

Frågor med svar

från två ledande forskare som intresserat sig för artroskopi



Dr Erik af Klint från Karolinska Institutet/Karolinska Sjukhuset och professor Paul Peter Tak från Academic Medical Center i Amsterdam.

INTERVJUARE CECILIA B JOHANNESSON

Vad är artroskopi?

Det är när man för in ett tittinstrument i form av ett tunt rör med en kamera i en led. På en monitor kan patienten själv se hur det ser ut inuti leden. Läkaren kan med hjälp av en liten griptång knipsa av en pytteliten, knappt millimeterstor, del av ledhinnan eller fånga upp en lös bit brosk. Eller ta prov på ledvätskan.

Varför gör man reumatologiska artroskopier?

Främst ur forskningssyfte. Vid de reumatiska ledsjukdomarna angriper immunförsvaret ledhinnan. Denna process kan studeras genom blodprov som exempelvis sänkan, men genom artroskopiska vävnadsprover finns en unik möjlighet att studera sjukdomsprocessen på plats, det vill säga se hur ledhinnan ser ut. Vi ser också infiltrationen av olika vita blodkroppar: makrofager och lymfocyter. Blir inflammationen väldigt intensiv kan den "spilla över" och orsaka broskskada. Men det är en bieffekt, sjukdomen sitter egentligen inte i brosket. När ledhinnan är sjuk produceras många ämnen som också är dåliga för brosket och kan bryta ned det.

Till vilken nytta för patienten?

Ibland kan vi ställa diagnos. Det kan exempelvis finnas kristaller, och då talar det för en kristallartrit, exempelvis gikt. Om en led, eller möjligen två, är svullen kan det röra sig om någon form av infektion. Ett prov från ledhinnan är mycket säkrare än från ledvätskan att odla på. Vi kan också se om inflammationen sitter fläckvis, inte över hela leden på en gång och ta prov från just det angripna stället. Man tycker att hela leden skulle vara inflammerad när den är svullen, men så är det inte. Vi kan också undersöka om det finns cancer där, vilket det kan göra. Eller om det finns lösa delar, att brosk har trillat loss eller minnsken har åkt på snedden.

Finns det någon nytta ur behandlingssynpunkt?

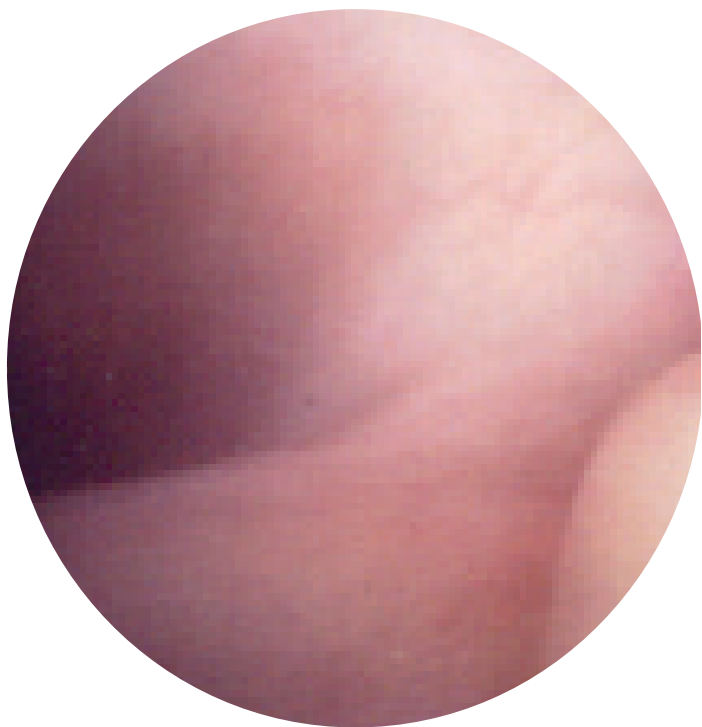
Ja, vi kan titta in före och efter behandling och ibland ser vi väldigt stora förändringar. Bevisen är de foton vi tagit.

Är artroskopi ett besvärligt ingrepp?

En del tycker att det är obehagligt, andra inte. Om man står på blodförtunnande medicin, har en blödningssjukdom, eller har en protes i leden som ska artroskoperas är det absolut inte lämpligt att göra det, eller om man har en pågående infektion.

Artroskopier görs främst inom ortopedin. De har ett terapeutiskt syfte, som till exempel att ta bort "främmande kroppar" - brosk som lossnat, snygga till meniskskador eller avlägsna ledhinna.

En slät och tunn, alldeles normal ledhinna.
Samtliga foton Erik af Klint



Vilka är riskerna?

Risken för komplikationer är mindre än 0,3 procent. Då har det varit blödning eller infektion. Som botats utan kvarstående men. Totalt har det tagits biopsier från mer än 1 500 patienter, vid några tillfällen upp till fem gånger från samma patient.

