

# Higiene nasal e ambiental: uma orientação imprescindível no tratamento da rinite alérgica

Nasal and environmental hygiene: an essential guide in the allergic rhinitis treatment

Gabrielly Menezes<sup>1</sup>, Tainá Mosca<sup>2</sup>, Wilma Carvalho Neves Forte<sup>2</sup>

## Resumo

**Introdução:** Os aeroalérgenos e os irritantes inespecíficos são os desencadeadores dos sinais e sintomas da rinite alérgica. Os aeroalérgenos da grande maioria das regiões do Brasil são os ácaros da poeira, pelos de animais domésticos e restos de baratas. Entre os agravantes inespecíficos encontram-se fumaça de tabaco, odores, fiapos de tecidos e mudanças de temperatura. A base fundamental para o tratamento de indivíduos com rinite alérgica é diminuir a exposição a aeroalérgenos e agravantes inespecíficos através da higiene nasal e ambiental. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo rever os principais métodos que evitam aeroalérgenos e agravantes da rinite alérgica. **Métodos:** Foi feita uma revisão narrativa da literatura dos últimos vinte anos, pautada nos descritores e nos termos mais utilizados para rinite alérgica, tendo como base LILACS, SciELO e PubMed. Os critérios de inclusão foram métodos para evitar aeroalérgenos e agravantes causadores da rinite alérgica da quase totalidade das regiões do Brasil. **Resultados e conclusão:** Foram observadas várias condutas a serem adotadas para a remoção de aeroalérgenos e agravantes. Acreditamos que o tratamento da rinite alérgica através da higiene nasal e ambiental deva ser aplicado por profissionais da saúde e, especialmente, por equipes de Enfermagem. Seu conhecimento e aplicação são imprescindíveis para o tratamento da rinite alérgica.

**Palavras chave:** Rinite, Rinite alérgica, Alérgenos

## Abstract

**Introduction:** Aeroallergens and nonspecific irritants are the triggers for the signs and symptoms of allergic rhinitis. Aeroallergens in the vast majority of regions in Brazil are dust mites, pet hair and the remains of cockroaches. Among the nonspecific aggravating factors are tobacco smoke, odors, lint and changes in temperature. The fundamental basis for the treatment of individuals with allergic rhinitis is to reduce exposure to aeroallergens and nonspecific aggravators through nasal and environmental hygiene. **Aim:** The present study aims to review the main methods that prevent aeroallergens and aggravating allergic rhinitis. **Method:** A narrative review of the literature of the last twenty years was carried out, based on the descriptors and terms most used for allergic rhinitis, based on LILACS, SciELO and PubMed. The inclusion criteria were methods to avoid aeroallergens and aggravating factors that cause allergic rhinitis in almost all regions of Brazil. **Result and Conclusion:** Various conducts to be adopted were observed for the removal of aeroallergens and aggravating agents. We believe that the treatment of allergic rhinitis through nasal and environmental hygiene should be applied by health professionals and, especially, by Nursing teams. Its knowledge and application are essential for the treatment of allergic rhinitis.

**Keywords:** Rhinitis, Allergic rhinitis, Allergens

## Introdução

A rinite alérgica (RA) é considerada um problema de saúde global, pois tem a maior prevalência entre as doenças respiratórias crônicas, atingindo a população adulta e pediátrica. É responsável por alterações na qualidade de vida do paciente, podendo gerar importantes impactos pessoais e socioeconômicos<sup>(1)</sup>.

A RA tem alta prevalência, especialmente nas grandes cidades e capitais, sendo por isso foi denominada por alguns autores como a doença da civilização moderna. O *International Study of Asthma and Allergies in Childhood* (ISAAC) mostrou que o Brasil é um dos países com maior número de pessoas do mundo que apresentam RA<sup>(2)</sup>.

1. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Curso de Graduação em Enfermagem. São Paulo – SP - Brasil

2. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Departamento de Ciências Patológicas. Disciplina de Imunologia. São Paulo – SP - Brasil

**Trabalho realizado:** Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Departamento de Ciências Patológicas. Disciplina de Imunologia. São Paulo – SP - Brasil

**Endereço para correspondência:** Wilma Carvalho Neves Forte. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Departamento de Ciências Patológicas. Disciplina de Imunologia. Rua Dr. Cesário Mota Jr, 61 – Vila Buarque – 01221-020 – São Paulo – SP – Brasil

Na RA há um processo inflamatório que acomete a mucosa nasal, induzido por exposição aos alérgenos. Portadores da RA apresentam uma hipersensibilidade imunológica tipo 1, ou seja, uma resposta imunológica exacerbada contra agentes que habitualmente não são agressivos ao ser humano, resultando em lesão tecidual. Na hipersensibilidade tipo 1 ou reação IgE-mediada, há um período de sensibilização, em que o indivíduo predisposto passa a produzir IgE específica contra o alérgeno desencadeante. Depois há uma etapa efetora em que aparecem as manifestações clínicas da RA<sup>(3)</sup>.

