



Tarmmikrobiota forbundet med fedme og psykiske lidelser EU-finansieret projekt "MyNewGut" finder

17.12.2018 | Pressemeddelelse | Bruxelles

Efter fem års undersøgelse har EU-projektet "MyNewGut", der omfatter [tredive organisationer](#) fra femten lande, udgivet sine [videnskabelige resultater](#) om den rolle, som tarmmikrobiota spiller for den fysiske og psykiske sundhed.

BILLEDE/VIDEO (til webversion)



MyNewGut Projektpartnere på det sidste MyNewGut Consortium møde den 17.10.2018 i Bruxelles.

Forskningsresultaterne blev præsenteret under den [afsluttende konference](#), der blev afholdt den 18.10.2018 på Stanhope Hotel i Bruxelles og vil spille en nøglerolle i den fremtidige udvikling af mere effektive interventioner rettet mod tarme – fedme, metabolisk syndrom og adfærdsmæssige lidelser som spise- og følelsesmæssige forstyrrelser.

Nye tarmbakterier kan hjælpe med at bekæmpe fedme og psykiske lidelser

MyNewGut-projektet har opdaget nye bakteriearter og -stammer hos raske mennesker, der synes at være effektive mod fedme, metaboliske og mentale lidelser relateret til stress og fedme (depression m.v.). De gør det ved at påvirke de endokrine og immunforsvar, der har indflydelse på både vores fysiske og mentale sundhed.

Den bakterielle stamme '*Bacteroides uniformis* CECT 7771' har vist præklinisk effekt på metaboliske og immundysfunktioner i fedme, for eksempel i at reducere serum triglyceridniveauer, glukoseintolerance og kropsvægtstab samt inflammation.

Bifidobacterium pseudocatenulatum CECT 7765 viste sig at reducere depressiv-lignende adfærd forbundet med fedme i prækliniske forsøg. En *Bifidobacterium longum*-stamme har vist sig at have en positiv indvirkning på påvist stress, søvnkvalitet og kortisolfrigivelse i et dobbeltblindet placebo-kontrolleret interventionsforsøg hos mennesker.

Disse stammer kunne potentielt være næste generations probiotika, som i fremtiden kunne bruges til at hjælpe med at bekæmpe fedme og depression.



Hvordan kost har indflydelse på tarmmikrobiota

Kost synes at være en vigtig faktor, som påvirker sammensætningen af den humane tarmmikrobiota.

MyNewGut-eksperter har gennemført adskillige menneskelige interventionsforsøg for at undersøge sundhedspåvirkninger af kost, potentielt igennem mikrobiota, og de udgiver en række stillingspapirer, der viser, hvordan vi kan informere om fremtidige kost anbefalinger.

MyNewGut partnere har specifikt undersøgt den indflydelse som proteiner, fedtstoffer og fibre har på tarmmikrobiota.

Et højt proteinindtag eller en fedtfattig kost kan skade tarmmikrobiota

MyNewGut-partnere fandt ud af, at højt proteinforbrug, som øger proteingæringen i tyktarmen, genererer nogle af de toksiske metabolitter (produkter af metabolisme) forbundet med sygdomme som tyktarmskræft.

En fedtrig kost, især når den er rig på mættede fedtsyrer, kunne have negativ påvirkning på tarmmikrobiota, karakteriseret ved et lavere antal mikrober og en lavere række mikrobielle arter. Fedtrig kost rig på omega 3 eller omega 6 flerumættede fedtsyrer synes ikke at have en negativ indvirkning på mikrobiota, hvorimod virkningerne af monoumættede fedtsyrer er mindre konsistente.

Højt fedtindhold er forbundet med depression

Undersøgelser af MyNewGut-partnere viste, at vestlige kostvaner, rige på mættet fedt, ikke alene resulterede i fedme, men også i depressionlignende adfærd. Den depressionlignende adfærd i forbindelse med diætinduceret fedme var afhængig af tarmmikrobiomet, fordi virkningerne blev reduceret ved antibiotisk behandling. Ved fedtrig kost hos mus, med den samme musemodel, viste MyNewGut også, at en bakteriestamme (*Bifidobacterium pseudocatenuatum* CECT 7765) reducerer depressionlignende adfærd i forbindelse med fedme, der virker gennem tarm-hjerne akse.

