

Kognitiv reserve beskytter mod demens

Kasper Jørgensen

Der er omfattende videnskabelig evidens for at personer, der livet igennem er mentalt aktive, alt andet lige har lavere risiko for at udvikle demens i alderdommen, end mindre mentalt aktive personer.

Forskningen vedrørende kognitiv reserve er kompliceret, vidt forgrenet og vanskelig at overskue – selv for fagfolk. En dansk oversigtsartikel sammenfatter de vigtigste resultater fra de seneste to årtiers forskning.

Et højt mentalt aktivitetsniveau menes at bidrage til at opbygge en kognitiv reservekapacitet i hjernen og beskytte mod mental aldring og demens.

Flere faktorer bidrager til opbygning af kognitiv reserve

Flere forskellige faktorer menes at bidrage til opbygningen af kognitiv reservekapacitet. Forskningen har dels fokuseret på anatomiske og fysiologiske forhold som hjernens størrelse, integriteten af hjernens netværk og signalstoffer - og dels på forhold som intelligens, uddannelsesniveau, erhverv, fritidsaktiviteter, socialt engagement og tosprogethed. Da de nævnte faktorer er indbyrdes korreleret på kryds og tværs, er det vanskeligt at fremhæve nogle som mere afgørende end andre.

Robuste hjerner har lavere risiko for demens

Faktorer knyttet til kognitiv reserve ser ud til at mindske risikoen for udviklingen af mental svækkelse og demens. I flere studier ses en risikoreduktion omkring 50 pct.

Endvidere er der meget, der tyder på, at personer med høj kognitiv reserve udvikler demens lidt senere i livet end andre. Til gengæld går det så hurtigere ned ad bakke, når demensdiagnosen er stillet. Ved undersøgelse af ældre menneskers hjerner - enten ved autopsi af hjernen post mortem, eller i levende live ved hjælp af ny scanningsteknikker - ses, at personer med en høj kognitiv reservekapacitet er i stand til at rumme flere sygdomsforandringer i hjernen uden tilsvarende at udvikle kliniske symptomer på demens.

Man har blandt sammenlignet ophobning af beta-amyloid og glukosestofsukker i hjernen hos højt og lavt uddannede. På trods af mere fremskreden sygdom i hjernen udviste højt uddannede ikke sværere kliniske demenssymptomer end lavt uddannede, der objektivt set havde mere raske hjerner. Tilsvarende fund er gjort ved sammenligning af grupper af et- og tosprogede ældre.

Noradrenalinhypotesen

Der er mange teorier om, hvad kognitiv reserve i grunden er, og hvordan det opbygges. I den danske oversigtsartikel, der er forfattet af lektor i psykologi, Anders Gade, refereres den såkaldte noradrenalinhypotese.

Hypotesen, der primært er udviklet af den skotske neuropsykolog Ian Robertson, går ud på, at hyppig aktivering af noradrenalinssystemet livet igennem bidrager til at opbygge og styrke vigtige neuronale netværk. Noradrenalin (der besværligt nok også kaldes norepinephrin) er ét blandt flere signalstoffer, som neuronerne anvender til indbyrdes



kommunikation. Ifølge Robertson indebærer de centrale elementer i kognitiv reserve - intelligens, uddannelse, og socialt og mentalt engagement - en hyppig aktivering af noradrenalin. Herved sker der livet igennem en opregulering af det noradrenerge system, hvilket skulle bidrage til en mere robust og "...bedre forbundet hjerne, som kan reorganisere sig til at opretholde funktionen på trods af tiltagende Alzheimer-patologi".

Oversigtsartiklen er udgivet i psykologernes medlemsblad [Psykolog Nyt](#) som led i en lille artikelserie om hjernens aldring, kognitiv reserve og kognitiv træning.

Oprettet: 10. november 2014