Os sinais e sintomas da RA podem ser crônicos e repetitivos. Incluem principalmente espirros em salva, coriza hialina, prurido e obstrução nasal. Podem estar associados: conjuntivite alérgica, respiração bucal, alterações de palato e dentição, hipertrofia gengival, voz anasalada, tosse irritativa, hiposmia, hipoacusia, cefaleia, alterações de sono resultando em dificuldade de concentração<sup>(3)</sup>. A RA pode ainda ser o início de asma alérgica ou ser a causa de manutenção de asma<sup>(3)</sup>. As manifestações geralmente surgem durante a infância, mas cerca de 30% dos casos pode iniciar no adulto<sup>(4)</sup>.

O diagnóstico de RA é principalmente clínico. A presença de um ou mais sinais e sintomas característicos da doença ajudam na identificação dos casos. Alguns exames podem auxiliar o diagnóstico diferencial e etiológico, como citologia nasal, testes cutâneos de hipersensibilidade imediata, dosagens *in vitro* de IgE específica<sup>(3-4)</sup>.

Entre os diagnósticos diferenciais de RA encontram-se: rinite infecciosa, eosinofílica não alérgica, vasomotora, irritativa e ocupacional<sup>(5)</sup>.

A RA pode ser classificada como: intermitente ou persistente, quando considerada a frequência de sinais e sintomas; leve, moderada ou grave de acordo com a intensidade das manifestações<sup>(6)</sup>.

Embora esteja entre as dez razões mais frequentes para a procura de um atendimento médico, a RA acaba sendo subestimada pelos pacientes e até mesmo por profissionais de saúde. Muitos pacientes não reconhecem a RA como responsável por manifestações clínicas apresentadas, como cefaleia, má qualidade de sono, mordida transversa. Por outro lado, alguns profissionais não vêm importância no controle dessa enfermidade para melhorar a qualidade de vida do paciente<sup>(2)</sup>. O impacto negativo direto da doença compromete o aprendizado, a capacidade cognitiva, a memória e as relações psicossociais<sup>(7)</sup>.

A RA desempenha papel importante tanto no desencadeamento quanto na manutenção da asma, pois mucosa nasal e brônquica constituem uma via única. Além disso, a RA propicia maior ocorrência de infecções, em especial sinusites<sup>(8-9)</sup>.

A resolução da RA é espontânea ou medicamentosa, mas sendo sempre necessária a retirada do alérgeno<sup>(10-11)</sup>. O alvo da terapia é promover a prevenção e o alívio dos sinais e sintomas, de forma segura e eficaz. O tratamento a ser instituído depende da classificação da rinite, podendo ser realizado através de medidas farmacológicas e não farmacológicas<sup>(12-14)</sup>.

O início de todo tratamento de RA é a higiene nasal e ambiental, na tentativa de retirar aeroalérgenos e agravantes inespecíficos. Tal tratamento deve ser mantido durante e depois da terapia farmacológica. Assim, a higiene nasal e ambiental é a base para todo o tratamento da RA e até de prevenção da asma<sup>(3)</sup>.

## Objetivo

O presente estudo tem como objetivo a revisão sobre os principais métodos que evitam a presença de aeroalérgenos e agravantes da rinite alérgica da quase totalidade das regiões do Brasil.

## Métodos

Foi feita uma revisão narrativa da literatura dos últimos vinte anos (1999 a 2019), além de outros artigos anteriores muito citados. A revisão foi pautada nos descritores: rinite, rinite alérgica, alérgenos. Foram também utilizados os termos mais frequentes em RA: reações IgE-mediadas, hipersensibilidade tipo 1, aeroalérgenos. Os critérios de inclusão foram artigos em português e em inglês sobre os aeroalérgenos desencadeantes da RA da maioria das regiões do Brasil: ácaros, pelos de animais, baratas, fumaça de tabaco, odores e mudança de temperatura. Os critérios de exclusão foram os aeroalérgenos desencadeantes de RA em algumas cidades do sul e algumas do nordeste do Brasil: gramíneas e pólenes de cajueiros. Também foram excluídos artigos de outras regiões fora do Brasil, onde os principais aeroalérgenos são os pólenes (América do Norte e Europa).

