

Eczéma atopique – existe-t-il des mesures prophylactiques basées sur l'évidence?

Isabelle Luchsinger, Lisa Weibel, Martin Theiler, Zurich

Traduction: Rudolf Schlaepfer, La Chaux-de-Fonds

La prévalence de la dermatite atopique reste élevée partout dans le monde. Ce fait appelle des mesures préventives, l'eczéma étant une affection chronique avec en général une souffrance considérable pour la personne concernée. Les parents atopiques reçoivent souvent une profusion de conseils bien intentionnés. Mais que pouvons-nous leur conseiller sur la base d'évidences?

Allaitement maternel – aussi efficace qu'on le pense?

Le public considère l'allaitement maternel pendant 4 à 6 mois comme étant une des mesures prophylactiques de l'eczéma atopique les plus importantes. Mais la science soutient-elle également cette recommandation?

Il est certainement justifié de privilégier, pour des raisons relevant de la physiologie nutritionnelle ainsi qu'immunologiques et psychosociales, l'allaitement maternel à l'alimentation par le biberon. Son effet n'est par contre pas si évident par rapport à la prévention de l'eczéma. Si les données actuelles semblent accorder à l'allaitement maternel un effet globalement modérément favorable, seulement les enfants à haut risque (enfants avec un parent souffrant d'une dermatite atopique) semblent profiter d'un effet préventif sur l'eczéma^{1),2)}. L'avis en faveur d'un allaitement exclusif est par contre probablement erroné, en effet les enfants à risque recevant des compléments alimentaires bénéficient tout autant de l'effet protecteur de l'allaitement maternel²⁾.

Si l'allaitement n'est pas possible, on conseillait jusqu'ici d'avoir recours, jusqu'à l'âge de six mois, au lait pour nourrissons (partiellement) hydrolysé. Mais les méta-analyses actuelles arrivent à la conclusion que l'évidence pour cette recommandation n'est pas convaincante³⁾. La Commission de nutrition de la Société Suisse de Pédiatrie tient compte de cette conclusion et ne soutient plus l'utilisation des aliments pour nourrissons (partiellement) hydrolysés⁴⁾.

Faut-il renoncer à certains aliments pendant la grossesse et la période d'allaitement?

En absence d'évidence d'un effet préventif sur l'eczéma, il est globalement déconseillé de suivre, pendant la grossesse et la durée de l'allaitement, des régimes spécifiques et notamment d'éviter des allergènes alimentaires potentiels. Dans l'ensemble il faut viser une alimentation équilibrée. Un régime méditerranéen et la consommation de légumes, de fruits et de poisson semblent avoir un effet positif en termes de prophylaxie de l'eczéma et d'allergies⁵⁾.

Introduction de compléments alimentaires – quand et comment?

La recommandation valable autrefois de n'introduire que tardivement les aliments potentiellement allergéniques comme l'œuf, le poisson et le soja, a été abandonnée depuis un certain temps déjà. Pour les enfants avec un eczéma sont actuellement en vigueur les mêmes recommandations que pour tous les enfants, sans risques d'atopie, c'est à dire l'introduction progressive d'une alimentation variée dès l'âge de 4 mois révolus⁴⁾.

On peut conseiller la consommation régulière de poisson, celle-ci ayant un certain effet préventif sur les affections atopiques⁶⁾.

Pro- et prébiotiques

Le rôle du microbiome dans la pathogénèse de l'eczéma est de plus en plus reconnu⁷⁾. Ainsi le type d'accouchement (césarienne vs voie basse) et l'administration précoce d'antibiotiques semblent influencer le développement de l'eczéma atopique. L'idée d'en contrer l'apparition par l'apport de «bonnes» bactéries apparaît dès lors séduisante. Il existe en effet des données encourageantes à cet égard, bien que des résultats négatifs aient aussi été publiés^{8),9)}. Malheureusement les souches bactériennes ou les préparations utilisées ainsi que la durée et le moment de l'administration diffèrent fortement d'une étude à l'autre, il n'est donc actuellement pas

possible d'émettre une recommandation générale concernant la prise prophylactique de probiotiques dans le but de prévenir le développement d'un eczéma⁴⁾.

