

RESUMO

Os profissionais de saúde em Odontologia, por usarem luvas de látex regularmente, constituem grupo de risco potencial para a alergia ao látex mediada por IgE. Realizamos um estudo brasileiro epidemiológico controlado em Centro Odontológico Universitário (professores e alunos) para detecção de hipersensibilidade imediata ao látex. Questionários e testes de puntura com látex foram empregados em 50 profissionais de Odontologia e em 50 controles não-atópicos provenientes da comunidade local. Não houve testes alérgicos epicutâneos positivos tanto no grupo-teste quanto nos controles. A idade média do grupo-teste era de 24 anos, o que poderia explicar a ausência de testes de puntura positivos para o látex, já que haveria neste grupo menos tempo de exposição profissional.

Estudos epidemiológicos confirmatórios devem ser realizados futuramente em profissionais com maior tempo de exposição ao látex.

Ausência de Sensibilização Alérgica ao Látex Mediada por IgE em Profissionais Jovens de Odontologia

ABSENCE OF IgE-MEDIATED LATEX SENSITIVITY IN DENTAL STUDENTS AND STAFF

† GELLER, M*; PAIVA, T. C. B.**; GELLER, P.***; WOLFF, H.****; FIDEL, S. R.*****; FIDEL, R. A. S. *****

UFES Rev. odontol.
1 (2): 16-19, 1999

Unitermos: alergia ao látex, dentistas, epidemiologia, IgE, testes de puntura.

Key Words: latex allergy, dentists, epidemiology, IgE, prick tests.

*Diplomado pelo American Board of Internal Medicine e American Board of Allergy and Immunology. Presidente do Departamento de Relações Públicas no Brasil do American College of Allergy, Asthma and Immunology.

**Pós-Graduada em Alergia e Imunologia pela PUC- RJ.

***Student-Member do American College of Physicians - American Society of Internal Medicine.

****Professor Auxiliar da Disciplina de Endodontia da UNIGRANRIO.

*****Professores Doutores da Disciplina de Endodontia da Faculdade de Odontologia da UERJ. Responsáveis pela Disciplina de Endodontia da UNIGRANRIO.

INTRODUÇÃO

A alergia ao látex aumentou no mundo pela maior utilização dos seus produtos, principalmente com o surgimento da AIDS^{1,26}. O látex natural é constituído por produtos de extração da *Hevea brasiliensis*. Hev b 1 (14,6 kD) e Hev b 3 (24 kD) são reconhecidas pela IgE na alergia ao látex³. Hev b 1 é chamada de fator de alongamento da borracha⁷. A heveína, fragmento terminal N da proheveína, é o principal epitopo na alergia ao látex⁶. As luvas de látex são as preferidas pelos profissionais devido à sua flexibilidade e sensibilidade tátil⁴. Os alérgenos do látex são proteínas vegetais⁹ e apresentam epitopos comuns à frutas tropicais¹⁰, o que explica a antigenicidade cruzada com proteínas alimentares. A síndrome látex-fruta ocorre, portanto, pela presença de lisozimas semelhantes¹³. Os fatores de risco para alergia ao látex mediada por IgE são: exposição freqüente e ocupacional, atopia, dermatite de contato nas mãos, e pacientes com "spina bifida" devido ao grande número de manipulações cirúrgicas a que são submetidos¹⁸⁻¹⁹.

A alergia ao látex mediada por IgE ocorre em 3 a 18% dos profissionais de saúde e em 50% dos pacientes com "spina bifida"⁹. Em Toronto, Canadá, um estudo realizado na Faculdade de Odontologia (estudantes e professores) mostrou 10% de testes alérgicos de puntura positivos ao látex²⁰.

Apresentaremos um estudo

epidemiológico brasileiro de alergia ao látex mediada por IgE em centro universitário odontológico (professores e estudantes).

