

Patient med diagnosen koxartros visade sig ha avaskulär nekros

MINDRE VANLIG ORSAK TILL LEDSMÄRTA MED HÖG MORBIDITET

Höftledsartros eller koxartros är en degenerativ sjukdom som är vanlig bland den äldre befolkningen [1]. Sjukdomen utvecklas oftast långsamt under decennier. Initialt besväras patienterna av smärta vid belastning, men senare förekommer även vilovärk, nattlig värk och en nedsatt gångförmåga.

Avaskulär nekros i lårbenshuvudet (*caput femoris*), även känt som *caputnekros* och *osteonekros*, är vävnadsdöd som resulteras av en nedsatt blodförsörjning. Vad som orsakar detta är än i dag inte fullständigt klarlagt [2]. Till skillnad från koxartros drabbar avaskulär nekros oftast yngre personer, vanligtvis 30–50 år [3]. Ett kännetecken för avaskulär nekros är att det presenterar sig med liknande symtom som koxartros men oftast progredierar snabbare.

Initialt kan det vara svårt att differentiera mellan dessa tillstånd, och i tidiga stadier kan avaskulär nekros vara svårt att visualisera på en slätröntgenundersökning. Vidare kan avaskulär nekros uppstå hos patienter med begynnande koxartros. Vi beskriver här ett fall av avaskulär nekros hos en patient diagnostiserad med koxartros. Syftet med fallpresentationen är att uppmärksamma kollegor inom primärvården och landets akutmottagningar att diagnosen koxartros bör omvärderas om patienten upplever en snabb symptomprogress.

FALLBESKRIVNING

Patienten är en frisk och medicinfri 70-årig man med bilaterala höftsmärtor som debuterade i april 2017 i form av belastningssmärta. I samband med ett läkarbesök i september utfördes en slätröntgenundersökning (Figur 1a) och patienten fick veta att smärtorna mest sannolikt berodde på artros, men att röntgenfynden var beskedliga. Januari 2018 sökte patienten

Jasmina Chamat, AT-läkare, Norra Älvsborgs läns sjukhus; vid tiden för artikelns tillkomst vikarierande underläkare, ortopedkliniken, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg

Camilla Bergh, doktorand, överläkare

Maziar Mohaddes, docent, överläkare, Svenska höftprotesregistret; de båda sistnämnda avdelningen för ortopedi, institutionen för kliniska vetenskaper, Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet; ortopedkliniken, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg
● maziar.mohaddes@gmail.com

på nytt på grund av bilaterala höftsmärtor och gångproblem. En förnyad slätröntgen utfördes (Figur 1b), och denna var väsentligen oförändrad jämfört med den föregående undersökningen. Patienten började i artrosskola och remitterades till universitetssjukhuset för bedömning inför eventuell proteskirurgi. Under våren deltog patienten i artrosskola, men gångförmågan försämrades markant och smärtorna blev nästintill outhärdliga. Vid ett försök att besöka akutmottagningen fick han beskedet att smärtorna berodde på det kroniska tillståndet artros och fick därför återvända till hemmet utan att träffa en läkare.

På grund av långa väntetider till regionens ortopedmottagningar valde patienten att söka till privata vårdgivare. Eftersom det fanns en diskrepans mellan symtomen och de bilddiagnostiska fynden utfördes en magnetisk resonanstomografi (MRT) i mars 2018 (Figur 2). Denna visade en begynnande bilateral avaskulär nekros och läkaren remitterade återigen till universitetssjukhusets ortopedklinik. Patienten upplevde att den angivna väntetiden på 7–9 månader var alltför långt fram i tiden. Då besvären var väldigt uttalade valde patienten i stället att kontakta 17 sjukhus i landet och etablerade kontakt med en klinik i Stock-

»Eftersom det fanns en diskrepans mellan symtomen och de bilddiagnostiska fynden utfördes en magnetisk resonanstomografi.«

holm där han hade möjlighet att få en operationstid före sommaren. Vid det preoperativa besöket, i början av maj, noterades dock en olekranonbursit som ansågs vara i behov av vidare utredning före operationen. Patienten uppmånades därför att besöka sin vårdcentral i Göteborg. Bursiten dränerades utan tecken till infektion men det noterades förhöjda inflammationsparametrar med CRP 145 mg/l och SR 57 mm. Vid detta skede hade smärtorna förvärrats så pass att patienten knappt kunde ta sig upp ur sängen trots smärtlindring med paracetamol, NSAID och opioider.

Med en tredje remiss i handen besökte patienten akutmottagningen på Sahlgrenska universitetssjukhuset/Mölndal i mitten av maj. I journalanteckningar från akutbesöket beskrivs att patienten upplevde smärta vid minsta rörelse av höftlederna, som endast

HUVUDBUDSKAP

- Avaskulär nekros i lårbenshuvudet är en viktig differentialdiagnos vid höftledsmärta.
- I tidiga stadier är tillståndet svårdiagnostiserat med slätröntgen. Vid misstanke om avaskulär nekros rekommenderas magnetisk resonanstomografi, som har en hög sensitivitet och specificitet.
- Det finns ett flertal kända riskfaktorer för att utveckla avaskulär nekros, men i upp till hälften av fallen saknas en bakomliggande orsak.
- Tidig diagnostik och behandling minskar lidandet för patienter med avaskulär nekros.



