



**DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO
DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO**

Eixo Temático – Pesquisa

**TESTE DE PROVOCAÇÃO COM ALÉRGENOS PARA INVESTIGAÇÃO DE ALERGIAS
NO HUPAA – RELATO DE EXPERIÊNCIA**

***ALLERGEN PROVOCATION TESTS IN ALLERGY INVESTIGATION AT HUPAA –
EXPERIENCE REPORT***

Arthur Henrique Kogiro Kikuchi

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0009-0008-4129-4486>

arthur.kikuchi@famed.ufal.br

Heytor Cesídio Gomes Grangeiro

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

orcid.org/0009-0002-1204-0520

heytor.grangeiro@famed.ufal.br

João Vítor Ferraz Santos

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

orcid.org/0009-0001-4116-2730

joao.ferraz@famed.ufal.br

Luiz Eduardo Vanderlei Torres

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-9794-5558>

luiz.torres@famed.ufal.br

Cynthia Mafra Fonseca de Lima

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

Centro Universitário Cesmac, Alagoas, Maceió, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-1595-5013>

mafracynthia@hotmail.com

Iramirton Figuerêdo Moreira

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0001-9182-7684>

iramirton.figueredo@famed.ufal.br

**DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO
DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO**

Resumo: o teste de provocação (TP) consiste na administração controlada de um alérgeno de acordo com um protocolo específico, com o objetivo de investigar alergias. Este método é amplamente reconhecido como o padrão-ouro, sendo fundamental para confirmar ou excluir diagnósticos e para definir opções terapêuticas seguras e eficazes. Este estudo tem o propósito de relatar a experiência adquirida ao realizar TP em pacientes com histórico de hipersensibilidade tipo I a medicamentos ou alimentos. Após a análise detalhada dos dados, revisão da literatura relevante e uma descrição completa do procedimento utilizado, observou-se que 75% dos pacientes testados tiveram seu diagnóstico esclarecido e a alergia excluída. Os resultados obtidos confirmam a importância do TP no manejo de pacientes com histórico de alergias, permitindo não apenas uma avaliação diagnóstica precisa, mas também a seleção de tratamentos apropriados. O TP demonstra ser essencial para garantir a segurança e eficácia, oferecendo informações valiosas que facilitam decisões clínicas precisas.

Palavras-chave: teste de provocação; hipersensibilidade; alergia.

Abstract: the provocation test (PT) involves the controlled administration of an allergen according to a specific protocol to investigate allergies. This method is widely recognized as the gold standard, being crucial for confirming or excluding diagnoses and for defining safe and effective therapeutic options. This study aims to report the experience gained from conducting PT in patients with a history of type I hypersensitivity to medications or foods. After a detailed analysis of the data, a review of the relevant literature, and a comprehensive description of the procedure used, it was observed that 75% of the tested patients had their diagnosis clarified and allergy excluded. The results confirm the importance of PT in managing patients with a history of allergies, allowing not only for an accurate diagnostic assessment but also for the selection of appropriate treatments. PT proves to be essential for ensuring safety and efficacy, providing valuable information that facilitates precise clinical decisions.

Keywords: provocation test; hypersensitivity; allergy.

1 INTRODUÇÃO

Alergia é definida por uma reação exacerbada a uma substância ambiental inócua, denominada alérgeno. (AAAAI, 2024). O sistema imune desencadeia reações de hipersensibilidades, na medida que reconhece essas substâncias sem desenvolver tolerância e deflagrar reação inflamatória desregulada. (Barni, 2020) A anafilaxia é uma síndrome mediada por hipersensibilidade do tipo I e Gell e Coombs, onde ocorre acometimento sistêmico, agudo, grave e potencialmente fatal, devido à ação de aminas vasoativas liberadas por mastócitos e basófilos, mediante contato com substância causadora específica. (Fischer, 2018)

O diagnóstico de alergia é realizado através da anamnese específica, visando identificar os sinais e sintomas sugestivos de reação de hipersensibilidade, a associação temporal do contato com a provável alérgeno e desencadeamento dos sintomas, visando identificar o mecanismo de hipersensibilidade e o agente etiológico. De acordo com a história clínica, o médico alergista pode

**DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO
DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO**

indicar realização de testes para confirmação diagnóstica. O tipo de teste prescrito vai depender do mecanismo de hipersensibilidade envolvido na reação.

Em algumas situações, está indicado o Teste de Provocação (TP) com o alérgeno suspeito, seja para a confirmação diagnóstica, como para fornecer alternativas seguras. Este procedimento consiste na oferta do alérgeno suspeito, de acordo com protocolo específico, ambiente controlado e capacitado para o tratamento de eventuais reações.

