

Laetitia Lemoine

Regional distribution of tau PET tracers in Alzheimer disease and other tauopathies: A translational approach.

Alzheimers 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 dem har AD. AD är en neurodegenerativ sjukdom som innebär förlust av nervcellsfunction som leder till minnesförlust, desorientering och språkproblem. Två huvudkännetecken hos sjukdomen är amyloidavsättning och neurofibrillära nystan (NFT). Ett icke-invasivt verktyg för att kunna se både amyloidavsättning och nervcellsdegenerering är positronemissionstomografi (PET). Under de senaste 6 åren har intresset för att hitta en radioligand specifik för neurofibrillära nystan för att spåra utvecklingen in vivo ökat. I våra senare studier har vi undersökt egenskaperna och användningen av spårämnet THK5117 i hjärnvävnad hos avlidna patienter med Alzheimers sjukdom. Efter goda resultat vill vi förlänga karaktäriseringen av detta tau PET-spårämne i hjärnvävnad hos patienter med familjär Alzheimers sjukdom och andra former av tauopati. En ny generation av Tau PET-spårare har utvecklats under de senaste tre åren. Vi vill jämföra de olika spårämnena från första och andra generationen, för att kunna förstå deras bindningsegenskaper i alzheimersjukdom såväl som i andra tauopatier bättre.