

Hypersensibilité au latex : Un examen plus attentif des considérations liées à la dentisterie

Tara Kean, BSc, DDS; Mary McNally, BSc, DDS, MA

Auteure-ressource

Dre McNally

Courriel : mary.mcnally@dal.ca



SOMMAIRE

Au cours des dernières décennies, l'hypersensibilité au latex est devenue un phénomène de plus en plus répandu en dentisterie. L'exposition au latex par contact cutané direct ou par inhalation des allergènes atmosphériques libérés par les gants poudrés présente un risque de sensibilisation pour les cliniciens et leurs patients. Les réactions indésirables au latex varient d'une légère dermatite de contact à une hypersensibilité potentiellement fatale. La prévalence de ces réactions est plus élevée chez les dentistes et les médecins, les personnes ayant déjà des allergies, les patients qui ont subi de nombreuses chirurgies et les personnes atteintes de spina-bifida, et le risque d'hypersensibilité au latex augmente dans les cas d'expositions prolongées et répétées. Il est cependant possible de réduire l'incidence de l'allergie au latex par des mesures simples, comme l'utilisation de gants autres qu'en latex, sans poudre et à faible teneur en protéines. Il est essentiel que le personnel dentaire soit informé de l'éventail des procédures qui peuvent causer une exposition au latex et qu'il utilise les mesures de prévention appropriées, si le patient présente une allergie confirmée au latex ou un risque d'hypersensibilité.

Pour les citations, la version définitive de cet article est la version électronique : www.cda-adc.ca/jcda/vol-75/issue-4/279.html

L'hypersensibilité au latex chez les patients et les praticiens dentaires a considérablement augmenté depuis l'introduction des précautions universelles pour lutter contre les infections, il y a plus de 20 ans¹. On sait ainsi que l'exposition répétée aux allergènes du latex dans les cliniques dentaires provoque des réactions immunitaires indésirables, qui peuvent diminuer la qualité de vie, nuire à la capacité du praticien de travailler en dentisterie et limiter l'accès des patients aux soins dentaires. Cette exposition peut même mettre en danger la vie des personnes à risque. Nous décrivons dans cet article les signes et les symptômes des réactions au latex et aux allergènes qui y sont associés, discutons des populations exposées à une hypersensibilité au latex et proposons des protocoles de prévention et de prise en charge.

Hypersensibilité au latex

Le latex de caoutchouc naturel, qui est extrait de la sève de l'hévéa, contient 256 protéines²

dont 11 allergènes potentiels³. Par ailleurs, jusqu'à 200 composés chimiques et additifs⁴ peuvent être ajoutés au latex durant la fabrication de plus de 40 000 produits dentaires et médicaux et produits de consommation^{1,5}. L'exposition aux allergènes du latex peut se faire par les muqueuses, le système vasculaire et par inhalation et contact cutané direct^{1,5-8}. La grande vascularité des muqueuses et la minceur de leur épithélium contribuent à l'augmentation du risque de sensibilisation par contact direct entre la muqueuse buccale et les produits à base de latex.

Les réactions indésirables au latex incluent la dermatite de contact non allergique, l'hypersensibilité retardée de type IV et l'hypersensibilité immédiate de type I, les principales réactions étant la dermatite de contact irritante et l'hypersensibilité de type IV^{4,5,9}. La dermatite de contact irritante est une réaction immédiate aux composés chimiques et additifs présents dans les produits à base de latex, qui se manifeste

