

Derfor er kulde en effektiv slankekur

Kulde øger fedtforbrændingen, og det er kuldeglade tarmbakterier, der står bag, viser nye museforsøg.



GYS. Kulde gør kål på fedtdepoterne hos mus, og det er bestemte tarmbakterier, der sætter vægttabet i gang, viser ny forskning. Det er stadig uvist, om kulde har den samme virkning på mennesker. - Foto: Morten Langkilde

Følg

Lasse Foghsgaard

lasse.foghsgaard@pol.dk

Et iskoldt vinterbad får dig ikke kun til at gispe efter vejret. Det kan muligvis - ligesom motion - øge kroppens fedtforbrænding og hjælpe til med at holde den slanke linje. Nu viser forsøg på afkølede mus, at det er bestemte typer af bakterier i tarmen, der sætter gang i vægttabet.

Det er schweiziske forskere fra University of Geneva, der har studeret bakteriesamfundet i tarmen hos mus, som i 10 dage opholdt sig ved en køleskabstemperatur på 6 grader. De har sammenlignet resultaterne med mus, som opholdt sig ved stuetemperatur.

LÆS OGSÅTarmfloraen kan blive markant påvirket af medicin

De kolde omgivelser fik en slående virkning på musenes tarmflora. Mens nogle bakterietyper vandt frem, blev andre slået tilbage. Parallelt med disse ændringer steg fedtforbrændingen hos de kolde mus, hvor de farlige hvide fedtceller blev omdannet til beige fedtceller, som brænder fedt af som varme. De afkølede mus tabte sig betydeligt, og de kolde omgivelser virkede som en effektiv slankekur.

Afføring fra kolde mus virker slankende

Spørgsmålet var så, om der også var en årsagssammenhæng mellem den 'kolde' tarmflora og den øgede fedtforbrænding. Det var der noget, der kunne tyde på. For hvis forskerne podede bakteriefri mus med afføring fra de afkølede mus, observerede de en interessant virkning: Det fik fedtforbrændingen til at stige og grammene til at rasle af hos de podede mus, som denne gang opholdt sig ved stuetemperatur.

LÆS OGSÅFede mænds sæd sladrer

»Det er yderst interessant, at tarmbakterier, der vinder frem i kolde omgivelser, kan sætte fedtforbrændingen i vejret ved at øge antallet af beige fedtceller hos sin vært, så kroppen kan holde varmen. Det er endnu et eksempel på, at tarmbakterier spiller en central rolle for værtens sundhed«, siger professor Oluf Borbye Pedersen fra Metabolismecentret ved Københavns Universitet om studiet, der netop er offentliggjort i det videnskabelige tidsskrift Cell.

Det er tankevækkende, at de mikroskopiske væsener, der befolker musens tarme, spiller en central rolle for værtens evne til at justere op og ned på forbrændingen i forhold til temperaturen i omgivelserne.

Samme virkning på mennesker?

Professor Oluf Borbye Pedersen vil ikke afvise, at tarmbakterierne også kan spille en central rolle for at styre menneskers stofskifte uanset om man er vinterbader, fanget i en snestorm eller om man er en 'korte bukser-entusiast', der går i shorts året rundt.

»Man ved faktisk forsvindende lidt om, hvad kulde får af konsekvenser for menneskekroppen på dette område. For eksempel ved man ikke, om folk, der vinterbader har en større andel af de gode beige fedtceller sammenlignet med mennesker, der ikke kunne drømme om at udsætte sig selv for det kolde gys. Det ville være spændende at sætte sådan et forsøg i søen og samtidig undersøge bakteriesammensætningen hos forsøgsdeltagerne«, siger Oluf Borbye Pedersen.

LÆS OGSÅDavid mod Goliat: Lille fisk dræber stor hval

Før vinterbadere får våde drømme om en effektiv slankekur, så observerede de schweiziske forskere en besynderlig virkning, hvis musene blev eksponeret for kulde i en længere periode og op til 30 dage. Deres tarme blev længere, fik en større overflade og musene begyndte at tage på igen, fordi de sandsynligvis med tarmens vokseværk kunne optage mere næring. Så der er måske lange udsigter til, at de kolde mus for alvor kan inspirere til at udvikle ny slankemedicin til mennesker.

DOKUMENTATION: Gut Microbiota Orchestrates Energy Homeostasis during Cold