

Intestins, sérotonine, dépression et alimentation

Les milliards de bactéries de notre système digestif (nous y avons dix fois plus de bactéries que de cellules dans tout le corps) nous sont bénéfiques à de nombreux niveaux : elles nous aident à digérer, synthétisent différentes vitamines, et elles nous protègent en cas d'infections intestinales.

Par contre, leur composition peut favoriser de nombreuses maladies comme les polyarthrites inflammatoires, la migraine, l'obésité, le diabète de type 2, les allergies ou même certaines formes de troubles anxio-dépressifs.

Dès 2011, une étude avait déjà révélé que la composition de la flore intestinale pouvait diminuer ou augmenter le risque d'anxiété et de dépression. Plus récemment, des chercheurs de l'University Collège Cork en Irlande ont montré qu'elles régulaient les taux de sérotonine et d'acide gamma-aminobutyrique (Gaba), deux neurotransmetteurs intervenant dans le contrôle de l'humeur et de l'anxiété : des souris privées de ces bactéries dites commensales présentaient plus de troubles de l'anxiété.

Chez l'homme lors d'un épisode dépressif, les concentrations de sérotonine et de Gaba baissent, et on constate couramment que les antidépresseurs dits sérotoninergiques améliorent l'humeur des patients.

Une équipe irlandaise¹ s'est demandé si le microbisme intestinal pouvait avoir le même effet et a donc exploré la littérature scientifique des dernières années sur le sujet. Leur analyse, publiée dans la revue Biological Psychiatry, présente le concept de psychobiotiques, c'est-à-dire les probiotiques ayant un effet psychologique.

Une étude montre par exemple que les souriceaux surmontent mieux la séparation d'avec leurs mères si leur alimentation est complétée par certains probiotiques.

Chez l'Homme, les psychobiotiques ont été principalement étudiés chez les patients atteints du syndrome du côlon irritable, affection elle aussi assez souvent associée à des troubles anxio-dépressifs.

Les résultats suggèrent un effet positif de plusieurs probiotiques dans le traitement de ces troubles, et notamment Bifidobacterium infantis. Selon les auteurs, ces bénéfices seraient liés à leur capacité à réduire l'activité de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien, le principal axe du stress.

S'alimenter autrement ?

Sachant que notre flore intestinale est en relation avec notre type d'alimentation, on peut alors se demander si les personnes déprimées pourraient être améliorées en modifiant leur alimentation ?

Le texte suivant a été copié depuis Wikipédia :

« L'alimentation a un effet sur le taux de sérotonine. Cependant, la sérotonine ne traverse pas la barrière hémato-encéphalique, c'est-à-dire que la sérotonine produite dans les intestins ne peut pas profiter à notre cerveau. Seul le tryptophane, acide aminé précurseur de la sérotonine, peut le faire. La banane ou l'aubergine, par exemple, bien qu'elles contiennent de la sérotonine, n'ont pas d'effet sur l'humeur lié à sa teneur en ce neurotransmetteur. L'α-lactalbumine, contenue en faible quantité dans le lait, contient relativement plus de tryptophane que la plupart des protéines.

¹ <https://www.nature.com/articles/mp201277>

La production de sérotonine dans le cerveau varie directement en fonction du transport du tryptophane dans le cerveau (au travers de la barrière hémato-encéphalique). Le taux de transport est lui-même inversement proportionnel aux concentrations des autres grands acides aminés neutres (leucine, isoleucine, valine, tyrosine, phénylalanine) qui lui font compétition à l'entrée du cerveau.

Les concentrations de ces derniers, enfin, varient en fonction de la proportion en glucides et en protéines consommées. C'est ainsi que la consommation de sucre ou de repas sucrés aura pour effet d'augmenter indirectement (et momentanément) les concentrations de tryptophane dans le cerveau, tandis qu'un aliment très protéiné (qui, paradoxalement, contient plus de tous les acides aminés, y compris le tryptophane), aura pour effet de diminuer les concentrations cérébrales de tryptophane et, probablement, de sérotonine. Une autre explication de l'effet addictif des produits sucrés.

La sérotonine serait liée à l'humeur dans les deux sens. *C'est-à-dire que le taux de sérotonine influencerait l'humeur, et que les pensées positives ou négatives influenceraient à leur tour le taux de sérotonine*²⁸.

La pratique régulière de l'activité physique augmente aussi la sécrétion naturelle de sérotonine. L'exposition à la lumière du jour ou la luminothérapie réduit la transformation de la sérotonine en mélatonine.

Installer de la bienveillance dans son ventre

Par ailleurs, pour continuer à faire des liens, on sait que le stress et le syndrome de l'intestin irritable sont interreliés. Et on soupçonne aussi que ce trouble puisse être lié à un déficit de sérotonine *intestinale*.

Dans notre pratique de thérapeute, nous connaissons l'influence positive sur ce syndrome du training autogène de Schultz (« Mon plexus irradie une douce chaleur »), de la sophrologie (SPI), et de la méditation du sourire intérieur dans le taoïsme.

Ces pratiques, qui donnent clairement un sentiment de bien-être dans le ventre, pourraient très probablement agir sur cette sérotonine intestinale, et/ou peut-être sur d'autres neuromédiateurs locaux comme les enképhalines, endorphines de notre système digestif.