Encadré 1 Facteurs de risque de l'hypersensibilité au latex

- Professionnels de la santé^{1-5, 8-13}
- Antécédents familiaux d'atopie^{1,3,6}
- Antécédents d'eczéma irritant ou allergique^{1,3,5,7,8}
- Rhume des foins^{3,8}
- Spina-bifida^{1,3,5-8}
- Lésions de la moelle épinière⁶
- Chirurgie avant l'âge d'un an⁶
- Antécédents de chirurgies multiples^{1,3,4,6,8}
- Anomalies génito-urinaires congénitales^{1,3,5,6}
- Malformation intestinale⁶
- Sexe féminin^{2,4,8,14}
- Syndrome latex-fruit (allergies à l'avocat^{1,3-8}, à la banane^{1,3-8}, à la châtaigne^{1,3-8}, au kiwi^{1,3-8}, à l'ananas¹, à la pêche¹, à l'abricot¹, à la cerise¹, au melon¹, à la figue¹, au raisin¹, à la papaye^{1,4}, au fruit de la passion¹, à la pomme de terre^{1,3,6,8}, à la tomate^{1,3,6,8} et au céleri¹)

sous forme d'érythème, de gerçures et de vésicules dans la zone de contact direct^{1,4,8}. L'hypersensibilité de type IV, qui résulte également d'un contact avec la peau ou la muqueuse, survient de 24 à 96 heures après une exposition aux composés chimiques présents dans les produits au latex et peut ou non s'étendre au-delà de la zone de contact direct^{4,8}. Les symptômes incluent l'érythème, le prurit, l'eczéma, l'eczéma suintant et la formation de papules et de vésicules. Le diagnostic de cette hypersensibilité repose sur des tests épicutanés^{3,5,7,8}. Bien que moins courante, l'hypersensibilité de type I est la réaction la plus grave. Les réactions de type I aux protéines du latex font intervenir les immunoglobulines E (IgE); elles se manifestent dans les minutes ou les heures qui suivent l'exposition et vont d'une irritation légère à la perte de vie^{7,8}. Les symptômes incluent le prurit, l'érythème, l'œdème, la rhino-conjonctivite, l'urticaire, la dyspnée, les palpitations, les étourdissements, les bronchospasmes, la vasodilatation, les crampes gastro-intestinales, les vomissements, l'hypotension et même la mort^{5,6,8}.

Populations à risque

Un certain nombre de facteurs sont associés à un risque accru d'allergies au latex (**encadré 1**). Ainsi, les personnes qui ont des antécédents personnels ou familiaux d'allergies (atopie) et celles qui sont exposées au latex au travail ou durant des chirurgies présentent un risque accru d'hypersensibilité au latex. Le syndrome «latex-fruit» est un phénomène bien documenté au cours duquel il y a réactivité croisée entre les anticorps IgE des patients allergiques aux

fruits et les protéines du latex, ce qui provoque une réaction allergique au latex^{3,6,7,9}. Les patients présentant un spina-bifida sont également considérés comme à haut risque, en raison de leurs expositions à répétition au latex durant le développement de leur système immunitaire; selon certains auteurs, le taux d'allergie au latex chez ces patients varie de 18 à 73 %¹. Les lésions de la moelle épinière, les anomalies génito-urinaires congénitales et l'exposition à de nombreuses chirurgies sont d'autres facteurs de risque^{2,3,6,7}. En ce qui a trait aux cliniciens, des études ayant examiné l'incidence et la prévalence de l'allergie au latex chez les médecins et les dentistes ont établi une corrélation positive entre l'hypersensibilité retardée et le sexe de la personne (les femmes présentant un risque plus élevé)^{2,4}, l'atopie^{2,4,7,10} et le nombre d'années d'exposition^{4,11,12}. L'utilisation de gants au latex non poudrés et à faible teneur en protéines en milieux cliniques a été associée à une diminution sur 5 ans de la prévalence globale de l'hypersensibilité de type I¹³.

Considérations liées à l'exercice clinique

Afin d'assurer une prise en charge adéquate des personnes à risque, les cliniciens doivent être bien au fait des situations qui peuvent causer des expositions au latex dans les cabinets dentaires et connaître les stratégies de prévention permettant de réduire au minimum l'exposition et les méthodes adéquates de prise en charge des réactions indésirables.

