



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Corticosteroides intramusculares versus orales para reducir las recaídas después del alta del servicio de urgencias para el asma aguda (Revisión)

Kirkland SW, Cross E, Campbell S, Villa-Roel C, Rowe BH

Kirkland SW, Cross E, Campbell S, Villa-Roel C, Rowe BH.

Intramuscular versus oral corticosteroids to reduce relapses following discharge from the emergency department for acute asthma

(Corticosteroides intramusculares versus orales para reducir las recaídas después del alta del servicio de urgencias para el asma aguda).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, Issue 6. Art. No.: CD012629.

DOI: [10.1002/14651858.CD012629.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD012629.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

Corticosteroides intramusculares versus orales para reducir las recaídas después del alta del servicio de urgencias para el asma aguda (Revisión)

Copyright © 2018 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Corticosteroides intramusculares versus orales para reducir las recaídas después del alta del servicio de urgencias para el asma aguda

Scott W Kirkland¹, Elfriede Cross¹, Sandra Campbell², Cristina Villa-Roel¹, Brian H Rowe^{1,3}¹Department of Emergency Medicine, University of Alberta, Edmonton, Canada. ²John W. Scott Health Sciences Library, University of Alberta, Edmonton, Canada. ³School of Public Health, University of Alberta, Edmonton, Canada**Dirección de contacto:** Scott W Kirkland, Department of Emergency Medicine, University of Alberta, Edmonton, AB, Canada. kirkland@ualberta.ca.**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Vías Respiratorias.**Estado y fecha de publicación:** Nueva, publicada en el número 6, 2018.**Referencia:** Kirkland SW, Cross E, Campbell S, Villa-Roel C, Rowe BH. Intramuscular versus oral corticosteroids to reduce relapses following discharge from the emergency department for acute asthma (Corticosteroides intramusculares versus orales para reducir las recaídas después del alta del servicio de urgencias para el asma aguda). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 6. Art. No.: CD012629. DOI: [10.1002/14651858.CD012629.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD012629.pub2).

Copyright © 2018 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

El asma aguda es una causa frecuente de consulta en los centros de atención de casos agudos, como el servicio de urgencias (SU) y aunque la mayoría de los pacientes pueden ser dados de alta, las recaídas que requieren atención médica adicional son frecuentes. Los corticosteroides sistémicos son una parte principal en el tratamiento del asma agudo moderado a grave; sin embargo, no existe evidencia clara con respecto a la vía más efectiva de administración para la mejoría de los resultados en los pacientes dados de alta del servicio de atención de casos agudos.

Objetivos

Examinar la efectividad y la seguridad de una dosis única de corticosteroides intramusculares (IM) administrada antes del alta en comparación con un ciclo corto de corticosteroides orales en el tratamiento de los pacientes con asma aguda dados de alta de un SU o de un ámbito similar de atención de casos agudos.

Métodos de búsqueda

El Grupo Cochrane de Vías Respiratorias (Cochrane Airways Group) realizó búsquedas en el Registro de Ensayos del Grupo Cochrane de Vías Respiratorias, por última vez el 14 de marzo de 2018. Además, en abril de 2017 se completó una búsqueda exhaustiva en nueve bases de datos electrónicas, incluidas Medline, Embase, EBM ALL, Global Health, International Pharmaceutical Abstracts, CINAHL, SCOPUS, Proquest Dissertations and Theses Global, y LILACS. Además, se buscó en la literatura gris para identificar cualquier estudio adicional.

Criterios de selección

Se incluyeron los ensayos controlados aleatorios o los ensayos clínicos controlados que compararon la efectividad de los corticosteroides intramusculares (IM) versus orales para el tratamiento de pacientes pediátricos o adultos que se presentaron con asma aguda en un SU o en un ámbito similar de atención de casos agudos. Dos autores de la revisión independientes evaluaron la elegibilidad y la calidad de los estudios. Los desacuerdos se resolvieron a través de un tercero y el riesgo de sesgo se evaluó mediante la herramienta Cochrane "riesgo de sesgo". La calidad de la evidencia se evaluó mediante GRADE.

Obtención y análisis de los datos

Para los resultados dicotómicos, las estadísticas individuales y agrupadas se calcularon como cocientes de riesgos (CR) con intervalos de confianza (IC) del 95% mediante un modelo de efectos aleatorios. Los resultados continuos se informaron como diferencia de medias

(DM) o diferencia de medias estandarizada (DME) con un IC del 95% mediante un modelo de efectos aleatorios. Se informó sobre la heterogeneidad mediante las estadísticas I^2 y Cochran Q. Se utilizaron los procedimientos estándar recomendados por la Colaboración Cochrane.

