

Bevillingsmodtager Johan Platz, MD

Institution University of Copenhagen, Health Sciences

Hovedvejleder Associate Prof. Asger Bach Lund

Projekttitel Gut Barrier Integrity as the defining factor for obesity-associated systemic inflammation

Lægmandsresumé

Svær overvægt er et stigende globalt sundhedsproblem og en af de største årsager til øget dødelighed. Overvægt kan føre til udvikling af en kronisk mild betændelsestilstand (inflammation) i kroppen, som øger risikoen for sygdomme som type 2-diabetes, hjerte-kar-sygdomme og leversygdom. Derudover kan svær overvægt påvirke den mentale sundhed negativt og øge risikoen for sygdomme som Alzheimers og Parkinsons.

En vigtig forklaring på denne sammenhæng kan være, at kroppens naturlige barrierer – især tarmbarrieren – bliver svækket ved svær overvægt. Når tarmbarrieren ikke fungerer optimalt, kan bakterier eller dele af bakterier, affaldsstoffer og andre skadelige stoffer slippe ud i blodet og sætte gang i betændelsesreaktioner i hele kroppen. En kalorierig kost med meget fedt, fastfood og andre ultraforarbejdede fødevarer ser ud til både at svække tarmbarrieren og ændre sammensætningen af tarmens bakterier. Disse ændringer kan forværre problemerne med tarmbarrieren og øge risikoen for betændelsestilstande.

I dette projekt undersøger vi, hvordan nedsat funktion af tarmbarrieren bidrager til betændelse og sygdom ved svær overvægt. Vi vil blandt andet se på, hvordan kost og vægtøgning påvirker tarmens beskyttende lag, og hvordan det hænger sammen med udvikling af betændelsestilstande i kroppen. Målet er at få ny viden, der kan bruges til at forebygge og behandle sygdomme, som følger med svær overvægt.