

Atopie et urticaire de contact au latex chez l'enfant

Etude chez 27 malades de moins de 15 ans

M.-H. GUILLET, G. GUILLET

Résumé

Introduction. L'allergie immédiate au latex, qui est préoccupante chez l'adulte, reste relativement méconnue chez l'enfant.

Malades et méthodes. Nous rapportons une série de 27 cas d'urticaire de contact au latex chez l'enfant de moins de 15 ans, dont 21 avaient moins de 8 ans.

Résultats. Tous étaient atopiques et 19 d'entre eux avaient d'autres signes associés et récurrents d'hypersensibilité immédiate (asthme, rhinite, conjonctivite, malaise), rapportés aussi secondairement au latex. Un eczéma de contact au latex était associé chez un d'entre eux. Une allergie alimentaire croisée était présente chez 33 p. 100 des cas. Le taux moyen d'IgE spécifiques était de 21,7 kU/l. Le suivi sur 1 à 4 ans a confirmé l'amélioration clinique lors de l'éviction tant sur l'urticaire que sur les manifestations paroxystiques associées. Le suivi clinique et allergologique a permis de repérer la survenue de 4 allergies croisées au ficus.

Discussion. Cette série confirme que l'atopie est un facteur de risque important d'allergie au latex chez l'enfant trop précocement exposé à des articles en latex tels que tétines, sucettes, élastiques, jouets ou articles de bain. L'observation d'une urticaire de contact au latex peut représenter un signe d'alerte vis-à-vis d'autres symptômes associés plus sévères d'origine méconnue.

L'allergie au latex est devenue très préoccupante en une vingtaine d'années. La prévalence d'IgE anti-latex a été évaluée à 6,4 p. 100 dans une population de 1 000 donneurs de sang américains [1]. Les manifestations cliniques de l'hypersensibilité immédiate au latex naturel incluent la rhinite et/ou la conjonctivite, l'asthme (l'asthme au latex étant au troisième rang des asthmes professionnels), l'urticaire et l'œdème de Quincke, avec un risque de choc anaphylactique. Le latex est composé de 65 p. 100 d'eau, 33 p. 100 de poly-isoprènes, 2 p. 100 de résines et seulement 1,8 p. 100 de protéines. Ce sont elles qui sont pourtant à l'origine de

Summary

Background. Although natural rubber latex hypersensitivity is considered as a major problem in adult, it may be still misdiagnosed in childhood.

Patients and method. We collected 27 observations of natural rubber latex contact urticaria in children under 15 years of age, 21 of them aged under 8.

Results. All of them were atopic and 19 out of 27 presented with other association paroxystic signs of immediate hypersensitivity, that were lately related to latex allergy (i. e. asthma, rhinitis, conjunctivitis, fainting). Cross-allergy to food allergens was present in 33 p. 100. Average level of specific IgE to natural rubber latex was 21.7 kU/l. One to 4 years follow up confirmed the benefit of latex eviction on urticaria as well as on associated symptoms. It led to the early detection of ficus allergy in 4 of them.

Discussion. This series confirms that atopy is at high risk for natural rubber latex allergy in children. These data suggest that atopic children are exposed too early to latex devices such as pacifiers, teething toys. Contact urticaria in children must be considered as a possible marker of other respiratory or general symptoms that may have been misconsidered under other etiologies.

Contact urticaria to natural rubber latex in childhood and associated atopic symptoms: a study of 27 patients aged under 15 years

M.-H. GUILLET, G. GUILLET

Ann Dermatol Venereol 2004;131:35-7

The full text of this article is available in English, free of charge, on the Web on: www.e2med.com/ad

l'allergénicité que l'industrie tente de réduire [2, 3]. Des efforts de prévention sont faits en milieu chirurgical opératoire [4] et en pathologie professionnelle, mais l'enfant reste paradoxalement mal protégé de ce risque. En 3 ans, nous avons observé 27 cas d'urticaire de contact au latex chez l'enfant et nous les avons suivis pendant 1 à 4 ans.

Malades et méthodes

MALADES

Vingt-sept malades, 20 garçons et 7 filles, âgés de 2 ans à 15 ans (21 de moins de 8 ans), ont été explorés pour une urticaire de contact évocatrice d'hypersensibilité au caoutchouc. Les contacts suspects étaient une tétine ou une sucette, une alèse,

Service de Dermatologie-Allergologie, CHU Milétrie, Poitiers.

Tirés à part : G. GUILLET, Service Dermatologie-Allergologie, CHU Milétrie, 86021 Poitiers Cedex.

une semelle, un bracelet, un jouet ou un tapis de bain. L'urticaire survenait aux pieds, au pourtour buccal, au dos, aux fesses, aux poignets, ou en regard des élastiques de vêtements ou des couches.