Très peu d'études ont été réalisées sur les probiotiques, c'est à dire les fibres spécifiques non digestibles favorisant la croissance sélective de microorganismes, les résultats étant par ailleurs hétérogènes; à ce jour aucune recommandation n'a donc été formulée dans ce domaine non plus.

Est-ce qu'un animal domestique nuit à mon bébé?

Il n'est pas rare que cette question préoccupe des familles avec des enfants à risque d'eczéma. Dans ce cas on recommandait autrefois en général de renoncer à des animaux à poils. La littérature actuelle brosse un tableau différent. Elle met en évidence que la présence d'un chien ou d'autres animaux à poils a plutôt un effet protecteur vis à vis de l'eczéma, alors que pour les chats on ne constate pas d'effet significatif, ni positif ni négatif¹⁰⁾. Pour d'autres manifestations atopiques la présence d'animaux à poils ne s'avère pas néfaste non plus¹¹⁾. Bien que les données soient encore trop discordantes pour conseiller la tenue générale d'un animal à poils, il n'est pas nécessaire, du moins lorsqu'il n'y pas un membre de la famille sensibilisé, d'y renoncer, tout en donnant probablement la préférence aux chiens plutôt qu'aux chats.

Ces conclusions soutiennent en principe «l'hypothèse d'hygiène», selon laquelle l'exposition précoce à différents germes a un effet préventif. En témoigne aussi le fait que la fréquentation d'une garderie diminue le risque atopique.

On ne peut actuellement pas non plus recommander de réduire l'exposition aux acariens par des housses anti-acariens en tant que mesure prophylactique primaire, mais bien pour la prévention secondaire ou tertiaire.

Est-ce que la fumée de tabac nuit à l'eczéma?

Alors qu'il est bien établi que l'exposition au tabagisme passif représente un facteur de risque important pour l'asthme de la petite enfance, l'association avec l'eczéma est moins bien documentée. Une méta-analyse récente a mis en évidence une prévalence de l'eczéma plus élevée lors d'exposition au tabagisme actif ou passif, chez les enfants autant que

chez les adultes¹²⁾. Fumer pendant la grossesse ne semble par contre pas être un facteur de risque significatif pour le développement ultérieur d'un eczéma. D'autres études sont nécessaires pour établir s'il existe effectivement un lien causal entre prévalence de l'eczéma et tabagisme. Il faut néanmoins clairement déconseiller la consommation de tabac aux familles atopiques.

«C'est la faute aux vaccins!»

Il est bien établi que les vaccins ne sont pas associés à un risque élevé d'eczéma¹³⁾. Les enfants avec un risque d'atopie devraient par conséquent être vaccinés en suivant le calendrier normal et complètement. Pour les enfants souffrant d'eczéma on conseille d'associer le vaccin contre la varicelle au vaccin rougeole-oreillons-rubéole.

La barrière cutanée

Depuis une décennie il est apparu que l'altération de la barrière cutanée joue un rôle central dans la pathogénèse de l'eczéma atopique. En effet les enfants avec de l'eczéma présentent souvent, à l'origine, une diminution de certains composants importants de cette barrière, comme p. ex. la filaggrine, les claudines ou les lipides. De plus les cytokines inflammatoires induisent, dans un deuxième temps, une régulation négative de ces éléments et donc une détérioration supplémentaire de la fonction de barrière¹⁴⁾. Cette altération de la barrière cutanée doit être considérée comme le *primum movens*, une réalité soulignée par le fait que la perte d'eau transépidermique (TEWL) pendant les premiers jours de vie est un indicateur pour le risque de développer ultérieurement un eczéma¹⁵⁾.

