

## De la malabsorption du lactose à l'intolérance au lactose

L'intolérance au lactose est une pathologie que tout le monde connaît. Cependant, toute malabsorption du lactose avérée n'impose pas automatiquement une restriction de la consommation de lait et de produits laitiers. Pour un diagnostic correct et définitif, il est important de se renseigner sur les symptômes cliniques. Des désordres typiques tels que ballonnements, diarrhée et douleurs abdominales après les repas peuvent avoir d'autres causes que l'intolérance au lactose. Les sujets souffrant du syndrome du côlon irritable peuvent avoir avantage, pour obtenir une amélioration, de restreindre leur consommation d'autres glucides fermentescibles, et non seulement celle de lactose.

Chez la plupart des gens, la production de lactase est limitée au stade de nourrisson. Chez certaines personnes, toutefois, elle persiste plus longtemps. De deux à douze ans, l'humanité



Yogourt: souvent bon en cas d'intolérance au lactose.

se divise en deux groupes: celui avec une activité de la lactase persistante, et celui où elle ne persiste pas (hypolactasie). Ce dernier représente environ 70 % de la population mondiale. L'appartenance au premier ou au deuxième groupe est déterminée génétiquement, à savoir par le gène LCT. Physiologiquement parlant, l'hypolactasie ou non-persistance de l'activité de la lactase fait que le lactose n'est pas ou que partiellement scindé dans le jéjunum, et qu'il n'est donc pas ou que difficilement résorbable, d'où une malabsorption du

lactose qui va de pair avec la production de gaz et la rétention de liquide. Les personnes concernées n'en sont pas forcément incommodées pour autant: la malabsorption du lactose peut évoluer de manière asymptomatique, elle n'est donc qu'un état. Ce n'est que lorsque viennent s'ajouter des symptômes cliniques que l'on parle d'intolérance au lactose primaire, et donc d'une maladie.



## Facteurs influant sur la digestion du lactose

L'intensité des symptômes, et donc de l'intolérance au lactose, dépend de divers facteurs individuels: alimentation, durée du transit de l'ingestion du bol alimentaire jusqu'à l'excrétion, capacité du microbiome à fermenter, sensibilité à des stimuli chimiques et mécaniques dans l'intestin, et facteurs psychiques. Pour prendre en compte tous ces éléments, des milieux spécialisés ont envisagé de faire appel à des tests de provocation en double aveugle contrôlés contre placebo comme outil de diagnostic, à l'instar de ce qui se fait dans les cas d'allergie alimentaire. Comme cette méthode serait trop difficile à appliquer dans la pratique clinique quotidienne, les méthodes de diagnostic éprouvées continuent d'être utilisées.

## Les pièges des différentes méthodes de diagnostic

Le diagnostic par la détermination du génotype LCT est aujourd'hui possible et en partie appliqué. Cependant, une analyse génétique ne renseigne que sur la persistance ou la non-persistance de l'activité de la lactase, et ne permet donc que de constater une malabsorption du lactose. Pour savoir s'il y a intolérance au lactose ou non, il faut considérer aussi les symptômes cliniques et pouvoir les mettre clairement en relation avec la consommation de lait et de produits laitiers. Il en va de même pour les mesures de l'activité de la lactase dans les cellules de la muqueuse du duodénum ou du jéjunum. La sensibilité de ces méthodes pour la détection d'une malabsorption du lactose est de plus de 90 %, et leur spécificité de presque 100 %. Il s'agit là de méthodes invasives et complexes, raison pour laquelle a été mis au point le test de la tolérance au lactose ayant recours à la mesure de l'augmentation du taux sanguin de glucose après l'ingestion de lactose. Cette méthode n'est cependant plus que rarement utilisée, sa sensibilité et sa spécificité étant insuffisantes. De plus, le résultat du test peut être faussé par une tolérance réduite au glucose ou le diabète sucré. Le test à l'hydrogène expiré (H<sub>2</sub>) est considéré de nos jours comme la méthode standard. On préconise l'administration de 25 grammes de lactose pour obtenir un résultat fiable. Une quantité de 50 g de lactose est par contre clairement déconseillée, car elle correspond à 4 à 5 tasses de lait, ce qui ne représente pas la dose individuelle usuelle chez l'adulte. L'avantage de cette méthode directe est qu'elle permet, vu que le lactose ingéré est fermenté, de suivre aussi l'apparition des symptômes et donc de diagnostiquer clairement une intolérance au lactose. Elle permet également de mesurer l'augmentation du taux de méthane et d'identifier ainsi une SIBO (Small Intestinal Bacterial Overgrowth). À noter, lors de l'interprétation du test respiratoire à l'H<sub>2</sub>, que la prise d'antibiotiques un mois avant le test ainsi que le tabac et le chewing gum peuvent fausser le résultat. De même, le test peut livrer des résultats faussement négatifs dans les cas où le sujet est non producteur d'H<sub>2</sub>.

