

**INCI Name:** *Montelukast sodium*

**Uso:** Interno

**Fator de Correção:** Não se aplica

**Fator de Equivalência:** Não se aplica

## MONTELUCASTE DE SÓDIO

### CONFORTO RESPIRATÓRIO

A inflamação das vias aéreas, como por exemplo, a asma é uma das doenças crônicas mais comuns que acomete cerca de 300 milhões de pessoas no Brasil, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS). Tanto a asma quanto a rinite alérgica são doenças com alta prevalência e elevada morbidade entre crianças e adolescentes (Solé et al., 2004). Torna-se cada vez mais importante entender as causas e os gatilhos para tentar reduzir a exposição a esses agentes e/ou a busca de tratamentos mais adequados. Dentre os diversos tratamentos para asma, o Montelukaste de sódio é um medicamento que age como antagonista do receptor de leucotrienos para o tratamento da manutenção da asma.

#### **Recomendação de uso**

Recomenda-se até 10 mg ao dia, uso adulto.

#### **Aplicações**

- ✓ Profilaxia e o tratamento crônico da asma.
- ✓ Prevenção dos sintomas da asma.
- ✓ Rinites alérgicas incluindo congestão nasal, rinorréia, prurido nasal e espirros.
- ✓ Reduz a broncoconstrição induzida pelo exercício.
- ✓ É efetivo isoladamente ou em associação a outros medicamentos utilizados no tratamento da asma crônica.
- ✓ Pacientes com dificuldades de adesão a terapia inalatória.

#### **Vantagens**

- ✓ Utilizado em crianças a partir de seis meses de vida com orientação médica.
- ✓ Melhora significativamente a inflamação asmática.
- ✓ É efetivo isoladamente ou em associação a outros medicamentos utilizados no tratamento da asma crônica.
- ✓ Possui rápida absorção no organismo e em relação a sua distribuição possui ligação as proteínas plasmáticas superior a 99%.

#### **Mecanismo de ação**

Dentre os medicamentos de uso contínuo, o montelukaste de sódio age como antagonista do receptor de leucotrienos, substâncias que causam estreitamento dificultando a passagem do ar, inchaço das vias aéreas e sintomas alérgicos. Com o bloqueio da ação dos leucotrienos, os sintomas alérgicos e da asma melhoram e conseqüentemente diminuindo as crises. (Fey et al., 2014).

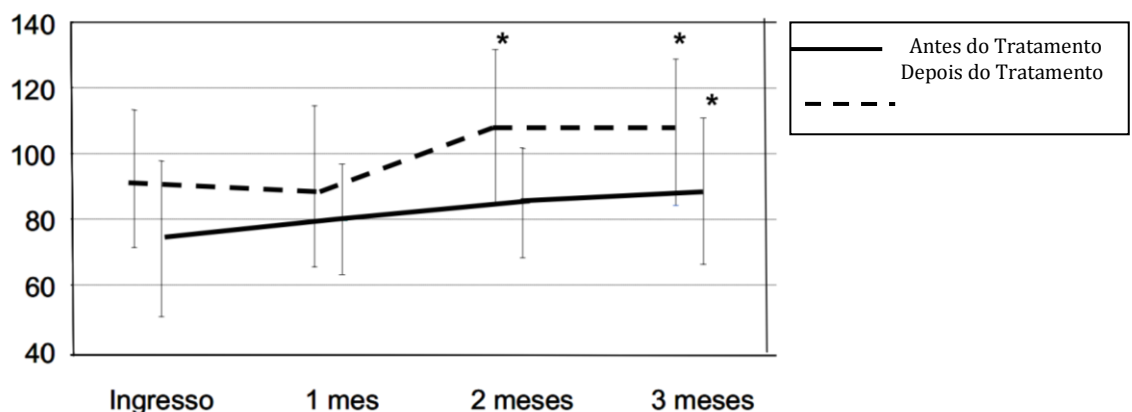
Os leucotrienos cisteínicos (LTC<sub>4</sub>, LTD<sub>4</sub>, LTE<sub>4</sub>) são potentes eicosanóides inflamatórios, produtos do metabolismo do ácido araquidônico, e liberados de várias células, incluindo mastócitos e eosinófilos. Esses importantes mediadores pró-asmáticos ligam-se aos receptores de leucotrienos cisteínicos (CysLT). O receptor CysLT tipo 1 (CysLT1) encontra-se nas vias aéreas de humanos (incluindo as células musculares lisas e macrófagos da via aérea) e em outras células pró-inflamatórias (incluindo eosinófilos e determinadas células-tronco mielóides). Os CysLT foram correlacionados com a fisiopatologia da asma e da rinite alérgica.

O Montelukaste é o único representante dos antagonistas dos receptores de LT liberado para

O uso em crianças a partir dos seis meses de vida. Esses medicamentos, inicialmente desenvolvidos para o tratamento da asma, já demonstraram ação efetiva no controle dos sintomas da rinite alérgica (Wilson et al., 2004).

### Comprovação de eficácia

Um estudo de Wandalsen e colaboradores (2006) avaliou a ação de Montelukaste no controle dos sintomas de asma e rinite alérgica persistente em crianças e adolescentes. Os valores do segundo e terceiro mês de tratamento foram significativamente maiores que os iniciais (média:  $108,3 \pm 23,4$ ;  $106,5 \pm 22,3$  vs  $92,4 \pm 20,9$ ). A evolução dos valores médios de pico de fluxo inspiratório nasal (PFIN) está demonstrada na figura 1.



**Figura 1:** Valores de pico de fluxo inspiratório nasal (média e desvio padrão) antes (linha cheia) e após (linha tracejada) descongestionante. \*  $p < 0,05$  em relação ao ingresso

O estudo demonstra que o Montelukaste foi capaz de, isoladamente, controlar os sintomas dessas duas doenças na maioria dos pacientes avaliados, melhorando de forma objetiva a função nasal e pulmonar dos pacientes.

### Referências bibliográficas

1. Fey C, Thyroff-Friesinger U, Jones S. Bioequivalence of two formulations of montelukast sodium 4 mg oral granules in healthy adults. Clin Transl Allergy. Sep 18;4:29. 2014
2. Solé D, Camelo-Nunes I, Vana A, Yamada E, Werneck F, Solano de Freitas L, et al. Prevalence of rhinitis and related-symptoms in schoolchildren from different cities in Brazil. Allergol et Immunopathol; 32:7-12. 2004
3. Wilson A, O'Byrne P, Parameswaran K. Leukotriene receptor antagonists for allergic rhinitis: a systematic review and metaanalysis. Am J Med;116:338-344. 2004
4. Gustavo F. Wandalsen, Michelle Coppini, Lara A. Castro Fabiana H. Silva, Maria de Fátima Moya, Neusa F. Wandalsen Montelukast as monotherapy for persistent asthma and allergic rhinitis Rev. bras. alerg. imunopatol. – Vol. 29, Nº 2, 2006
5. Inalantes no tratamento da asma: avaliação do domínio das técnicas de uso por pacientes, alunos de medicina e médicos residentes JB Muniz, CR Padovani, I Godoy - J Pneumol, 2003.

Última atualização 18/02/2015 GD