



Les résultats du projet 'MyNewGut' financé par l'UE portant sur le lien entre le microbiote intestinal et l'obésité et les troubles mentaux

17 December 2018

Après cinq ans de recherches, le projet de l'UE intitulé 'MyNewGut', rassemblant [trente compagnies](#) issues de quinze pays, a publié ses [résultats scientifiques](#) portant sur le rôle du microbiote intestinal dans la santé physique et mentale.



Les associés du projet MyNewGut lors de la dernière réunion du Groupement MyNewGut tenue le 17/10/2018 à Bruxelles.

Les résultats des recherches présentés lors de la [conférence finale](#) qui a eu lieu le 18/10/2018 à l'Hôtel Stanhope à Bruxelles, joueront un rôle-clé dans le développement futur d'interventions plus efficaces visant l'intestin — lutte contre l'obésité, le syndrome métabolique puis les troubles du comportement, comme troubles des conduites alimentaires et troubles émotionnels..

Les nouvelles bactéries intestinales pourraient aider à combattre l'obésité et les troubles mentaux

Le projet MyNewGut a découvert des espèces et des souches bactériennes chez les personnes en bonne santé qui semblent être efficaces contre l'obésité, les troubles métaboliques et mentaux liés au stress et à l'obésité (par ex. la dépression). Elles le sont grâce à leur action sur les systèmes endocrinien et immunitaire qui influencent notre santé physique et mentale.

La souche bactérienne '*Bacteroides uniformis* CECT 7771' a fait preuve d'efficacité préclinique contre les dysfonctionnements métaboliques et immunitaires relatifs à l'obésité, réduisant, par exemple, le taux de triglycérides sériques, l'intolérance au glucose et la prise de poids, ainsi que l'inflammation.

Il a été démontré dans les essais précliniques que *Bifidobacterium pseudocatenulatum* CECT 7765 atténuait le comportement s'apparentant à une humeur dépressive associé à l'obésité. La souche *Bifidobacterium longum* a présenté des effets positifs sur le stress ressenti, la qualité du sommeil et la sécrétion du cortisol dans l'étude en double aveugle et contrôlée par placebo chez l'homme.



Ces souches pourraient devenir des probiotiques de nouvelle génération que l'on pourrait utiliser dans le futur pour aider la lutte contre l'obésité et la dépression.

Les effets du régime alimentaire sur le microbiote intestinal

Le régime alimentaire semble jouer un rôle majeur, agissant sur la composition et le fonctionnement du microbiote intestinal humain.

Les experts de MyNewGut ont mené plusieurs essais cliniques sur des sujets humains afin d'examiner les effets du régime alimentaire que le microbiote pourrait présenter et vont publier une série d'exposés de position, qui nous donneront des indices sur la manière à établir les futures recommandations diététiques.

Les associés de MyNewGut se sont particulièrement concentrés sur l'action que les protéines, les graisses et les fibres exercent sur le microbiote intestinal.

Les risques d'un apport élevé en protéines ou d'un régime riche en matières grasses menaçant le microbiote intestinal

Les associés de MyNewGut ont découvert qu'une consommation de protéines élevée, qui augmente la fermentation des protéines dans le gros intestin, provoque des métabolites toxiques (produits du métabolisme) liés à des maladies comme le cancer du côlon.

Un régime riche en matières grasses, et particulièrement en acides gras saturés, peut avoir des effets négatifs sur le microbiote intestinal, se manifestant par un nombre de microbes inférieur et moins de variétés d'espèces microbiennes. Les régimes riches en acides gras poly-insaturés, oméga-3 ou oméga-6, n'affecteraient pas le microbiote, alors que les effets des acides gras mono-insaturés sont moins cohérents.

Une alimentation riche en graisses est liée à la dépression

Les études menées par les associés de MyNewGut ont démontré que les régimes occidentaux riches en graisses saturées aboutissaient non seulement à l'obésité, mais également au comportement s'apparentant à une humeur dépressive. Ce comportement à tendance dépressive associé à l'obésité induite par le régime dépendait du microbiote intestinal, car les effets étaient atténués par un traitement antibiotique. Chez les souris nourries à base d'un régime alimentaire riche en matières grasses, se servant du même modèle de souris, MyNewGut a également montré qu'une souche bactérienne (*Bifidobacterium pseudocatenulatum* CECT 7765) réduit le comportement à tendance dépressive associé à l'obésité, en agissant sur l'axe intestin-cerveau.

