

Populärvetenskaplig sammanfattning:

Neurogranin – association to neuropsychiatric symptoms in dementia

Demenssjukdomar orsakar ett enormt lidande för miljontals patienter runtom i världen, ett problem som endast kommer att öka i framtiden i och med en åldrande befolkning. I allmänhet kopplar de flesta ihop demenssjukdom men de klassiska minnesbesvären som vanligtvis uppstår, men ett minst lika stort problem är förekomsten av olika beteendestörningar. Dessa symptom brukar internationellt benämnas ”neuropsychiatric symptoms in dementia” eller ”NPS” och innefattar exempelvis depression, ångest, aggressivitet eller psykoser. Majoritet av alla individer med en demensdiagnos uppvisar dessa symptom som genererar enorm påverkan på patienter, anhöriga och vårdgivare.

Syftet med detta projekt är att öka förståelsen kring de patologiska mekanismer som orsakar NPS, för att i framtiden möjliggöra effektiva behandlingar. Genom att mäta olika biomarkörer i ryggmärgsvätskan, som reflekterar pågående processer i hjärnan, kan man öka förståelsen för mekanismerna som orsakar dessa symptom. En rådande teori är att försämrad kommunikation mellan celler i hjärnan, så kallad synapsdysfunktion, är en bidragande orsak till NPS. I detta projekt har vi insamlat ryggmärgsvätska från 160 patienter med demens, från vilka vi även kartlagt graden av beteendestörningar. Genom att mäta nivåerna av neurogranin i ryggmärgsvätska, ett protein som finns i hjärnans synapser, kan vi försöka utröna om skador på cellkommunikationen i hjärnan bidrar till beteendestörningar vid demens.