Disse resultater er kun et udgangspunkt, og ny forskning skal bekræfte resultaterne hos mennesker.

Tarmens rolle i metabolisk sundhed

Undersøgelser i dyremodeller udført af projektpartnere har afsløret nye mekanismer, hvorved mikrobiota kan påvirke metabolisk sundhed.

MyNewGut-partnere viste, at peptidaseaktivitet (DPP-4), der er ansvarlig for nedbrydningen af enteroendokrine hormoner, der er produceret i tarmen, som regulerer appetit og glucosehomeostase (som glukagon-lignende peptid-1 [GLP-1]), har bakteriel oprindelse.

Det betyder, at tilstedeværelsen af specifikke bakterier, der producerer disse nye enzymer, kan påvirke appetitten, fødeindtagelsen og kropsvægtstigningen.

Tarmmikrobiota: vi er alle forskellige

MyNewGut-projektet har også udforsket innovative indgreb, herunder Fækal Mikrobiotatransplantation (FMT) til genopretning af dysbiose associerede lidelser. I FMT overføres mikrobiota fra en sund donor til et individ, der lider af en form for dysbiose.



I MyNewGut-studier blev donorens mikrobiota overført til mennesker med metabolisk syndrom. I disse studier var responsen til behandling afhængig af individets tarmmikrobiotaprofil, hvilket tyder på behovet for personlige interventionsstrategier.

Denne undersøgelse viser, at individets mikrobiota har direkte indflydelse på neurale systemer, der kunne formidle virkningen af fødeindtagelse på metabolisk sundhed.

Virkningen af tidlig livs mikrobiel ubalance på sundheden

MyNewGut-partnere har undersøgt om virkningerne af miljøfaktorer i det tidlige liv og barndommen også påvirker sundhedsresultater i senere stadier af livet hos mennesker. For eksempel gennemførte de en longitudinel undersøgelse hos børn for at undersøge indflydelse af mikrobiota, livsstil (kost, motion osv.) og andre individuelle faktorer (immune og metaboliske profil) på udviklingen af overvægt.

Undersøgelsen viste, at specifikke mikrobiotakonfigurationer har faktisk korreleret med inflammatoriske markører og diætmønstre, og efterfølgende med udviklingen af fedme.

MyNewGut har også opdaget, at kostenændringer, som positivt påvirker mikrobiota, kan have en højere og længerevarende virkning under udviklingsstadierne, og dette understreger betydningen af kost i det tidlige liv for langvarig sundhed i voksenalderen.

Citat

Prof. Yolanda Sanz, projektets koordinator og professor ved [Det Spanske Nationale Forskningsråd](#), sagde, at "der er sket betydelige fremskridt i forståelsen af mikrobiotas årsagssammenhæng og dets interaktion med kost og livsstil inden for metabolisk og psykisk sundhed. De data og produkter, der genereres af projektet, repræsenterer innovative løsninger og kan inspirere brancherne til at forfølge fremtidige udviklinger på dette område. Disse kan også støtte politikker og anbefalinger i at promovere en sundere livsstil".

Grundlag

MyNewGut-projektet (Microbiome's influence on energy balance and brain development/function put into action to tackle diet-related diseases and behaviour) har modtaget finansiering fra [EUs Syvende Rammeprogram for forskning](#), teknologisk udvikling og demonstration. Tilskudsaf tale nr. 613979.

Links

[MyNewGut Projekt Website](#)

[Pressekit](#)

[Twitter](#)

Kontakter

Bettina Schelkle

Davide Carrino



European Food Information Council (EUFIC)
Rue des Deux Eglises, 14
Bruxelles 1000
Telefon: +32 2 506 89 82

European Food Information Council (EUFIC)
Rue des Deux Eglises, 14
Bruxelles 1000
Telefon: +32 2 506 89 89