Foram utilizados como base: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e PubMed.

## Resultados

O levantamento bibliográfico localizou 200 artigos. Após aplicar repetidos os critérios de exclusão, a pesquisa contou com 26 artigos, além de 16 capítulos de livros, que compuseram o corpus da revisão.

A sensibilização alérgica do indivíduo depende da interação entre fatores genéticos e ambientais. É necessária uma exposição alergênica para o surgimento de manifestações clínicas contra uma substância até então tolerada, tornando assim o pa-

ciente hiper-reativo a determinadas substâncias que habitualmente não desencadeariam uma resposta exacerbada<sup>(15-17)</sup>.

Em portadores de RA, os alérgenos induzem a formação de IgE específica para cada alérgeno. A IgE formada une-se a receptores de alta afinidade para IgE, presentes na superfície de mastócitos, tornando-os mastócitos sensibilizados. A contínua presença de alérgenos resulta na ligação destes alérgenos à IgE dos mastócitos sensibilizados. A consequência é a degranulação de mastócitos, com liberação de mediadores pré-formados (histamina) e neoformados (leucotrienos), responsáveis pelos sinais e sintomas da RA<sup>(3)</sup>.

Assim, nas reações IgE-mediadas respiratórias, como RA e asma alérgica, há síntese de IgE específica contra alérgenos suspensos no ar, conhecidos como aeroalérgenos. Os principais aeroalérgenos desencadeantes da RA em nosso meio são: ácaros da poeira domiciliar (*Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, *Blomia tropicalis*), seguidos por pelos e saliva de animais (principalmente cães e gatos) e, sequencialmente, restos de baratas (*Blatella germanica*, *Periplaneta americana*). Polens (*Lolium perenne*) e fungos (*Alternaria alternata*, *Aspergillus fumigatus*, *Cladosporium herbarum*, *Trichophyton* spp. e *Penicillium* spp.) são aeroalérgenos frequentes em países europeus e na América do Norte, porém raros em nosso meio, razão pela qual nos ativemos ao estudo de aeroalérgenos mais frequentes em nosso meio<sup>(3)</sup>.

Existem ainda os agravantes, que por si só não induzem à síntese de IgE, mas pioram de maneira efetiva os quadros de hipersensibilidade porque causam degranulação direta de mastócitos. Entre os principais agravantes encontram-se irritantes inespecíficos (fumaça de tabaco, odores de perfumes, compostos voláteis utilizados em produtos de limpeza, fiapos de tecidos) e mudanças de temperatura<sup>(3)</sup>.

A utilização de métodos que evitam a presença de aeroalérgenos e de agravantes inespecíficos em portadores de RA reduz de forma eficaz a degranulação de mastócitos e a presença de mediadores inflamatórios, aliviando os sinais e sintomas e, conseqüentemente melhorando de forma marcante a qualidade de vida dos pacientes<sup>(18)</sup>.

As orientações para evitar presença de aeroalérgenos e agravantes de RA devem ser aplicadas por profissionais da saúde e primordialmente pela área da Enfermagem. A atuação da Enfermagem é descrita em vários programas de educação para o controle da rinite, mostrando a responsabilidade de educar os pacientes e sua família<sup>(18)</sup>.

A seguir estão relatados os métodos reconhecidos na literatura como atenuadores de aeroalérgenos e de agravantes inespecíficos da RA em nosso meio.

## • Aeroalérgenos

### ✓ Ácaros da poeira doméstica

Os principais aeroalérgenos de RA em nosso meio são os ácaros da poeira doméstica. Para evitá-los é fundamental a higiene pessoal, com lavagens frequentes das mãos, lavagem nasal de três a cinco vezes ao dia, podendo a lavagem nasal ser direta ou serem utilizados conta-gotas ou seringas de 5 mL para a aplicação de soro fisiológico 0,9% ou soluções hipertônicas<sup>(19)</sup>. Soluções de soro fisiológico são importantes ainda para a hidratação da mucosa nasal<sup>(20)</sup>.

