

**O efeito da inalação regular de albuterol na asma induzida por exercício.** Inman & O'Byrne - Am J Respir Crit Care Med 1996; 153:65-69.

**Resumo:** A inalação com b2-agonista é muito efetiva na atenuação da broncoconstrição induzida por exercício (BIE) em indivíduos com asma, no entanto, o seu uso de modo regular, tem sido associado a piora no calibre do brônquio e a um aumento da responsividade das vias aéreas. Os autores investigaram os efeitos da inalação regular de albuterol na gravidade do BIE, empregando estudo duplo cego controlado com placebo.

Dez pacientes com diagnóstico bem documentado de asma induzida por exercício, participaram do estudo. As suas idades variaram entre 19 e 37 anos (média - 24,5a). Os pacientes inalaram placebo ou albuterol (100 mg/jato), dois jatos quatro vezes ao dia, por uma semana. Nos oitavo e nono dias dos períodos de tratamento, os pacientes realizaram exercícios em bicicleta ergométrica durante cinco minutos, sob uma taxa de trabalho constante, após inalação de placebo (oitavo dia) ou 200 mg de albuterol (nono dia). Antes e uma hora após os desencadeamentos, determinou-se o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1). Esses valores foram comparados com os valores basais obtidos antes do início do tratamento. A diferença entre o VEF1 basal, medido antes do exercício, depois de uma semana de tratamento com placebo comparada com o albuterol, foi de 230 ml a favor do placebo ( $p < 0,02$ ). A queda do VEF1 medido após exercício, em pacientes que não receberam albuterol como profilático, foi menor em todos os tempos entre os que o receberam de modo regular (queda máxima do VEF1 de 29,4%), quando comparado com o placebo (queda máxima do VEF1 foi de 24,9%). Entretanto, ao avaliar o efeito protetor da inalação com dose única de albuterol, administrado uma hora antes do exercício, houve uma diferença significativa entre a queda percentual do VEF1 após exercício nos pacientes que receberam placebo de forma regular (1,1%) e os que receberam albuterol (5,1%), demonstrando que a queda do VEF1 foi consideravelmente atenuada pelo tratamento com albuterol em ambas as semanas do estudo ( $p < 0,05$ ).

**Comentários:** Este estudo demonstra que o tratamento regular de albuterol por via inalatória, durante uma semana está associado a decréscimo significativo do VEF1 basal, maior BIE e diminuição do efeito protetor da terapia broncodilatadora pré-exercício. Estas observações aumentam uma lista crescente de estudos documentando os efeitos não desejáveis do uso regular de agentes b2-agonista de curta

**O tratamento com cisaprida modifica a evolução da asma associada a refluxo gastroesofágico na criança.** Ibero et al - J Invest Allergol Clin Immunol, 1998, 8(3): 176-79.

A relação entre asma e refluxo gastroesofágico (RGE) tem sido, recentemente, muito estudada. Em adultos asmáticos, a prevalência de RGE atinge até 15%, entretanto, na faixa etária pediátrica

