



Smärta och artros

Carina Thorstensson

Leg sjukgymnast, Dr Med Vet

Stefan Bergman

Leg läk., Dr Med Vet

Spenshults FoU

Oskarström

Vad är artros?

Smärta i leder är en vanlig orsak till besök i hälso- och sjukvården och artros är den vanligaste av alla ledsjukdomar. Det är en av de tio mest invalidiserande sjukdomarna i världen enligt WHO¹. Tidigare trodde man att artros var ett ålderstecken och berodde på att lederna var ”utslitna”. Detta synsätt är olyckligt, eftersom det leder tankarna till ett ”slutstadium” som förvärras av träning och som inte går att göra något åt. På senare år har kunskapen om förhållandet mellan artros och aktivitet ökat och bilden har svängt². Idag vet man att artros oftare är en följd av inaktivitet än aktivitet och att det kan drabba människor redan i 35-årsåldern. Vi vet också att det finns mycket man kan göra för att lindra besvären till följd av artros. Artros angriper framför allt brosket i leden, men även ben, ledband och muskler påverkas. En passande benämning kan därför vara ”ledsvikt”; en sviktande funktion i leden. Artros kännetecknas främst av en obalans mellan uppbyggande och nedbrytande faktorer som ger ett försämrat och uttunnat ledbrosk. Obalansen kan bero på att ett friskt brosk utsätts för en allt för stor belastning under lång tid, så att brosket inte hinner återhämta sig, eller att brosket av någon anledning är försvagat och inte tål den belastning som det utsätts för i det dagliga livet³. Brosket behöver emellertid utsättas för en viss belastning för att må bra. Det saknar blodkärl och får sin näring via ledvätskan och blodkärl i omkringliggande vävnad då leden rytmiskt belastas och avlastas, som till exempel då man promenerar.

Vilka leder drabbas?

Artros kan förekomma i alla leder som har ledbrosk. De vanligaste lokalisationerna är knän, höfter, händer och fingrar⁴, men i princip kan alla kroppens leder drabbas. Det är inte ovanligt med artros i nacken och i ryggradens leder, men det råder en viss osäkerhet huruvida det rör sig om en annan form av artros. Denna text baseras främst på den kunskap som finns idag om artros i knän och höfter.

Hur vanligt är det?

Även om artros är en mycket vanlig sjukdom varierar uppgifter om förekomst i befolkningen och inverkan på de drabbade. Detta beror främst på att sjukdomen definieras och diagnostiseras på olika sätt. I allmänhet har artros definierats utifrån förändringar som är synliga på konventionell röntgen, med eller utan symptom som ledsnärta, inskränkt rörlighet och krepitationer. Artros i knä- eller höftleder, med både symptom och röntgenförändringar, förekommer hos ca 10 % av männen och 18 % av kvinnorna i åldersgruppen över 60 år⁵. Det finns ännu ingen bot för artros och förekomsten av artros ökar därför starkt med högre ålder. Man kan även se variationer mellan olika befolkningsgrupper.

Långvarig smärta från muskler och leder förekommer hos 35-50 % av befolkningen över 20 år och utgör ett av våra större folkhälsoproblem. Förhållandet mellan artros och långvarig smärta är komplext och mekanismerna är ännu inte helt kända.

Artros är något vanligare i knälederna än i höftlederna, men när det gäller smärta är det ungefär lika många (omkring 15 %) som har långvarig smärta i höfter och knän.

Diagnos

Röntgen är fortfarande det vanligaste sättet att ställa diagnosen artros, men det är ett förhållandevis trubbigt instrument. Sjukdomen utvecklas i de flesta fall mycket långsamt och det kan ta flera år från det första symptomet tills brosknedbrytningen blir synlig på röntgen. Överensstämmelsen mellan röntgenförändringar och symptom är därför mycket dålig, framför allt i tidiga skeden av

sjukdomsförloppet^{6,7}. Ungefär hälften av alla de som har ont, och där det finns skäl att misstänka att artros ligger bakom symptomen, har inga synliga förändringar på röntgen. Omvänt gäller också att ungefär hälften av dem som har förändringar på röntgen som tyder på artros har inte ont⁷. Detta kan vålla bekymmer då man ska fastställa orsaken till smärtan. Om en röntgenundersökning inte visar förändringar som är typiska för artros kan det orsaka en osäkerhet hos såväl läkaren som patienten. Patienter känner ofta en oro över att de ska försämras och det kan upplevas som mycket stressande att inte få en förklaring till smärtan. Denna osäkerhet kan också leda till att läkaren känner en viss tveksamhet om vilken behandling som ska påbörjas, eller att behandlingen fördröjs. Genom en noggrann undersökning, att lyssna på patientens beskrivning av hur sjukdomen utvecklats och iakttagande av vilka riskfaktorer som förekommer, kan diagnosen i många fall ställas i ett mycket tidigare skede än med hjälp av röntgen. Röntgen bör i första hand användas då man överväger kirurgiska ingrepp.

