

Projekt: Blood Tau Vid Alzheimers sjukdom: Bestämning av störande faktorer och användning för iscensättning, Laia Montoliu-Gaya. Institution: Göteborgs universitet.

När behandlingarna för Alzheimers sjukdom (AD) förbättras behöver vi enklare och billigare sätt att diagnostisera sjukdomen. Blodprover kan vara en lösning eftersom de är enkla, inte särskilt invasiva och prisvärda. Även om vi vet att tau-protein i blodet kan hjälpa till att diagnostisera AD, finns det fortfarande saker vi är osäkra på. Vi vet inte om det kan berätta för oss hur allvarlig sjukdomen är, om andra hälsoproblem eller faktorer som ålder och kön påverkar resultaten, eller hur det kan hjälpa till att välja rätt behandling.

För att lära oss mer tänker vi starta detta projekt. Planen är att först använder vi oss av ett speciellt instrument som heter masspektrometer för att ta reda på vilka tau-markörer i blodet som är bäst för att påvisa hur allvarlig AD är. Sedan väljer vi de bästa markörerna och skapar ett enkelt sätt att testa dem med hjälp av torkade blodfläckar, en ny teknik som kan utföras i hemmet och där provet kan skickas med posten.

Detta kommer att göra det enklare för fler att testa sig. Därefter ska vi studera hur faktorer som ålder och andra hälsoproblem påverkar tau-nivåerna i blodet. Vi ska också se om dessa markörer kan hjälpa till att förutsäga hur AD kommer att utvecklas över tid.

Slutligen kommer vi att kontrollera om dessa markörer kan hjälpa läkare att välja den bästa behandlingen för personer med AD. Vårt mål är att lära oss mer om dessa blodprover och hur de kan förbättra diagnosen, förutsägelsen och behandlingen av AD.