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram avaliados 50 profissionais de saúde do Centro Odontológico Universitário da UNIGRANRIO (professores e estudantes de Odontologia). O grupo controle constou de 50 indivíduos da comunidade local, não-atópicos (ausência de asma, rinite, dermatite atópica, alergia alimentar e alergia ao látex). Foram preenchidos, após autorização, questionários relativos à história de atopia com propósitos epidemiológicos. Os grupos teste e controle (N=100) foram submetidos a testes alérgicos epicutâneos de puntura com antígeno de látex (2mg/ml) e com controles de positividade (histamina 1mg/ml) e de negatividade (soro fisiológico glicerinado).

A leitura dos testes alérgicos utilizou critérios anteriormente estabelecidos²¹.

RESULTADOS

O grupo teste proveniente do Centro Odontológico Universitário da UNIGRANRIO (professores e estudantes de Odontologia) apresentava as seguintes características: 58% do sexo feminino e 42% do sexo masculino; faixa etária entre 19 e 40 anos com idade média de 24 anos; 88% caucasianos, 10% mulatos e 2%

negros; 14% com história de alergia ao alimentar; 28% com história de alergia ao látex; ausência de teste de puntura positivo para látex (0/50).

O grupo controle não-atópico proveniente da comunidade local apresentava as seguintes características: 56% do sexo masculino e 44% do sexo feminino; faixa etária entre 20 e 52 anos, com idade média de 35 anos; 52% caucasianos, 30% mulatos e 18% negros; ausência de asma, rinite, dermatite atópica, alergia alimentar e alergia ao látex; ausência de teste de puntura positivo para látex (0/50).

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

A prevalência de alergia ao látex mediada por IgE no Brasil, tanto na área de Saúde como em outros grupos populacionais, ainda precisa ser melhor definida.

A alergia ao látex é uma doença ocupacional de profissionais de Saúde²⁴. Um estudo norte-americano demonstrou ser a prevalência de anticorpos IgE anti-látex em soro de enfermeiras de 8,9%²⁵. Em Caracas, Venezuela, a prevalência encontrada foi de 2,5%²⁶. Aparentemente há uma menor prevalência de sensibilização alérgica imediata ao látex em regiões tropicais e sub-tropicais^{1,3}. Torna-se necessária a investigação de hipersensibilidade ao látex em grupos de risco.

Realizamos um estudo epidemiológico, no Brasil, de alergia ao látex mediada por IgE em Centro Odontológico. Aproximadamente

madamente 15% do grupo-teste (N=50) era composto de professores de Odontologia com mais de 5 anos de uso diário de luvas de látex. O restante era constituído por alunos de 3º e 4º anos de Odontologia, a maioria com 1 a 2 anos de exposição diária a luvas de látex. A idade média do grupo-teste era bem jovem (24 anos), o que poderia explicar a ausência de testes de puntura positivos para látex, já que haveria menos tempo de exposição profissional. O material cru do extrato de látex empregado apresentava pouco teor de amônia. Não houve testes positivos com este extrato no grupo controle, confirmando a especificidade do antígeno empregado. Houve 54% de história atópica no grupo-teste, o que poderia favorecer a sensibilização alérgica ao látex. A ausência de escovação pré-cirúrgica das mãos em Odontologia poderia também explicar uma maior integridade da barreira protetora cutânea e, conseqüentemente ocasionar um menor grau de sensibilização ao látex.

Um estudo epidemiológico canadense realizado em uma Faculdade de Odontologia (professores e alunos) detectou 10% de positividade de testes de puntura ao látex²⁰. Estes testes epicutâneos positivos foram documentados após 2 anos de uso

freqüente de luvas de látex. A idade média do grupo-teste canadense era mais velha (34 anos), o que sugeriria um risco aumentado de sensibilização ao látex devido ao maior tempo de exposição. Os estudos epidemiológicos demonstraram que a história de alergia ao látex é pouco específica quando comparada aos testes alérgicos de puntura. As dificuldades encontradas no estudo canadense²⁰ incluem: ausência de grupo controle e utilização inicialmente de concentrações de extratos de látex 1:1000, que quando negativos eram aumentados na proporção de 10 vezes até concentrações não diluídas, favorecendo portanto possíveis reações falso-positivas.

