

**Kihlström A, Lilja G, Pershagen G, Hedlin G, et al. Exposição ao pólen de Bétula na infância e o desenvolvimento da doença atópica. J Allergy Clin Immunol 2002;110(1):78-84**

**Resumo:** A relação entre a exposição precoce ao alérgeno, sensibilização e desenvolvimento da doença atópica permanece controversa. Este estudo buscou avaliar a influência de uma exposição prévia a altas doses de alérgeno inalável (pólen de Bétula), na sensibilização e futura atopia. Foram selecionadas 583 crianças com doença atópica hereditária, nascidas no sudoeste de Estocolmo, Suécia, em 1992, 1993 e 1994. Avaliou-se estas crianças, com a idade de 4,5 a 5 anos, através de exame físico completo, realização de teste cutâneo ("prick test") com alérgenos inaláveis e alimentares, e também, análise sorológica de anti-corpos IgE (RAST) circulantes antipólen de Bétula e recombinantes do pólen (rBetv1). Os pais receberam um questionário a preencher sobre os sintomas atópicos da criança além de fatores ambientais e sociais de risco. As contagens de pólen no ar foram fornecidas pelo Museu de História Natural de Estocolmo com os seguintes valores: em 1992, 2194 partículas/m<sup>3</sup>, em 1993, 26805 partículas/m<sup>3</sup> e em 1994, 435 partículas/m<sup>3</sup>. As crianças nascidas em 1993 (exposição alta na idade de 0 a 3 meses), foram mais sensibilizadas ao pólen de Bétula do que as crianças nascidas em 1994 (menor exposição no mesmo período), com valores de 17,8% e 8,8% respectivamente. Uma inclinação positiva também foi observada na mesma direção, para as crianças nascidas em 1992, porém expostas a altas doses de pólen na faixa etária de 12 a 15 meses (14,2%). A análise RAST para o pólen de bétula e para a variante rBETV1 sustentou a análise, mantendo padrões semelhantes para as crianças nascidas em 1992 (14,8%), 1993 (15,9%) e 1994 (10,6%). Com os resultados, foi discutida uma relação dependente da dose entre exposição ao pólen aéreo de Bétula na infância e a sensibilização confirmada por prick test e RAST. Foi sugerido um aumento na incidência de asma atópica nas crianças nascidas em 1993 e se a exposição combinada ao pólen e outro alérgeno (gato) poderia acrescentar risco de sensibilização ao outro alérgeno. Não houve aumento na incidência em curto prazo de asma brônquica, rinoconjuntivite alérgica e dermatite atópica nos grupos expostos a alta concentração alérgica.

**Comentários:** Muitos estudos têm mostrado uma possível associação entre exposição precoce aos alérgenos, sensibilização e atopia. Os níveis de pólen em Estocolmo, em 1993, atingiram níveis elevados gerando uma oportunidade única de investigação deste evento, bem como as diferenças de dose e duração da exposição aos pacientes. Em contrapartida, outros estudos discutidos não conseguiram encontrar correlação entre mês do nascimento, exposição prévia aos alérgenos e doença atópica no futuro, inclusive, encontraram menor sensibilização ao pólen e sintomas alérgicos (rinoconjuntivite) nas crianças nascidas durante a primavera. Esta divergência de resultados encontrados deve ser considerada. Uma provável justificativa se encontra relacionada ao método (efeito sazonal, exposição a outros alérgenos, condições climáticas, variação da quantidade de pólen no ar), que certamente geram vieses de análise, prejudicando a confiabilidade do método. Apesar de todas as variáveis, o estudo reafirma a ideia de que a exposição a altos níveis de pólen de Bétula aumenta o risco de sensibilização ao mesmo alérgeno bem como o risco de asma atópica.

**Maurício R. Cecon**

**Wysocki DK, Swann J. Uso de medicamentos inalatórios com e sem propelentes de clorofluor-carbono nos Estados Unidos, 1996-2000. J Allergy Clin Immunol 2002;110(1):51-53**

**Resumo:** A camada de ozônio que recobre a superfície da Terra, protege o planeta e suas formas de vida dos efeitos nocivos da radiação ultra-violeta (UV) do sol. Algumas substâncias, incluindo o clorofluorcarbono (CFC), têm a capacidade de depletar esta camada. Em 16 de setembro de 1987, os Estados Unidos da América (EUA) assinaram um acordo internacional chamado protocolo de Montreal, e nele foi decidido que substâncias que agredem a camada de ozônio permanecerão um período sem produção e importação, incluindo nestas o CFC. Embora os Estados Unidos tenham banido o uso

