



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

Eixo Temático – Pesquisa

ALERGIA AO LÁTEX ENTRE PROFISSIONAIS DA SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

LATEX ALLERGY AMONG HEALTHCARE WORKERS: AN INTEGRATIVE REVIEW OF LITERATURE

Sara Aline Silva dos Santos

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-2835-3441>

sara.santos@famed.ufal.br

Karla Patricia Silva Cavalcante

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0009-0007-5471-215X>

karla.cavalcante@famed.ufal.br

Kristhyellen Victória do Nascimento Oliveira

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0009-0002-4377-6645>

kristhyellen.oliveira@famed.ufal.br

Iramirton Figueiredo Moreira

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

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

iramirton@hotmail.com

Resumo: A alergia ao látex é uma reação do sistema imunológico às proteínas presentes na borracha natural. Tal condição é preocupante entre profissionais de saúde, uma vez que estão continuamente expostos ao látex. Esta revisão teve por objetivo analisar a prevalência de sensibilização e manifestações alérgicas ao látex em estudos publicados. Trata-se de uma revisão integrativa realizada a partir das bases de dados PubMed, Embase, Cochrane e Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando os descritores “latex allergy” AND “healthcare workers”, considerando para análise, trabalhos publicados nos últimos 10 anos, disponíveis na íntegra, com relação direta com o tema proposto e que atendiam aos objetivos da pesquisa. Como critérios de exclusão, foram descartados livros, revisões e estudos sem relação com o tema. Observou-se uma variabilidade de métodos escolhidos para determinar alergia ao látex. Dentre os artigos selecionados, 3 utilizaram apenas questionários, 2 usaram questionário e prick test, 2 prick e patch test. Em um dos estudos, ambos os testes foram aliados ao teste de uso e 2 deles usaram teste imunoenzimático. A sensibilidade ao látex variou entre 2 e 7,9% e a alergia entre 3,5 e 25,1%. Por fim, verificou-se a associação dessa patologia com outras desordens imunológicas. Embora a revisão destaque a alta prevalência entre a população-alvo, a variabilidade nos resultados e metodologias



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

sublinha a necessidade de estudos mais padronizados e abrangentes para melhorar a compreensão da alergia ao látex e suas comorbidades entre os profissionais de saúde.

Palavras-chave: alergia; látex; profissionais da saúde.

Abstract: Latex allergy is an immune system reaction to the proteins present in natural rubber. This condition is concerning among healthcare professionals due to their continuous exposure to latex. This review aimed to analyze the prevalence of latex sensitization and allergic manifestations in published studies. It is an integrative review conducted using the databases PubMed, Embase, Cochrane, and Virtual Health Library, using the descriptors “latex allergy” AND “healthcare workers.” The analysis considered articles published in the last 10 years, available in full text, directly related to the proposed topic, and meeting the research objectives. Exclusion criteria included books, reviews, and studies unrelated to the topic. Variability in methods used to determine latex allergy was observed. Among the selected articles, 3 used only questionnaires, 2 used both questionnaires and prick tests, and 2 used prick and patch tests. In one study, both tests were combined with a usage test, and 2 studies used enzyme-linked immunosorbent assay. Latex sensitivity ranged from 2% to 7.9%, and allergy prevalence ranged from 3.5% to 25.1%. Additionally, an association between this condition and other immunological disorders was observed. Although the review highlights the high prevalence among the target population, the variability in results and methodologies underscores the need for more standardized and comprehensive studies to improve the understanding of latex allergy and its comorbidities among healthcare workers.

Keywords: allergy; latex; healthcare workers.

1. INTRODUÇÃO

O látex natural, derivado da *Hevea brasiliensis*, é amplamente utilizado em produtos médicos e industriais, como luvas, cateteres e balões, devido à sua durabilidade, elasticidade e custo acessível (NUCERA et al., 2020). No entanto, a exposição frequente, especialmente entre profissionais de saúde, levanta preocupações devido ao alto risco de reações alérgicas. A prevalência de alergia ao látex entre esses profissionais varia de 7% a 17%, muito superior ao observado na população geral (LAURINO et al., 2020; JIMÉNEZ-CARRILLO et al., 2022).

Essas reações de hipersensibilidade do tipo I ou IV ao látex, podem se manifestar de diversas formas, incluindo dermatite de contato, urticária, reações respiratórias e anafilaxia, o que pode afetar significativamente a saúde e a qualidade de vida dos trabalhadores (TOMMY et al., 2021). Além disso, outros alérgenos presentes em produtos de látex, como ditiocarbamatos e diphenylguanidine (DPG), estão associados a dermatite de contato, isso reforça a necessidade de estratégias preventivas para estes profissionais (HAMNERIUS et al., 2018).



