

# TESTE ALÉRGICO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ASMA GRAVE

Katarina Keyla Brito Vaz<sup>1</sup>; Sara Tavares Araujo<sup>1</sup>; Laura Maria de Lima Belizario Facury Lasmar<sup>1,2</sup>; Mônica Versiani Nunes Pinheiro de Queiroz<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), <sup>2</sup>Departamento de Pediatria da Universidade Federal de Minas Gerais  
[katykeyla@gmail.com](mailto:katykeyla@gmail.com)

## Introdução

Na faixa etária pediátrica, a asma caracteriza-se, predominantemente, por inflamação eosinofílica das vias aéreas, que predispõe o trato respiratório inferior à sensibilização por alérgenos, como ácaros domiciliares, fungos e alérgenos de animais. O resultado positivo do teste alérgico, isoladamente, não é um preditor de um desfecho específico. No entanto, quando associado aos dados clínicos de cada paciente, nos apresenta informações muito importantes para o seguimento. Estudos demonstraram uma correlação entre sensibilização por múltiplos alérgenos ( $\geq 4$ ) no teste alérgico realizado durante a infância e a persistência da asma na puberdade e na vida adulta. Além disso, a sensibilização atópica precoce a agentes intradomiciliares mostrou-se como um fator de risco para exacerbações e para o desenvolvimento de um quadro mais grave. Dessa forma, para os pacientes com asma, sobretudo com AG, é de suma importância a identificação desses imunoalérgenos, a fim de desenvolver estratégias efetivas já estabelecidas para prevenir o contato e consequentemente reduzir a gravidade da asma.

## Objetivos

Avaliar o padrão dos testes alérgicos de pacientes pediátricos com AG, permitindo orientar cuidados com o ambiente, promovendo menor exposição aos alérgenos e melhorias no controle da asma.

## Metodologia

Foram realizados testes de hipersensibilidade cutânea em pacientes pediátricos com AG em acompanhamento no Centro Multidisciplinar de Asma de Difícil Controle (CEMAD) do Hospital das Clínicas/UFMG, no período de agosto de 2019 a agosto de 2020. Entre os 65 pacientes, aqueles com testagem com controle negativo para histamina em testes anteriores, imunoterapia prévia e aqueles cujo seguimento foi interrompido durante o estudo foram excluídos, sendo então selecionados 61 pacientes para o estudo. O teste cutâneo foi realizado por punctura (ALK-Abelló, Hørsholm, Dinamarca) e o tamanho da pápula superior a 3 mm em relação ao controle negativo (solução salina) foi definido como sensibilização alérgica positiva. O controle positivo foi a histamina. Os alérgenos testados foram *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, *Blomia tropicalis*, *Alternaria alternata*, *Aspergillus fumigatus*, epitélio de gato (*Felis domesticus*), cão (*Canis familiaris*) e alérgenos de baratas (*Periplaneta americana* e de *Blattella germanica*).

## Resultados

Os alérgenos que apresentaram maior prevalência na população estudada foram *D. pteronyssinus* (83,6%), *D. farinae* (85,2%) e *B. tropicalis* (80,3%). Entre os pacientes testados, 23% obtiveram testes positivos para *A. Alternata*, seguidos por *P. americana* (21,3%), *B. germanica* (19,7%) e Epitélio de cão (*C. familiaris*) (16,4%). Os alérgenos que apresentaram menor prevalência foram Epitélio de gato (*F. domesticus*) (11,5%) e *A. fumigatus* (9,8%). Conforme demonstrado no gráfico 1.

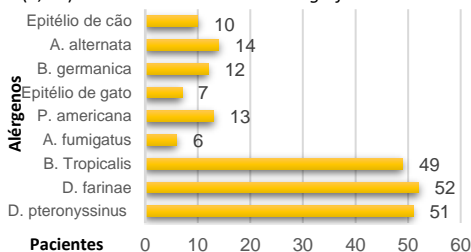


Gráfico 1: Prevalência dos alérgenos em amostra pediátrica.

Na análise dos testes positivos obtidos por cada paciente, apenas 4 deles não apresentaram sensibilidade a nenhum dos alérgenos testados e não houve testes positivos para todos os alérgenos simultaneamente, ou para 7 alérgenos ou para apenas 1 dos alérgenos. Na população estudada, 47% apresentaram o teste positivo para 4 ou mais alérgenos simultaneamente. Esses resultados estão apresentados no gráfico 2.

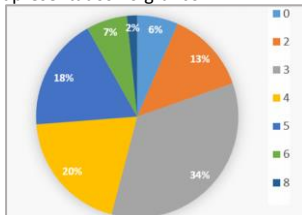


Gráfico 2: Alérgenos positivos por paciente.

## Conclusão

Os três alérgenos testados mais prevalentes na população em estudo são ácaros encontrados na poeira intradomiciliar. Corroborando com os dados da literatura, quase metade da população estudada apresentou sensibilização a múltiplos alérgenos ( $\geq 4$ ). Com base nesses resultados, medidas específicas de controle do ambiente doméstico podem e devem ser orientadas para cada paciente, associadas às demais medidas, a fim de impactar e reduzir a quantidade de exacerbações e assim melhorar a qualidade de vida do paciente com asma grave.

## Referências

- Motta AA, Kallil J, Barros MT. Testes Cutâneos. Rev. bras. alerg. imunopatol. 2005;28(2):73-83
- Kaleyas J, Papaioannou D, Manoussakis M, Syrigou E, Tapratzi P, and Saxon-Papageorgiou P. (2002), Skin-prick test findings in atopic asthmatic children: A follow-up study from childhood to puberty. Pediatric Allergy and Immunology, 13: 368-374. doi:10.1034/j.1399-3038.2002.02077.x
- Forte WCN, Carvalho Júnior FF de, Fernandes Filho WD, Shibata E, Henriques LS, Mastrotri RA, et al. Testes cutâneos de hipersensibilidade imediata com o evoluir da idade. J Pediatr (Rio J). 2001;77(2):112-8.
- Soldera K, Bugança B, Oliveira A, Dias C, Pitrez P, Roncada C. Teste cutâneo em doenças alérgicas: uma revisão sistemática. Sci Med (Porto Alegre). 2015 Jun 19;25:78-87.
- Bousquet J, Heinzerling L, Bachert C, Papadopoulos NG, Bousquet PJ, Burney PG, et al. Practical guide to skin prick tests in allergy to aeroallergens. Allergy Eur J Allergy Clin Immunol. 2012; 67(1):18-24.
- Del Giacco SR, Bakirtas A, Bel E, Custovic A, Diamant Z, Hamelmann E, et al. Allergy in severe asthma. Allergy [Internet]. 2017 Feb 1;72(2):207-20. Available from: <https://doi.org/10.1111/all.13072>
- Bresolini DSR, de Queiroz MVNP, Gaspar GR, Reis LD, Araujo A, Lasmar LM de LBF. Use of home visits in pediatric severe asthma: Randomized controlled trial. Rev da Esc Enferm. 2020;54:1-7. Available from: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018039603538>.
- Sarpong SB, Karrison T. Skin Test Reactivity to Indoor Allergens as a Marker of Asthma Severity in Children with Asthma. Ann Allergy, Asthma Immunol [Internet]. 1998;80(4):303- Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1081120610629730>