de fluoretos em aeros-sóis há décadas, o protocolo de Montreal aprovou a produção ou importação de CFC para uso em produtos médicos essenciais, sendo a maioria compostos de medicações da linha respiratória, que utilizam aerossóis dosificadores para o tratamento da asma e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Estes inaladores têm sido comercializados desde a metade dos anos 60. O primeiro agente inalatório, livre de CFC, foi aprovado pelo FDA para o tratamento da asma em 1996. Esse artigo descreve o progresso que os Estados Unidos fizeram desde 1996 até 2000 na aprovação e prescrição de medicações inalatórias livres de CFC. Os dados foram fornecidos pela auditoria nacional de prescrições (NPA plus), oriundas de farmácias, drogarias, lojas de conveniências dos EUA, totalizando mais de 34000 prescrições de 22000 lojas selecionadas. Os medicamentos foram agrupados por classe e se continham ou não CFC (b2-agonistas, anticolinérgicos, corticóides nasais, corticóides inalatórios e não esteróides nasais, não incluindo as soluções de nebulização). No período aproximado de 5 anos o número de prescrições de agentes inalatórios subiu de 79,4 milhões em 1996 para 101,4 milhões em 2000. As drogas livres de CFC foram as grandes responsáveis pelo acréscimo, partindo de 16,4 milhões em 1996 para 33,8 milhões em 2000. Ênfase também deve ser dada aos corticóides nasais que foram responsáveis por 80% de acréscimo nas prescrições, contra 13% dos b-agonistas e 4% dos corticóides nasais.

**Comentários:** A idéia de agressão à atmosfera por substâncias nocivas rendeu o prêmio Nobel de Química em 1995 a Molina e Rowland, que, em 1974, propuseram que a camada de ozônio poderia ser destruída por produtos industrializados contendo brometos ou cloretos como o CFC, que era usado comumente em refrigeradores e em ar-condicionados. Desde então, o cuidado com a destruição da camada de ozônio e suas consequências tem sido muito estudadas, gerando conclusões preocupantes como elevação da temperatura média terrestre, a não filtração da radiação ultravioleta, que altera processos fisiológicos do fitoplâncton e a agressão direta ao homem como neoplasias malignas de pele, catarata, imunossupressão. Embora os agentes inalatórios com CFC tenham uma percentagem baixa de participação, são os únicos produtos aprovados pelo FDA para a produção ou importação de CFC nos EUA. É importante frisar o incentivo ao uso de agentes inalatórios livres de CFC que já estão disponíveis e em ascensão no mercado.

**Maurício R. Cecon**

---

**Stempel DA, Pinto L, Stanford RH, et al. O risco de hospitalização em pacientes com asma muda-dos de um corticosteróide inalado para um anta-gonista de receptor de leucotrienos. J Allergy Clin Immunol 2002;110(1):39-41**

**Resumo:** A avaliação da hospitalização por asma foi comparada, durante um período de dois anos, em estudo de uma coorte de pacientes de 4 a 64 anos com asma, que trocaram um corticóide inalado no primeiro ano de uso para um antagonista de leucotrienos no segundo ano (n=285), e outra coorte semelhante, continuamente tratada nos dois anos exclusivamente com corticóide inalado (n=570). Durante o primeiro ano, os pacientes se mantiveram bem, com um índice de hospitalização de 1,1% (para os pacientes em uso de anti-leucotrienos) e 1,4% (para os pacientes em uso de corticóide inalado). Porém, durante o segundo ano de análise, 2,5% dos pacientes, que mudaram para o antagonista de leucotrienos, tiveram uma ou mais hospitalizações por asma, comparados a 0,6% dos pacientes que continuaram recebendo corticosteróide inalado. Os pacientes tratados com anti-leucotrienos apresentaram um risco sete vezes maior de hospitalização por asma (odds ratio, 7,1; 95% CI, 2,79-17,95). Estes dados são consistentes, devido a uma triagem clínica adequada, mostrando que os anti-leucotrienos podem estar associados a uma deterioração do controle relativo da asma, em oposição aos corticóides inalados. Os dados sustentam a conclusão que os antagonistas de leucotrienos não poderiam substituir os corticóides inalatórios, como terapia de controle único para a asma.

**Comentários:** O estudo e seus resultados vieram a corroborar observações prévias de outras análises retrospectivas, como, por exemplo, do corticóide inalado fluticasona, que foi associado ao baixo risco de hospitalização por asma, comparado ao antagonista de leucotrienos zafirlucaste durante o período de 1 ano. Outra análise, duplo-cega, reforça a hipótese, mostrando que anti-leucotrienos administrados por quatro a doze semanas exclusivamente estiveram associados com uma alta frequência de exacerbações (14,3%) em relação ao corticóide inalado (2,7%) e placebo (9,1%), em pacientes com mais de 50 anos. Apesar dos estudos estarem apoiando uma piora clínica dos pacientes que substituíram seu tratamento de base, devemos considerar variáveis como adesão ao tratamento, sintomas bem caracterizados e, principalmente, a análise da função pulmonar. Assim, a avaliação antileucotrienos versus corticóide inalado seria mais bem detalhada, nos fornecendo mais precisamente a real diferença entre as duas possibilidades terapêuticas. Os dados do presente estudo são concordantes com os de outros ensaios clínicos bem controlados, mostrando que antileucotrienos podem permitir a piora do controle da asma se comparados a corticóide inalatório.

**Maurício R. Cecon**

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

A Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia é publicação oficial da Sociedade Brasileira de Alergia e Imunopatologia.