Riskfaktorer

Det finns flera kända riskfaktorer för artros, men trots det kan man inte med säkerhet på förhand säga vem som kommer att drabbas eller hur prognosen ser ut för den enskilde med artros. Somliga försämras förhållandevis snabbt, medan artrosförloppet hos andra kan stanna av eller kanske till och med gå tillbaka helt eller delvis⁸. Till riskfaktorer med allt för hög belastning under lång tid hör vissa yrken, elitidrott, övervikt, och olika former av instabilitet eller felställningar i leder och/eller skelett⁹⁻¹³. Artros kan också vara en följd av att leden är instabil, eller har varit utsatt för skada, till exempel korsbandsskada eller meniskskada, ett antal år tidigare¹⁴⁻¹⁷. Svaga muskler har också visat sig öka risken för att utveckla artros¹⁸. Med åldern blir alla kroppens vävnader svagare, och det gäller även brosket. Det är således större risk att drabbas av artros i högre åldrar. Ett försvagat brosk kan emellertid också bero på ärftliga betingelser¹⁹. Övervikt har visat sig öka risken inte bara för vikt bärande leder utan även för artros i fingerlederna, vilket tyder på att även övervikt påverkar ledbrosket negativt^{20,21}. Genetiska faktorer kan spela roll för alla typer av artros men är främst beskrivet vid fingerartros.

Symptom

De vanligaste symptomen är smärta och stelhet. Smärta är den vanligaste anledningen till att personer med artros söker hjälp. Artros börjar ofta smygande och det kan vara svårt att säga när de första symptomen gjorde sig påminda. Till en början handlar det ofta om smärta vid belastning eller efter stillasittande. Längre fram i sjukdomsförloppet kan smärtan även förekomma i vila och under nattetid. Smärta och stelhet gör att det kan bli svårt att utföra dagliga aktiviteter, som att resa sig från sittande, komma i och ur bilen, gå i trappa, lyfta en kopp eller knäppa knappar, beroende på vilka leder som drabbats.

Smärtan vid artros går ofta i skov. Perioder av mycket smärta kan följas av perioder med ingen eller bara lite smärta. Längden på dessa perioder kan variera mellan individer och även från en gång till en annan för samma person²². Sett över en längre tidsperiod upplever de flesta att smärtan tilltar⁸.

Det är inte helt klart vad som orsakar smärtan vid artros. Det är vanligt att man röntgar en led för att få förklaring till smärtan, men smärta syns inte på röntgen. Brosket har inga smärtnerver och kan därför inte göra ont, men det finns många känsliga nervändar i andra strukturer runt leden, i till exempel ledkapsel, ledband, muskulatur och i benvävnaden. I början av artrossjukdomen förekommer ofta en lätt inflammation av leden. Inflammationen ökar värmen i leden som även kan svullna något. Inflammationen startar en kemisk process i leden och det frisätts olika ämnen som kan reta känsliga nervändar, som i sin tur signalerar smärta. Man tror att dessa nervändar av någon anledning blir allt känsligare och så småningom reagerar även på andra stimuli, så som till exempel mekanisk retning av att man rör på sig²³.

Denna ökade retning gör att allt fler impulser når centrala nervsystemet, det vill säga ryggmärgen och hjärnan, som också blir allt känsligare för retning. Att röra på sig och använda leden i vardagliga aktiviteter kan då upplevas smärtsamt och känsligheten ökar i nervändar över ett allt större område, vilket kan upplevas som om smärtan kommer från ett större område eller i vissa fall ett helt annat område än leden som från början gjorde ont.