Nosso estudo de sensibilização alérgica mediada por IgE em Centro Odontológico brasileiro requer confirmações futuras, principalmente em profissionais com maior tempo de exposição ao látex. Sugerimos que novos ensaios epidemiológicos incluam cirurgiões-dentistas com pelo menos 5 anos de uso contínuo de luvas de látex. Concluímos que embora os nossos resultados sejam negativos, os profissionais de Odontologia constituem um grupo de risco potencial à sensibilização alérgica ao látex mediada por IgE.

ABSTRACT

Dental practitioners use regularly latex gloves and are at increased risk for IgE-mediated latex sensitivity. We are reporting a Brazilian controlled epidemiologic study of IgE-mediated allergy in a Faculty of Dentistry (students and staff). Allergy questionnaires and latex prick tests were applied in 50 professionals of a Dental School and in 50 non-atopic individuals of the local community.

Latex IgE-mediated sensitization documented by skin tests was not found both in the test and in the control groups. The mean age in the Dental group was 24 years and this may explain the absence of latex sensitization due to less professional antigenic exposure.

Further studies are definitely required.

AGRADECIMENTO

À Diretora da Policlínica Odontológica da UNIGRANRIO, Prof^a Anadir Cordeiro Herdy, pelo apoio à realização deste levantamento epidemiológico.

ANUNCIE AQUI ANUNCIE AQUI ANUNCIE AQUI ANUNCIE AQUI
ANUNCIE AQUI ANUNCIE AQUI ANUNCIE AQUI ANUNCIE AQUI
ANUNCIE AQUI ANUNCIE AQUI Tel. (27) 335 7236

