Conceptos Esenciales

Efecto del Montelukast sobre el Puntaje de Gravedad Sintomática de la Rinitis Alérgica







La rinitis alérgica (RA) es la forma más común de rinitis crónica y se caracteriza por la inflamación de la mucosa nasal, mediada por la inmunoglobulina E; los principales síntomas son los estornudos, el prurito nasal, la congestión nasal, el drenaje o secreción posnasal y la rinorrea. Existen numerosas interacciones fisiológicas, funcionales e inmunológicas entre el tracto respiratorio superior e inferior y, de hecho, entre el 10% y el 30% de los pacientes con RA también tienen asma. Los síntomas de la RA comprometen considerablemente la calidad de vida.

Los leucotrienos son mediadores inflamatorios importantes en la RA

Los leucotrienos (LT) son mediadores lipídicos sintetizados por las células cebadas y los basófilos, durante la fase temprana de la reacción inflamatoria, y por los eosinófilos y los macrófagos durante la fase tardía. Los cisteinil-LT C4, D4 y E4 tienen un papel fisiopatogénico fundamental en la inflamación alérgica en el tracto respiratorio superior e inferior.

Tratamiento de la RA con fármacos antiinflamatorios para el alivio de los síntomas

El montelukast es un antagonista de los receptores de cisteinil-LT de tipo 1, presentes en las células inflamatorias, las células de músculo liso y las células endoteliales de la mucosa del tracto respiratorio superior e inferior. El fármaco no tiene efecto sedante, y su perfil de seguridad es semejante en niños y adultos.

La administración de montelukast una única vez por día ayuda a una buena adhesión al tratamiento

Las propiedades farmacocinéticas permiten que el montelukast se pueda administrar una vez al día, lo que mejora la adhesión al tratamiento. En adultos y niños de 15 años o más, el montelukast se indica en dosis de 10 mg por día, mientras que en niños de 6 a 14 años y de 2 a 5 años, el tratamiento se indica a dosis de 5 y 4 mg diarios, respectivamente. Para los niños pequeños se dispone de preparados en gránulos de disolución rápida en aqua.

El montelukast se asocia con mejoría significativa de los síntomas de RA

El tratamiento con montelukast durante 4 semanas se asoció con mejoras significativas de los puntajes de gravedad de los síntomas nasales —estornudos, obstrucción nasal, drenaje posnasal y rinorrea.¹ En comparación con placebo, el montelukast mejora la calidad de vida relacionada con la RA.

Efecto del Montelukast sobre el Puntaje de Gravedad Sintomática de la Rinitis Alérgica

La inflamación de la mucosa nasal es la característica definitoria de la rinitis alérgica (RA); la RA es la forma más común de rinitis crónica, cuyos síntomas fundamentales son los estornudos, el prurito nasal, la congestión nasal, el drenaje o secreción posnasal y la rinorrea.

Aunque los síntomas de la RA reflejan compromiso de la mucosa del tracto respiratorio superior, la información en conjunto sugiere que la inflamación también está presente en el tracto respiratorio inferior, de modo que la inflamación de la mucosa nasal solo sería un componente de la inflamación sistémica. Las pruebas de provocación con alérgenos específicos no solo inducen inflamación local, sino también inflamación de la mucosa del tracto respiratorio inferior; muchos enfermos presentan simultáneamente rinitis y asma. Alrededor del 40% de los habitantes tienen sensibilización alérgica (específica para inmunoglobulina [Ig] E) para alérgenos ambientales.

Los síntomas de la RA comprometen considerablemente la calidad de vida, al interferir con el sueño y el rendimiento en las actividades escolares y laborales. El diagnóstico de RA se basa en los síntomas y los hallazgos en el examen físico; en pacientes seleccionados, se requieren pruebas específicas de alergia. El tratamiento consiste en el uso de fármacos antiinflamatorios por vía sistémica o tópica para el alivio de los síntomas; sin embargo, ningún agente se considera completamente eficaz.

El montelukast es un antagonista de los receptores de leucotrienos (LT), sin efecto sedante. El fármaco se administra una vez por día por vía oral, y su perfil de seguridad es semejante en niños y adultos.

El objetivo del presente estudio fue determinar la eficacia del montelukast para el alivio de los síntomas de RA.