När smärtimpulserna når hjärnan via ryggmärgen påverkas upplevelsen av smärta av många andra faktorer. Man vet att känslor, beteende, kunskap om orsaken till smärtan, kunskap om vad man själv kan göra för att må bättre och tilltron till den egna förmågan att kunna påverka smärtan påverkar hur olika människor upplever smärta och också hur en individ kan uppleva smärta olika från dag till dag. Genom att umgås med människor man trivs med och göra saker som är roligt ägnas uppmärksamheten åt andra saker än smärta, och upplevelsen av smärta minskar. Om man däremot känner efter och uppmärksammar smärtan ökar obehaget, oron och upplevelsen av smärta.

Vi har sedan urminnes tider lärt oss att smärta är en varningssignal. Detta är sant för akut smärta vid exempelvis skador, men kan skapa onödigt oro vid långvarig smärta. Det är viktigt att skilja på akut smärta, som till exempel vid skada, och kronisk smärta som sitter kvar efter det att själva skadan eller vävnadsförändringen har läkt ut. Smärta vid artros är en form av kronisk smärta men med inslag av återkommande akut smärta. Det är viktigt att lära sig förstå och hantera sin smärta på rätt sätt. Att undvika smärtan genom att undvika de aktiviteter som orsakar smärta ökar risken för försämrad funktion. Att å andra sidan ignorera smärtan har visat sig öka smärtupplevelsen över tid²⁴. Det är viktigt att veta att det inte är farligt att det gör ont under träning eller aktivitet. Att träna eller vara igång med en aktivitet som att tvätta bilen, pyssla i trädgården eller laga mat kan vara smärtsamt för den som har artros. Så länge smärtan inte överskrider den gräns som patienten upplever som "acceptabel smärta" är risken väldigt liten att skada leden eller att smärtan ska förvärras²⁵. Vad som är "acceptabel smärta" kan vara olika för olika personer och det kan också variera från dag till dag. En god tumregel är att en eventuell ökning av smärtan under eller efter träning eller aktivitet ska vara borta inom 24 timmar. Om smärtan dagen efter är större än den var innan träning eller aktivitet är det ett tecken på att belastningen var lite för hög. Det betyder inte att man inte kan göra aktiviteten, utan att man bör minska belastningen genom att till exempel ta en kortare promenad, eller ta en paus då och då.

Behandling

Det finns i dagsläget ingen behandling som kan bota artros. Behandlingen inriktas istället på att minska symptom och underlätta och förbättra funktionen i det dagliga livet^{26,27}. Läkemedelsverket har publicerat behandlingsrekommendationer som innefattar ett antal behandlingsprinciper som införs stegvis efter patientens behov:

- Grundläggande behandling till alla
 - Information
 - Fysisk träning
 - Viktkontroll
- Kompletterande då ovanstående inte är tillräckligt
 - Hjälpmedel
 - Läkemedel

- När ovanstående inte är tillräckligt erbjuds ett fåtal

- Operation

Den bästa behandlingen vid lätt till måttlig artros är träning, viktreduktion för den som är överviktig och information om orsakerna till artros och vad man kan göra åt det. Detta bör rekommenderas till alla med artros i ett så tidigt skede som möjligt av sjukdomsförloppet, enligt såväl internationella som svenska behandlingsriktlinjer²⁶⁻²⁸.

Träning har positiv effekt på smärta vid artros i höft och knän och effekten är lika stor som av smärtstillande mediciner²⁹. För att kunna träna krävs det i vissa fall att träningen föregås av någon form av smärtlindrande behandling. Det kan vara värme/kyla, TENS, akupunktur eller någon form av smärtstillande läkemedel. Till en början är det vanligt att smärtan ökar när man börjar träna. Det är helt normalt och inte farligt. Så länge gränsen för acceptabel smärta, som beskrivit ovan, inte överskrids finns det inget som tyder på att träning skulle vara skadligt vid artros. Efter två till fyra veckors träning vänder det vanligen och smärtan minskar efter träning.

För den som har felställning av lederna kan det vara till stor hjälp att använda någon form av ortos, eller skena, för att korrigera ledbelastningen under träning eller vid annan belastning av leden. Felställningen kan annars orsaka mer smärta och att ledband eller senor runt leden skadas vid träning.

Det spelar ingen roll om man tränar styrka eller kondition, det har lika stor effekt på smärtan. Effekten av träning är kortvarig och det är därför viktigt att man tränar regelbundet. Att välja en träningsform som man trivs med och/eller som går lätt att få in som en rutin i vardagen gör att träningen lättare blir av.