REFERÊNCIAS

1. GELLER, M.; GELLER, P. Considerações sobre a alergia ao látex. *J Bras Med.*, 73 (4): 88-92, 1997.
2. LEVY, D. A.; CHARPIN, D.; PECQUET, C. et al. Allergy to latex. *Allergy.*, 47: 579-87, 1992.
3. LÓPEZ S.; DÔMENICO M.S.B.; CASTRO F.F.M. Alergia ao látex. *Rev Bras Alerg Immunopatol.*, 18: 126-9, 1995.
4. KORNIWICZ D.M.; KELLY K.J. Barrier protection and latex allergy associated with surgical gloves. *AORN J.*, 61 :1037-40, 1995.
5. YUNGINGER J.W.; JONES R.T.; FRANSWAY A.F.; et al. Extractable latex allergens and proteins in disposable medical gloves and other rubber products. *J Allergy Clin Immunol.*, 93: 836-42, 1994.
6. ALENIUS, H.; KALKKINEN, N.; REUNALA, T.; et al. The main IgE-binding epitope of a major latex allergen, prohevein, is present in its N-terminal 43-aminoacid fragment hevein. *J Immunol.*, 156:1618-25, 1996.
7. RAULF-HEIMSOTH, M.; CHEN, Z.; LIEBERS V.; et al. Lymphocyte proliferation response to extracts from different latex materials and to purified latex allergen Hev b 1 rubber elongation factor. *J Allergy Clin Immunol.*, 98: 640-51, 1996.
8. YEANG, H.Y.; CHEONG, K.F.; SUNDERARAN, E.; et al. The 14.6 kD rubber elongation factor (Hev b 1) and 24 kD (Hev b 3) rubber particle proteins are recognized by IgE from patients with spina bifida and latex allergy. *J Allergy Clin Immunol.*, 98: 628-39, 1996.
9. POSCH, A.; CHEN, Z.; WHEELER, C.; et al. Characterization and identification of latex allergens by two-dimensional electrophoresis and protein microsequencing. *J Allergy Clin Immunol.*, 99: 385-95, 1997.
10. LAVAUD, F.; PREVOST, A.; COSSART, C.; et al. Allergy to latex, avocado, pear, and banana: evidence for a 30 kD antigen in immunoblotting. *J Allergy Clin Immunol.*, 95: 557-64, 1995.
11. KONRAD, C.; SCHUPFER, G.; FIEBER, T.; et al. Latex allergy not only a threatening danger to patients. A case report from an anesthesiological department. *Schweiz-Rundsch Med Prax.*, 85: 482-5, 1996.
12. DELBOURG, M.F.; GUILLOUX, L.; MONERET-VAUTRIN, D.A.; et al. Hypersensitivity to banana in latex-allergic patients. Identification of two major banana allergens of 33 and 37 kD. *Ann Allergy Asthma Immunol.*, 76: 321-6, 1996.
13. YAGAMI, T.; SATO, M.; I. KAMURA, A.; et al. One of the rubber latex allergens is a lysosyme. *J Allergy Clin Immunol.*, 96: 677-86, 1995.
14. LATASA, M.; DIEGUEZ, I.; SANZ, M.L.; et al. Fruit sensitization in patients with allergy to latex. *J Investig Allergol Clin Immunol.*, 5 : 97-102, 1995.
15. BAUR, X.; CHEN, Z.; ROZYNEK, P.; et al. Cross-reacting IgE antibodies recognizing latex allergens, including Hev b 1, as well as papain. *Allergy.*, 50: 604-9, 1995.
16. DELBOURG, M.F.; MONERET-VAUTRIN, D.A.; GUILLOUX, L.; et al. Hypersensitivity to latex and *Ficus benjamina* allergens. *Ann Allergy Asthma Immunol.*, 75: 496-500, 1995.
17. CASTRO, F.F.M.; LÓPEZ, S. Asma por látex. *Rev Bras Alerg Immunopatol.*, 19: 55-7, 1996.
18. HUNT, L.W.; FRANSWAY, A.F.; REED, C.E.; et al. An epidemic of occupational allergy to latex involving health care workers. *J Occup Environ Med.*, 37: 1204-9, 1995.
19. NIETO, A.; ESTORNELL, F.; MAZON, A.; et al. Allergy to latex in spina bifida: a multivariate study of associated factors in 100 consecutive patients. *J Allergy Clin Immunol.*, 98: 501-7, 1996.
20. TARLO, S.M.; SUSSMAN, G.L.; HOLNESS, L. Latex sensitivity in dental students and staff: a cross-sectional study. *J Allergy Clin Immunol.*, 99: 396-401, 1997.
21. GELLER, M.; ESCH, R.E.; FERNÁNDEZ-CALDAS, E. *Euroglyphus maynei* sensitization in patients with respiratory atopy in Rio de Janeiro. *Rev Bras Alerg Immunopatol.*, 18 : 215-8, 1995.
22. DELORME, M.; GALL, O.; CONSTANT, I.; et al. Hypersensibilité au latex: un accident previsible? *Cah Anesthesiol.*, 43: 467-70, 1995.
23. DIAZ, T.; MARTINEZ, T.; ANTEPARA, I.; et al. Latex allergy as a risk during delivery. *Br J Obstet Gynaecol.* 103 : 173-5, 1996.
24. TAYLOR, J.S.; PRADITSUWAN, P. Latex allergy. Review of 44 cases including outcome and frequent association with allergic hand eczema. *Arch Dermatol.*, 132 : 265-71, 1996.
25. GRZYBOWSKI, M.; OWNBY, D.R.; PEYSER, P.A.; et al. The prevalence of anti-latex IgE antibodies among registered nurses. *J Allergy Clin Immunol.*, 98: 535-44, 1996.
26. CAPRILES-HULETT, A.; SANCHEZ-BORGES, M.; SCANZONI, C.; et al. Very low prevalence of latex allergy in a tropical environment. *J Allergy Clin Immunol.*, 99: (1-2): S 159, 1997.

Correspondência / Reprint requests to:

Hélio Wolff

R. Belford Roxo, 394/1202 - Copacabana - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP: 22020-010 - Tel. (21) 275 4538



Utilização exclusiva do
Branemark System

Norberto F. Lubiana

Implantodontista CRO-ES 1138

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO NA PROFIS - USP - BAURU

Telefax

(27) 325 8099

Fases cirúrgicas e de prótese sobre implante

R. Misael Pedreira da Silva, nº 48 - s/904 - Ed. Empire Center - Praia do Suá - Vitória - ES