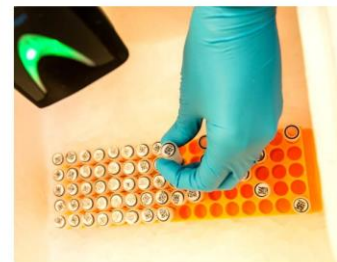


Vlaams Darmflora Project

Nieuwsbrief november 2017

Het zijn drukke uren en dagen voor Jeroen Raes en zijn Darmflorateam. De nieuwste resultaten van het Vlaams Darmflora Project zijn net gepubliceerd in het prestigieuze wetenschappelijke tijdschrift Nature. Zo'n publicatie kan altijd op de nodige persbelangstelling rekenen, maar zoals steeds geven we jullie graag nog een beetje extra uitleg. Een gesprek met Gwen Falony, microbioloog bij het Vlaams Darmflora Project.



Gwen, jullie hebben net de nieuwste resultaten van het Vlaams Darmflora Project met de rest van de wereld gedeeld. Tevreden?

Jazeker. We zijn blij dat we dit luik van ons onderzoek succesvol kunnen afsluiten. Nature is wereldwijd één van de meest gelezen wetenschappelijke tijdschriften en deze publicatie stelt ons dan ook in staat om een zeer breed publiek te bereiken. Dat is belangrijk, want het publiceren van een artikel is op zich natuurlijk nooit het doel van wetenschappelijk onderzoek. Het is een middel dat anderen toelaat om met onze resultaten aan de slag te gaan, zodat we samen de relatie tussen darmflora en gezondheid verder in kaart kunnen brengen.

Waar gaat het artikel precies over?

Het is eigenlijk een nogal technisch verhaal, maar wel eentje dat belangrijk kan blijken voor de toekomst van het darmfloraonderzoek. Wanneer je vandaag de samenstelling van iemands darmflora onderzoekt, dan zijn je resultaten altijd proportioneel. Dat wil zeggen dat je bijvoorbeeld kan zeggen dat 10% van iemands darmbacteriën tot een bepaalde soort behoort, maar niet hoeveel van die soort bacteriën er precies in iemands darmen aanwezig zijn.

En jullie hebben daar een mouw aan weten passen?

Inderdaad. We hebben zelfs voor de meest eenvoudige oplossing gekozen (lacht). We tellen simpelweg het aantal bacteriën in een gram stoelgang. Vervolgens rekenen we uit hoeveel bacteriën van elke soort het staal precies bevat. Dat tellen gebeurt gelukkig niet met een

microscop. We gebruiken daarvoor een flow cytometer, een toestel dat duizenden micro-organismen kan tellen in enkele seconden. Dat is geen overbodige luxe, gezien een gram stoelgang gemiddeld ongeveer 100 miljard bacteriën bevat.

Dat klinkt inderdaad eenvoudig. Waarom is het zo belangrijk?

Wel, het aantal bacteriën in stoelgang verschilt nogal van persoon tot persoon. De stoelgang van een gezonde vrijwilliger kan wel 10 maal meer bacteriën bevatten dan deze van zijn even gezonde collega. De verschillen zijn nog groter wanneer we stoelgang van gezonde vrijwilligers vergelijken met deze van mensen die lijden aan de ziekte van Crohn. Door bacteriën te tellen zie je verschillen die je met proportionele data nooit zou opmerken. Om terug te grijpen naar het voorbeeld van daarnet: 10% kan bij jou overeenkomen met 1 miljard bacteriën per gram stoelgang, terwijl het bij mij misschien wel om 10 miljard zou gaan. Of omgekeerd natuurlijk.

Heeft dat aantal bacteriën een effect op je gezondheid?

Dat is natuurlijk de grote vraag, maar dat weten we nog niet. Op basis van de nieuwe resultaten en eerdere bevindingen van het Vlaams Darmflora Project denken we wel dat we een nieuw darmfloratype op het spoor zijn. Dat darmfloratype telt bijzonder weinig bacteriën. Vooral soorten die we zouden linken aan een goede gezondheid zijn minder talrijk aanwezig. Dit type komt zeer vaak voor onder de Crohn patiënten, maar we vinden het ook terug bij enkele gezonde vrijwilligers.

Lopen die gezonde vrijwilligers dan het risico om een darmontsteking te ontwikkelen?

Dat kunnen we momenteel nog niet zeggen. Op dit moment stellen we enkel vast dat dit type meer voorkomt bij mensen die al lijden aan de ziekte van Crohn. We kunnen oorzaak en gevolg nu nog niet uit elkaar halen. Om dat te kunnen zouden we gezonde vrijwilligers gedurende enkele maanden van dichtbij moeten opvolgen. Zo kunnen we nagaan of mensen met weinig darmbacteriën gevoeliger zijn voor infecties dan mensen met een rijkere darmflora.

Op zoek naar vrijwilligers?

Altijd! Ons onderzoek valt en staat met de bijdragen van onze vrijwilligers. Deze nieuwe resultaten hebben we bijvoorbeeld voor een stuk te danken aan het personeel en de studenten van de Hogeschool PXL in Hasselt. Zij schreven ons aan om zelf een inzamelronde op touw te zetten om het Vlaams Darmflora Project vooruit te helpen. Heel wat lezers van onze nieuwsbrief gaven zich al eerder op om deel te nemen aan een vervolgproject waarbij ze vijf maanden lang stoelgangstalen zouden verzamelen. Deze vrijwilligers zullen binnen enkele weken opnieuw van ons horen, wanneer we ons project '150 Dagen Darmflora' lanceren. Hou je mailbox in de gaten!

Gwen, bedankt voor het gesprek en veel succes!

Gwen Falony, Doris Vandeputte en Lindsey De Commer

Artikel: www.nature.com/articles/nature24460

Projectwebsite: www.vlaamsdarmfloraproject.be

Facebookpagina: www.facebook.com/VlaamsDarmfloraProject