

Betydningen af forhøjet blodsukker, sukkersyge og diæt for blodets fedtprofil

Et nyt ph.d.-projekt fra Aarhus Universitet, Health har undersøgt betydningen af forhøjet blodsukker, type 2 sukkersyge samt diæt på omsætningen af fedt i blodet. Bag ph.d.-projektet står læge Rakel Fuglsang Johansen, som forsvare projektet d. 2. oktober 2015.

Det menes, at en overproduktion af lipoproteinet VLDL, som transporterer fedt i blodet, kan give anledning til en uheldig fedtfordeling i blodet, dyslipidæmi, som øger risikoen for åreforkalkning. VLDL kan deles op i undertyperne VLDL1 og VLDL2, hvor det især er de store mere fedtrige VLDL1 partikler, som tænkes at forårsage dyslipidæmi. Dyslipidæmi ses særligt hyppigt i forbindelse med sukkersyge, hvilket måske delvist kan forklare den øgede risiko for hjertekarsygdom hos denne patientgruppe.

I projektet har man derfor undersøgt hvorvidt et isoleret højt blodsukker, som det ses ved sukkersyge, er i stand til at stimulere VLDL produktionen og dermed øge risikoen for dyslipidæmi. En sådan sammenhæng har man dog ikke kunnet påvise.

I forbindelse med ph.d. projektet har man desuden udviklet en ny metode til at mærke VLDL undertyperne VLDL1 og VLDL2, for bedre at kunne belyse forskelle i omsætningen af disse. Ved brug af denne metode er der gjort nye og overraskende fund vedrørende VLDL1 og VLDL2 omsætningen. Man finder således, at omsætningen af VLDL undertyperne er sammenlignelige hos patienter med type 2 sukkersyge og raske mænd, når disse har samme kropssammensætning. Således er andre faktorer end type 2 sukkersyge i sig selv, formentlig mere vigtige for en VLDL1 overproduktion (og udviklingen af dyslipidæmi), såsom fedme og fedtlever.

Kostens betydning for fedtomsætningen undersøges også i projektet, og det viser sig at kostens sammensætning er af stor betydning for VLDL1 og VLDL2 mængden og omsætningen i blodet, ligesom andre metaboliske parametre også udviser store dag-til-dag variationer, som reduceres ved indtag af en ensartet kost.

Forsvaret af ph.d.-projektet er offentligt og finder sted den 2. oktober 2015 kl. 14:00 i Merete Barker-Auditoriet (Søauditorierne), Aarhus Universitet, 8000 Aarhus C.

Titlen på projektet er VLDL and VLDL subclass kinetics: Effects of hyperglycemia, type 2 diabetes and diet.

Yderligere oplysninger ved læge og Ph.d.-studerende Rakel Fuglsang Johansen. Tlf. 40530612.