Los pacientes completaron planillas que permitieron conocer la gravedad de los 4 síntomas nasales principales: estornudos, congestión nasal, rinorrea y secreción posnasal en las últimas 24 horas; para ello se utilizaron escalas de 4 puntos (Tabla 1).

Tabla 1. Puntaje de gravedad sintomática.

Puntaje	Gravedad	Descripción	
0	Ninguna	Sin síntomas	
1	Leve	Síntomas presentes una o dos veces en las últimas 24 horas	
2	Moderada	Síntomas presentes una o dos veces cada 2 a 3 horas en el día	
3	Grave	Síntomas presentes a cada hora en el día	

Se incluyeron 140 pacientes de 15 a 45 años (93 de ellos eran hombres), con antecedentes típicos y hallazgos en el examen físico compatibles con RA; los enfermos debían referir un puntaje de gravedad sintomática de 6 a 12. El estudio se llevó a cabo en el ámbito ambulatorio. Los enfermos fueron tratados con 10 mg de montelukast, una vez por día por vía oral, durante 4 semanas; al final del tratamiento se determinó la adhesión a este y el cambio en el puntaje total de gravedad de los síntomas nasales (PTGSN), es decir la sumatoria de los puntajes de los 4 síntomas nasales.

Tabla 2. Puntajes promedio en los síntomas nasales individuales y diferencias antes del tratamiento con montelukast y después de este.

Síntomas nasales	Puntaje promedio antes del tratamiento	Puntaje promedio despues del tratamiento	Diferencia
Estornudos	2.38	0.74	1.63
Obstrucción nasal	2.07	0.51	1.56
Drenaje posnasal	2.19	0.71	1.48
Rinorrea	1.16	0.47	1.13

Los valores promedio antes del tratamiento para los puntajes de estornudos, obstrucción nasal, drenaje posnasal y rinorrea fueron de 2.38, 2.07, 2.19 y 1.61, respectivamente. Los valores promedio, posteriores al tratamiento, fueron de 0.74, 0.51, 0.71 y 0.47, en el mismo orden. Los valores promedio para las diferencias entre los PTGSN antes del tratamiento y después de este fueron de 1.63, 1.56, 1.48 y 1.13, para los estornudos, la obstrucción nasal, el drenaje posnasal y la rinorrea, respectivamente (Tabla 2).

El PTGSN promedio antes del tratamiento fue de 8.25, con reducción a 2.43 después de 4 semanas de terapia con montelukast, con una diferencia entre ambas determinaciones de 5.82 (prueba de la t, p < 0.005).

Los LT son mediadores lipídicos sintetizados por células inflamatorias, entre ellas células cebadas, basófilos, eosinófilos y macrófagos. Los cisteinil-LT C4, D4 y E4 tienen un papel fisiopatogénico fundamental en la inflamación alérgica en el tracto respiratorio superior e inferior. Los LT son producidos a partir de ácido araquidónico, por la vía de la 5-lipooxigenasa.

Los pacientes con RA tienen niveles aumentados de cisteinil-LT; el montelukast es un antagonista de los receptores de tipo 1 de cisteinil-LT, presentes en las células inflamatorias, las células de músculo liso y las células endoteliales de la mucosa del tracto respiratorio superior e inferior.

Los pacientes con RA suelen referir, también, síntomas oculares (congestión, prurito, lagrimeo), de fauces y palatinos (prurito) y tos. La presencia de RA se asocia con agravamiento del asma. En comparación con placebo, el montelukast mejora la calidad de vida relacionada con la RA. El montelukast puede indicarse en combinación con antihistamínicos. En el presente estudio,¹ el tratamiento con montelukast durante 4 semanas se asoció con mejoras significativas de los puntajes de gravedad de síntomas nasales; la mejoría más importante fue para los estornudos, en tanto que la rinorrea fue el síntoma que menos mejoró.

El contenido de **Conceptos Esenciales** fue realizado sobre la base de Rajput MS, Arain AA, Rajput AA, Adeel M, Ghaffar S, Suahil A. Effect of montelukast on the symptom severity score of allergic rhinitis. Cureus 12(3):e7403, Mar 2020. El contenido es responsabilidad de los autores que escribieron los textos originales. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio o soporte editorial sin previa autorización expresa de SIIC. Colección Conceptos Esenciales Registro Nacional de la Propiedad Intelectual en trámite. Hecho el depósito que establece la Ley Nº 11723.