

Kasper Jørgensen

## Fysisk træning gavner kolesterolprofil ved Alzheimer

Et 16-ugers forsøg med moderat til hård fysisk træning til ældre mennesker med Alzheimers sygdom viser, at træning har en gavnlig effekt på kolesterolniveauerne i blodet, idet det 'sunde' HDL-kolesterol øges. Tidligere forskning har påvist en sammenhæng mellem et højt niveau af HDL-kolesterol hos ældre og bedre bevarelse af åndsevnerne.



Kolesterol i blodet er ikke bare kolesterol. Der er det usunde *low-density lipoprotein*-kolesterol (LDL-C) og det sunde *high-density lipoprotein*-kolesterol (HDL-C). Som lægmand kan man have svært ved at huske hvad, der er hvad, men her er der hjælp at hente hos professor Bente Klarlund Pedersen, der har lanceret de mere mundrette betegnelser 'det lede kolesterol' (LDL) og 'det herlige kolesterol' (HDL).

### ADEX-undersøgelsen

Vi ved fra flere undersøgelser, at det er muligt at påvirke sammensætningen af kolesterol i blodet i mere gunstig retning via blandt andet kost og motion. Det er veldokumenteret, at ældre uden demens har gavnlig effekt af fysisk træning, men man har begrænset viden om, hvor vidt det samme gør sig gældende for personer med Alzheimers sygdom.



Det danske forskningsprojekt *Preserving quality of life, physical health and functional ability in Alzheimer's disease: The effect of physical exercise (ADEX)* var et randomiseret kontrolleret forsøg med deltagelse af 200 patienter med Alzheimers sygdom. ADEX løb af stablen i perioden 2012-2014.

Deltagerne blev via lodtrækning fordelt på en kontrolgruppe, der modtog vanlig behandling, og en træningsgruppe, der gennemførte moderat til hård fysisk træning tre gange om ugen a en time i 16 uger. Alle deltagere fik målt deres mentale forarbejdningstempo og fysiske formåen samt fik taget blodprøver før og efter undersøgelsen. Ud over at undersøge virkningen af fysisk træning på deltagernes profil af lipider, insulin og glukose i blodplasma, kikkede forskerne også på betydningen af APOE-genotypen for total kolesterol, HDL-kolesterol, LDL-kolesterol og triglycerider.

### Gavnlig fysiologisk effekt

Tidligere publicerede resultater fra ADEX viste en moderat gavnlig effekt på det mentale forarbejdningstempo blandt de deltagere, der trænede mest intensivt – de blev så at sige lidt hurtigere i hovedet – samtidig med at de kom i fysisk bedre form. I det aktuelle studie, hvor man analyserede deltagernes blodprøver, sås endvidere en gavnlig fysiologisk effekt af fysisk træning, idet HDL-kolesterol i blodet steg med 4,3% i den intensivt trænende gruppe, men faldt med 0,7% i kontrolgruppen. Den statistiske analyse tog højde for deltagernes brug af kolesterolsænkende lægemidler (statiner).

Selvom der er ikke noget, der tyder på, at fysisk træning kan sætte Alzheimers sygdom i stå, når først man har sygdommen, så viser det aktuelle studie, at et livsstiltiltag som fysisk træning har en gavnlig effekt på en af de fysiologiske risikofaktorer for Alzheimers sygdom. Studiet er accepteret til publikation i fagtidsskriftet *Frontiers in Neuroscience*. Forskerne er bl.a. tilknyttet Nationalt Videnscenter for demens.

[Jensen CS, Musaeus CS, Frikke-Schmidt R, Andersen BB, Beyer N, Gottrup H, et al. Physical exercise may increase plasma concentration of High-density Lipoprotein-Cholesterol in patients with Alzheimer's disease \(accepted for publication\)](#)

[Hoffmann K, Sobol NA, Frederiksen KS, Beyer N, Vogel A, Vestergaard K, et al. Moderate-to-High Intensity Physical Exercise in Patients with Alzheimer's Disease: A Randomized Controlled Trial. \*Journal of Alzheimer's disease: JAD\*. 2015;50\(2\):443-53.](#)

Oprettet: 18. maj 2020