Ces résultats ne sont qu'un point de départ, de nouvelles recherches devant confirmer ces conclusions chez les hommes.



Le rôle de l'intestin dans la santé métabolique

Les études effectuées sur des modèles animaux menées par les associés du projet ont révélé de nouveaux mécanismes, selon lesquels le microbiote pourrait influencer la santé métabolique.

Les associés MyNewGut ont montré que l'activité peptidase (DPP-4), responsable de la dégradation d'hormones entéroendocrines sécrétées dans l'intestin, qui régulent l'appétit et l'homéostasie du glucose (comme le glucagon-like peptide I [GLP-I]), est d'origine bactérienne.

Cela signifie que la présence de bactéries spécifiques produisant ces nouvelles enzymes pourrait influencer l'appétit, la consommation alimentaire et la prise de poids.

Le microbiote intestinal : nous sommes tous différents

Le projet MyNewGut a également examiné des interventions innovatrices, y compris la transplantation de microbiote fécal (TMF) pour le rétablissement des troubles liés à la dysbiose. Dans la TMF, le microbiote d'un donneur sain est transféré à un individu souffrant d'une forme de dysbiose

Dans les études de MyNewGut, le microbiote du donneur est transféré à des sujets humains au syndrome métabolique. Dans cette étude, la réactivité au traitement dépendait du profil du microbiote intestinal de l'individu, indiquant le besoin d'établir des stratégies d'interventions personnalisées.

Cette étude démontre également que le microbiote d'un individu exerce un impact direct sur le système nerveux qui pourrait intervenir dans les effets de l'alimentation sur la santé métabolique.

L'impact que le déséquilibre du microbiote à la petite enfance exerce sur la santé

Les associés de MyNewGut ont examiné si les facteurs du milieu à bas âge et à l'enfance influencent également le bilan de santé aux étapes ultérieures de la vie chez l'homme. Ainsi, ils ont mené une étude longitudinale unique chez les enfants pour déterminer le rôle du microbiote, du style de vie (alimentation, activité physique, etc.) et d'autres facteurs individuels (profil immunitaire et métabolique) dans le développement de l'obésité.

L'étude a révélé que des configurations spécifiques du microbiote étaient en effet liées aux marqueurs d'inflammation et aux habitudes alimentaires, et par conséquent au développement de l'obésité.

MyNewGut a également découvert que les modifications de l'alimentation qui influencent le microbiote favorablement auraient des effets supérieurs et plus durables pendant les phases de développement, soulignant l'importance de l'alimentation pendant l'enfance à la santé à long terme dans l'âge adulte.



Citation

La Pr. Yolanda Sanz, coordinatrice du projet et Professeure au [Conseil supérieur de la recherche scientifique](#), a indiqué que « des avancées substantielles ont été réalisées dans la compréhension du rôle causal du microbiote et de ses interactions avec le régime alimentaire et le mode de vie dans la santé métabolique et mentale. Les données et les produits résultant de ce projet représentent des solutions innovantes et peuvent inspirer les industries à réaliser d'autres développements dans ce domaine. Elles peuvent également soutenir des politiques et des recommandations en vue de promouvoir un mode de vie plus sain ».

Note d'information

Le projet MyNewGut (la mise en œuvre de l'impact du microbiome sur l'équilibre énergétique et le développement/fonction du cerveau dans la lutte contre les maladies liées au régime alimentaire et au comportement) a bénéficié du financement du [Septième programme-cadre pour des actions de recherche, de développement technologique et de démonstration de l'Union Européenne](#).
Convention de subvention n° 613979.

Liens

- [Site web du projet MyNewGut](#)
- [Dossier de presse](#)
- [Twitter](#)

Contacts

[Bettina Schelkle](#)

Conseil européen de l'information sur
l'alimentation (EUFIC)
Rue des Deux Eglises, 14
Brussels 1000
Phone: +32 2 506 89 82

[Davide Carrino](#)

Conseil européen de l'information sur
l'alimentation (EUFIC)
Rue des Deux Eglises, 14
Brussels 1000
Phone: +32 2 506 89 89