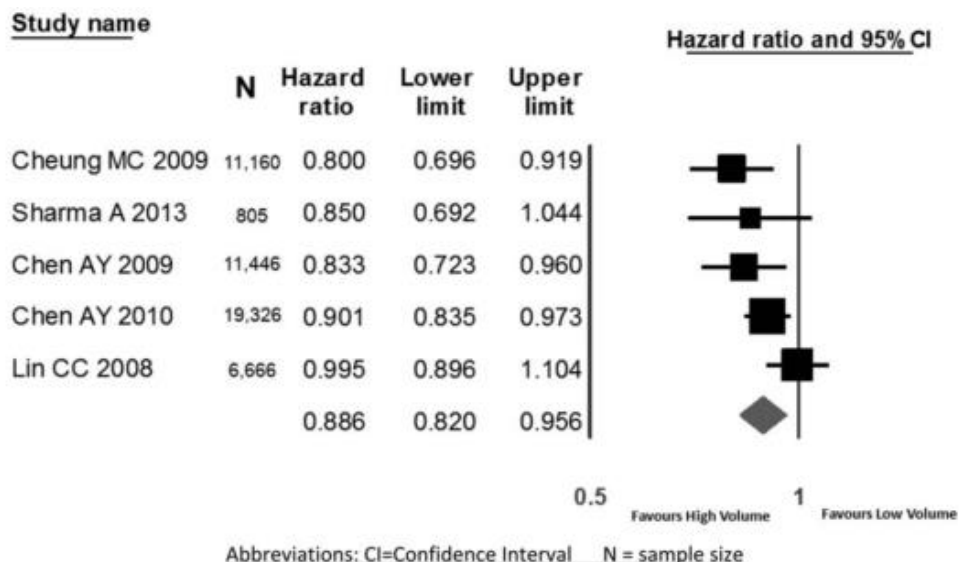


Figura 1. Meta-análisis que compara sobrevida de pacientes con cáncer en hospitales de alto y bajo volumen.

Por otro lado, otra revisión sistemática estudia la sobrevida para pacientes pediátricos oncológicos[6]. Esta revisión muestra que en pacientes con sarcoma de Ewing la sobrevida sería mayor en hospitales de alto volumen. No se reportan datos específicos para comparar ambos grupos con meta-análisis.

Hallazgo 2

- **Los pacientes con cáncer de cuello o cabeza que se atienden en hospitales de alto volumen no tendrían diferencia en la mortalidad con los pacientes que son atendidos en hospitales de bajo volumen (Incierta calidad de la evidencia).**
- **Los pacientes pediátricos con tumores cerebrales que se atienden en hospitales de alto volumen tendrían una menor mortalidad que pacientes que son atendidos en hospitales de bajo volumen (Incierta calidad de la evidencia).**

La misma revisión anterior compara los establecimientos por volumen, en mortalidad de pacientes con cáncer de cuello o cabeza [4].

Con los resultados obtenidos no fue posible realizar meta-análisis de los datos, puesto que no presentaban todos los datos para los resultados que no realizaron meta-análisis. No obstante, la revisión presenta varios estudios que muestran resultados variables.

Por otro lado, otra revisión sistemática analiza la mortalidad para pacientes pediátricos oncológicos [6]. Se observó una menor mortalidad en pacientes con tumores de cerebro en hospitales de alto volumen. Similar a lo anterior, no se reportan datos con meta-análisis.

Hallazgo 3

- **Los pacientes con infarto al miocardio que se atienden en hospitales de alto volumen no tendrían diferencia en la mortalidad con los pacientes que son atendidos en hospitales de bajo volumen (Incierta calidad de la evidencia).**

1 revisión sistemática analiza la diferencias en hospitales de alto y bajo volumen en pacientes con infarto al miocardio [5].

Los resultados muestran que no se reportaron diferencias entre hospitales de alto y bajo volumen. Por otro lado, este es el único estudio que reporta la **mediana de pacientes atendidos por hospitales de alto y bajo volumen (238 y 73 respectivamente)**, dado que el número de pacientes es considerado como una variable continua.

Hallazgo 4

- **Los pacientes con cáncer (sarcoma de Erwing) que se atienden en hospitales de alto volumen tendrían una sobrevida mayor que pacientes que son atendidos en hospitales de bajo volumen (Incierta calidad de la evidencia).**

Por último, una única revisión sistemática analiza la sobrevida en pacientes con cáncer pediátrico con tumores de cerebro [6]. Los resultados muestran que, en sarcoma de Erwing, los hospitales de alto volumen tendrían mejores resultados que los de bajo volumen.

Información Adicional

Citación sugerida

C. Mansilla, ¿Existen diferencias en el impacto de la atención de salud en hospitales de alto y bajo volumen? Noviembre 2015. EVIPNet Chile; Ministerio de Salud, Gobierno de Chile.

Palabras Clave

Volume; Healthcare provider; Hospitals; Caseload; Health Facilities; Hospitals, Low-volume; Hospital, High-volume; Rapid Response Synthesis.

Referencias

- [1] A. Gandjour, A. Bannenberg, and K. W. Lauterbach, "Threshold volumes associated with higher survival in health care: a systematic review.," *Med. Care*, vol. 41, no. 10, pp. 1129–41, Oct. 2003.
- [2] N. Hébert-Croteau, D. Roberge, and J. Brisson, "Provider's volume and quality of breast cancer detection and treatment.," *Breast Cancer Res. Treat.*, vol. 105, no. 2, pp. 117–32, Oct. 2007.
- [3] R. Mesman, G. P. Westert, B. J. M. M. Berden, and M. J. Faber, "Why do high-volume hospitals achieve better outcomes? A systematic review about intermediate factors in volume-outcome relationships.," *Health Policy*, vol. 119, no. 8, pp. 1055–67, Aug. 2015.
- [4] A. Eskander, M. Merdad, J. C. Irish, S. F. Hall, P. A. Groome, J. L. Freeman, D. R. Urbach, and D. P. Goldstein, "Volume-outcome associations in head and neck cancer treatment: a systematic review and meta-analysis.," *Head Neck*, vol. 36, no. 12, pp. 1820–34, Dec. 2014.
- [5] E. A. Halm, C. Lee, and M. R. Chassin, "Is volume related to outcome in health care? A systematic review and methodologic critique of the literature.," *Ann. Intern. Med.*, vol. 137, no. 6, pp. 511–20, Sep. 2002.
- [6] R. R. G. Knops, E. C. van Dalen, R. L. Mulder, E. Leclercq, S. L. Knijnenburg, G. J. L. Kaspers, R. Pieters, H. N. Caron, and L. C. M. Kremer, "The volume effect in paediatric oncology: a systematic review.," *Ann. Oncol.*, vol. 24, no. 7, pp. 1749–53, Jul. 2013.