

## **“Find-DLB - En ledande plattform för att förbättra diagnostik och prognos vid Lewykroppsdemens”**

Lewykroppsdemens (DLB) är en sjukdom som påverkar kognition och förmågan att genomföra aktiviteter i det dagliga livet. DLB är den näst vanligaste formen av demens efter Alzheimers sjukdom, men som är påtagligt underdiagnostiserad. Orsaken är att det i nuläget inte finns någon biomarkör för Lewypatologi. Dessutom så har många DLB patienter patologi i hjärnan som kan kopplas till Alzheimers sjukdom. Alzheimers sjukdom och DLB är väldigt olika gällande symptom och progression över tid men delar även några vanliga abnorma förändringar i hjärnan. Patologi relaterad till Alzheimers sjukdom kan också förekomma i hjärnan hos patienter med DLB, vilket betyder att Alzheimers sjukdom och DLB kan finnas hos samma patient. Detta innebär svårigheter att upptäcka patienter med DLB i de neurologiska undersökningarna, och det är vanligt med diagnoser som inte är helt korrekta. Av samma anledning så får vissa patienter med DLB inte diagnos alls, vilket leder till att läkare inte kan påbörja kliniska interventioner för att hjälpa patienten och dennes familj. Det här är ett av huvudproblemen med DLB i nuläget. Vi arbetar intensivt med att försöka förbättra nuvarande möjligheter att diagnosticera patienter med DLB, att utveckla kliniska verktyg för att predicera utveckling över tid samt att utveckla medicin som kan bota sjukdomen. Det här projektet, 'FindDLB', försöker att lösa några av problemen.

'FindDLB' kommer att undersöka DLB patienter både med och utan samtida patologi som härrör från Alzheimers sjukdom. Vi kommer även att undersöka DLB patienter med och utan samtida cerebrovaskulär sjukdom, vilket är en annan vanlig patologi vid DLB. Vi kommer att försöka klargöra hur alla dessa patologier orsakar degeneration av hjärnans celler, neuron. Det är en viktig aspekt för att förstå hur symptomen framträder hos patienterna och hur de progredierar över tid, vilket kommer att förbättra diagnostik och prognos för DLB. Undersökningarna kommer att genomföras med innovativa hjärnavbildningstekniker (en grupp av tekniker som möjliggör att ”titta” på hjärnan). Vidare så kommer vi att använda avancerade matematiska modeller på hjärnavbildningsdata.

'FindDLB' kommer att vara viktigt genom att samla en stor hjärnavbildningskohort av DLB patienter i Sverige. Projektet är synergistiskt med andra DLB initiativ i Europa och andra globala ansträngningar i övriga världen, vilket är viktigt.