Cela laisse supposer qu'il devrait être possible, en protégeant la barrière cutanée dès la naissance, d'obtenir un effet prophylactique sur le développement de l'eczéma. Le suggèrent en effet deux études pilotes indépendantes, contrôlées et randomisées, publiées en 2014^{16),17)}. Dans les deux études, portant chacune sur une centaine d'enfants à risque d'eczéma (un parent atopique), en appliquant quotidiennement une crème hydratante a été obtenue une réduction de 50% du risque de développer plus tard un eczéma. Un troisième travail confirme que ce type de prévention est efficace et économique¹⁸⁾.

Ce sont des résultats prometteurs qui devront pourtant être confirmés par des études plus

étendues et à plus long terme, avant de pouvoir formuler des recommandations officielles. Le début, la durée, la formule et l'effet sur le microbiome devront faire l'objet d'ultérieures recherches.

Quels produits choisir pour les soins?

Le choix du produit pour les soins de la peau dépendra de la saison et de l'âge de l'enfant. L'éventuelle prise en charge des coûts par l'assurance maladie jouera aussi un rôle. Les produits peuvent par ailleurs contenir différents hydratants (urée, glycérol, dexpanthénol, lactate, etc.) qui fixent l'eau dans la couche cornée. Selon la concentration, les produits à base d'urée sont irritants pour la peau du nourrisson et petit enfant, raison pour laquelle nous ne la recommandons en général qu'après l'âge de 3 ans. Peuvent par contre être utilisés des produits à base de glycérol ou dexpanthénol. L'urée peut occasionner une sensation de brûlure au visage d'enfants même plus âgés. On préférera les produits sans parfum, ces derniers pouvant être à l'origine d'allergies de contact. Sont volontiers achetés des produits à base de plantes, dont les ingrédients ne sont pourtant adaptés que sous réserve pour les enfants avec un eczéma, pour des raisons d'efficacité mais surtout parce que potentiellement phototoxiques et allergéniques au contact.

Est-ce que les parabènes et les huiles minérales sont dangereux?

Sur les emballages de nombreux produits non remboursés par les assurances maladie on trouve écrit en gras «sans parabènes». De nombreuses familles souhaitent par conséquent des produits sans parabènes. Les parabènes sont des agents de conservation utilisés depuis plus de 80 ans. Ils peuvent se fixer aux récepteurs d'œstrogènes et avoir ainsi un effet hormonal, l'activité œstrogénique est néanmoins extrêmement faible, *in vitro* autant qu'*in vivo*. Il n'existe pas de données convaincantes en faveur d'un effet endocrinien des parabènes chez l'homme. Les résultats chez l'animal sont contradictoires et sans cohérence physiologique^{19),20)}. Pour cette raison, après un examen approfondi les parabènes sont admis tant aux USA qu'en Europe. Il n'est par ailleurs pas clair si les agents de conservation modernes, utilisés par l'industrie en remplacement des parabènes, sont inoffensifs. Nous considérons donc l'évidence insuffisante pour renoncer aux parabènes.

De plus en plus fréquemment nous observons que des familles souhaitent des produits sans huiles minérales. Cela bien que les huiles minérales représentent, depuis des décennies, la base de tous les produits dermatologiques à usage externe et qu'aucun risque significatif n'ait jamais été documenté. Plusieurs études ont montré de façon concordante que ni les huiles minérales ni les cires ne peuvent pénétrer la peau, une disponibilité systémique étant donc exclue²¹⁾.

