

Serum-COMP mäter vad som händer i brosket

TEXT LOTTA TILLSTRÖM

Doktoranden Maria Andersson vid Reumatikerförbundets sjukhus Spenshult, har studerat vissa aspekter av en metod för att tidigt kunna förutse sjukdomsförloppet hos patienter med artros. Metoden, som utvecklats av en forskargrupp i Lund under ledning av Tore Saxne och Dick Heinegård öppnar nya möjligheter att snabbt utvärdera effekten av läkemedel och andra behandlingar, till exempel fysisk träning.

– Med ett enkelt blodprov går det att upptäcka broskförändringar, långt innan de syns på vanlig röntgen. Genom att mäta halten av Serum-COMP i blodet kan förändringar i brosket påvisas redan efter sex månader. Med vanlig röntgen tar det två år innan samma förändringar märks, berättar Maria Andersson.

Serum-COMP är ett protein som frigörs när brosket förstörs. Proteinet finns också i ledvätskan, men det är betydligt enklare att mäta genom blodprov. Både artros- och RA-patienter har avsevärt ökad halt av Serum-COMP och metoden kan därför användas för att underlätta tidig diagnos.

Lovande studie

Nu har Maria Andersson visat att metoden också kan användas för att följa och förutsäga sjukdomsförloppet vid artros. På Spenshult har hon genomfört en studie för att se om och hur Serum-COMP varierar över dygnet. Denna studie har genomförts på tio patienter med knäartros, fem män och fem kvinnor. Patienternas genomsnittsalder var 63 år. Vanlig röntgenundersökning visade inga eller endast små förändringar i brosket hos hälften av patienterna, medan andra hälften visade grava broskskador.

Under ett dygn togs blodprov på patienterna var fjärde timme och halten

av serum-COMP analyserades. Alla tio patienterna hade samma fysiska aktivitet under dygnet. Proverna visade att nivån av serum-COMP var stabil under dagtid, mellan klockan 8 och 21, medan den sjönk kraftigt under natten.

– Eftersom nivån är stabil under hela dagen, vet vi nu att det inte spelar någon roll vid vilken tid på dagen blodprovet tas. Vi vet också att provet inte ska tas alltför tidigt på morgonen, då ger det en felaktig signal. Detta visste vi inte tidigare, säger Maria Andersson.

Hon har dessutom följt 38 patienter under ett halvår och kunnat se förändringar som det hade behövts minst två år för att upptäcka med vanlig röntgen.

Fortsättning följer!

Maria Andersson är doktorand i Lund och arbetar halvtid på Spenshult. Till sammans med sina handledare, professor Tore Saxne i Lund och medicine doktor Ingemar Petersson på Spenshult, planerar hon en liknande studie i höst på patienter med reumatoid artrit. Det mesta talar för att metoden också fungerar för dessa patienter.

Serum-COMP är den första markör

Medan sänkan mäter själva inflammationen, mäter serum-COMP vad som faktiskt händer i brosket.



Doktorand Maria Andersson var en av tolv unga forskare som belönades med 2 500 EURO vardera för sitt arbete.

som visar vad som sker i brosket vid reumatisk sjukdom. Att mäta COMP är därför ett viktigt komplement till att mäta sänkan. Medan sänkan mäter själva inflammationen, mäter COMP vad som faktiskt händer i brosket.

– Genom att mäta både sänka och Serum-COMP, kan vi identifiera 80 procent av de patienter med reumatoid artrit som kommer att utveckla grava skador i lederna, säger Tore Saxne och framhåller att metoden öppnar helt nya möjligheter till att snabbt utvärdera olika behandlingsformer. Det gäller inte minst effekter av nya, dyra läkemedel.