



Gemensamma mekanismer vid olika demenssjukdomar. Ett masspektrometri baserat tillvägagångssätt.

Populärvetenskaplig sammanfattning

Bevarandet av kognitiv funktion under åldrandet har seglat upp som en av de stora medicinska utmaningarna i vår tid. Den grundläggande frågan är varför vissa av oss åldras med relativt intakta kognitiva funktioner medan andra utvecklar olika neurodegenerativa sjukdomar såsom Alzheimers sjukdom, Parkinson sjukdom med demens och Lewy body demens. Kunskap om hur vanligt förekommande proteiner förändras på ett sjukdomsspecifikt sätt vid olika neurodegenerativa demenssjukdomar kan öka vår förståelse om den komplexa scenen av förändrad proteiner vid en kognitiv nedsättning.

Detta sker med hjälp av en masspektrometri baserad strategi på 32 stycken obduktionshjärnprover från patienter som lidit av de tidigare nämnda demenssjukdomarna och de hjärnregioner som är mest involverade vid dessa sjukdomar och jämförs med en icke-dement kontrollgrupp. En panel av proteiner som eventuellt kan återspegla kognitiv försämring är mycket eftertraktat och skulle göra en stark vetenskaplig påverkan.

Vårt arbete stöder starkt detta, som ett spännande område med potential att förbättra diagnostik och identifiera nya terapeutiska mål. En sådan förståelse kan ge insikter som är relevanta för utvecklingen av nya diagnostiska och prognostiska biomarkörer, samt eventuella nya behandlings paradigmer.