

14-15 mars 2015, Barcelona

Fiche #5

Nutrition et santé intestinale : nous sommes ce que nous mangeons

L'alimentation, le microbiote intestinal et la santé digestive sont mutuellement entrecroisés. Ces liens et le potentiel bénéfique des probiotiques font partie des principaux sujets abordés lors du Sommet Mondial sur le Microbiote et la Santé qui a eu lieu à Barcelone, 14-15 mars 2015.

Beaucoup de fonctions, parmi les 20 000 fonctions individuelles qui ont été attribuées aux microbes intestinaux, sont liées à la digestion. Ces bactéries intestinales sont des aides puissantes car elles possèdent des gènes de codage d'enzyme qui font défaut aux cellules du système digestif.

Le rôle que le microbiote intestinal joue pour la digestion, le métabolisme et la santé intestinale est loin d'être surestimé. Beaucoup de fonctions, parmi les 20 000 fonctions individuelles qui ont été attribuées aux microbes intestinaux, sont liées à la digestion. Ces bactéries intestinales sont des aides puissantes car elles

possèdent des gènes de codage d'enzyme qui font défaut aux cellules du système digestif. Ceci leur permet d'extraire l'énergie de composants alimentaires non accessibles pour les cellules du corps humain. Cela s'applique, par exemple, à la métabolisation des glucides que les cellules intestinales ne peuvent pas décomposer pour les utiliser. Certaines de ces espèces bactériennes peuvent alterner entre différents types de sources nutritionnelles tandis que d'autres sont plus spécialisées. Certaines bactéries sont aussi capables de produire des vitamines et minéraux. Des études faites sur des souris axéniques (sans microbes) montrent clairement le caractère indispensable du microbiote intestinal : Contrairement aux souris ayant un microbiote intestinal normal, ces rongeurs requièrent un approvisionnement extraordinairement important et diversifié en sources d'énergie afin de maintenir leur santé et poids corporel.

L'alimentation peut modifier le microbiote intestinal

Mais l'interaction entre le régime alimentaire et le microbiote intestinal est mutuel : tandis que le microbiote agit sur les nutriments digérés, l'alimentation à l'inverse a un impact majeur sur

14-15 mars 2015, Barcelona

Fiche #5

le système microbien intestinal. Ses activités métaboliques dépendent largement de la quantité et de la proportion de protéines et de glucides non digestibles atteignant les intestins. En outre, les modèles de régime alimentaire qui restent stables sur de longues périodes influencent non seulement ces activités intestinales momentanées mais aident également à façonner la composition du microbiote intestinal. Des essais chez l'animal ainsi que des études sur des échantillons de microbiote intestinal humain montrent que des modifications diététiques peuvent entraîner des modifications de la composition microbienne. En prenant en compte le fait que le microbiote intestinal a non seulement un impact sur la

L'alimentation est donc un élément clé pour préserver la santé gastro-intestinale car, en mangeant et en digérant, nous alimentons également notre microbiote intestinal et nous influençons donc sa diversité et sa composition.

digestion mais aussi sur la santé intestinale en général, ainsi que sur le système immunitaire et même les fonctions du cerveau, on peut vraiment affirmer que, « nous sommes ce que nous mangeons ».

L'alimentation est donc un élément

clé pour préserver la santé gastro-intestinale car, en mangeant et en digérant, nous alimentons également notre microbiote intestinal et nous influençons donc sa diversité et sa composition. Si cet équilibre est perturbé, cela peut entraîner un certain nombre de troubles, y compris des troubles métaboliques ainsi que des affections abdominales inflammatoires et d'autres maladies à médiation immune. Bien qu'un équilibre microbien perturbé puisse avoir de nombreuses causes, parmi lesquelles des pathogènes infectieux ou l'utilisation d'antibiotiques, le rôle de la nutrition et du style de vie est crucial.

Un régime alimentaire équilibré est bénéfique car il soutient la formation et la conservation d'une communauté microbienne bien composée dans laquelle les différentes espèces de bactéries vivent dans un système de « contrôles et équilibres ». L'utilisation de prébiotiques et probiotiques qui sont deux éléments largement étudiés dans le domaine du microbiote intestinal est une façon d'aider à atteindre cet objectif. Comme tous deux ont des effets bénéfiques, les experts en nutrition soulignent l'importance de leur inclusion dans notre alimentation. Les prébiotiques sont des composants indigestibles du régime alimentaire qui servent eux-mêmes d'aliments pour des bactéries bénéfiques ; ils peuvent ainsi promouvoir leur croissance. L'inuline est un exemple de prébiotique, qui se trouve dans la chicorée et les

14-15 mars 2015, Barcelona

Fiche #5

artichauts par exemple. Les probiotiques sont des « microorganismes vivants qui, lorsqu'ils sont administrés en quantités adéquates, confèrent un bénéfice à la santé de l'hôte », d'après la définition approuvée en 2001 par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) et l'Organisation Mondiale de la Santé (WHO).