MÉTHODES D'EXPLORATION

L'anamnèse et l'examen clinique ont recherché l'existence d'atopie et de manifestations allergiques à type d'eczéma ou de symptômes d'hypersensibilité immédiate tels que rhinite, asthme, malaise ou intolérance alimentaire.

L'exploration de l'allergie au latex était faite par prick tests au moyen d'une solution d'extrait allergénique de latex purifié du commerce (Laboratoire Allerbio®). La peau de la face antéro-interne de l'avant-bras était piquée au moyen d'une lancette (Stallerpoint®) au travers d'une goutte de l'extrait. Un témoin négatif était réalisé avec une goutte de sérum physiologique et un témoin positif avec une solution de phosphate de codéine. Un dosage du taux global sérique d'IgE totales et une recherche d'IgE spécifiques au latex étaient ensuite réalisés.

En cas de prick test positif, le test de provocation par test du doigtier humide [5] n'était pas réalisé pour des raisons éthiques. Après la démonstration d'une allergie immédiate au latex, la recherche d'allergie alimentaire était faite systématiquement par l'anamnèse en s'intéressant particulièrement aux trophallergènes représentant un risque d'allergie croisée : fruits exotiques (kiwi, banane, avocat), châtaigne, sarrasin et tout autre aliment réputé posséder des motifs allergéniques croisés que la famille aurait pu suspecter. Les prick tests correspondants et la recherche d'IgE spécifiques étaient réalisés au cas par cas. Les enfants, chez qui était recommandée l'éviction du latex et de trophallergène en cas d'allergie alimentaire associée, ont été suivis pour apprécier l'évolution des symptômes et la survenue éventuelle d'autres allergies croisées soit alimentaires, soit au ficus [6] avec mesure du taux d'IgE spécifiques.

Résultats

Nous avons recueilli en trois ans, 27 cas d'urticaire de contact au latex. La totalité de ces enfants était atopique. Au moment du diagnostic, 20 sur 27 étaient atteints simultanément de dermatite atopique modérée à sévère ; 19 avaient d'autres symptômes d'hypersensibilité immédiate isolés ou associés : 12 cas de rhinite mineure à modérée imputée dans tous les cas au latex, 10 cas d'asthme et 3 cas de malaises après contact buccal avec des objets en latex (ballons ou jouets pneumatiques). L'un d'entre eux, âgé de 11 ans, avait à la fois des lésions d'urticaire de contact du siège au contact d'un tapis de bain et des lésions eczématisées au contact des élastiques de vêtements.

Les prick tests au latex étaient positifs dans tous les cas avec une réaction papulo-œdémateuse de 6 à 10 mm. En raison de l'existence de symptômes associés, nous n'avons pas réalisé de tests de provocation en considérant que le test d'éviction avait valeur de preuve suffisante pour démontrer l'imputabi-

lité du latex à la fois vis-à-vis de l'urticaire et éventuellement des symptômes associés. L'anamnèse suggérait que le latex avait pu être un facteur déclencheur méconnu de manifestations non dermatologiques.

La présence d'IgE spécifiques au latex était trouvée dans tous les cas, en concordance avec les prick tests positifs, avec un taux moyen de 21,7 kU/l et des extrêmes allant de 2,1 à 83 kU/l (pour un seuil de détection appréciant la positivité au-dessus de 0,35 kU/l).

Les IgE totales étaient élevées dans tous les cas avec des taux allant de 284 kU/l à 20 000 kU/l pour le plus âgé (taux moyen de 4 430 kU/l).

La recherche d'allergie alimentaire croisée était positive dans 9 cas sur 27 (dans 1 cas avec deux allergènes) : elles concernaient l'avocat (deux fois), la banane (deux fois), le sarrasin (deux fois), l'amande (une fois), le kiwi (une fois) et la châtaigne (une fois). Il y avait une fois une allergie à la tomate.

Le suivi de ces 27 enfants a montré la disparition des manifestations cutanées et des signes associés mais avec toutefois deux cas de récurrences accidentelles de l'urticaire de contact et un malaise. Le contrôle du taux d'IgE spécifiques à un an a montré une diminution nette du taux des IgE spécifiques dans le groupe des 21 enfants de moins de 8 ans avec un taux moyen évoluant de 18,2 à 6,7 kU/l. Dans le groupe des 6 enfants âgés de 8 à 15 ans, le taux moyen était lui aussi diminué avec un passage d'une valeur moyenne de 32,9 kU/l à 28,2 kU/l. La régression la plus complète concernait une petite fille de 4 ans dont les IgE spécifiques sont passées de 5,2 à 0,62 kU/l. Chez 4 enfants, une allergie au ficus est apparue avec présence d'IgE spécifiques. Le ficus était responsable d'eczéma aéroporté et/ou de rhinite ou conjonctivite, et dans 1 cas d'une urticaire de contact aux feuilles.

