

Inflammation och associerade riskfaktorer för utveckling av kognitiv svikt, demens och Alzheimers sjukdom.

Bakgrund: Världens befolkning ökar och de äldsta är den snabbast växande gruppen, vilket resulterar i att demens, Alzheimers sjukdom (AD) och kognitiv svikt är ett ökande hälsoproblem då dessa sjukdomar blir vanligare med stigande ålder. Inflammatoriska mekanismer har kopplats till AD och andra typer av demens, och är föreslagna att vara av vikt även vid kognitiv svikt. Det föreligger inget konsensus huruvida inflammationen är en orsak eller bidragande faktor till demensutvecklingen. Anti-inflammatoriska läkemedel och deras relation till utveckling av demens och AD är oklar, då studier inte påvisar enhetliga resultat och vissa läkemedelsgrupper är ringa undersökta. Det har diskuterats huruvida timing och exponering för höga doser anti-inflammatoriska läkemedel kan förklara att det finns en skillnad mellan olika resultat.

Syfte: Det övergripande syftet med doktorandprojektet är att studera systemisk inflammation och risk för utveckling av demens, AD och kognitiv svikt. Det specifika syftet för innevarande studie är att undersöka hur olika typer av anti-inflammatoriska behandlingar är associerade till utveckling av AD och demens.

Metod: För studien kommer vi använda Svenska Läkemedelsregistret sammanlänkat med Patientregistret, Utbildningsregistret (SCB) och Dödsorsaksregistret. Läkemedelsregistret innehåller alla mot recept uthämtade läkemedel till den svenska befolkningen. Registret introducerades 2005 och är en av de största dylika databaserna i världen. Patientregistret innefattar all slutenvård i Sverige sedan 1987. För att kunna kontrollera för utbildning, vilket är en viktig faktor när man studerar demenssjukdomar, behövs data från Statistiska Centralbyrån (SCB). Dödsorsaksregistret, som introducerades 1961, innehåller information om datum för, samt orsak till, död. Vi kommer analysera anti-inflammatoriska läkemedel och utveckling av demens och AD i en tidigare demensfri population. Eftersom många faktorer kan påverka associationerna kommer vi, i de statistiska analyserna, att kontrollera för faktorer så som ålder, kön, utbildning, livsstil, samsjuklighet och läkemedelsbehandling.

Projektets betydelse: Genom att fastställa riskfaktorer och associationer finns på sikt möjligheter till utveckling av förebyggande strategier och behandling. Inflammation spelar en roll i demens, AD och kognitiv svikt. Detta projekt genomförs för att ytterligare förstå inflammationens roll i risken att utveckla demens och AD. Genom att använda registerdata med unika egenskaper, för att undersöka olika anti-inflammatorisk läkemedelsbehandlingar, ges möjlighet för en helhetsbild som berör ett område där det inte finns några konsekventa resultat sedan tidigare och som medför en hög klinisk relevans.