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

Dada a gravidade e complexidade dessas reações, é essencial realizar mais pesquisas para aumentar a conscientização sobre essa questão e desenvolver políticas eficazes de saúde ocupacional, tendo em vista que a compreensão detalhada dos fatores de risco e das medidas preventivas é fundamental para a criação de ambientes de trabalho mais seguros (JIMÉNEZ-CARRILLO et al., 2022; NUCERA et al., 2020). Assim, o objetivo desta revisão integrativa é analisar a prevalência de sensibilização e manifestações alérgicas ao látex em estudos publicados.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Metodologia

A metodologia deste estudo baseou-se em uma revisão de literatura a partir das bases de dados PubMed, Embase, Cochrane e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores “latex allergy” AND “healthcare workers”. Foram aplicados como critérios de inclusão, estudos, ensaios clínicos, ensaios experimentais, relatos de caso, estudos transversais, estudos de coorte e artigos publicados nos últimos 10 anos, disponíveis na íntegra, com relação direta com o tema proposto e que atendiam aos objetivos da pesquisa. Em relação aos critérios de exclusão, foram desconsiderados livros, revisões de literatura e trabalhos sem relação direta com o tema da pesquisa, como trabalhos relacionados a outros tipos de alergia ou não associados aos profissionais da área da saúde. A triagem inicial foi realizada por meio da leitura de títulos e resumos e, em seguida, avaliação completa dos materiais encontrados a partir dos critérios supracitados.

2.2. Resultados

A revisão da literatura contou com 9 artigos encontrados nas bases de dados PubMed, Cochrane, Embase e BVS, excluiu-se aqueles que não tinham como principal ponto reação ao látex ou não estudavam profissionais da saúde. Ao total, os estudos analisaram 3063 indivíduos (o menor estudo contou com 84 participantes e o maior com 700).

Dos 9 artigos, 5 realizaram questionários iniciais para triar potenciais participantes, porém 3, usaram apenas essa metodologia. Já os outros dois, aliaram esta ferramenta à realização do prick test, um deles, usando látex e banana para correlacionar com sensibilidade à fruta. Dos 4 artigos restantes,

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

um realizou ensaio imunoenzimático (ELISA) a partir de amostra sanguínea, outro apenas o prick test e os dois restantes utilizaram, prick test associado ao patch test, desses últimos, um ainda realizou teste de uso. Foi considerada a correlação entre alergia ou sensibilidade ao látex associada a outra comorbidade imunológica, 8 artigos demonstraram pelo menos uma doença alérgica como atopia, alergia alimentar, dermatite de contato, rinite, asma, eczema e anafilaxia. Dos estudos analisados, os 33% que utilizaram exclusivamente questionários relataram sintomas como urticária e dermatite de contato.

A maioria dos profissionais testados foram do grupo da enfermagem, considerando categorias como técnicos e auxiliares. Além deles, foram testados médicos e residentes, tendo sido, esse estudo, realizado no setor de pediatria de um dos hospitais. Foi considerada a quantidade de vezes que era necessário o uso das luvas e se houve aumento em relação ao último.

Por fim, houve variação na população acometida, seja em sensibilidade, seja em alergia, um dos trabalhos demonstrou 7,9% e 3,5% respectivamente. Dos artigos que utilizaram o prick test, 66,6% identificaram uma prevalência de sensibilização ao látex variando entre 2% e 7,9%, enquanto a prevalência de alergia ao látex oscilou entre 3,5% e 25,1% (Tabela 1).

Tabela 1: Análise dos estudos revisados

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

Estudos	Nº de participantes	Metodologia utilizada	Resultados	Comorbidades associadas
1	682	Amostra de sangue (ELISA, ImmunoCAP)	Sensibilidade ao látex: 2%	Dermatite atópica Rinite
2	113	Prick test ELISA com kit ALLERgen	Sensibilidade ao látex: 7,9%. Alergia ao látex: 3,5%.	Dermatite atópica
3	700	Patch test, prick test e teste de uso	Alergia ao látex: 10%	Dermatite atópica Dermatite de contato Rinite alérgica Asma Urticária Alergia a fruta
4	150	Questionário e prick test com látex e banana	Sensibilidade ao látex e banana: 3,3%	Rinite Alergia alimentar Anafilaxia
5	619	Questionário e prick test	Alergia ao látex: 4,04%	Dermatite atópica Dermatite de contato Rinite alérgica Asma Urticária
6	140	Questionário	Inconclusivo	Não especificado
7	84	Questionário	Inconclusivo	Urticária
8	455	Questionário	Inconclusivo	Dermatite de contato Urticária
9	255	Prick test e Patch test	Alergia ao látex: 25,1%	Dermatite atópica

Fonte: elaborado pelo autor, 2024.