Exposition au latex

Les sources de latex dans les cabinets dentaires sont nombreuses mais ne sont pas toujours évidentes (**encadré 2**). L'exposition vasculaire survient durant des perfusions intraveineuses au moyen de seringues et de tubes à base de latex ou de médicaments conservés dans des flacons avec opercules en latex⁵. L'exposition par inhalation provient principalement de l'amidon de maïs en aérosols qui s'échappe des gants poudrés et qui se lie aux allergènes du latex^{6,8}. Les masques anesthésiques et les masques à oxygène contenant du latex sont une autre source d'allergènes, qui doit être prise en compte dans la préparation des chariots de réanimation en cas d'urgences anaphylactiques^{1,3,6,8}. Les nombreux changements de gants, les mains moites et les lotions pour les mains à base d'huile (qui causent la détérioration des gants et la solubilisation des protéines du latex) augmentent les risques de réactions allergiques par contact cutané, alors que la peau non intacte présente un risque d'exposition par voie hématogène^{1,6,8}.

Il existe une certaine controverse quant à savoir si les carpules d'anesthésiques et la gutta-percha présentent un risque pour les patients qui ont une hypersensibilité connue au latex. En effet, même si certains ont cité les carpules d'anesthésiques locaux dotées d'opercules et de poussoirs en latex comme des sources d'exposition au latex^{1,3,6}, Shojaei et Haas⁵ estiment que le risque de réactions au latex causées par ces carpules est minime. Tout en reconnaissant

Encadré 2 Produits pouvant contenir du latex dans les cabinets dentaires

- Gants¹⁻¹⁴
- Digues^{1,3,5-7,9}
- Porte-amalgame⁷
- Carpules d'anesthésiques (opercule et poussoir)^{1,3,5-7,14}
- Tubes et sacs à perfusion intraveineuse^{1,3}
- Seringues (bouchons de caoutchouc recouverts de silicone)^{1,3,6,7,14}
- Poires sur les compte-gouttes pour médicaments^{1,3,7}
- Blocs d'occlusion^{1,3,5-9}
- Masques à oxygène^{1,3}
- Masques pour anesthésiques volatils^{1,3,9}
- Masques chirurgicaux avec attaches en caoutchouc^{1,5-7}
- Embouts et tubes de succion^{3,5,7}
- Embouts de seringues à air ou à eau et tubes d'irrigation^{7,9}
- Matériaux d'empreinte⁷
- Bols à mélanger^{3,5,7}
- Élastiques d'orthodontie⁵⁻⁷
- Disques à polir^{3,7}
- Cupules pour prophylaxie^{3,5-8}
- Bandages et rubans^{1,3,7}
- Stéthoscopes^{1,3,6}
- Brassards de tensiomètre^{3,6}

Réactivité croisée théorique

- Gutta-percha⁹

que plusieurs exposés de cas associent l'hypersensibilité au latex aux seringues et aux flacons, ces auteurs soulignent en effet l'absence d'exposés de cas attestant de réactions à des anesthésiques dentaires locaux. L'absence de preuves n'est cependant pas une garantie qu'il n'y a aucun risque d'hypersensibilité en cabinets dentaires, ni qu'aucune réaction de cette nature ne s'est jamais produite. Il est tout simplement plus difficile d'associer ce risque potentiel précisément à la dentisterie.

Un autre sujet de controverse concernant l'exposition au latex a trait à la réaction croisée théorique avec la gutta-percha. Même s'il existe une très grande similarité structurale entre la gutta-percha et le latex et que tous deux sont extraits d'arbres appartenant à la même famille botanique, la réactivité croisée n'a pas été documentée dans la littérature⁹. Et bien qu'on ne puisse écarter cette possibilité, les études de cas indiquent que ce lien n'est pas automatique⁹.

Il est malgré tout recommandé, à titre préventif, que les patients sensibles au latex consultent un allergologue et subissent des tests d'allergie à la gutta-percha avant un traitement endodontique⁹.

