

TRATAMIENTO CONTROLADOR DEL ASMA: MONTELUKAST VESUS FLUTICASONA

Maria E. Acevedo, Alejandra A. Cano, Vanina A. Lopez, Luciana S. Viola
Prof. Méd. Rosana Gerometta

Resumen

Introducción: El asma es un trastorno inflamatorio crónico de las vías aéreas. Esta inflamación genera un aumento asociado de la hiperreactividad de las vías aéreas a una variedad de estímulos y una limitación del flujo aéreo.

El tratamiento controlador del asma tiene como objetivos lograr y mantener control de los síntomas, prevenir las exacerbaciones, mantener la función pulmonar lo mas cerca posible a la normalidad, evitar efectos adversos de la medicación, prevenir obstrucción irreversible de la vía aérea y disminuir la mortalidad. Los medicamentos utilizados para este fin son los antiinflamatorios dentro de los cuales se incluyen los grupos de corticoesteroides, cromonas y antileucotrienos.

Objetivo: El objetivo de esta revisión bibliográfica es indicar las evidencias encontradas sobre mayor efectividad en este cuadro clínico entre Fluticasona y Montelukast.

Material y métodos: Se realizó una revisión bibliográfica, en la cual se utilizo para la búsqueda de información las bases de datos PUBMED, MEDLINE y BIBLIOTECA VIRTUAL DE SALUD artículos científicos publicados en los últimos 5 años que comparan el tratamientote ambos fármacos.

Conclusión: El fármaco más efectivo como monoterapia para el tratamiento controlador del asma en niños es la fluticasona frente al montelukast, por lo que esta es considerada la terapia de primera línea.

Palabras Claves: Asma Bronquial. Asma Bronquial Fluticasona Montelukast.

Controller therapy for asthma: montelukast versus fluticasone

Summary

Introduction: Asthma is a chronic inflammatory disorder of the airways. This inflammation is an associated increase in Nonspecific hyperresponsiveness airway to a variety of stimuli and airflow limitation.

The asthma controller therapy aims to achieve and maintain control of symptoms, prevent exacerbations, maintaining lung function as close as possible to normal, avoid adverse effects of medication, prevent irreversible obstruction of the airway and reduce mortality . Medicines used for this purpose are the anti-inflammatory within which groups include corticosteroids, chromones and leukotriene.

Objective: Fluticasone (inhaled corticosteroid) and montelukast (antileukotriene) are commonly used drugs for the treatment of pediatric asthma controller so that the objective of this review is to summarize the evidence on which of the two showed greater effectiveness in the treatment.

Methods: A literature review, which was used to search for information databases PUBMED, MEDLINE and HEALTH LIBRARY scientific articles published over the past 5 years, comparing treatment with fluticasone and montelukast.

Conclusion: The most effective drug as monotherapy for asthma controller therapy in children is fluticasone compared with montelukast, so this is considered first-line therapy.

Keywords: Asthma. Fluticasone Montelukast Asthma.

INTRODUCCION¹

El asma es un trastorno inflamatorio crónico de las vías aéreas en el cual muchas células desempeñan un papel importante, especialmente los mastocitos, los eosinofilos y los linfocitos T. Esta inflamación genera un aumento asociado de la hiperreactividad de las vías aéreas a una variedad de estímulos y una limitación del flujo aéreo a través de broncoconstricción aguda, edema de la pared bronquial, formación crónica de tapones de moco y remodelación de la pared de las vías aéreas.

Debido a que el asma, casi siempre, es consecuencia de un fenómeno inflamatorio de tipo alérgico, y que las alergias en general tienen un carácter hereditario, es frecuente encontrar antecedentes de asma ú otros proble-

mas alérgicos en una ó ambas líneas familiares.

Existen factores contribuyentes tales como infecciones virales, peso reducido al nacer, dieta, tabaquismo y contaminantes ambientales que aumentan la susceptibilidad al desarrollo de la enfermedad en individuos predispuestos.

Esta enfermedad se manifiesta por episodios recurrentes de respiración sibilante, disnea, opresión torácica y tos especialmente por las noches y/o en las primeras horas de la mañana, siendo la tercer causa de hospitalización en niños menores de 15 años y razón para mayores visitas al servicio de urgencias, incidiendo en la calidad de vida y constituyendo una causa importante de ausencia escolar y laboral.