2.3. Discussão

Neste estudo, a revisão da literatura revelou uma significativa variabilidade metodológica, ponto amplamente debatido nos estudos sobre alergia ao látex. Nucera et al. (2020) e Jiménez-Carrillo et al. (2022) destacam que, apesar do extenso estudo, a falta de padronização nos métodos diagnósticos ainda representa um desafio considerável. A heterogeneidade nos métodos, como questionários autorrelatados versus testes confirmatórios como o prick test e o ImmunoCAP, pode



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

levar a variações na estimativa da prevalência da alergia ao látex. Essa falta de uniformidade impede a formulação de tratamentos eficazes e medidas preventivas amplamente aplicáveis. Tal problemática foi observada nos estudos incluídos nesta revisão, uma vez que estes utilizaram diferentes abordagens de diagnóstico, desde questionários até testes laboratoriais com variados níveis de especificidade, como o prick test e o ELISA.

Tomy et al. (2021) e Hamnerius et al. (2018) destacam a elevada prevalência de dermatites associadas ao uso prolongado de luvas de látex, corroborando com os resultados da revisão, que indicam uma alta prevalência de sintomas cutâneos como dermatite e eczema, especialmente entre enfermeiros e técnicos de enfermagem.

Ademais, a prevalência de sensibilização ao látex (2% a 7,9%) e a prevalência de alergia ao látex (3,5 a 25,1%) corroboram os resultados encontrados nos estudos analisados, que apresentaram taxas similares de sensibilização e alergia ao látex reportadas na literatura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É válido ressaltar que, apesar da alta prevalência e associações com comorbidades alérgicas, a estatística verificada nos resultados carece de evidências contundentes, uma vez que os estudos analisados apresentam variações metodológicas significativas, como falta de padronização e tamanhos de amostra limitados.

Logo, observa-se a necessidade de mais estudos e ensaios clínicos acerca da temática, com o fito de minimizar vieses, como os de amostragem e metodologia, e de confirmar a real prevalência na população-alvo. Além disso, esses estudos são fundamentais para demonstrar a importância de um manejo preventivo e terapêutico eficaz da alergia ao látex entre os profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS

CRITCHLEY, Emma; PEMBERTON, Michael N. Latex and synthetic rubber glove usage in UK general dental practice: changing trends. *Heliyon*, v. 6, n. 5, 2020.



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

DOS SANTOS, Ayla Nauane Ferreira; DE JESUS SANTOS, José Marcos; OLIVEIRA, Flávia Márcia. Skin hypersensitivity to banana and risk for latex-fruit syndrome in healthcare professionals.

FAJARDO-ZAPATA, Álvaro L. Alergia al látex en trabajadores de la salud. *Iatreia*, v. 28, n. 1, p. 17-23, 2015.

HAMNERIUS, Nils et al. Hand eczema and occupational contact allergies in healthcare workers with a focus on rubber additives. *Contact Dermatitis*, v. 79, n. 3, p. 149-156, 2018.

IBLER, Kristina S. et al. Prevalence of delayed-type and immediate-type hypersensitivity in healthcare workers with hand eczema. *Contact Dermatitis*, v. 75, n. 4, p. 223-229, 2016.

JIMÉNEZ-CARRILLO, Claudia Elizabeth et al. Alergia al látex: opciones terapéuticas. *Revista alergia México*, v. 69, p. 55-68, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.29262/ram.v69iSupl1.1035>.

KRAJINA, Knezevic et al. Health Care Workers' Compliance with Glove Use: study in Croatia. *Safety and health at work (Seoul)*, v. 13, p. 220-220, 2022.

LAMBERTI, Monica et al. Molecular profile of sensitization in subjects with short occupational exposure to latex. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, v. 28, n. 5, p. 841-848, 2015.

LAURINO, Eliana F. et al. Prevalence of latex sensitivity and allergy among physicians of a residency program in a children's hospital of Buenos Aires. *Arch Argent Pediatr*, v. 118, n. 5, p. 337-342, 2020.

MWANGA, Hussein H. et al. Work-related allergy and asthma associated with cleaning agents in health workers in Southern African tertiary hospitals. *American Journal of Industrial Medicine*, v. 65, n. 5, p. 382-395, 2022.

NUCERA, Eleonora et al. Latex allergy: current status and future perspectives. *Journal of Asthma and Allergy*, p. 385-398, 2020. DOI: 10.2147/JAA.S242058.



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

TOMY, Chitra; JOSEPH, Bobby; MADHUKARA, J. Study of latex glove associated dermatoses among nurses in a tertiary care hospital. Indian Dermatology Online Journal, v. 12, n. 6, p. 841-846, 2021.