

Medicinsk Nyhed

Kostmæssig præference for fedt styres af et tarmhormon

Det har længe været kendt, at vores sanser har en stor betydning for valg af kost. Et nyt studie viser, at tarmen i sig selv kan foretrække fedtrig kost, og at denne mekanisme forbigår vores sanser.

Indtag af fedt påvirker vores præference for endnu mere fedt. Indtil nu har mekanismen været baseret på en opfattelse af, at styringen ligger i vores sanser i deres cerebrale svar. Et opsigtsvækkende studie viser dog, at tarmen i sig selv kan foretrække fedtrig kost, og at mekanismen er baseret på en tarm-hjerne-akse. Mekanismen involverer et tarmhormon (kolecystokinin), som dermed også er et muligt mål for medicinsk intervention.

Professor, overlæge, dr.med. et scient. Jens Frederik Rehfeld, Afdeling for Klinisk Biokemi, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet, kommenterer: For 50 år siden beskrev Gibbs og Smith, at tarmhormonet kolecystokinin (CCK) er et mæthedssignal til hjernen. Opdagelsen var baseret på smukke, enkle rotteforsøg. Det var en gennembrudsopdagelse, som de fulgte op i årene efter med påvisning af signalets vej via CCK-A-receptorer udtrykt på afferente vagustråde til neuroner i nucleus tractus solitarius og derfra videre til hypothalamus. Mange nye vinkler på mæthedssignaler, metaboliske sygdomme og bl.a. overvægt er i mellemtiden blevet offentliggjort. Men nu tager *Li et al* afgørende skridt fremad med molekylær- og cellebiologisk dissektion af mekanismerne. De viser bl.a., at kun en undergruppe af tarmens endokrine CCK-celler udtrykker såvel sukkerreceptoren SGLT1 som fedtreceptorerne (GPR40 og GPR120). Endvidere at det er disse cellers CCK, der signalerer mæthed til hjernen via 8% af de afferente vagusneuroner. De beskriver imidlertid også en CCK-uafhængig signalvej via vagus fra andre tarmceller, der kun udtrykker fedtreceptorer. Men de to fedtsignalveje interagerer. Som nævnt kan tarmen selv med sine fedtreceptorer (versus sukker- og aminosyreceptorer) vælge at foretrække fedtabsorption. *Li et al* arbejder med mus og cellelinjer, som genetisk og biokemisk kan manipuleres på utallige måder. Det resulterer i en næsten uoverskuelig mængde data, hvoraf kun konklusioner fra nogle af forsøgene er refereret her. Artiklen har f.eks. 16 figurer, som hver rummer op mod ti underfigurer. Så læsere af *Li et al*s imponerende artikel ønskes god appetit!

[Li M, Tan HE, Lu Z, et al. Gut-brain circuits for fat preference. Nature. 2022 \(in press\).](#)

INTERESSEKONFLIKTER: ingen



Foto: Colourbox

Redigeret af Jens Peter Gøtze, jpg@dadlnet.dk