

## **Cerebrala Mikroblödningar och Demens - en Magnetkamerabaserad Studie inom The Karolinska Imaging Dementia Study**

Sara Shams MD/PhD student

Cerebrala mikroblödningar (CMB) är mikroskopiskt små blödningar i hjärnan som nyligen kunnat detekteras till följd av nya magnetkamera-sekvenser. Grundpatologin bakom CMB är kärlskada, förorsakat av högt blodtryck, och amyloidinlagring i kärl, två sjukor som är ofta förekommande hos dementa, och vidare är de två vanligaste orsakerna till blödande stroke. Följaktligen finns hypoteser om att CMB har en viktig roll i utvecklandet av demens och att de är en prediktor för blödande stroke. Dessa två hypoteser gör CMB till en viktig markör att utforska vidare. Av speciell vikt att ta reda på är CMBs roll i utvecklandet av demens och den terapeutiska behandlingen av demenspatienter med CMB.

Sedan tidigare har vi visat på prevalensen av CMB inom 10 olika demensdiagnoser. Bland annat är prevalensen 28% hos Alzheimers-patienter, 21% hos patienter med lindrig kognitiv störning (förstadiet till Alzheimers) och 57% hos patienter med vaskulär demens. Vi har även tagit reda på den mest optimala magnetkamerasekvensen att använda sig av för CMB-detektion. Dessa två studier är i skrivande stund inskickade för publicering (april 2014).

I detta projekt som omfattas av demensförbundets anslag kommer vi vidare utforska CMB och relationen till demens. Till grund för vårt projekt har vi en stor kohort, 1572 patienter med demens, som kommer undersökas avseende magnetkamera-bilder, i relation till kliniska parametrar, med särskild fokus på markörer i cerebrospinalvätska. Vi hoppas att vår forskning kommer leda till bättre och säkrare vård för demenspatienter med ökad insikt i sjukdomsmekanismerna bakom demens.