

Sökande nr: 110. Laetitia Lemoine

Projekt: Characterization of the binding of the tau PET ligand THK5117 in Alzheimer autopsy brain

Lärosäte: KI-NVS

Alzheimer's sjukdom (AD) är den vanligaste formen av demens bland äldre. WHO uppskattar att 35.6 miljoner människor i världen lider av någon form av demens och att 60-70% av dessa har AD. AD är en neurodegenerativ sjukdom som innebär förlust av neuronal functionality vilket leder till minnesförlust, desorientering och språksvårigheter. Sjukdomens två karaktäristika är deposition av amyloid och neurofibrillära tangles (NFT). Ett non-invasivt verktyg för att kunna se både amyloid depositionen och den neuronala degenerationen är den s.k. PET-kameran (Positron Emission Tomography). Intresset har ökat att finna en radioligand som visar NFT in vivo. Ansamlingen av NFT som är sammansatt av aggregation of hyper phosphorylated TAU protein har tidigare rapporterats föregå de tidiga kliniska symtomen av AD och korrelerar med ökningen av minnesförlusten. F.n. finns endast få PET-ligander att tillgå och kliniska studier pågår.

I vår studie kommer vi att undersöka egenskaperna och användbarheten av ett nytt spårämne för Tau i hjärnvävnad från avlidna Alzheimerpatienter. Detta kan underlätta en tidig diagnos av AD men också ge möjlighet att kunna följa effekten av terapeutiska behandlingar med TAU som mål.