Estos síntomas usualmente se asocian con una limitación generalizada y variable del flujo aéreo, lo cual es, al menos en parte, reversible ya sea en forma espontánea o luego del tratamiento con agonistas de los receptores β , teofilinas, anticolinérgicos, cromoglicato disódico, nedocromil y corticoesteroides inhalados o por vía sistémica.

El tratamiento controlador del asma tiene como objetivos lograr y mantener control de los síntomas, prevenir las exacerbaciones, mantener la función pulmonar lo más cerca posible a la normalidad, evitar efectos adversos de la medicación, prevenir obstrucción irreversible de la vía aérea y disminuir la mortalidad. Los medicamentos utilizados para este fin son los antiinflamatorios dentro de los cuales se incluyen los grupos de corticoesteroides, cromonas y antileucotrienos.

Objetivo

La fluticasona (corticoesteroide inhalatorio) y el montelukast (antileucotrieno) son fármacos utilizados frecuentemente para el tratamiento controlador del asma en niños por lo que el objetivo de esta revisión bibliográfica es resumir las evidencias sobre cuál de los dos demostró mayor efectividad en dicha terapéutica.

MATERIAL Y METODOS

Con el objetivo de sintetizar las evidencias y proporcionar a los médicos un único informe, que resuma el conocimiento actual acerca del tratamiento controlador más efectivo del asma en niños; fueron analizados los trabajos científicos publicados en la base de datos PUBMED y MEDLINE a través del MESH DATABASE y la BIBLIOTECA VIRTUAL DE SALUD, publicados en inglés desde 2007 a 2012.

Los criterios de selección para la búsqueda de información fueron: artículos de revisiones sobre el tratamiento controlador del asma, ensayos clínicos que comparan el tratamiento con fluticasona y montelukast y estudios observacionales retrospectivos que comparan costo-efectividad del montelukast y la fluticasona publicados en idioma Inglés y en los últimos 5 años. Se excluyeron aquellos artículos de años anteriores al 2007.

Palabras Claves

Asma Bronquial. Asma Bronquial Fluticasona Montelukast.

DESARROLLO

Dado que el asma es una enfermedad inflamatoria el tratamiento se fundamenta en medicamentos antiinflamatorios que sirven para mantener controlada la enfermedad, y deben ser usados permanentemente ya que la

inflamación permanece aún en ausencia de síntomas.

El montelukast del grupo de los inhibidores de leucotrienos y la fluticasona del grupo de corticoesteroides son los medicamentos antiinflamatorios utilizados comúnmente para este fin.¹

Varios de los estudios incluidos evalúan el costo-efectividad de forma comparativa del montelukast y la fluticasona, para este objetivo establecen parámetros que miden la efectividad mientras que el costo es dependiente del lugar donde se realizan los estudios, por lo que no es relevante para esta revisión.

Kooi EM y colaboradores en un estudio controlado multicéntrico, rdbdomizado, doble ciego evalúan el efecto beneficioso de la terapia antiinflamatoria en niños de 2 a 6 años de edad con síntomas similares al asma, determinando tres grupos que recibieron como medicación montelukast, fluticasona y placebo lo cual demostró que la fluticasona tiene un efecto beneficioso sobre los síntomas que en este estudio incluyen sibilancias, tos y dificultad para respirar, mientras que el montelukast lo tiene sobre la reducción de eosinófilos circulantes en sangre, sin embargo no se encontró diferencias en el efecto sobre la función pulmonar, parámetro que también se incluyó en este estudio.²

Jartti T en un estudio de revisión bibliográfica sobre el tratamiento de primera línea a largo plazo del asma en niños incluyó 5 ensayos aleatorios doble ciego que compararon la eficacia a largo plazo (> 4 semanas) del tratamiento con un antagonista del receptor de leucotrieno (montelukast) y un corticoesteroide inhalatorio (fluticasona) en niños asmáticos, concluye que la terapia con corticoesteroides inhalatorios es la terapia de control de primera línea para el asma infantil persistente leve a moderado, lo cual concuerda con las recomendaciones internacionales vigentes³; sin embargo en un trabajo de revisión bibliográfica Wahn U y colaboradores concluyeron que el montelukast es efectivo como monoterapia en el tratamiento controlador del asma⁴.