Förstår ni vad ni ser?

Vad vi ser med ögat kan vi inte riktigt bedöma idag. Att förstå vad vi menar med maximal inflammation, mikroskopiskt och makroskopiskt är ett av syftena med det internationella samarbetet. Värderingsgrunden är lite olika i olika länder, därför är definitioner viktiga. Det viktiga är att vi uttrycker samma sak, inte om det är rätt eller fel.

Vad betyder artroskopi för framtiden?

När vi lärt oss mer om gener blir det viktigt att se hur just en specifik inflammation ser ut, det egna "fingeravtrycket" av inflammationen. Innan vi börjar störa bilden med olika preparat. Om tio år, kanske, kan vi säga att den här inflammationen ska behandlas så och så. Det är vårt mål, vår långtidsidé, att skräddarsy behandling för varje individs inflammation.

Troligen är inte RA en enhetlig grupp. Det finns RA som destruerar ganska snabbt och sådan som aldrig gör det. En del patienter blir friska, andra går i skov. Är det då samma sjukdom eller olika? Idag börjar man tro att det är olika sjukdomar som yttrar sig på ett liknande sätt. Precis som att det finns massor av olika influensavirus, men man får influensa av allihopa.

Finns det internationella nätverk?

Ja. En grupp som Karolinska Sjukhuset ingår i arbetar intensivt på att standardisera metoderna för artroskopi. En annan större grupp är under utveckling, där ska flera olika discipliner ingå. Genom genetikens inblandning behövs till exempel epidemiologer, för databehandlingen behövs andra specialister och för den etiska aspekten behövs ytterligare andra. Skillnaderna mellan de olika områdena krymper som ett resultat av immunologi och mikrobiologi. Andra grupper, där USA och Australien ingår, sammanför världens kunskap.

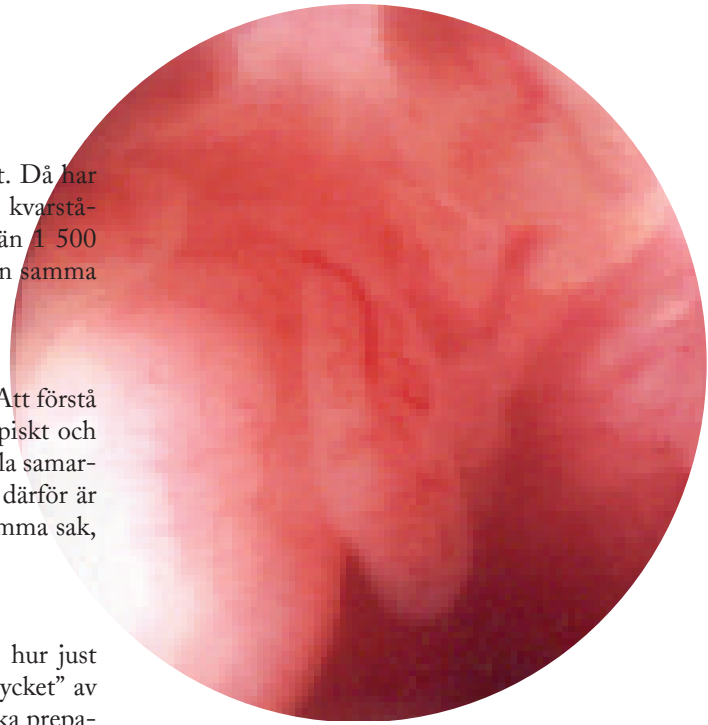
Vad driver er vidare?

Reumatologin är där endokrinologin var för 70 år sedan med utvecklingen av exempelvis insulin. Utvecklingen har gått otroligt fort de senaste tio åren, det är extremt stimulerande. Och så var det konsten att ta biopsier som föddes på 1990-talet, ett brett och otroligt intressant område, där Staffan Lindblad på Karolinska Sjukhuset var den förste i Sverige.

De stora utmaningarna?

Vilka celler är betydelsefulla för utvecklandet av RA? Vilken roll spelar mikroorganismer, kan virus eller bakterier vara en orsak till reumatisk sjukdom. Eller kan resistent infektioner vara orsaken?

Finns det en RA-bakterie får vi säkert Nobelpriset, skrattar Paul Peter Tak. Men blir raskt allvarlig igen. Kanske hårbärgerar monocytterna fler bakteriella komponenter än vi tidigare trott. Vem vet vad vi finner med den teknik som finns tillgänglig.



Inflammerad ledhinna som förtjockats genom celledelning av redan befintliga celler och inflöde av vita blodkroppar, samt ökat blodflöde genom blodkärlstillväxt. Fingerliknande strukturer har bildats av den förtjockade ledhinnan.



Ledhinna efter kortisoninjektion, där fingerliknande förändringar har blivit tunnare, blekare och saknar synliga kärl. Alla dessa tecken visar på att inflammationen har lagt sig. Dock kvarstår de fingerliknande strukturerna.