Resultados principales

Nueve estudios que incluían a 804 participantes (IM = 402 participantes; oral = 402 participantes) cumplieron los criterios de inclusión de la revisión. Cuatro estudios reclutaron niños ($n = 245$ participantes), mientras que cinco estudios reclutaron adultos ($n = 559$ participantes). Todos los estudios reclutaron a participantes que se presentaron al SU, excepto un estudio que reclutó a participantes que asistieron a un consultorio de atención primaria. Todos los estudios pediátricos compararon dexametasona intramuscular (IM) con prednisona/prednisolona oral. En los estudios en adultos, el corticosteroide IM administrado varió de metilprednisolona, betametasona, dexametasona o triamcinolona, mientras que el régimen de corticosteroides orales administrados consistió en prednisona, metilprednisolona o dexametasona. Sólo cinco estudios fueron controlados con placebo. En esta revisión no se consideró la equivalencia de las dosis de los corticosteroides en el análisis. La cointervención administrada con mayor frecuencia a los participantes durante la visita al servicio de atención de casos agudos incluyó betaagonistas₂ de acción corta (ABAC), metilxantinas y bromuro de ipratropio. En algunos casos, los estudios informaron la administración suplementaria de corticosteroides orales o IV a algunos participantes durante la estancia en el SU. Las cointervenciones administradas a los participantes al momento del alta consistieron principalmente en ABAC, metilxantina, betaagonistas₂ de acción prolongada (ABAP) y bromuro de ipratropio. El riesgo de sesgo de los estudios incluidos varió de incierto a alto a través de diversos dominios. El resultado primario de interés fue la recaída a la atención adicional definida como una visita no programada a un personal de salud debido al empeoramiento de los síntomas del asma o la necesidad de tratamiento posterior con corticosteroides que puede haber ocurrido en cualquier momento después del alta del SU.

Se encontró que los corticosteroides intramusculares y orales tuvieron una efectividad similar para reducir el riesgo de recaída (CR 0,94; IC del 95%: 0,72 a 1,24; nueve estudios, 804 participantes; $I^2 = 0\%$; evidencia de baja calidad). No se encontraron diferencias entre los subgrupos en las tasas de recaída entre los participantes pediátricos y adultos ($p = 0,71$), la recaída en el transcurso de diez días desde alta o después del alta ($p = 0,22$) ni los participantes con exacerbaciones leves/moderadas o graves ($P = 0,35$). Aunque no se encontraron diferencias estadísticas entre los participantes que recibieron IM versus corticosteroides orales con respecto al riesgo de eventos adversos (CR 0,83; IC del 95%: 0,64 a 1,07; cinco estudios, 404 participantes; $I^2 = 0\%$; evidencia de calidad moderada), hubo 50 pacientes menos por 1000 que recibieron corticosteroides IM que informaron haber presentado eventos adversos (95% de 106 menos a 21 más). Se encontró un informe inconsistente de los eventos adversos específicos entre los estudios. No hubo diferencias en la frecuencia de eventos adversos específicos que incluyeron náuseas y vómitos, dolor, edema, rubor, insomnio o cambios de personalidad. No se buscaron datos adicionales sobre los eventos adversos.

Los participantes que recibieron corticosteroides IM y los que recibieron corticosteroides orales informaron disminuciones en el flujo espiratorio máximo (DM -7,78 l/min; IC del 95%: -38,83 l/min a 23,28 l/min; cuatro estudios, 272 participantes; $I^2 = 33\%$; evidencia de calidad moderada), persistencia similar de los síntomas (CR 0,41; IC del 95%: 0,14 a 1,20; tres estudios, 80 participantes; $I^2 = 44\%$; evidencia de baja calidad), y administración de betaagonistas en el plazo de 24 horas (CR 0,54; IC del 95%: 0,21 a 1,37; dos estudios, 48 participantes; $I^2 = 0\%$; evidencia de baja calidad).