A poeira doméstica é o principal local de acúmulo de ácaros. Camas, sofás de tecido, cortinas e tapetes são os locais de grande sobrevivência de ácaros<sup>(20-21)</sup>. Por tais motivos, constam entre as orientações reconhecidas: encapar travesseiros e colchões com tecido impermeável, napa ou até mesmo plástico; evitar os travesseiros e colchões de pena; evitar tapetes, carpetes, cortinas e almofadas, dando preferência a pisos laváveis (cerâmica, vinil e madeira) e cortinas do tipo persianas ou de material que possam ser limpos com pano úmido. No caso de carpetes ou tapetes pesados de difícil remoção, os mesmos devem ser aspirados se possível duas vezes por semana, após terem sido deixados ventilar, sempre na ausência do paciente e com aspirador com filtro de água<sup>(3,22-23)</sup>.

Em especial no quarto de dormir, devem ser evitados bichos de pelúcia, estantes abertas com livros, acúmulo de revistas, caixas de papelão ou qualquer outro tipo de material onde possam ser formadas colônias de ácaros. Os brinquedos de pelúcia, à medida do possível, devem ser substituídos por brinquedos de plástico, para que possam ser lavados com frequência<sup>(20,24-25)</sup>. Em casos especiais, que implicam na manutenção de bichos de pelúcia, diminuir a quantidade destes e expô-los constantemente ao sol ou embrulhá-los em saco plástico e depois colocá-los por duas horas em congelador de geladeiras<sup>(3)</sup>.

Outras medidas de controle ambiental a serem tomadas para evitar a proliferação dos ácaros são: evitar varrer com vassouras, dando preferência à limpeza com panos úmidos; evitar uso de aspiradores comuns, que podem ser substituídos por aspiradores de filtros especiais<sup>(22)</sup>.

Outro fator determinante da sobrevivência de ácaros é a umidade, que se torna mais evidente quando o ambiente apresenta umidade abaixo de 50%. Os fungos do mofo são nutrientes para os ácaros, razão pela qual o paciente possa relacionar sua piora clínica ao mofo, quando na verdade geralmente é ao ácaro. Por tais motivos, os cômodos da casa devem sempre ser bem ventilados, especialmente o quarto de dormir, visando à eliminação de umidade e mofo. As áreas úmidas da casa como banheiro, cortinas plásticas e

armários embaixo de pias, devem ser higienizadas com maior frequência. Para combater o mofo pode ser usada uma solução diluída de água sanitária; o uso deve ser restrito para ocasiões de extrema necessidade e sempre na ausência do paciente, pois essa solução pode ser um irritante respiratório<sup>(22,26)</sup>.

Camas e berços não devem ser colados à parede. Caso não seja possível, colocar junto às paredes sem marcas de umidade ou à parede mais ensolarada; o estrado da cama deve ser limpo duas vezes por mês<sup>(22)</sup>. As roupas de cama e cobertores devem ser trocadas e lavadas regularmente com detergente e a altas temperaturas (>55°C) ou ar quente<sup>(27-28)</sup>. Quando a lavagem quente for difícil, pode ser feita lavagem habitual das roupas de cama e cobertores, secando depois ao sol. Roupas guardadas por mais tempo devem ser expostas ao sol antes do uso. Cobertores devem ser substituídos por edredons sintéticos, que acumulam menos pó<sup>(3)</sup>.

#### ✓ *Pelos e saliva de animais domésticos*

Os animais de estimação que mais frequentemente causam sensibilização alérgica são os gatos e cães. Porém, outros animais como o porco da Guiné (porquinho da Índia), hamster, coelho e furão doméstico também estão associados à sensibilização alérgica<sup>(29-30)</sup>.

Embora os alérgenos animais estejam presentes em concentrações mais altas em residências com animais domésticos, estes alérgenos são ubíquos e são encontrados em vários outros locais sem animais, incluindo creches, escolas e transportes públicos. Isto foi confirmado pela demonstração de níveis clinicamente relevantes de alérgenos de animais domésticos em moradias sem a presença de animais<sup>(29,31-32)</sup>.

Igualmente importante é destacar que pacientes com sensibilização relevante a animais, em exposição contínua, não apresentam sintomas agudos no convívio com os animais. Assim sendo, a ausência de sintomas desencadeados agudamente no convívio diário com animais domésticos não exclui a possibilidade de sensibilização a estes animais<sup>(20)</sup>. Da mesma forma, a sensibilização a animais pode ser confundida à sensibilização real a ácaros, que frequentemente são albergados nos pelos de animais. Nesses casos, o banho semanal dos animais pode resolver a questão<sup>(29)</sup>.

