

Bör kostråd för att främja kognitiv hälsa anpassas efter ApoE-genotyp?

Jakob Norgren

Kognitiv hälsa kan definieras som bibehållande av kognitiva förmågor (minne, språk, problemlösning etc.) vid normalt åldrande, samt prevention av diagnoser som kognitiv svikt och demens. Den vanligaste demenssjukdomen är Alzheimers sjukdom som utöver minnesproblem kännetecknas av förändringar i speciella biomarkörer som kan mätas genom ryggmärgsprov eller blodprov. Förändringar i dessa biomarkörer kan upptäckas mer än 10 år innan demens utvecklas, vilket ger ett betydande tidsfönster för prevention. Kostvanor kan utgöra en viktig preventiv faktor och den dominerande koststrategin är i nuläget att få människor att äta i linje med de officiella kostråden. Forskningsunderlaget för kostråden kommer dock främst från andra hälsoområden än hjärnhälsa.

De officiella kostråden uppmuntrar ett relativt högt intag av kolhydrater och fiber, samt övervägande vegetabiliska källor av protein och fett. Detta antas gynna både hälsa och klimatmål, men nyligen publicerade resultat ifrågasätter om det även gäller kognitiv hälsa. Vi publicerade nyligen resultat som stöder hypotesen att ett sådant kostmönster kan vara ogynnsamt för kognitiv funktion, specifikt för bärare av genvarianten ApoE4 som finns hos ca 30% av den nordiska befolkningen men hos ca 70% av dem som diagnostiseras med Alzheimers sjukdom. Fler studier pekar åt samma håll men mer forskning behövs innan ApoE-specifika kostråd kan implementeras. Hypotesen om ApoE-specifik anpassning till olika kostmönster är bland annat grundad i att ApoE4 är den evolutionärt äldsta genvarianten och att ApoE-proteinet har en viktig roll i metabolismen av fett.

Det här delprojektet bygger på observationsstudier med data från bl.a. U.K. Biobank (fler än 400.00 frivilliga deltagare). Därigenom har vi ett bra statistiskt underlag att studera om responsen på kost skiljer sig åt mellan olika subgrupper, t.ex. baserat på kön och ApoE-genotyp. Delprojektet är en del av ett större projekt som även innefattar en pågående randomiserad interventionsstudie där deltagare med prodromal Alzheimers sjukdom aktivt ska förändra propotionerna mellan kolhydrater och fett i kosten.

Projektet förväntas bidra till att ge svar på frågan om anpassade kostråd till personer med ApoE4 kan vara en effektiv strategi att förebygga och behandla Alzheimers sjukdom. År 2050 förväntas 150 miljoner människor i världen leva med demens, varav majoriteten troligen bärare av genvarianten ApoE4. Detta forskningsprojekt kan potentiellt ha mycket stor betydelse för den globala folkhälsan genom att föra in ett hjärnhälsoperpektiv i utformningen av framtida kostråd.