

Ny forskning på Sjögrens syndrom underveis

Siden tidlige 90-tallet har forskning på Sjögrens syndrom vært sentral ved Revmatologisk avdeling, Haukeland universitetssykehus og Broegelmanns forskningslaboratorium, Universitetet i Bergen (UiB). Godt samarbeid og høy grad av deltakelse fra pasientene, ofte over flere år, har vært avgjørende for å kunne studere ulike sider av sykdommen, og koble forskningen opp mot pasientenes symptomer og sykdomstegn. Gjennom et europeisk samarbeid vil pasienter på Vestlandet under de neste årene få mulighet til å delta i utprøvingen av en **helt ny behandling av Sjögrens syndrom**.

Det er stadig en utfordring å **diagnostisere Sjögrens syndrom**, særlig på et tidlig stadium. Flere kliniske tegn kommer ganske sent i sykdomsforløpet, og mye kunnskap er fokusert mot fullt utviklet sykdom og kronisk betennelse. Sjögrenforskningen i Bergen begynte med at vi lette etter **årsaker til den kroniske betennelsen**, ved å undersøke blodprøver for tegn til tidligere herpesinfeksjon. For å kartlegge **tidlige stadier i sykdomsutviklingen** bruker vi også dyremodeller.

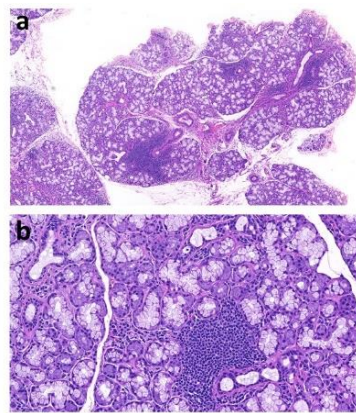
For å forstå **hvordan sykdommen oppstår** har vi også jobbet mot å finne **arvelige faktorer** (genetiske markører). Genetiske studier er ressurskrevende, og vi har gjennom flere år vært del av et stort, internasjonalt samarbeid. Sammen med forskere fra Oklahoma, USA kunne vi for 10 år siden presentere de første genetiske markørene (12 kandidatgener) for Sjögrens syndrom, og nylig ytterligere 10 kandidatgener.

I samarbeid med forskere i Sverige kunne vi vise at **typiske antistoffer kan påvises i blodprøver lenge før både symptom vises og diagnose faststilles**, et meget viktig og interessant funn. Oppdagelsen var mulig takket være en serumbiobank med prøver fra 625.000 kvinner, deriblant 29 Sjögren pasienter. Vi har også vist at pasienter som har **antistoffer typisk for Sjögrens** ser ut til å ha et annet sykdomsbilde sammenlignet med pasienter som ikke har typiske antistoffer. Som de første i verden beskrev vi at et viktig signalstoff (**interferon**) som vanligvis retter seg mot virus, er en **viktig markør** for aktiv sykdom i Sjögren pasienter.

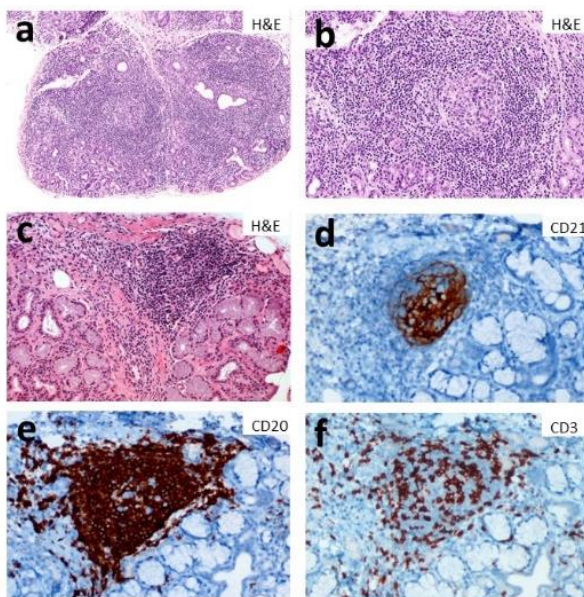


I laboratoriet har vi undersøkt hvordan man kan påvirke visse immunceller, såkalte dendritiske celler, til å virke hemmende på sykelige blodceller. Dette kan være en **mulig ny behandlingsmetode for Sjögrens syndrom**.

Mange av våre studier har dreiet seg om **analyser av spyttkjertelbiopsier**, som er viktige både for å stille diagnosen Sjögrens syndrom og klassifisere pasientene. Uttalt betennelse i spyttkjertlene er vist å henge sammen med en mer aktiv sykdomstype.



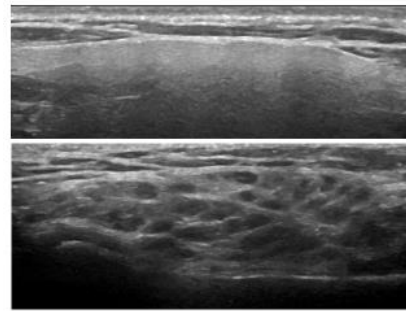
Den første studien som beskrev **lokal dannelse av auto-antistoffer** i spyttkjertlene, ble utført i Bergen. Senere har vi undersøkt **fettvev** i spyttkjertlene og vist at dette kan påvirke den lokale betennelsen.



Hos ca. en fjerdedel av alle pasienter med Sjögrens syndrom kan man se en **organisering av betennesceller i spyttkjertlene**. Når vi linket dette opp mot en spesifikk undergruppe Sjögren pasienter, fant vi en sammenheng med **økt risiko for lymfekreft**, en av de mer alvorlige følgene av Sjögrens syndrom. Disse pasientene følges nå opp med hyppigere kontroller i klinikken for å

oppdage lymfekreft så tidlig som mulig, og begynne tilpasset behandling.

I samarbeid med grupper i Frankrike, Sverige og Italia har vi utforsket **spyttkjertelultral lyd**. Bildeteknikken brukes nå i klinikken som hjelpemiddel ved diagnostikk, og til å følge betennelsesforandringer i spyttkjertlene over tid, uten å ta ny vevsprøve.



University of Bergen

I løpet av de siste 30 årene har vi gjort viktige funn ved å bruke blod, spytt og vev fra våre pasienter. Dette har inspirert oss til å følge pasientene over flere år, blant annet med spyttkjertelultral lyd. Vi har et **utstrakt samarbeid** i Norge, i Skandinavia, i Europa og i verden ellers, spesielt i USA. Sammen har vi gjort mange viktige funn, som vil ha betydning for fremtidig, målrettet behandling av sykdommen.

Vår forskning har fått finansiering fra Broegelmanns Legat, Helse Vest, Norges Forskningsråd, Den europeiske union (EU), Trond Mohn, og andre bidragsytere. I 2015 organiserte Sjögren miljøet i Bergen den internasjonale Sjögrens kongressen, med ca. 300 Sjögren forskere fra hele verden.

Takk til alle dere som ved deltakelsen i våre forskningsprosjekt har vært med å bidra til ny kunnskap om Sjögrens syndrom!