Commentaires

L'urticaire de contact au latex est connue depuis 1975 [7]. La possibilité d'une dermite de contact aux protéines a été évoquée [8], mais la présence d'IgE spécifiques élimine cette hypothèse en démontrant que l'allergie immédiate de contact au latex est une réalité. Celle-ci a fait l'objet de nombreux travaux, mais la plupart d'entre eux concernent l'adulte professionnellement exposé [9]. Pourtant, la prévalence pédiatrique de la sensibilisation au latex est estimée à 0,8 p. 100 dans une population non sélectionnée de 1 200 enfants [10]. Ceci incite à s'interroger sur les risques encourus par l'enfant exposé précocement à un environnement où le latex est omniprésent (alèses, tétines, sucettes...). La diversité de cet environnement est telle, que l'allergie au latex a moins de chances d'être suspectée que chez l'adulte, dont les mains sont une cible évocatrice et parfois exclusive, en raison de l'importance du port de gants en latex. Cette série de 27 enfants, illustre le fait que l'enfant est à risque de développer une urticaire au latex et que celle-ci peut survenir précocement puisque 77 p. 100 des cas de notre série (21 sur 27) avaient moins de 8 ans, le plus jeune ayant eu ses premiers symptômes dans sa deuxième année.

L'existence d'un terrain atopique chez 100 p. 100 des enfants de notre étude, est en accord avec d'autres publica-

tions [11, 12] et confirme que l'atopie est un facteur favorisant de l'hypersensibilité immédiate au latex. D'autre part, la présence d'une dermatite atopique chez 74 p. 100 d'entre eux (20 sur 27) suggère que l'eczéma pourrait accroître le risque de sensibilisation percutanée [4]. Cette importance du terrain atopique montre que la cible classique d'allergie au latex, représentée autrefois par l'enfant multi-opéré et/ou atteint de spina-bifida [10], s'est modifiée. Chez l'enfant comme chez l'adulte, l'association de l'atopie et de l'exposition au latex est déterminante pour la survenue de l'hypersensibilité immédiate. Chez l'adulte, on estime que le risque relatif de développer une allergie au latex en cas d'atopie est multiplié par 4,4 à 25 en cas d'exposition professionnelle répétée [11, 13]. Chez l'enfant, l'allergie de contact au caoutchouc n'est pas exceptionnelle [14, 15], avant l'âge d'utilisation des gants et la banalisation du caoutchouc dans son environnement impose de penser au latex naturel aussi bien qu'aux agents de vulcanisation du caoutchouc synthétique lorsqu'on explore un eczéma de contact. L'association entre eczéma au caoutchouc de synthèse et urticaire de contact au latex naturel est d'ailleurs possible [16, 17], mais les protéines du latex peuvent être à elles seules responsables d'une réaction à la fois immédiate et retardée chez l'adulte [18] comme chez l'enfant [19]. Dans cette série d'urticaire de contact, nous avons d'ailleurs observé cette association une fois chez un enfant de 11 ans ayant des lésions eczématiformes des poignets et une urticaire du siège au contact d'un tapis de bain.

L'association à d'autres symptômes (respiratoires ou systémiques) chez 19/27 enfants souligne l'importance d'un diagnostic étiologique précoce. Le fait que la responsabilité du latex à l'origine de crises d'asthme ou de rhinite n'ait pas été découverte plus tôt s'explique par la méconnaissance de cet allergène par rapport aux pneumallergènes classiques omniprésents (poils de chien, poils de chat, acariens, pollens). Dans un contexte d'atopie, il est possible que l'allergie immédiate au latex chez l'enfant soit mésestimée, même en cas de manifestations graves associées. À cet égard, l'existence d'une urticaire de contact peut représenter un critère important d'orientation diagnostique vis-à-vis du latex.

L'existence d'une allergie alimentaire associée dans 33 p. 100 des cas (9 cas sur 27) est conforme aux chiffres de la littérature qui l'évaluent entre 30 p. 100 et 80 p. 100 chez l'adulte allergique au latex [9]. Des conseils d'éviction aux allergènes alimentaires imputés étaient donnés, chaque fois que c'était le cas, mais sans élargissement des évictions aux autres aliments susceptibles d'avoir des motifs épitopiques croisés avec le latex.

