

## **Biomarkörnivåer i cerebrospinalvätska - samband med tid till särskilt boende och mortalitet efter 20 års uppföljning av Alzheimers sjukdom**

Hos patienter med Alzheimers sjukdom (AD) är nivån av amyloid- $\beta_{1-42}$  ( $A\beta_{42}$ ) vanligtvis lägre och nivåerna av total-tau (T-tau) och fosforylerat tau (P-tau) högre i cerebrospinalvätskan (CSF) än hos friska äldre. Det har visats att T-tau har starkare samband med kognitiv förmåga än  $A\beta_{42}$  och att nivåerna av T-tau och P-tau blir patologiska senare under förloppet av AD jämfört med  $A\beta_{42}$ , men det finns stor individuell variation i nivåerna av CSF biomarkörer. Nyligen publicerades ett förslag till klassificering av biomarkörer. Biomarkörerna grupperades i  $\beta$ -amyloidavlagring "A", patologiskt tau "T" samt neurodegeneration "(N)" (icke AD specifik; därför inom parentes). Med tillämpning av skärningspunkter kan var och en av A, T eller (N) klassificeras som onormal (+) eller normal (-), vilket resulterar i olika AT(N) biomarkörprofiler hos personer med AD. I vissa långtidsstudier har höga CSF T-tau och P-tau varit relaterade till snabbare kognitiv försämring och kortare överlevnad, medan andra studier inte har sett dessa samband. Inga studier har hittills undersökt om prognosen för AD patienter med olika AT(N) biomarkörprofiler har en klinisk betydelse och skiljer sig åt t ex avseende tid till särskilt boende, vårdtid på boende och död. Sammanfattningsvis är det inte klarlagt om högre nivåer av tau påskyndar sjukdomsförloppet i olika förmågor med ökat behov av kommunala insatser, eller förkortar individernas livslängd efter AD diagnos. Vi avser att analysera AT(N) biomarkörprofilerna för att undersöka hur dessa påverkar tid till särskilt boende, vårdtid på boende och överlevnad.

Swedish Alzheimer Treatment Study (SATS) är ett unikt patientnära material som totalt omfattar 1258 långtidsuppföljda, kolinesterashämmare behandlade patienter från 14 minnesmottagningar i Sverige. SATS är idag världens största AD studie och har längst uppföljning av mortalitet (för närvarande 20 år). Studien har stark klinisk förankring, dvs. många av forskningsresultaten är omedelbart användbara och till nytta för patienter i nuläget. Tidig diagnostik och behandling kommer troligen att vara helt avgörande för god effekt av framtida sjukdomsmodifierande läkemedel. Kunskap om hur olika AT(N) biomarkörprofiler kan påverka personernas behandlingsrespons och sjukdomsförlopp är väsentligt vid utvärdering av resultat i kliniska prövningar. Studien syftar till att undersöka om AD subgrupper med olika biomarkörprofiler skiljer sig åt avseende förväntad sjukdomsutveckling över längre tid, samsjuklighet, vårdbehov, tidpunkt för särskilt boende och död, dvs hur individernas AD förlopp och omvårdnadsbehov kommer att utvecklas till livets slutskede, vilket är viktigt för behandlande läkare och anhöriga samt för kommunala beslutsfattare.

Med vänliga hälsningar

Carina Wattmo

Doktor i medicinsk vetenskap  
Fil. kand. statistik, Leg. Sjuksköterska

Enheten för klinisk minnesforskning  
Institutionen för kliniska vetenskaper, Malmö, Lunds universitet

Postadress:  
VE Minnessjukdomar  
Skånes universitetssjukvård  
205 02 Malmö

Telefon: 070-766 47 39  
E-mail: [carina.wattmo@med.lu.se](mailto:carina.wattmo@med.lu.se)