Alguns estudos têm mostrado que a autorreferência de alergias na população geral, frequentemente não tem sido confirmada quando há a realização do TP. Esta é uma indicação importante, considerando que o diagnóstico incorreto de alergia é prejudicial aos pacientes, pois leva a restrição desnecessária de medicamentos importantes. (Messaad *et al*, 2004).

2 DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Este relato descreve a experiência compartilhada por discentes e docentes do curso de graduação em Medicina, abordando os pilares de ensino, pesquisa e extensão na disciplina de Alergia e Imunologia Clínica. O tema é relevante devido à sua contribuição multidisciplinar para a saúde, uma vez que as alergias podem impactar significativamente a vida dos indivíduos.

Os TP foram realizados entre outubro de 2015 e agosto de 2024 no ambulatório de Alergia e Imunologia Clínica do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA), vinculado à Universidade Federal de Alagoas (UFAL) em Maceió-AL. O ambulatório possui uma infraestrutura adequada, garantindo acessibilidade e segurança para os pacientes durante os procedimentos.

O foco da experiência foi relatar o uso do TP para investigação de alergias mediadas por hipersensibilidade do tipo I em pacientes com história de alergia a medicamentos ou alimentos. Foram realizados 31 testes em pacientes com história de alergia, seja por autorreferência ou diagnóstico médico.

Os TP foram conduzidos por professores médicos especialistas em alergologia e imunologia da UFAL, com a participação dos alunos apenas como observadores e responsáveis pela análise dos procedimentos. A prática revelou um caráter multidisciplinar, dada a importância das alergias causadas por reação de hipersensibilidade do tipo I em vários aspectos da saúde.

Foram incluídos 12 pacientes do sexo masculino e 19 do sexo feminino, abrangendo um amplo espectro etário, com maior concentração nas faixas de 0 a 20 anos e acima de 51 anos. Dos 31 testes

**DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO
DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO**

realizados, 15 apresentavam história de alergias alimentares e 16, alergias medicamentosas.

Os recursos para os testes foram fornecidos pela parceria entre a UFAL e o HUPAA, utilizando materiais comercialmente disponíveis, sem adaptações ou criações próprias. A coleta de dados foi documentada em um diário de bordo, contendo informações sobre o projeto, como o título, data de início, nomes dos pesquisadores, objetivos, procedimentos experimentais, metodologias e técnicas empregadas, além de quaisquer alterações no plano original. Observações durante a experiência, resultados preliminares e dados relevantes foram registrados e tabulados digitalmente.

Para garantir a conformidade ética, todos os pacientes e, no caso de menores de 18 anos, seus responsáveis legais assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, informando sobre os riscos potenciais dos testes, incluindo reações graves; além da explicação de todas as etapas do procedimento. Para proteger a privacidade dos pacientes, seus nomes e números de prontuário não foram divulgados, evitando qualquer exposição indevida.

Os resultados foram obtidos por meio de análises qualitativas que avaliaram as reações dos pacientes durante os testes.

Os protocolos de provocação variavam de acordo com a natureza do alérgeno testado.

Os possíveis sinais de sintomas que os pacientes poderiam apresentar durante os testes envolviam urticária, angioedema, hipotensão, broncoespasmo, vômitos e diarreia, entre outros sintomas compatíveis com reação de hipersensibilidade tipo I.

Durante o procedimento foram monitoradas e avaliadas a pressão arterial, frequência cardíaca, saturação de oxigênio, além do exame físico do pulmão e da pele. Caso ocorresse alguma reação de alérgica, o resultado do teste seria positivo e o tratamento seria realizado pelo professor médico presente, de acordo com a indicação, com a utilização de adrenalina, anti-histamínicos e corticoide, nas doses e vias de administração preconizadas em literatura. A ausência de sintomas após o período de 2 horas a partir da introdução dos alérgenos, confirma o resultado negativo do teste.

Em nossa amostra, a presença de alergia autorreferida não se confirmou em mais de 75% dos pacientes que foram submetidos ao TP. Dentre as alergias alimentares investigadas, apenas 13,34% dos testes tiveram resultado positivo. Todos esses pacientes tinham menos de 20 anos. Por outro lado, entre os pacientes avaliados para alergia medicamentosa, apenas 31,25% apresentaram resultados positivos, sendo a maioria desses pacientes com mais de 31 anos.

3 DISCUSSÃO COM REVISÃO DE LITERATURA

O TP é um importante instrumento para diagnóstico e manejo de alergia, onde são analisados os riscos e benefícios de sua realização.

