

Nya rön talar för att det kan finnas bakteriella orsaker till demenssjukdomar, t.ex. att personer med demens uppvisar neuroinflammation förenligt med pågående infektion. Vidare har personer med demens med dåligt tandstatus snabbare sjukdomsutveckling än de med friska tänder och på befolkningsnivå finns det en koppling mellan tandlossning (parodontit) och utveckling av kognitiv svikt. Detta stöder teorier om att munhålebakterier bidrar till demensutveckling. En studie från USA, 2019, visade att bakterien *Porphyromonas gingivalis* (*P.gingivalis*), som är starkt förknippad med parodontit, producerar ämnen (s.k. gingipainer) som skadar hjärnan. I djurförsök leder tandinfektion med *P. gingivalis* till infektion även i hjärnan, med påföljande bildning av såväl beta-amyloidplack som tau-trassel. Bakterien har dessutom påvisats i hjärnor från personer med demens.

Vi planerar att undersöka om *P. gingivalis*, gingipainer och/eller andra munhålebakterier kan påvisas i cerebrospinalvätska från svenska patienter med demens. Cerebrospinalvätska från kliniska kognitionsutredningar på Minnesmottagningen, Universitetssjukhuset Örebro finns sparad; inga nya prover behöver tas. Vi ska också undersöka om det finns tecken på parodontit i patienternas tandläkarjournaler 10-15 år bakåt i tiden. Vi hoppas på detta sätt kunna visa om munhålebakterier kan vara en medverkande orsak till demenssjukdom i Sverige. I så fall kan det ge underlag för nya metoder för förebyggande åtgärder och behandling av en av vår tids folksjukdomar.

Doktorand i projektet är Anna Magnusson, Örebro universitet.