Prévention

Réduire au minimum les expositions au latex constitue la stratégie la plus efficace pour les patients sensibles au latex^{1,3,6,9}. Des gants non poudrés et faits d'un produit autre que le latex (vinyle, nitrile ou silicone) devraient être utilisés dans les cliniques dentaires pour prévenir la sensibilisation des patients et du personnel. De plus, les patients qui présentent des facteurs de risque ou une hypersensibilité confirmée au latex devraient obtenir des rendez-vous tôt le matin, pour prévenir l'exposition aux allergènes en aérosol⁶, et des mesures de protection visant à éviter le contact avec des produits à base de latex devraient être utilisées auprès des patients à haut risque^{6,9}. Enfin, une anamnèse complète du patient, incluant les chirurgies antérieures, le spina-bifida, les anomalies congénitales, l'atopie et l'hypersensibilité au latex, devrait être établie durant les visites de planification du traitement. Les patients à risque devraient être identifiés et dirigés pour des tests d'allergie au latex. Les tests par piquûre, la technique RAST, les dosages immunoenzymatiques et les tests de provocation d'usage peuvent servir à diagnostiquer l'hypersensibilité de type I^{3,6,8}. Bien que les tests par piquûre risquent de sensibiliser les patients aux allergènes, ces tests sont ceux qui offrent la plus grande sensibilité et spécificité^{1,2,6,8}.

Prise en charge

Certains auteurs suggèrent d'administrer des antihistaminiques prophylactiques comme la diphenhydramine, ou des corticostéroïdes comme la prednisone, avant un traitement dentaire chez une personne qui présente un risque avéré^{6,9}. Selon Clarke¹⁴, toutefois, la mise en place de mesures visant à réduire au minimum l'exposition au latex durant les traitements dentaires a permis de prévenir les réactions indésirables chez 81 % des patients allergiques au latex. Il demeure néanmoins essentiel de connaître les signes et les symptômes, ainsi que les protocoles de prise en charge en cas de réactions d'hypersensibilité, quelles que soient les mesures de précaution utilisées¹⁴. Les sources d'allergènes du latex devraient être éliminées dès l'observation de réactions indésirables.

La dermatite de contact et les réactions allergiques de type IV peuvent être traitées par des corticostéroïdes topiques¹⁵. Le traitement des réactions bénignes de type I sans détresse respiratoire peut se faire au moyen de stéroïdes topiques et d'antihistaminiques (50 mg de diphenhydramine 4 fois par jour jusqu'à la disparition de l'enflure)¹⁵. L'hypersensibilité grave de type I avec détresse respiratoire, enflure de la langue, du larynx ou du pharynx et anaphylaxie nécessite une évaluation des points ABC (voies aériennes, respiration et circulation) et l'instauration de soins

médicaux d'urgence¹⁵. En présence d'anaphylaxie, utiliser des chariots de réanimation exempts de latex pour l'administration d'oxygène à débit élevé et de doses de 0,3 à 0,5 ml d'épinéphrine 1:1000 par voie intramusculaire ou sous-cutanée¹⁵ (0,1 ml/kg toutes les 5 minutes pour les enfants)⁶. Les signes vitaux et les points ABC doivent être surveillés de façon continue et la réanimation cardio-respiratoire doit être pratiquée au besoin¹⁵. Une fois l'état du patient stabilisé, des antihistaminiques tels que la diphénhydramine et des corticostéroïdes devraient être prescrits¹⁵.

Conclusions

L'hypersensibilité au latex est un problème qui n'est que trop répandu dans les cliniques dentaires. Les protéines du latex causent une hypersensibilité de type I, tandis que les composés chimiques et les additifs dont l'ammoniac, des accélérateurs, des antioxydants et des agents de vulcanisation peuvent causer une hypersensibilité de type IV et une dermatite de contact non allergique^{1,3,4,7}. Il convient de souligner que bon nombre de ces agents de transformation entrent aussi dans la fabrication des produits de remplacement du latex^{3,8,13}, ce qui explique la manifestation de réactions de type IV similaires et de dermatites de contact non allergiques avec des produits exempts de latex. Cette situation laisse entrevoir la possibilité d'un changement dans la manifestation de l'hypersensibilité, depuis les réactions de type I à celles de type IV, sous l'effet de la popularité croissante des produits de remplacement du latex. Il est donc impératif que les professionnels dentaires identifient les populations à haut risque, qu'ils restent bien informés sur les sources d'allergènes et les risques de réactivité croisée et qu'ils utilisent les mesures de prévention appropriées. La reconnaissance de l'hypersensibilité et la prise en charge rapide des réactions sont primordiales pour assurer la sécurité des patients et du personnel dentaires. ♦