Por tais motivos, a sensibilização a animais geralmente necessita de comprovação por testes cutâneos de hipersensibilidade imediata ou por dosagens de IgE específica *in vitro*<sup>(3)</sup>. Casos em que esteja comprovada a sensibilização a alérgenos de pelo ou saliva de animais domésticos requerem a remoção do animal da moradia. Estima-se que 25% a 65% das crianças com asma grave persistente e não controlada sejam sensibilizadas a alérgenos de gatos e cães. Após a remoção do animal, podem ser necessários quatro a

seis meses até que ocorra a redução significativa nos níveis desses alérgenos no ambiente<sup>(33)</sup>.

Como frequência existe grande relutância do paciente e/ou familiares em se desfazer do animal de estimação, são sugeridas medidas de segunda linha<sup>(33-34)</sup>. Entre as condutas que tentam manter os animais em casa e diminuir os alérgenos liberados por tais animais estão: evitar animais de pelo especialmente no quarto e na cama do paciente (ambiente mais próximo); manter sempre fechada a porta do quarto; se for impossível restringir o animal a uma única área da moradia, utilizar purificadores HEPA (*high efficiency particulate arrestance*) no quarto do paciente; mais raramente, em casos de real sensibilidade ao animal doméstico mesmo em outro ambiente, a literatura indica a substituição destes animais por peixes ou tartarugas<sup>(35)</sup>.

Alguns roedores também podem ser criados como animais de estimação, sendo os mais comuns o hamster, o porco da Guiné (ou porquinho da Índia). O coelho e o furão doméstico não são roedores, mas são também animais de pelo relacionados à sensibilização alérgica. A exposição a estes animais pode contribuir para o agravamento da asma<sup>(33)</sup>. Portanto, exterminar roedores pode ser necessário, com intervenção profissional integrada aos cuidados de limpeza da moradia, incluindo a colocação de armadilhas, vedação de furos e rachaduras que possam atuar como pontos de entrada e a aplicação de raticida nos casos de grandes infestações<sup>(35)</sup>. Para casos de profissionais de saúde que trabalham em experimentos com roedores está ainda mais indicada a máscara facial<sup>(35)</sup>.

#### ✓ *Baratas*

É demonstrada uma forte associação entre RA e sensibilização a baratas, como observado em respostas de testes cutâneos de hipersensibilidade imediata a estes insetos<sup>(20)</sup>.

Os alérgenos de baratas são derivados de diversas fontes: saliva, material fecal, secreções e produtos de seus corpos. O local mais importante de acúmulo de baratas é a cozinha, onde pode haver níveis elevados destes alérgenos. São observados altos níveis de alérgenos de baratas também em poeiras coletadas de sofás, roupas de cama e pisos de dormitórios. A exposição a baratas e seus alérgenos pode ocorrer em escolas, creches e ambientes de trabalho<sup>(20,36)</sup>. A alergia à barata não implica na presença do inseto no momento da reação alérgica: a barata pode ter passado pelo local até 72 horas antes que o paciente alérgico entre no ambiente, ou seja, os restos de saliva, fezes e corpos de barata permanecem no local até três dias<sup>(3)</sup>.

A inspeção de condições de higiene, tanto em ambientes domiciliares como em ambientes de trabalho, é um primeiro passo importante para o extermínio de baratas. Embora os pesticidas possam ser aplicados

em quase todas as formas, o método preferencial é o uso de iscas, uma vez que o odor dos pesticidas pode desencadear reações alérgicas. A limpeza constante do ambiente é essencial na remoção de alérgenos<sup>(22)</sup>.

- **Agravantes inespecíficos**

- ✓ *Fumaça de tabaco, odores e fiapos de tecidos*

A fumaça do tabaco é uma das principais fontes de poluentes intradomiciliares e a maior causa de morbidade por doenças respiratórias. Além das doenças respiratórias, as doenças alérgicas podem ter seu curso modificado pela fumaça do tabaco<sup>(22)</sup>. A fumaça do tabaco não é um alérgeno, mas sim um agravante para as reações alérgicas, tanto em caso de fumantes ativos como passivos<sup>(3)</sup>. Por isso é de extrema importância que se evite o tabagismo ativo ou passivo, não permitindo o tabagismo dentro da casa ou no automóvel. As roupas de fumantes também podem desencadear crises alérgicas nos pacientes<sup>(3)</sup>.

O tabagismo pré-natal, perinatal e pós-natal estão associados a problemas respiratórios futuros da criança<sup>(20)</sup>. A exposição passiva à fumaça do tabaco durante e após a gestação aumenta o risco de sibilância e asma na infância. Decorrente disso é necessário que ocorra a cessação do tabagismo, que é fundamental em qualquer fase da vida, de modo a proteger fumantes e seus contactantes da exposição à deletéria fumaça. Mesmo nas fases mais adiantadas, como no adulto com asma, o fim do tabagismo pode levar a um melhor controle da sua doença, com menor frequência de exacerbações, melhor qualidade de vida e redução da necessidade de medicações<sup>(37)</sup>.

