

Reseberättelse från Alzheimer's Imaging Consortium and Alzheimer's Association International Conference 2017, London 15-20 juli

Alzheimer's Association International Conference (AAIC) är världens största forum för demensforskning, och sedan PET-tracers för avbildning av beta-amyloid togs fram har nuklearmedicin blivit en viktig del av forskningen som presenteras där. I år hölls konferensen på ExCeL Center i stadsdelen Borough of Newham i London, eller mer bestämt i det gamla hamnområdet Docklands. Konferensen inleddes med en extradag dedikerad till medicinsk bildgivning. Totalt har AAIC runt 6000 deltagare från hela världen och pågår i nästan en vecka fylld med presentationer av inbjudna forskare, prestigefyllda prisutdelningar, muntliga och posterpresentationer och massor av nätverkande och möten med spännande personer.

För 15 år sedan introducerades en specifik PET-tracer för amyloid, ett av de proteiner som bildar patologiska ansamlingar i hjärnan vid bland annat Alzheimers sjukdom, ^{11}C -Pittsburgh Compound B, eller PIB, och sedan dess har amyloid-avbildning vunnit en självklar roll i forskningen. Fluor-18 märkta varianter är godkända av regulatoriska myndigheter för användning vid klinisk diagnostik, och förståelsen av Alzheimers sjukdom är idag mycket större tack vare dessa PET tracers. Vi vet nu att amyloid kan finnas i hjärnan upp till 20 år innan kognitiva symptom först visar sig.

Forskningen fokuseras numera till stor del på nya PET tracers för avbildning av proteinet tau, som även detta bildar patologiska ansamlingar hos patienter med Alzheimers sjukdom, och många presentationer visade på relationen mellan amyloid, tau, metabolism studerat med FDG och strukturella förändringar i hjärnan påvisade med MRI. Tillsammans med tester för kognition och vätskebaserade prover, såsom lumbalpunktion, studeras den komplexa sjukdomsbilden för Alzheimers sjukdom intensivt.

Jag presenterade en poster på tau-tracern ^{18}F -AV-1451, där jag hade undersökt inverkan av tidpunkten för en tillfällig jämvikt i kinetiken på semi-kvantitativa värden av upptaget under ett begränsat tidsfönster för scanning vilket är det mest vanligt förekommande i demensforskning. Jag hade tillfälle att diskutera mina fynd med en ledande forskare i fältet och känner mig nu entusiastisk över att publicera mina resultat.

En av de mer intressanta presentationerna på konferensen var en föreläsning av forskaren Gil Rabinovici på University of California San Fransisco, som presenterade interimresultat från den stora IDEAS-studien, där effekten av amyloid-PET i kliniken undersökts. I hela 68 % av de mer än 3000 patienterna förändrades patienthanteringen efter ett amyloid-PET-scan, framförallt gällande användandet av Alzheimers-läkemedel. Det visar på att trots att amyloid-PET inte fått det genomslag man hade hoppats på, p.g.a. avsaknaden av effektiva läkemedel, är det viktigt både för läkare och patienter. Liknande resultat presenterades också från forskare på Karolinska i en mindre kohort.

Stort tack till Svensk förening för nuklearmedicin för att jag kunde åka på den här konferensen!

Vänliga hälsningar,

Kerstin Heurling

Molekylär hjärnabbildning, Sektionen för psykiatri och neurokemi, Institutionen för neurovetenskap och fysiologi, Göteborgs Universitet