Un recul de 1 à 4 ans a été suffisant pour mesurer le bénéfice des évictions sur les symptômes d'urticaire et de rhino-conjonctivite mais aussi sur la survenue de certaines crises d'asthme. Des accidents de réintroduction ont néanmoins été observés ponctuellement à type de crises d'asthme et de malaise. L'un est survenu en piscine dont l'eau était contaminée par le latex de bonnets de bain chez une petite fille s'entraînant à un haut niveau sportif. Le suivi a également permis de repérer la survenue d'allergie clinique croisée avec le ficus chez 4 enfants. Ce recul reste cependant

insuffisant pour savoir si le diagnostic précoce et l'éviction permettent d'infléchir l'évolution de l'allergie immédiate au latex comme c'est le cas dans l'urticaire au lait de vache du nourrisson.

L'urticaire au latex représente chez l'enfant une menace que le dermatologue doit savoir dépister car chez ces enfants, souvent atopiques, des accidents systémiques ou muqueux peuvent survenir.

Références

1. Ownby D, Ownby M, Mac Cullough J, Shafer A. The prevalence of anti latex IgE antibodies in 1 000 volunteers blood donors. *J Allergy Clin Immunol* 1996;97:1188-92.
2. Lezaun A, Marcos C, Martin J, Quirce S, Diez Gomez ML. Contact dermatitis from natural latex. *Contact Dermatitis* 1992;27:334-5.
3. Brehler R, Rutter A, Kutting B. Allergenicity of natural rubber gloves. *Contact Dermatitis* 2002;46:65-7.
4. Pecquet C. Facteurs de risque d'allergie au latex. *Rev Fr Allergol Immunol Clin* 2002;21(suppl 1):132-8.
5. Turjanmaa K, Reunala I, Rasanen L. Comparison of diagnostic methods in latex surgical glove urticaria. *Contact dermatitis* 1988;19:241-7.
6. Brehler R, Abrams E, Sedlmayr S. Cross reactivity between ficus benjamina (weeping fig) and natural rubber latex. *Allergy* 1998;53:402-6.
7. Nutter A. Contact urticaria to rubber. *Br J Dermatol* 1979;101:597-8.
8. Janssens V, Morren M, Doooms Goosens A, Degreef H. Protein contact dermatitis: myth or reality. *Br J Dermatol* 1995;132:1-6.
9. Heesse A, Hintzenstern J, Peters K, Koch H, Hornstein O. Allergic and irritant reactions to rubber gloves in medical health services: spectrum, diagnostic approach and therapy. *J Am Acad Dermatol* 1991;25:831-9.
10. Bernardini R, Novembre E, Lombardi E, Mezzetti A, Cianferoni A, Danti D et al. Risk factors for latex allergy with spina bifida and latex sensitization. *Clin Exp Allergy* 1999;29:681-6.
11. Moneret Vautrin D, Beaudouin E, Widmer S, Mouton C, Kanny G, Prestat F. Prospective study of risk factors in natural rubber latex hypersensitivity. *J Allergy Clin Immunol* 1993;92:668-77.
12. Axelsson J, Eriksson M, Wrangsjö K. Anaphylaxis and angio oedema due to rubber allergy in children. *Acta Paediatr Scand* 1988;77:314-6.
13. Jaeger D, Kleinhans D, Czuppon A, Baur X. Latex specific proteins causing immediate-type cutaneous nasal, bronchial and systemic reactions. *J Allergy Clin Immunol* 1992;89:759-68.
14. Roul S, Ducombs G, Taieb A. Usefulness of the European standard series for patch test in children. A 3 year single center study of 337 patients. *Contact Dermatitis* 1999;40:232-5.
15. Romaguera C, Vilaplana J. Contact dermatitis in children: 6 years of experience (1992-1997). *Contact Dermatitis* 1998;39:277-80.
16. Taylor J, Pradicsuvan P. Latex allergy. Review of 44 cases including outcome and frequent associations with allergic eczema. *Arch Dermatol* 1996;132:265-71.
17. Nettis E, Dambra P, Soccio A, Loria MP, Ferrannini A, Tursi A. Type I allergy to natural rubber latex and type IV allergy to rubber chemicals in children with risk factors. *Contact Dermatitis* 2001;44:181-2.
18. Sommer S, Wilkinson S, Beck M, English J, Gawkrödger D, Green C. Type IV hypersensitivity reactions to natural rubber latex: results of a multicentre study. *Br J Dermatol* 2002;146:114-7.
19. Guillet MH, Moisan S, Guillet G. De l'eczéma de contact au latex à l'anaphylaxie chez l'atopique : à propos de 9 cas sur 26 observations. *Rev Fr Allergol Immunol Clin* 1997;8:1153.