Quanto a odores de produtos de limpeza ou de perfumes: estes devem sempre ser evitados em indivíduos com RA, não fazendo uso de perfumes e utilizando produtos de limpeza inodoros<sup>(3,38)</sup>.

Os fiapos de tecidos podem ser evitados lavando as roupas novas, mesmo antes de utilizá-las. Deve ainda ser dada preferência a tecidos sintéticos, com o cuidado de não causarem excesso de calor, e sempre evitar roupas felpudas<sup>(3,39)</sup>.

- ✓ *Mudanças de temperatura*

Mudanças climáticas, tanto para diminuição de temperatura ambiental (mais frequente), como para o aumento, podem levar à degranulação de mastócitos, razão pela qual merecem orientações especiais<sup>(3,40)</sup>.

Uma das condutas simples para quedas de temperatura é orientar ao paciente que esteja sempre protegido das mudanças climáticas, levando agasalhos de preferência de material sintético para não acumular ácaros. É recomendado ainda que o paciente, após o banho, troque suas roupas no banheiro e que ao acordar, troque-se no quarto, evitando correntes frias<sup>(40)</sup>.

## Resultados Finais

Quadro 1.

**Principais orientações que devem ser feitas ao paciente com rinite alérgica para evitar a presença de aeroalérgenos e de agravantes inespecíficos das alergias respiratórias (Brasil, 2019).**

1. Lavar as mãos e nariz com frequência, utilizando água potável ou soro fisiológico.
2. Pingar nas narinas soro fisiológico com frequência para hidratar a mucosa nasal.
3. Encapar travesseiro e colchão com tecido de pouca trama ou napa ou plástico.
4. Substituir a limpeza com vassouras por limpeza com pano úmido.
5. Diminuir bichos de pelúcia e lavá-los ou expô-los ao sol com frequência.
6. Evitar estantes abertas de livros, acúmulo de papeis, revistas, caixas de papelão.
7. Evitar tapetes, cortinas e sofás de tecido, em especial no quarto de dormir.
8. Tentar substituir aspiradores comuns por aspiradores com filtros especiais ou usá-los em dias em que o paciente não se encontra na residência.
9. Evitar baratas, limpando a residência com frequência.
10. Evitar ser fumante ativo ou passivo.
11. Evitar odores de perfumes ou de produtos de limpeza.
12. Evitar mofo, com limpeza frequente das áreas úmidas ou até uso de água sanitária, desde que o paciente não se encontre no ambiente.
13. Dar banho com frequência nos animais de estimação, uma vez que os ácaros são albergados no pelo de animais.
14. Evitar animais de estimação de pelo quando o pelo e a saliva dos animais forem causas da alergia; evitar que os animais entrem no quarto do paciente ou até mesmo retirá-los da residência.
15. Evitar mudanças de temperatura corpórea, utilizando agasalhos e vestindo-se no quarto ao acordar ou no banheiro após o banho.
16. Substituir cobertores por edredons sintéticos.
17. Evitar roupas felpudas.
18. Lavar roupas novas antes de utilizá-las para diminuir fiapos soltos de tecido.
19. Expor ao sol antes de usar roupas guardadas há mais tempo.
20. Escolher o quarto mais ensolarado para o paciente.

## Conclusão

É de fundamental importância o conhecimento de como evitar aeroalérgenos e agravantes inespecíficos em portadores de RA.

A higiene adequada, nasal e ambiental, deve sempre ser feita com base na sensibilização e na exposição do paciente, pois diminui o agente causal da reação alérgica. Em todos os casos, tanto os mais acentuados que necessitam de tratamento farmacológico como os menos graves, são necessários o controle pessoal e ambiental de aeroalérgenos e de agravantes inespecíficos.

Os principais métodos de higiene nasal e ambiental para o controle das manifestações clínicas de RA na quase totalidade do Brasil têm como base a higiene nasal e ambiental, evitando a presença de aeroalérgenos (ácaros, pelos de animais domésticos e baratas) e de agravantes inespecíficos (fumaça de tabaco, odores, fiapos de tecidos e mudanças de temperatura). Estão sumarizados no quadro 1.

