



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Beta-agonistas continuos versus intermitentes para el asma aguda (Revisión)

Camargo Jr CA, Spooner C, Rowe BH

Camargo Jr CA, Spooner C, Rowe BH.
Continuous versus intermittent beta-agonists for acute asthma
(Beta-agonistas continuos versus intermitentes para el asma aguda).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 4. Art. No.: CD001115.
DOI: [10.1002/14651858.CD001115](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001115).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Beta-agonistas continuos versus intermitentes para el asma aguda

Carlos A Camargo Jr¹, Carol Spooner², Brian H Rowe³

¹Department of Emergency Medicine, Massachusetts General Hospital, Boston, Massachusetts, USA. ²Division of Emergency Medicine, 1G1.52 Walter Mackenzie Health Centre, Edmonton, Canada. ³Department of Emergency Medicine, University of Alberta, Edmonton, Canada

Dirección de contacto: Carlos A Camargo Jr, Department of Emergency Medicine, Massachusetts General Hospital, 326 Cambridge St, Suite 410, Boston, Massachusetts, 02114, USA. ccamargo@partners.org.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Vías Respiratorias.

Estado y fecha de publicación: Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 4, 2011.

Referencia: Camargo Jr CA, Spooner C, Rowe BH. Continuous versus intermittent beta-agonists for acute asthma (Beta-agonistas continuos versus intermitentes para el asma aguda). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4. Art. No.: CD001115. DOI: [10.1002/14651858.CD001115](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001115).

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Los pacientes con asma aguda atendidos en el servicio de urgencias, frecuentemente reciben tratamiento con beta-agonistas inhalados intermitentes, administrados mediante nebulización. El uso de beta-agonistas continuos (BAC) a través de nebulización en el ámbito de urgencias puede ofrecer beneficios adicionales en el asma aguda.

Objetivos

Determinar la eficacia (p.ej., reducciones de los ingresos hospitalarios, mejoría en las funciones pulmonares) y los riesgos (p.ej., eventos adversos, efectos sobre los signos vitales) de los beta-agonistas inhalados intermitentes versus continuos para el tratamiento de los pacientes con asma aguda, tratados en el servicio de urgencias.

Métodos de búsqueda

Los ensayos controlados aleatorizados se identificaron a partir del Registro especializado de ensayos del Grupo Cochrane de Vías respiratorias (Cochrane Airways Group). Además, se estableció contacto con los autores principales y con expertos en el área para identificar estudios elegibles. También se realizaron búsquedas en las bibliografías de los estudios incluidos, así como en textos y revisiones conocidos. La búsqueda se considera actualizada hasta febrero de 2011.

Criterios de selección

Los ensayos controlados aleatorizados (ECA) fueron los únicos elegibles para inclusión. Los estudios se incluyeron si los pacientes presentaban asma aguda y recibían tratamiento con beta-agonistas inhalados intermitentes o continuos de forma inmediata en el SU. La nebulización "continua" se definió como la administración en aerosol continua de medicación beta-agonista (p.ej., mediante un nebulizador de gran volumen disponible comercialmente o un nebulizador de pequeño volumen con bomba de infusión) o nebulizaciones lo suficientemente frecuentes como para que la administración de la medicación fuera efectivamente continua (es decir, una nebulización cada 15 minutos o > 4 nebulizaciones por hora). Los estudios también debían informar resultados de ingreso hospitalario o función pulmonar. Dos autores de la revisión seleccionaron de forma independiente los artículos potencialmente pertinentes y otros dos autores de la revisión seleccionaron forma independiente los artículos para inclusión. La calidad metodológica también fue evaluada de forma independiente por dos autores de la revisión.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión extrajeron los datos de forma independiente si los autores no podían verificar la validez de la información. Se obtuvieron los datos faltantes de los autores o se calcularon a partir de otros datos presentados en el documento. Los datos se analizaron con el programa informático Cochrane Review Manager (versión 4.1). Los riesgos relativos (RR), las diferencias de medias ponderadas (DMP) y las diferencias de medias estandarizadas (DME) se informaron con sus correspondientes intervalos de confianza (IC) del 95%; se informaron los datos de las tasas de flujo espiratorio máximo (TFEM) y del volumen espiratorio forzado en un segundo (VEF-1).

Resultados principales

Se revisaron 165 ensayos y se incluyeron ocho; se han estudiado un total de 461 pacientes (229 con BAC; 232 con beta-agonistas intermitentes). En general, el ingreso hospitalario se redujo con los BAC en comparación con los beta-agonistas intermitentes (RR: 0,68; IC del 95%: 0,5 a 0,9); los pacientes con obstrucción grave de las vías respiratorias en el momento de la presentación parecían beneficiarse más de esta intervención (RR: 0,64; IC del 95%: 0,5 a 0,9). Los pacientes que recibieron BAC demostraron mejorías leves, pero estadísticamente significativas en las pruebas de función pulmonar cuando se agruparon todos los estudios. Los pacientes que recibieron BAC tuvieron mayores mejorías en el % predicho de VEF-1 (DME: 0,3; IC del 95%: 0,03 a 0,5) y en la TFEM (DME: 0,33; IC del 95%: 0,1 a 0,5); este efecto se observó a las dos a tres horas. En general, el tratamiento continuo fue bien tolerado y no se observaron diferencias clínicamente importantes en la frecuencia del pulso (DMP: -2,87; IC del 95%: -6,0 a 0,3) o la presión arterial (DMP: -1,75; IC del 95%: -5,6 a 2,1) entre los grupos de tratamiento. El temblor fue igualmente frecuente en ambos grupos (OR: 0,81; IC del 95%: 0,5 a 1,3) y la concentración de potasio no se modificó (DMP: 0,02; IC del 95%: -0,2 a 0,2).

Conclusiones de los autores

La evidencia actual apoya el uso de los BAC en pacientes con asma aguda grave que se presentan en el servicio de urgencias, para aumentar sus funciones pulmonares y reducir la hospitalización. Además, el tratamiento con BAC parece ser seguro y bien tolerado en los pacientes que lo reciben.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Beta-agonistas continuos frente a intermitentes para el asma aguda

Durante las crisis asmáticas agudas se utilizan los beta-agonistas inhalados (medicamentos paliativos) para el tratamiento del espasmo en las vías respiratorias pulmonares. La medicación se puede administrar por nebulización húmeda o desde un inhalador con cámara de retención; la nebulización húmeda se puede administrar de forma continua o intermitente. Esta revisión ha obtenido información de ensayos controlados aleatorizados que compararon métodos de administración nebulizada intermitente o continua en las crisis asmáticas agudas. En general, se encontraron diferencias entre los dos métodos, y los nebulizadores continuos produjeron una modesta reducción de los ingresos hospitalarios en comparación con el tratamiento intermitente con beta-agonistas. Este hallazgo fue especialmente más pronunciado en el asma aguda grave. El tratamiento con nebulizadores continuos podría ser más efectivo que los nebulizadores intermitentes para la administración de medicamentos beta-agonistas para aliviar el espasmo de las vías respiratorias en poblaciones seleccionadas con asma.