

Medial temporallobatrofi och småkärlsjukdom vid utredning av kognitiv svikt

Bakgrund

Projektets övergripande syfte är att få tillstånd korrekt och fullständig rapportering av bildmässiga fynd vid utredning av kognitiv svikt. Informationen från hjärnabbildning utnyttjas då i mycket större utsträckning och är ett betydande stöd vid utredning och den fortsatta vården.

Atrofi av innersta delen av tinningloben, så kallad medial temporallobatrofi (MTA) är starkt förknippad med Alzheimers sjukdom (AD), den vanligaste demenssjukdomen.

Vitsubstansförändringar (WML) är den vanligaste formen av kärlsjukdom i hjärnan. Båda bedöms rutinmässigt vid hjärnabbildning för kognitiv svikt. MTA relateras traditionellt till ålder där gränsen 75 år avgör om MTA är normal eller patologisk, trots att MTA även påverkas av t ex WML. Numera kan inlagring av amyloid och tau, proteiner som anrikas i hjärnan vid Alzheimers sjukdom (AD), mätas. I detta projekt undersöker vi samspelet mellan MTA, ålder, tau- och amyloidinlagring samt WML med syfte att kartlägga betydelsen av samtliga dessa faktorer för bedömning av MTA.

Hittills erhållna resultat

Vi har tidigare visat att MTA är underrapporterat hos inläggande medicinpatienter, även om minnessvikt nämns i remisstexten [4] och även hos personer som remitteras för hjärnabbildning vid kognitiv svikt [5]. Utbildning av röntgenläkare och införandet av så kallade svarsstöd för kliniskt bruk ökar rapporteringen av dessa fynd [6]. MTA kan bestämmas tillförlitligt med automatiserad metod och både visuell och automatiserad skattning av MTA upptäcker förändring över tid, dessutom MTA presterar bra jämfört med t ex hippocampusvolym [7].

Preliminär analys i delprojekt 1 visar att sambandet mellan MTA och ålder avtar stegvis med ökande minnessvikt och amyloidinlagring. MTA är starkt förknippat med tau-inlagring hos amyloidpositiva individer och generellt starkt förknippat med WML och effekten av WML överstiger kraftigt den av tauinlagring. Generellt innebär detta att bedömning av MTA som normal eller patologisk enbart baserad på ålder, är tveksam och att effekten av andra faktorer som t ex WML, kan behöva vägas in.

Betydelse

Kognitiv svikt ökar i befolkningen i stort på grund av den allt högre medelåldern och bildgivande diagnostik ingår basal utredning av kognitiv svikt. I det aktuella projektet står den kliniska diagnostiken och förbättrat informationsflöde mellan radiolog och remittent centralt, en pusselbit i den gemensamma strävan efter rätt diagnos för den enskilde individen.