As orientações para remoção de aeroalérgenos e agravantes de RA devem ser aplicadas por profissionais da saúde e, especialmente, por equipes da área Enfermagem. O papel da Enfermagem em prol da saúde coletiva é reconhecido. A Enfermagem atua como mediadora entre a comunidade e o sistema de saúde local, tendo como objetivo a educação em saúde. Assim, acreditamos que esta atuação possa ser estendida de forma especial para a orientação da higiene pessoal e ambiental no controle de aeroalérgenos e agravantes no tratamento da rinite alérgica.

## Referências

1. Caussade SL, Valdivia GC, Navarro HM, Perez EB, Aquevedo AS, Sanchez ID. Prevalencia de sintomas de rinitis alérgica y su relación con factores de riesgo en escolares de Santiago, Chile. *Rev Méd Chile*. 2006; 134(4):456-64.
2. Ibiapina CC, Sarinho ES, Camargos PAM, Andrade CR, Cruz Filho AAS. Rinite alérgica: aspectos epidemiológicos, diagnósticos e terapêuticos. *J Bras Pneumol*. 2008; 34(4):230-40.
3. Forte WCN. Reações IgE-mediadas. In: Forte WCN. *Imunologia do básico ao aplicado*. 3ª. ed. São Paulo: Atheneu; 2015. p.31-80.
4. Solé D, Sakano E, Cruz AA, Pastorino AC, Prado EA, Castro FM, et al. III Consenso Brasileiro sobre Rinites - 2012. *Braz J Otorrinolaringol*. 2012; 75(6):1-51.
5. Godinho R, Lanza M, Godinho A, Rodrigues A, Assiz MLT. Frequência de positividade em teste cutâneo para aeroalérgenos. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2003; 69(6):824-8.
6. Camelo-Nunes IC, Solé D. Rinite alérgica: indicadores de qualidade de vida. *J Bras Pneumol*. 2010; 36(1):124-33.
7. Campanha SMA, Freire LMS, Fontes MJF. O impacto da asma, da rinite alérgica e da respiração oral na qualidade de vida de crianças e adolescentes. *Rev CEFAC*. 2008; 10(4):513-9.
8. Sarti W, Gomes-Monteiro LA, Machado CSM. The treatment of allergic rhinitis improves the recovery and upper respiratory infections. *São Paulo Med J*. 1995; 113(5):968-72.
9. Segundo GRS, Sopelete MC, Terra SA, Pereira FL, Justino CM, Silva DA, et al. Diversidade da exposição alergênica: implicações na obtenção da eficácia do controle ambiental. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2009;75(2):311-6.
10. Santos MA, Lerner AP, Castro FFM. Diagnóstico clínico e laboratorial das rinites alérgicas. In: Castro FFM. *Rinite alérgica: modernas abordagens para clássica questão*. 2ª. ed. São Paulo: Lemos Editorial; 1998. p.47-61.
11. Bagatin E, Costa EA. Doenças das vias superiores. *J Bras Pneumol*. 2006; 32(Supl. 2): S17-S26.
12. Scadding GK. Corticosteroids in the treatment of pediatric allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2001; 108:(1 Suppl) S59-64.
13. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, Denburg J, Fokkens WJ, Togias A, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen). *Allergy*. 2008; 63(Suppl. 86):8-160.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Doenças respiratórias crônicas*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010. 160p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, n. 25)
15. Soares FA, Segundo GR, Alves R, Ynoue LH, Resende RO, Sopelete MC, Silva DA, et al. Perfil de sensibilização a alérgenos domiciliares em pacientes ambulatoriais. *Rev Assoc Med Bras*. 2007; 53(1):25-8.
16. Platts-Mills TA, Chapman MD. Dust mites: immunology, allergic disease, and environmental control. *J Allergy Clin Immunol*. 1987; 80(6):755-75.
17. Simpson A, Custovic A. The role of allergen avoidance in the secondary prevention of atopic disorders. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2005; 5(3):223-7.
18. Bettencourt ARC, Oliveira MA, Fernandes ALG, Bogossian M. Educação dos pacientes com asma: atuação do enfermeiro. *J Pneumol*. 2002; 28(4):193-200.
19. Nunes ICC. Hipótese da higiene: persistir é preciso! *Rev Bras Alerg Immunopatol*. 2011; 34(2):31-2.
20. Rubini NPM, Wandalsen GF, Rizzo MCV, Aun MV, Chong Neto HJ, Sole D. Guia prático sobre controle ambiental para pacientes com rinite alérgica. *Arq Asma Alerg Immunol*. 2017; 1(1):7-22.
21. Causer S, Shorter C, Sercombe J. Effect of floorcovering construction on content and vertical distribution of house dust mite allergen, Derp I. *J Occup Environ Hyg*. 2006; 3(4):161-8.
22. Sakano E, Solé D, Cruz AA, Pastorino AC, Tamashiro E, Kuschinir F, et al. IV Consenso Brasileiro sobre Rinites. *Braz J Otorrinolaringol*. 2018; 84(1):3-14.
23. Bousquet J, Schünemann H, Hellings P, Arnavielhe S, Bachart C, Bedbrook A, et al. MACVIA clinical decision algorithm in adolescents and adults with allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2016; 138(2):367-74.
24. Melo RM, Lima LS, Sarinho ES. Relationship between home environmental control and exacerbation of asthma in children and adolescents in the city of Camaragibe in the State of Pernambuco, Brazil. *J Bras Pneumol*. 2005; 31(1):5-12.
25. Reis AP. Controle ambiental nas doenças alérgicas: prós e contras. *Rev Bras Alerg Immunopatol*. 1998; 21(4):112-21.
26. Rios JLM, Boechat JL. Poluentes intra e extradomiciliares. In: Solé D, Bernd LAG, Rosario Filho NA. *Tratado de alergia e imunologia clínica*. São Paulo: Atheneu; 2012. p.229-55.
27. Pomés A, Chapman MD, Wünschmann S. Indoor allergens and allergic respiratory disease. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2016; 16(6):43-52.
28. Mello Jr, Mion JFO. Guia de avaliação ambiental do alérgico. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo HC-FMUSP. São Paulo: HC-FMUSP; 2000.
29. Pongracic JA, O'Connor GT, Muilenberg ML, Vaughn B, Gold DR, Kattan M, et al. Differential effects of outdoor versus indoor fungal spores on asthma morbidity in inner-city children. *J Allergy Clin Immunol*. 2010; 125(3):593-9.
30. Colloff MJ, Ayres J, Carswell F. The control of allergens of dust mites and domestic pets: a position paper. *Clin Exp Allergy*. 1992; 22(suppl 2):1-28.

