

Hur kan äldre förbli fria av demens?

Kognitivreserv och demens prevention

Weili Xu, MD, PhD

Aging Research Center, Karolinska Institutet

Populärvetenskaplig. Alzheimers sjukdom (AD) och demens är bland de vanligaste sjukdomar i den äldre befolkningen, och har en oerhört stor påverkan på individer och samhället. Under de senaste årtionden, har forskning visat att AD och demens kan till en stor del förebyggas, eller att sjukdomsdebuten kan fördröjas. Med dessa upptäckter som utgångspunkt, hypotiserar vi att en hög kognitivreserv från en livslång hälsofrämjande livsstil och beteenden minskar risken för kognitivnedgång och demens, oberoende av genetisk mottaglighet och hjärnskada. För att verifiera vår hypotes, har vi som mål att: 1) Uppskatta kognitiv variation bland personer med olika mängd anrikningar av amyloid (A β), densitet av intracellulära tangles (NFTs) och hjärninfarkt, granskat genom hjärnautopsi och strukturell hjärnabbildning (magnetic resonance imaging, MRI); 2) Utforska förhållandet mellan genetiska, vaskulära och metaboliska riskfaktorer, livsstilar, beteenden, och vaskulära (infarkter) och neurodegenerativa (A β and NFTs) hjärninfarkter; 3) Undersöka om kognitivreserv ändrar riktningen av demens från tidig till avancerad nivå under hypotesen att kognitivreserv fördröjer klinisk debut av demens; och 4) Beräkna omfattningen av en intervention med inriktning att minska vaskulär börda och stärka kognitivreserv, på fördröjning av demenssjukdomsdebut, samt utveckla och verkställa individualiserade hjärnreservriktlinjer för ett sunt kognitivt åldrande. Upptäckterna från detta projekt kommer att bidra till att identifiera personer i risk av att utveckla kognitivnedgång, AD och andra typer av demens. Åtgärder i syfte att minska förekomsten av demens eller att fördröja sjukdomsdebuten kommer att förminska vård och samhällskostnader för sjukdom på avancerad nivå samt antalet påverkade personer och anhöriga.