2. Hamann CP, Turjanmaa K, Rietschel R, Siew C, Owensby D, Gruninger SE, and other. Natural rubber latex hypersensitivity: incidence and prevalence of type I allergy in the dental professional. *J Am Dent Assoc* 1998; 129(1):43-54.
3. Hamann CP, Rodgers PA, Sullivan K. Management of dental patients with allergies to natural rubber latex. *Gen Dent* 2002; 50(6):526-36.
4. Amin A, Palenik CJ, Cheung SW, Burke FJ. Latex exposure and allergy: a survey of general dental practitioners and dental students. *Int Dent J* 1998; 48(2):77-83.
5. Shojaei AR, Haas DA. Cartouches d'anesthésiques locaux et allergie au latex : recensement de la littérature. *J Can Dent Assoc* 2002; 68(10):622-6.
6. Nainar SM. Dental management of children with latex allergy. *Int J Paediatr Dent* 2001; 11(5):322-6.
7. Nettis E, Colanardi MC, Ferrannini A, Tursi A. Reported latex allergy in dental patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002; 93(2):144-8.
8. Hamann CP, DePaola LG, Rodgers PA. Occupation-related allergies in dentistry. *J Am Dent Assoc* 2005; 136(4):500-10.
9. Hook D, Fishelberg G. The use of gutta-percha for obturation during root canal therapy in latex-allergic patients. *Gen Dent* 2003; 51(4):337-9.
10. Alanko K, Susitaival P, Jolanki R, Kanerva L. Occupational skin diseases among dental nurses. *Contact Dermatitis* 2004; 50(2):77-82.
11. Bousquet J, Flahault A, Vandenplas O, Ameille J, Duron JJ, Pecquet C, and others. Natural rubber latex allergy among health care workers: a systematic review of the evidence. *J Allergy Clin Immunol* 2006; 118(2):447-54.
12. Tarlo SM, Sussman GL, Holness DL. Latex sensitivity in dental students and staff: a cross-sectional study. *J Allergy Clin Immunol* 1997; 99(3):396-401.
13. Saary MJ, Kanani A, Alghadeer H, Holness DL, Tarlo SM. Changes in rates of natural rubber latex sensitivity among dental school students and staff members after changes in latex gloves. *J Allergy Clin Immunol* 2002; 109(1):131-5.
14. Clarke A. The provision of dental care for patients with natural rubber latex allergy: are patients able to obtain safe care? *Br Dent J* 2004; 197(12):749-52.
15. Little JW, Falace DA, Miller CS, Rhodus NL. Allergy. In: *Dental management of the medically compromised patient*. 6th ed. St Louis: Mosby Inc.; 2002. p. 327-31.

LES AUTEURES



La Dre Kean était étudiante à la Faculté de médecine dentaire à l'Université Dalhousie lors de la rédaction de cet article. Elle est maintenant résidente en pratique générale à l'Université de la Colombie-Britannique à Vancouver (Colombie-Britannique).



La Dre McNally est professeure adjointe au département des sciences cliniques dentaires, Faculté de médecine dentaire, Université Dalhousie, Halifax (Nouvelle-Écosse).

Écrire à la : Dre Mary McNally, Département des sciences cliniques dentaires, Faculté de médecine dentaire, Université Dalhousie, Halifax (N.-É.) B3H 3J5.

Les auteures n'ont aucun intérêt financier déclaré.

Cet article a été révisé par des pairs.

Références

1. Spina A, Levine HJ. Latex allergy: a review for the dental professional. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999; 87(1):5-11.