31. Bollinger ME, Eggeston PA, Flanagan E. Cat antigen in homes with or without cats may induce allergic symptoms. *J Allergy Clin Immunol.* 1996; 97(4):907-14.
32. Custovic A, Green R, Taggart SC, Smith A, Pickering CA, Chapman MD, Woodcock A Domestic allergens in public places II: dog (Canfi) and cockroach (Bla g II) allergens in dust and mite, cat, dog and cockroach allergens in the air in public buildings. *Clin Exp Allergy.* 1996; 26(11):1246-52.
33. Matsui EC, Abramson SL, Sandel MT. Indoor environmental control practices and asthma management. *Pediatrics.* 2016; 138:pii: e20162589.
34. Takkouche B, González-Barcala FJ, Etminan M, Fitzgerald M. Exposure to furry pets and the risk of asthma and allergic rhinitis: a meta-analysis. *Allergy.* 2008; 63(7):857-64.
35. Castro TMPPG, Marinho DRT, Cavalcante CC. A influência de fatores ambientais na qualidade de vida e na sintomatologia de crianças com rinite alérgica. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2013; 79(5):569-74.
36. Bernd LAG, Antunes HHB - Prevalência de sensibilização a barata domiciliar (BD) em atópicos de Porto Alegre. *Rev Bras Alerg Immunopatol.* 1992; 15:5. [Apresentado no 23º Congresso Brasileiro de Alergia e Imunopatologia; 1992; Salvador, BA].
37. Phipatanakul W, Cronin B, Wood RA, Eggleston PA, Shih MC, Song L, et al. Effect of environmental intervention on mouse allergen levels in homes of inner-city Boston children with asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2004; 92(4):420-5.
38. Tovey ER, MacDonald LG. A simple washing procedure with eucalyptus oil for controlling house dust mites and their allergens in clothing and bedding. *J Allergy Clin Immunol.* 1997; 100(4):464-6.
39. Colloff M, Taylor C, Merret T. The use of domestic steam cleaning for the control of house dust mites. *Clin Exp Allergy.* 1995; 25(11):1061-6.
40. Colloff MJ - Dust mite control and mechanical ventilation: when the climate is right (Editorial). *Clin Exp Allergy.* 1994; 24(2):94-6.

---

Trabalho recebido: 20/09/2019

Trabalho aprovado: 11/05/2020

Trabalho publicado: 13/05/2020