Träning som inte utförs hjälper inte hur bra den än är.

Möjligheterna till läkemedelsbehandling vid artros är relativt begränsade och det finns inga läkemedel som bromsar upp sjukdomens utveckling. Behandling inriktar sig istället på att minska symtom i form av smärta och stelhet. Paracetamol rekommenderas i första hand främst på grund av att det är ett säkert läkemedel med små biverkningar. Så kallade cox-hämmare (NSAID) har möjligen bättre effekt vid vissa former av artros och kan prövas när inte paracetamol ger tillräcklig smärtlindring. Vid svåra smärtor kan det vara aktuellt med svaga morfinliknande läkemedel, som t.ex tramadol. Vid artros i framför allt knäleder kan injektioner i leden med cortisonpreparat ha positiv effekt på smärta, svullnad och rörlighet. Glukosamin i tablettform har viss effekt på smärtan vid lätt till måttlig knäledsartros, men ofta behövs samtidigt kompletterande smärtstillande läkemedel. Dessutom har glukosamin en långsamt insättande effekt och lämpar sig inte för medicinering vid behov.

Att byta ut leden som gör ont mot en konstgjord led kan vara en mycket effektiv behandling mot smärta. Det görs sammanlagt ca 20000 sådana operationer av höfter och knän i Sverige varje år. Resultaten är mycket goda vad det gäller smärta och möjligheterna att åter delta i olika aktiviteter. För de flesta fungerar proteserna fortfarande bra efter 20 år. Detta är dock inte aktuellt förrän sjukdomen är i ett långt framskridet stadium och det är endast ungefär 10 % av alla som har artros som blir så svårt sjuka att operation är nödvändig³⁰.

Referenser

1. WHO statistical information system. <http://www3.who.int/whosis/menu> Accessed: April 13;2006.
2. Shrier, I. Muscle dysfunction versus wear and tear as a cause of exercise related osteoarthritis: an epidemiological update. *Br J Sports Med* 2004;38(5):526-35.
3. Andriacchi, TP, Mundermann, A, Smith, RL, Alexander, EJ, Dyrby, CO, and Koo, S. A framework for the in vivo pathomechanics of osteoarthritis at the knee. *Ann Biomed Eng* 2004;32(3):447-57.
4. Petersson, IF and Jacobsson, LT. Osteoarthritis of the peripheral joints. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2002;16(5):741-60.
5. Woolf, AD and Pfleger B. Burden of major musculoskeletal conditions. *Bull World Health Organ* 2003;81(9):646-56.
6. Cooper, C, Snow, S, McAlindon, TE, Kellingray,., Stuart, B, Coggon, D. et al. Risk factors for the incidence and progression of radiographic knee osteoarthritis. *Arthritis Rheum* 2000;43(5):995-1000.
7. Hannan, MT, Felson, DT, and Pincus, T. Analysis of the discordance between radiographic changes and knee pain in osteoarthritis of the knee. *J Rheumatol* 2000;27(6):1513-7.
8. Dieppe, P, Cushnaghan,., Tucker, M, Browning, S, and Shepstone, V. The Bristol 'OA500 study': progression and impact of the disease after 8 years. *Osteoarthritis Cartilage* 2000;8(2):63-8.
9. Manninen, P, Riihimaki, H, Heliovaara, M, and Makela, P. Overweight, gender and knee osteoarthritis. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1996;20(6):595-7.
10. Sandmark, H, Hogstedt, C, Lewold, S, and Vingard, E. Osteoarthrosis of the knee in men and women in association with overweight, smoking, and hormone therapy. *Ann Rheum Dis* 1999;58(3):151-5.
11. Sandmark, H, Hogstedt, C, and Vingard, E. Primary osteoarthrosis of the knee in men and women as a result of lifelong physical load from work. *Scand J Work Environ Health* 2000;26(1):20-5.
12. Sharma, L, Dunlop, D, Cahue,., Song, and Hayes, KW. Quadriceps strength and osteoarthritis progression in malaligned and lax knees. *Ann Intern Med* 2003;138(8):613-9.