## Symptômes et diagnostic différentiel

Le lactose non digéré est fermenté dans le côlon par la flore bactérienne. Les symptômes sont connus: selles inconsistantes et diarrhée, ballonnements, flatulences et douleurs abdominales. Quelques auteurs d'études citent aussi des effets systémiques possibles, p. ex. des maux de tête, des vertiges, un état léthargique, des douleurs musculaires et articulaires ou une candidose buccale. Ceux-ci pourraient être dus à des métabolites toxiques formés dans le

côlon comme l'acétaldéhyde, l'acétone, l'éthanol et autres substances modifiant les mécanismes de fonctionnement des signaux cellulaires. L'existence d'une telle «intolérance au lactose systémique» n'est toutefois pas encore clairement établie. Lors de l'apparition des symptômes décrits, il faut toujours clarifier si ceux-ci proviennent effectivement d'une intolérance au lactose. Car il ne s'agit là que d'un des diagnostics possibles lors de symptômes gastro-intestinaux tels que ballonnements, diarrhées et douleurs abdominales après les repas. Mis à part une allergie aux protéines du lait de vache, l'intolérance aux produits laitiers ou à d'autres aliments peut en effet s'expliquer par une SIBO, une maladie intestinale inflammatoire (p. ex. maladie de Crohn), la maladie coeliaque ou le syndrome du côlon irritable.

## Malabsorption du lactose et syndrome du côlon irritable

Une étude a montré qu'après un test de provocation au lactose, des personnes souffrant de malabsorption du lactose et du syndrome du côlon irritable de type diarrhée (IBS-D) se plaignent davantage de symptômes que les sujets présentant une malabsorption du lactose sans être atteints en plus d'IBS-D. Elles rapportaient dans l'ensemble des symptômes plus nombreux et plus marqués que le groupe témoin. Cependant, même ces personnes ainsi que tous les intolérants au lactose supportent normalement sans problème une petite quantité de lactose (10-12 g). Selon des études d'observation, les patients atteints d'IBS restreignent souvent leur consommation de lactose et constatent une amélioration. Toutefois, des études contrôlées n'ont pas révélé d'amélioration significative lors de substitution des produits laitiers ou de substitution de la lactase sous forme de comprimés. Chez les patients en question, une restriction élargie des oligo-, di- et monosaccharides et des polyols fermentescibles (FODMAP) peut être plus indiquée. Dans une étude contrôlée, cette méthode a permis d'obtenir chez les patients IBS une diminution des symptômes de 86 %, contre 49 % avec une alimentation exclusivement pauvre en lactose. Par contre, selon une autre étude, les sujets sans malabsorption avérée ne profitent absolument pas d'une restriction du lactose. Chez ceux-ci, les troubles proviennent probablement d'autres FODMAP.

Une bonne anamnèse alimentaire et au besoin la tenue d'un journal de bord de l'alimentation et des symptômes, ainsi que des tests respiratoires à l'H<sub>2</sub> pour le lactose, le fructose et le sorbitol, sont d'importants outils pour le diagnostic de l'intolérance au lactose et d'autres types de malabsorption des glucides, et par conséquent pour des diagnostics différentiels. Et à partir de ces variantes de diagnostic, il est possible de composer une thérapie nutritionnelle personnalisée.

### **aha!** Centre d'Allergie Suisse

aha! Centre d'Allergie Suisse s'engage en faveur des besoins et des intérêts de plus de trois millions de personnes souffrant d'allergies, d'asthme, d'eczéma atopique ou d'intolérances. La fondation indépendante aha! soutient les personnes concernées, les soignants et les intéressés au moyen d'informations détaillées, de conseils et de formations. Elle s'efforce de sensibiliser le public aux allergies et aux intolérances. [www.aha.ch](http://www.aha.ch)



Suisse. Naturellement.



[www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)

## Bibliographie

1. Misselwitz B et al. (2013). Lactose malabsorption and intolerance: pathogenesis, diagnosis and treatment. United European Gastroenterology Journal, 1(3), 151-159.
2. Mattar R et al. (2012). Lactose intolerance: diagnosis, genetic, and clinical factors; Clinical and Experimental Gastroenterology, 5, 113-121.
3. Nanayakkara WS et al. (2016). Efficacy of the low FODMAP diet for treating irritable bowel syndrome: the evidence to date. Clinical and Experimental Gastroenterology, 9, 131-142.
4. Lactose Intolerance National Digestive Diseases Information Clearinghouse, NIH Publication No. 14-7994, May 2014
5. Eisenmann A et al. (2008). Implementation and interpretation of hydrogen breath tests. Journal of Breath Research, Volume 2, Number 4

## Auteurs

Karin Stalder BSc, diététicienne ASDD

aha! Centre d'Allergie Suisse, Scheibenstrasse 20, case postale 1, 3000 Berne 22

Téléphone 031 359 90 54, karin.stalder@aha.ch

[www.aha.ch](http://www.aha.ch)

Newsletter pour les professionnels de la nutrition, août 2017