Conclusiones de los autores

No hay evidencia suficiente para identificar si los corticosteroides IM son más efectivos para reducir la recaída en comparación con los corticosteroides orales entre los niños o los adultos dados de alta de un SU o de un ámbito similar de atención de casos agudos para el asma aguda. Aunque no se encontraron diferencias estadísticas, los pacientes que recibieron corticosteroides IM informaron menos eventos adversos. Estudios adicionales que comparen la efectividad de los corticosteroides IM versus orales podrían aportar más transparencia en cuanto a la evidencia. Además, se necesitan estudios que comparen diferentes corticosteroides IM (p.ej. dexametasona IM versus metilprednisona IM) y diferentes corticosteroides orales (p.ej. dexametasona oral versus prednisona oral), y que consideren la dosis y las propiedades farmacocinéticas, para identificar mejor los regímenes óptimos de los corticosteroides IM u orales y mejorar los resultados de los pacientes. Otros factores, como la preferencia de los pacientes y las cuestiones potenciales con la adherencia, pueden determinar la prescripción de los médicos.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Corticosteroides intramusculares versus orales para el asma aguda

Pregunta de la revisión

Se examinó la efectividad de una inyección de corticosteroides en comparación con corticosteroides administrados por vía oral para mejorar los resultados entre los pacientes que se presentaron a un servicio de urgencias o a un ámbito similar de atención de casos agudos con asma aguda.

Antecedentes

Los ataques de asma son el resultado de la constricción de las vías de conducción de aire a los pulmones a causa de la inflamación, lo que se manifiesta con sibilancias, tos y dificultad para respirar. Los pacientes que presentan ataques de asma a menudo concurren a los

servicios de urgencias. Los corticosteroides, que son agentes antiinflamatorios potentes, son la base del tratamiento de las exacerbaciones del asma y se ha observado que son efectivos para mejorar la función pulmonar y reducir las hospitalizaciones en los pacientes con asma. Al momento del alta, con frecuencia los pacientes reciben corticosteroides para disminuir las posibilidades de regresar al servicio de urgencias debido al empeoramiento de los síntomas del asma. Los corticosteroides se pueden administrar mediante una inyección única bajo la piel en el músculo ("intramuscular") o en forma de comprimidos para tomar en el domicilio y actualmente no se conoce qué régimen de corticosteroides es más efectivo para mejorar los resultados de los pacientes luego del alta del servicio de urgencias.

Fecha de la búsqueda

La búsqueda más reciente se realizó en marzo 2018.

Características de los estudios

Se incluyeron nueve estudios que compararon la efectividad de una inyección intramuscular versus comprimidos del corticosteroide en pacientes que se presentaron a un SU o a un ámbito similar de atención de casos agudos con asma aguda. Los estudios incluyeron a un total de 804 participantes pediátricos y adultos. La mayoría de los estudios investigaron los corticosteroides inyectables dexametasona o metilprednisolona en comparación con comprimidos de los corticosteroides prednisona o metilprednisolona.

Fuentes de financiación de los estudios

La mayoría de los estudios no informaron las fuentes de financiación (cinco estudios). Dos estudios recibieron financiamiento de subvenciones para investigación en salud general. Un estudio fue financiado por una compañía farmacéutica (Pfizer); sin embargo, informó que la compañía no participó en ningún aspecto del estudio ni en la preparación del texto. Un estudio informó que no fue financiado.

Resultados clave

Las inyecciones intramusculares de corticosteroides parecen presentar la misma efectividad que los comprimidos de corticosteroides para prevenir las recaídas. No se encontraron diferencias en el riesgo de recaídas entre los participantes que recibieron inyecciones intramusculares y comprimidos de corticosteroides. Aunque no todos los estudios informaron los efectos adversos en los grupos de estudio, no se encontraron diferencias entre los participantes que recibieron inyecciones intramusculares y comprimidos del corticosteroide. Al momento del seguimiento, no se encontraron diferencias en las pruebas de la función pulmonar entre los participantes que habían recibido una inyección intramuscular o comprimidos del corticosteroide. En los estudios que informaron las puntuaciones y la duración de los síntomas, no se identificaron diferencias entre los participantes que recibieron corticosteroides mediante inyección o comprimidos.

Calidad de la evidencia

La calidad de la evidencia con respecto a la efectividad de las inyecciones intramusculares de corticosteroides para mejorar los resultados de salud varió de baja a moderada. Sólo existe una confianza moderada acerca de los efectos calculados de los corticosteroides intramusculares sobre los ingresos hospitalarios, la mejoría en la función respiratoria y las recaídas debido al riesgo de sesgo entre los estudios incluidos.