Références

- 1) Gamboni SE, Allen KJ, Nixon RL. Infant feeding and the development of food allergies and atopic eczema: An up-to-date. *Australas J Dermatol* 2013; 54(2): 85-9.
- 2) Blattner CM, Murase JE. A practice gap in pediatric dermatology: does breast-feeding prevent the development of infantile atopic dermatitis? *J Am Acad Dermatol* 2014; 71(2): 405-6.
- 3) Osborn DA, Sinn JK, Jones LJ. Infant formulas containing hydrolysed protein for prevention of allergic disease and food allergy. *Cochrane Database Syst Rev* 2017; 3: CD003664.
- 4) www.swisspaediatrics.org/sites/default/files/2017.05.29_empfehlung_saeuglingsernaehrung
- 5) Schafer T, et al. S3-Guideline on allergy prevention: 2014 update: Guideline of the German Society for Allergology and Clinical Immunology (DGAKI) and the German Society for Pediatric and Adolescent Medicine (DGKJ). *Allergo J Int* 2014; 23(6): 186-199.
- 6) Magnusson J, et al. Fish consumption in infancy and development of allergic disease up to age 12 y. *Am J Clin Nutr* 2013; 97(6): 1324-1330.
- 7) Dybbøe R, et al. The Role of the Skin Microbiome in Atopic Dermatitis: A Systematic Review. *Br J Dermatol* 2017. doi: 10.1111/bjd.15390. [Epub ahead of print]
- 8) Rather IA, et al. Probiotics and Atopic Dermatitis: An Overview. *Front Microbiol* 2016; 7: 507.
- 9) Foolad N, Armstrong AW. Prebiotics and probiotics: the prevention and reduction in severity of atopic dermatitis in children. *Benef Microbes* 2014; 5(2): 151-60.
- 10) Pelucchi C, et al. Pet exposure and risk of atopic dermatitis at the pediatric age: a meta-analysis of birth cohort studies. *J Allergy Clin Immunol* 2013; 132(3): 616-622.e7.
- 11) Carlsen KCL, et al. Does pet ownership in infancy lead to asthma or allergy at school age? Pooled analysis of individual participant data from 11 European birth cohorts. *PLoS One* 2012; 7(8): e43214.
- 12) Kantor R, et al. Association of atopic dermatitis with smoking: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol* 2016; 75(6): 1119-1125.e1.
- 13) Gruber C, et al. Early atopic disease and early childhood immunization - is there a link? *Allergy* 2008; 63(11): 1464-72.
- 14) Czarnecki T, Krueger JG, Guttman-Yassky E. Skin barrier and immune dysregulation in atopic dermatitis: an evolving story with important clinical implications. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2014; 2(4): 371-9; quiz 380-1.
- 15) Kelleher M, et al. Skin barrier dysfunction measured by transepidermal water loss at 2 days and 2 months pre-dates and predicts atopic dermatitis at 1 year. *J Allergy Clin Immunol* 2015; 135(4): 930-5.e1.

- 16) Simpson EL, et al. Emollient enhancement of the skin barrier from birth offers effective atopic dermatitis prevention. *J Allergy Clin Immunol* 2014; 134(4): 818-23.
- 17) Horimukai K, et al. Application of moisturizer to neonates prevents development of atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol* 2014; 134(4): 824-830. e6.
- 18) Xu S, et al. Cost-effectiveness of Prophylactic Moisturization for Atopic Dermatitis. *JAMA Pediatr* 2017; 171(2): e163909.
- 19) Witorsch RJ, Thomas JA (2010). Personal care products and endocrine disruption: A critical review of the literature. *Critical reviews in toxicology* 40 Suppl 3:1-30. doi:10.3109/10408444.2010.515563
- 20) Sasseville D, Alfalah M, Lacroix JP (2015). «Parabenoia» Debunked, or «Who's Afraid of Parabens?». *Dermatitis : contact, atopic, occupational, drug* 26 (6):254-259. doi:10.1097/DER.0000000000000147
- 21) Petry T, et al (2017). Review of data on the dermal penetration of mineral oils and waxes used in cosmetic applications. *Toxicol Lett* 280:70-78. doi:10.1016/j.toxlet.2017.07.899

Correspondance

isabelle.luchsinger@kispi.uzh.ch

Les auteurs n'ont pas déclaré de soutien financier ou d'autres conflits d'intérêts en relation avec cet article.