13. Sharma, L, Song, J, Felson, DT, Cahue, S, Shamiyeh, E, and. Dunlop, DD. The role of knee alignment in disease progression and functional decline in knee osteoarthritis. *JAMA* 2001;286(2):188-95.
14. Lohmander, LS, Ostenberg, A, Englund, M, and Roos, H. High prevalence of knee osteoarthritis, pain, and functional limitations in female soccer players twelve years after anterior cruciate ligament injury. *Arthritis Rheum* 2004;50(10):3145-52.
15. Roos, EM. Joint injury causes knee osteoarthritis in young adults. *Curr Opin Rheumatol* 2005;17(2):195-200.
16. Roos, H, Adalberth, T, Dahlberg, L, and Lohmander, LS. Osteoarthritis of the knee after injury to the anterior cruciate ligament or meniscus: the influence of time and age. *Osteoarthritis Cartilage* 1995;3(4):261-7.
17. Von Porat, A, Roos, EM, and Roos, H. High prevalence of osteoarthritis 14 years after an anterior cruciate ligament tear in male soccer players: a study of radiographic and patient relevant outcomes. *Ann Rheum Dis* 2004;63(3):269-73.
18. Thorstensson, CA, Petersson, IF, Jacobsson, LT, Boegard, TL, and Roos, EM. Reduced functional performance in the lower extremity predicted radiographic knee osteoarthritis five years later. *Annals of the Rheumatic Diseases* 2004;63(4):402-407.
19. Spector, TD, Cicuttini, F, Baker, J, Loughlin, J, and Hart, D. Genetic influences on osteoarthritis in women: a twin study. *BMJ* 1996;312(7036):940-3.
20. Oliveria, SA, Felson, DT, Cirillo, PAJ., Reed, I, and Walker, AM. Body weight, body mass index, and incident symptomatic osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Epidemiology* 1999;10(2):161-6.
21. Cicuttini, FM, Baker, JR, and Spector, TD. The association of obesity with osteoarthritis of the hand and knee in women: a twin study. *J Rheumatol* 1996;23(7):1221-6.
22. Bellamy, N, Sothorn, RB, and Campbell, J. Rhythmic variations in pain perception in osteoarthritis of the knee. *J Rheumatol.* 1990;17(3):364-72.
23. Kidd, B. Pathogenesis of joint pain in osteoarthritis. In: KD. Brandt, M. Doherty and LS. Lohmander, editors. *Osteoarthritis*. New York: Oxford University Press, 2003.
24. Steultjens, MP, Dekker, J, and Bijlsma, JW. Coping, pain, and disability in osteoarthritis: a longitudinal study. *J Rheumatol* 2001;28(5):1068-72.

25. Thomee, R. A comprehensive treatment approach for patellofemoral pain syndrome in young women. *Phys Ther* 1997;77(12):1690-703.
26. Altman, RD, Hochberg, MC, Moskowitz, RW, and Schnitzer, TJ. Recommendations for the medical management of osteoarthritis of the hip and knee: 2000 update. American College of Rheumatology Subcommittee on Osteoarthritis Guidelines. *Arthritis Rheum* 2000;43(9):1905-15.
27. Jordan, KM, Arden, NK, Doherty, M, Bannwarth, B, Bijlsma, JW, Dieppe, P. et al. EULAR Recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT). *Annals of the Rheumatic Diseases* 2003;62(12):1145-55.
28. Läkemedelsverket. Behandling av artros. www.lakemedelsverket.se Accessed: 17 February;2005.
29. Fransen, M, McConnell, S, and Bell, M. Exercise for osteoarthritis of the hip or knee. *Cochrane Database Syst Rev* 2003(3):CD004286.
30. Peat, G, McCarney, R, and Croft, P. Knee pain and osteoarthritis in older adults: a review of community burden and current use of primary health care. *Ann Rheum Dis* 2001;60(2):91-7.

Carina Thorstensson
Leg sjukgymnast, Dr Med Vet
Forskningsledare
Spenshults FoU
313 92 Oskarström
Tel 035 263 5256
Mobil 0702 191606
e-post carina.thorstensson@spenshult.se

Stefan Bergman
Leg läk., Dr Med Vet
Spenshults FoU
313 92 Oskarström
e-post stefan.bergman@spenshult.se

Allt material på dessa sidor är upphovsrättsligt skyddade och får inte användas i kommersiellt syfte. Använd gärna texten för eget bruk men ange var materialet har hämtats.

Ange referensen på följande sätt:

Thorstensson, C. & Bergman, S.(2008). Smärta och artros. [Elektronisk]. Vårdalinstitutets Tematiska rum : Äldres hälsa.

Tillgänglig: www.vardalinstitutet.net, Tematiska rum.