ela tem oscilado entre 54 e 75%. Todavia, ainda não está bem estabelecido se o RGE é a causa ou um fator agravante da asma. O presente estudo teve por objetivo verificar a prevalência de RGE em um grupo de crianças asmáticas sintomáticas e avaliar se o tratamento com cisaprida, uma droga procinética, foi capaz de modificar a evolução da asma. Foram avaliadas 34 crianças (28 meninos e seis meninas), com idades entre seis e 70 meses e com média de idade à primeira manifestação de broncoespasmo aos 7,5 meses. Os pacientes foram submetidos a anamnese detalhada obtendo-se o número de crises de broncoespasmo nos últimos quatro meses; radiograma simples de tórax e cavo em perfil; dosagem de imunoglobulinas séricas, de IgA secretora salivar e de IgE total; dosagem de cloretos no suor; monitorização de pH intra-esofageano durante 24 horas; testes cutâneos de hipersensibilidade imediata com aeroalérgenos e com alimentos apontados por anamnese. O registro do pH intra-esofageano de 24 horas iniciou-se 15 minutos após a colocação dos eletrodos e foram considerados: 1) o número total de refluxos, 2) duração do maior refluxo, 3) número de refluxos que duraram mais do que 5 minutos, 4) percentagem do tempo em que o pH esofageano foi menor do que 4, e 5) "clearance" esofageano noturno. Os pacientes diagnosticados como tendo RGE patológico, foram tratados com cisaprida (0,2 mg/kg/dose, em duas doses diárias, antes das refeições) durante três meses. Os pacientes que não apresentaram alterações à pHmetria de 24 horas, foram considerados como grupo controle. Terminados os três meses de tratamento com cisaprida, os pacientes foram reavaliados, quanto à evolução da asma e consumo de drogas anti-asmáticas, após quatro semanas sem tratamento. À avaliação inicial, 21/34 pacientes apresentaram RGE patológico. Nesse grupo, após o tratamento com cisaprida houve redução significativa do número de crises (4,9 ao início para 0,75 ao final) e apenas 10% desses pacientes necessitaram de tratamento farmacológico contra 44% das crianças que integraram o grupo controle. A segunda pHmetria de 24 horas, no grupo de portadores de RGE patológico, foi normal em oito pacientes, persistiu anormal em seis e não foi realizada em

duração, que incluem diminuição do calibre e aumento da responsividade das vias aéreas, piora da asma induzida por alérgenos e desenvolvimento de taquifilaxia. Embora não se tenha explicação apropriada para esses achados, tem sido consenso a administração conjunta desses agentes a drogas antiinflamatórias em pacientes que os necessite utilizar de modo mais freqüente.

Vale ressaltar, que os efeitos deletérios descritos neste estudo ocorreram após tratamento de apenas uma semana, sendo este o período mais curto já demonstrado. A duração exata do tratamento e a dose mínima diária para provocar as alterações descritas ainda não foram esclarecidas.

**Dra. Luziane A. A. Bringel**



sete. Os autores concluíram que o RGE é um achado freqüente, mas não universal, em crianças asmáticas e o tratamento com cisaprida reduz a freqüência de exacerbações agudas e o consumo de drogas asmáticas nesses pacientes.

### **Comentários**

Os mecanismos que podem estar implicados na associação asma e RGE são: a broncoconstrição reflexa ocasionada pela presença de ácido no terço inferior do esôfago, o aumento de reatividade brônquica e a microaspiração do conteúdo gástrico. A cisaprida é uma droga procinética que aumenta a liberação de acetilcolina no plexo mioentérico sem interferir com os receptores de dopamina. Aumenta a pressão no esfíncter esofágico inferior favorecendo o esvaziamento gástrico. Essa droga auxilia no desaparecimento de dois possíveis mecanismos do RGE: o reflexo vagal, ocasionado pela presença de suco gástrico no esfíncter esofágico inferior e de possíveis micro-aspirações, reduzindo conseqüentemente a reatividade brônquica do paciente. Este estudo demonstrou que as crianças com RGE tratadas com cisaprida necessitaram de menor quantidade de drogas anti-asmáticas. Devido à alta incidência de RGE em crianças asmáticas o estudo sugere que a sua presença deva ser sempre verificada. Os autores acreditam que a partir da identificação do RGE e do seu tratamento adequado, haverá maior controle da asma e conseqüentemente redução nas necessidades de drogas como os corticosteróides inalatórios, comumente utilizados na sua prevenção, diminuindo dessa forma seus possíveis efeitos colaterais.

***Dra Vera V. Rullo***

[\[Home Page SBAI\]](#) [\[Índice Geral\]](#) [\[Índice do Fascículo\]](#)

A Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia é publicação oficial da Sociedade Brasileira de Alergia e Imunopatologia.  
Copyright 1998 - SBAI - Av. Prof. Ascendino Reis, 455 - São Paulo - SP - Brasil - CEP: 04027-000