Evaluation scientifique des probiotiques

L'Association Scientifique Internationale pour les Probiotiques et Prébiotiques (International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics, ISAPP), une collaboration à but non lucratif de scientifiques leaders du domaine, dédiée à la promotion de la recherche et de l'échange d'informations sur les probiotiques et prébiotiques, a récemment réuni un panel d'experts dont la tâche a été de développer des recommandations pour le cadre et l'utilisation appropriée du terme « probiotique » à la lumière des récentes avancées en de la science et des applications. Le panel a produit une déclaration de consensus comprenant un certain nombre de points, l'un d'eux étant que la définition donnée par FAO/WHO s'est avérée être utile et doit être conservée. « Toutefois, les subtilités de cette définition doivent être soigneusement observées, » a dit le Pr Colin Hill (Centre Pharmabiotique Alimentaire, Cork, Irlande) qui a présenté le document de consensus au Sommet Mondial sur le Microbiote et la Santé à Barcelone¹. Le Pr Hill a donné un certain nombre d'exemples qui ne correspondent pas aux critères pour pouvoir être appelés probiotiques : Les microbes et produits microbiens morts comme les métabolites et les composants microbiens, bien qu'ils puissent avoir un potentiel thérapeutique, ne peuvent pas être classés comme des probiotiques. Mais aussi les microbes vivants, surtout utilisés pour la production d'aliments fermentés, ne peuvent pas être considérés comme des probiotiques, qui sont principalement ingérés pour leur bénéfice sur la santé. Les transplantations de microbiote fécal ne doivent pas non plus être classifiées comme probiotiques car elles sont constituées de mélanges de souches non caractérisées. « Le panel recommande que le terme probiotique ne soit utilisé que sur les produits qui délivrent des microorganismes vivants ayant un nombre convenable de souches viables bien définies avec une espérance raisonnable de favoriser le bien-être de l'hôte. Pour certaines espèces bien étudiées, le fait

« Pour certaines espèces bien étudiées, le fait d'aider au maintien d'un système digestif en bonne santé, peut être considéré comme un bénéfice essentiel. »

Prof. Colin Hill

14-15 mars 2015, Barcelona

Fiche #5

d'aider au maintien d'un système digestif en bonne santé, peut être considéré comme un bénéfice essentiel. D'autres résultats bénéfiques comme le maintiendu système immunitaire, de la santé du système reproductif, de la cavité orale, des poumons, de la peau et de l'axe intestins-cerveau sont prometteurs mais des preuves n'ont pas été apportées au point que ces bénéfices puissent être généralisés à tout groupe taxonomique et doivent être considérés comme des bénéfices spécifiques à la souche, » a déclaré le Pr Hill.

De la recherche sur les probiotiques à la pratique clinique

Comment les cliniciens en gastroentérologie bénéficient-ils des nouvelles découvertes dans le domaine de la recherche sur les probiotiques ? Un guide de référence publié récemment par la Société Européenne pour les Soins Primaires en Gastroentérologie (European Society for Primary Care Gastroenterology, ESPCG), aide à répondre à cette question en fournissant les informations requises aux médecins de soins primaires qui souhaitent recommander des probiotiques spécifiques à leurs patients. Le guide, écrit par un consensus international d'experts contient des informations basées sur des résultats apportés par 37 études, randomisées, contrôlées, contre placebo et de haute qualité ,sur les effets de probiotiques spécifiques sur les maladies du système digestif bas chez les adultes, principalement le syndrome du colon irritable (IBS) et les diarrhées associées aux antibiotiques (DAA). Les résultats des études qui ont répondu aux critères stricts du panel d'experts ont été traduits en un outil de référence. Trente-deux probiotiques spécifiques différents disponibles sont répertoriés, avec les formules et les doses correspondantes aux troubles auxquels ils ont été appliqués et les résultats de traitement établis par les études incluses.

Entre autres, le guide de référence réunit des preuves importantes du résultat bénéfique du traitement par probiotique dans deux domaines principaux : la prévention des diarrhées associées aux antibiotiques (DAA), la réduction de le « poids » global des symptômes ainsi que de la douleur abdominale et du gonflement chez les patients souffrant d'IBS. Il y a aussi une preuve modérée que les probiotiques spécifiques améliorent le transit chez les patients atteints d'IBS et augmentent la qualité de vie générale des patients souffrant de troubles gastro-intestinaux. Un autre résultat important : les probiotiques sont sûrs et n'ont pas d'effets négatifs. En résumé, les études sur lesquelles le guide de référence est basé montrent clairement que certains probiotiques spécifiques peuvent alléger un certain nombre



ESPGHAN



14-15 mars 2015, Barcelona

Fiche #5

de symptômes de troubles du système digestif bas chez les adultes. Mais cela requière que le probiotique soit soigneusement choisi et pris régulièrement à des doses adéquates pendant au moins un mois sauf s'il ne peut pas être toléré pour une raison ou une autre.

Références :

1. Hill, C. et al. Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol. advance online publication 10 juin 2014 ; doi:[10.1038/nrgastro.2014.66](https://doi.org/10.1038/nrgastro.2014.66)

Contact presse :

impresum health & science communication

Frank von Spee

Email : gutmicrobiota@impresum.de

Tél : +49 (0)40 – 31 78 64 10