

## Medicinsk Nyhed

# Et nyt hormon fra tarmen

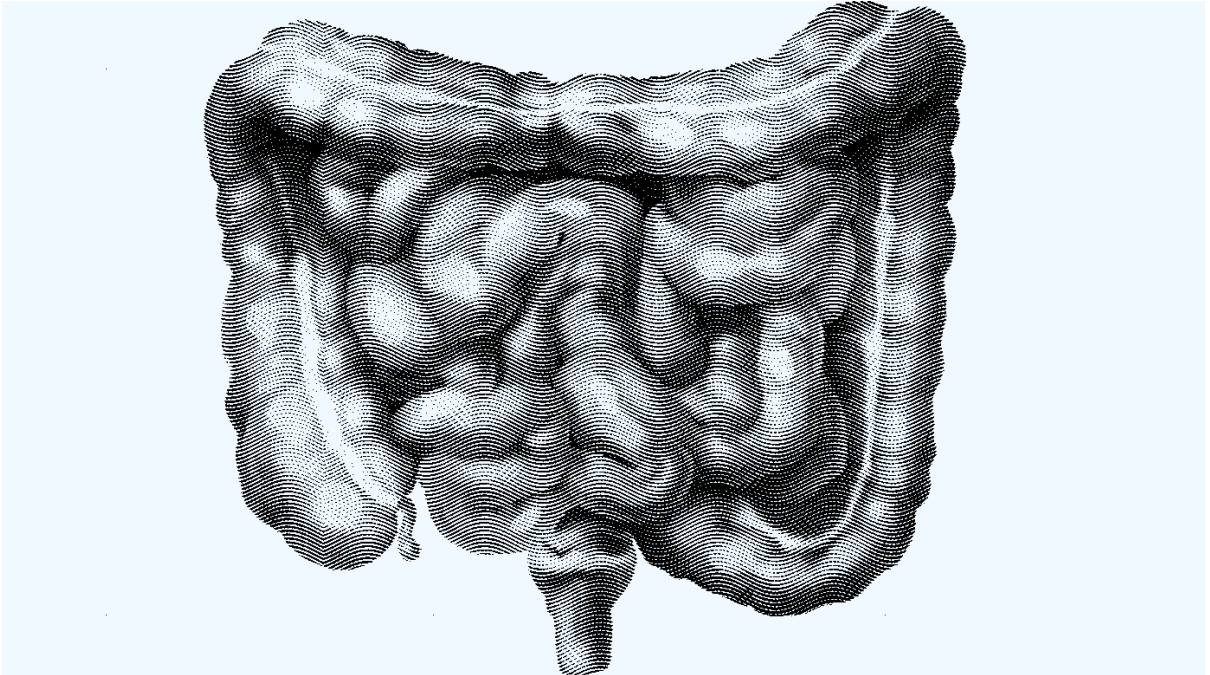
Tarmen udgør kroppens mest komplekse endokrine organ. Et nyt studie har identificeret endnu et hormon til listen.

Tarmens endokrine kapacitet er mangfoldig. Antallet af tarmhormoner er allerede stort, og der kommer stadigvæk flere til. Et studie har fundet et nyt hormon, der regulerer kolesterolsyntesen i leveren. Dermed er der lagt op til spændende forskning fremover, hvor kolesterolmetabolisme er et vigtigt medicinsk anliggende.

Professor, overlæge Jens F. Rehfeld, Klinisk Biokemisk Afdeling, Rigshospitalet, kommenterer: »I 1960'erne var der tre mave-tarm-hormoner (sekretin, gastrin og cholecystokinin). I løbet af 1970'erne og de efterfølgende to årtier voksede antallet imidlertid til tredive hormonsystemer, hvor generne hver udtrykte flere biologisk aktive variante peptider. Mave-tarm-kanalen blev derfor med > 100 hormonelle peptider organismens største og mest komplekse endokrine organ. Kompleksiteten blev ikke mindre af, at hovedparten af tarmhormonerne ikke blot blev udtrykt i hjernen og det perifere nervesystem som neurotransmittere, men også i ekstraintestinale organer som bl.a. parakrine vækstfaktorer. I de seneste årtier har væksten af tarmhormoner været begrænset. Men nu har en kinesisk universitetsgruppering meldt sig med et nyt og tilsyneladende væsentligt tarmhormon, cholesin. Det regulerer leverens kolesterolsyntese. Meddelelsen om det nye hormon i Cell (med 16 sider tekst plus 18 sider supplerende data) er overvældende datarigt, baseret på anvendelse af et hav af nyere molekylærbiologiske og biokemiske metoder. Cholesin syntetiseres i tarmceller hos mus og mennesker, frisættes til blodbanen og bindes til receptoren GPR146 i hepatocytmembranen. Cholesin adskiller sig imidlertid på flere punkter fra kendte tarmhormoner: Det er stort – et protein på 195 aminosyrer – hvorimod gængse tarmhormoner er peptider med en kæde på 15-40 aminosyrer. Cholesin cirkulerer angiveligt i nanomolære koncentrationer, mens kendte tarmhormoner holder sig i det lavere picomolære område. Det vides heller ikke, om cholesinproducerende tarmceller har endokrine cellebiologiske karakteristika. Det er imidlertid hævet over enhver tvivl, at cholesin er et protein, som vil blive grundigt undersøgt såvel basalt endokrinologisk og som muligt lægemiddel af farmakointeressen i det kommende årti«.

[Xiaoli H, Fengyi C, Jia L et al. A gut-derived hormone regulates cholesterol metabolism. Cell. 2024;187:1685-1700. doi: 10.1016/j.cell.2024.02.024](#)

**Interessekonflikter** ingen



Redigeret af Jens Peter Gøtze, [jpg@dadlnet.dk](mailto:jpg@dadlnet.dk)