Uma das indicações deste teste padrão ouro para confirmação de alergias, é elucidar dúvidas quando há um contraste entre a história clínica, a presença de IgE sérica e o teste cutâneo de leitura imediata, visando expandir a dieta de pessoas que possuem restrições alimentares. Adicionalmente, é utilizado para avaliar as reações cruzadas entre alimentos e medicamentos, ou analisar o impacto do nível de processamento alimentar no desencadeamento de anafilaxia (AAAAI, 2020).

Vários estudos como o de Koosakulshai *et al.* Tem reafirmado o papel do TP como o padrão ouro para diagnosticar a alergia alimentar, sendo suficiente para avaliar o prognóstico do paciente quanto ao consumo de certos alimentos, levando em consideração a reprodutibilidade do evento de hipersensibilidade. Portanto, o resultado negativo no TP é seguro para a introdução do alimento testado.

É padrão-ouro para confirmar diagnóstico de alergias, contudo, deve ser avaliada a relação risco e benefício do procedimento, uma vez que é inerente a este procedimento *in vivo* o risco de reações sistêmicas graves. (Bird *et al.*, 2020).

Algumas condições são contraindicações absolutas para realização deste procedimento, como reações de hipersensibilidade tardia grave a medicamentos.

Desta maneira, a indicação e realização do teste de provocação com alérgenos só devem ser feitas pelo médico alergista, capacitado e treinado para esta finalidade.

CONCLUSÃO

Este relato evidenciou a importância do TP como padrão ouro para o diagnóstico etiológico de alergias mediadas por hipersensibilidade tipo I.

A experiência retrata a singularidade do estudo, ao apontar que mais de 75% dos pacientes que se autodeclararam alérgicos não apresentaram reações durante o TP, reforçando a necessidade de combater o diagnóstico equivocado de alergias. O rótulo inadequado de alérgico leva a restrições desnecessárias e impacta negativamente a qualidade de vida dos indivíduos. Adicionalmente, reforça importância do procedimento para a reintrodução segura de alimentos e medicamentos nestes pacientes.

**DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO
DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO**

Dessa forma, a execução segura e criteriosa do TP é recomendada se houver indicação compatível, desde que realizada pelo médico especialista capacitado para intervir em reações adversas graves, como anafilaxia, garantindo a segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

ALLERGY, American Academy of, Asthma & Immunology. Allergic Reaction Defined Milwaukee [2024]. Disponível em: <https://www.aaaai.org/tools-for-the-public/allergy,-asthma-immunology-glossary/allergic-reaction-defined>. Acesso em: 20 set. 2024.

BARNI, S. et al. Immunoglobulin E (IgE)-Mediated Food Allergy in Children: Epidemiology, Pathogenesis, Diagnosis, Prevention, and Management. **Medicina**, v. 56, n. 3, p. 111, 4 mar. 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicina56030111>. Disponível em: www.mdpi.com/journal/medicina. Acesso em: 14 set. 2024.

BIRD, J. A. et al. Conducting an Oral Food Challenge: An Update to the 2009 Adverse Reactions to Foods Committee Work Group Report. **Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice**, v. 8, n. 1, p. 75-90.e17, 2020. DOI: 10.1016/j.jaip.2019.09.029. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31950914/>. Acesso em: 14 set. 2024.

FISCHER, David; VANDER LEEK, Timothy K.; ELLIS, Anne K.; KIM, Harold. Anaphylaxis. **Allergy, Asthma & Clinical Immunology: Practical guide for allergy and immunology in Canada**, 2018, v. 14, n. S2, p. 54. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13223-018-0283-4>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6156836/>. Acesso em: 14 set. 2024.

ISHIBASHI, Seiji; YANAGIDA, Noriyuki; SATO, Sakura; EBISAWA, Motohiro. Management of food allergy based on oral food challenge. **Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology**, v. 24, n. 3, p. 153-159, jun. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1097/ACI.0000000000000980>. Disponível em: https://journals.lww.com/co-allergy/abstract/2024/06000/management_of_food_allergy_based_on_oral_food.9.aspx. Acesso em: 14 set. 2024.

KOOSAKULCHAI, Vanlaya et al. Safe consumption of processed foods after negative medium-dose cow's milk oral food challenge. **Allergology International**, v. 73, n. 2, p. 335-337, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.alit.2023.10.004>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1323893023001089>. Acesso em: 14 set. 2024.

MESSAAD, D. et al. Drug Provocation Tests in Patients with a History Suggesting an Immediate Drug Hypersensitivity Reaction. **Annals of Internal Medicine**, v. 140, n. 12, p. 1001, 15 jun. 2004. DOI: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-140-12-200406150-00009>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15197017/>. Acesso em: 14 set. 2024.