Wang L y colaboradores en un ensayo clínico controlado, multicéntrico, rdbdomizado evalúan el costo-efectividad de la fluticasona en comparación con el montelukast en niños con asma persistente leve a moderado incluyendo como medidas de eficacia la cantidad de días que el asma permaneció controlado, el porcentaje de participantes con un incremento respecto al valor basal del volumen espiratorio forzado al primer segundo (FEV₁) de 12% o más y el número de exacerbaciones, concluyendo que para los niños con asma persistente leve a moderada una dosis baja de fluticasona tiene un menor costo y mayor efec-

tividad en comparación con montelukast⁵. A esta misma conclusión llegaron Stempel DA y colaboradores en un estudio observacional retrospectivo que evaluó la eficacia y el costo comparativamente de montelukast y fluticasona, a través del número de hospitalizaciones, el fallo terapéutico y el costo total del tratamiento.⁶

Richard H S y colaboradores en un estudio retrospectivo de cohortes compararon los resultados clínicos y económicos asociados con bajas dosis de propionato de fluticasona versus montelukast en niños con asma de 4 a 11 años; teniendo en cuenta como parámetros las visitas a urgencias, las hospitalizaciones, los costos por mes del asma y la utilización de medicación de rescate, concluyeron que el uso de fluticasona fue más beneficioso en todos los aspectos analizados en comparación con el montelukast⁷. Los mismos autores establecieron que el uso combinado de propionato de fluticasona-salmeterol se asocia a menores costos y utilización de servicios de salud relacionados con el asma en comparación con el uso de corticoides inhalados o

montelukast a través de un estudio de cohortes retrospectivo observacional en niños de 4 a 11 años.⁸

CONCLUSION

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica cuyo tratamiento se fundamenta en medicamentos antiinflamatorios que sirven para mantener controlada la enfermedad, y deben ser usados permanentemente ya que la inflamación permanece aún en ausencia de síntomas.

El montelukast del grupo de los inhibidores de leucotrienos y la fluticasona del grupo de corticosteroides son los medicamentos utilizados comúnmente para este fin.

Se puede concluir que gran parte de los trabajos científicos observados determinaron que el fármaco más efectivo como monoterapia para el tratamiento controlador del asma en niños es la fluticasona frente al montelukast, por lo que esta es considerada la terapia de primera línea; sin embargo esto no descarta el lugar en la terapéutica del asma infantil del montelukast como monoterapia.

BIBLIOGRAFIA

1. Behrman R., Kliegman R., Jenson H. Tratado de Pediatría. Volumen 1. 16ª ed., Philadelphia, Pennsylvania, USA: ...; 2000. P 727-744.
2. Kooi EM, Schokker S y colaboradores. Fluticasone or montelukast for preschool children with asthma-like symptoms: Randomized controlled trial. *Pulm Pharmacol Ther* [en línea] 2008 October [fecha de acceso 6 de junio de 2013]; 21(5). URL disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18647656>
3. Jartti T. Inhaled corticosteroids or montelukast as the preferred primary long-term treatment for pediatric asthma?. *Eur J Pediatr* [en línea] 2008 July [fecha de acceso 6 de junio de 2013]; 167(7). URL disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18214538>
4. Wahn U, Dass SB. Review of recent results of montelukast use as a monotherapy in children with mild asthma. *Clin Ther* [en línea] 2008 [fecha de acceso 6 de junio de 2013]; URL disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18640477>
5. Wang L, Hollenbeak CS y colaboradores. Cost-effectiveness analysis of fluticasone versus montelukast in children with mild-to-moderate persistent asthma in the Pediatric Asthma Controller Trial. *J Allergy Clin Immunol* [en línea] 2011 Jan [fecha de acceso 6 de junio de 2013]; 127(1). URL disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21211651>
6. Stempel DA; Kruzikas DT; Manjunath R. Comparative efficacy and cost of asthma care in children with asthma treated with fluticasone propionate and montelukast. *J Pediatr* [en línea] 2007 Feb [fecha de acceso 25 de octubre de 2013]; 150(2). URL disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17236894>
7. Stanford HR; Shah M; D'Sousa AO. Fluticasone propionate-salmeterol versus inhaled corticosteroids plus montelukast: outcomes study in pediatric patients with asthma. *J Asthma Allergy* [en línea] 2012 Dec [fecha de acceso 25 de octubre de 2013]. URL disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3391652/>
8. Standford HR; Shah M; Chaudhari SL. Clinical and Economic Outcomes Associated with Low-Dose Fluticasone Propionate Versus Montelukast in Children with Asthma Aged 4 to 11 Years. *Open Respir Med J* [en línea] 2012 June [fecha de acceso 25 de octubre de 2013]. URL disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3391652/>