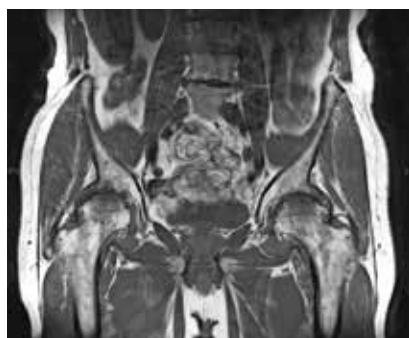
Figur 1a. Slätröntgen, september 2017. Bilateral koxartros.



Figur 1b. Slätröntgen, januari 2018. Oförändrad artrosgrad.



Figur 1c. Slätröntgen, maj 2018. Uttalad bilateral avaskulär nekros.



Figur 2. Magnetisk resonanstomografi, mars 2018. Begynnande bilateral avaskulär nekros.

TABELL 1. Laboratorieparametrar

Analys	Referensintervall	September 2017	Maj 2018
B-Hb	134-170 g/l	151 g/l	124 g/l
B-LPK	3,5-8,8 × 10 ⁹ /l	7,9 × 10 ⁹ /l	13,9 × 10 ⁹ /l
B-TPK	145-348 × 10 ⁹ /l	-	469 × 10 ⁹ /l
CRP	< 5 mg/l	-	110 mg/l
SR	< 20 mm	4 mm	50 mm

»Patienten upplevde att den angivna väntetiden på 7-9 månader var alltför långt fram i tiden. Då besvären var väldigt uttalade valde patienten i stället att kontakta 17 sjukhus i landet ...«

kunde flekteras 30-40 grader. Rotationsrörelserna var helt utslagna. Slätröntgen visade uttalad bilateral avaskulär nekros (Figur 1c) och patienten lades in. På avdelningen utreddes patienten noggrant. Vid en ultraljudsledd punktion av höftlederna erhöles sparsamt med utbyte. Urinstickan var negativ. Samtliga reumatiska markörer var negativa. Datortomografi av thorax och buken visade inga malignitetstecken. Det bedömdes inte föreligga någon infektion och patienten operationsanmäldes därför för bilateral höftprotesför-sörjning.

DISKUSSION

Det beskrivna fallet illustrerar ett fall som initialt diagnostiserats som koxartros men senare visats handla om avaskulär nekros i lårbenshuvudet. Det finns ett flertal kända riskfaktorer för att utveckla avaskulär nekros, bland annat ett föregående trauma mot höftleden, långtidsbehandling med höga kortison-doser, alkoholöverkonsumtion och reumatiska sjukdomar [4]. Vid förekomst av predisponerade faktorer benämns tillståndet sekundär avaskulär nekros. I ungefär hälften av fallen saknas dock en tydlig orsak och tillståndet benämns då idiopatisk eller primär avaskulär nekros [5]. Patienter med sekundär avaskulär nekros skiljer sig från dem med primär avaskulär nekros då de oftare är yngre och har en multifokalitet, det vill säga att tillståndet drabbar 3 eller fler olika leder [6].

Avaskulär nekros är vanligast i höftleden (proximala femur), men kan även förekomma i knäleden (distala femur), axelleden (proximala humerus), eller fotleden (talus) [7]. Mindre vanliga lokalisationer innefatt-

ar armbågsleden, handleden eller fotens olika ben.

Sjukdomen avaskulär nekros kan delas in i olika stadier [3]. Vid tidiga stadier ses inga förändringar på slätröntgen; MRT kan däremot visa fynd som talar för avaskulär nekros även i tidiga stadier [3]. MRT är den säkraste metoden för att diagnostisera avaskulär nekros med över 90 procents sensitivitet och specificitet [8]. Hos patienter med historik av avaskulär nekros bör man frikostigt utreda den andra höftleden, eftersom ett bilateralt engagemang ses i upp till 70 procent av fallen [9, 10].

Den aktuella patienten presenterade sig med förhöjda inflammationsparametrar (Tabell 1). Trots omfattade utredningar fann man ingen annan förklaring till de förhöjda proven. I en studie var SR förhöjt hos 78 procent av patienter drabbade av avaskulär nekros, medan CRP endast var förhöjt hos 18 procent [11]. Detta skulle kunna förklaras av att det sker ett inflammatoriskt svar till nekrosen [2]. Det är dock en utmaning att utröna om värdena är förhöjda på grund av avaskulär nekros eller sekundärt till en pågående infektion, där det senare är en kontraindikation för protesför-sörjning.

Det finns en del föreslagna behandlingsmetoder för patienter med tidig avaskulär nekros, men evidensläget för dessa är svagt och det finns ingen uppenbar konsensus [5]. Hos patienter med sekundär avaskulär nekros är det viktigt att försöka åtgärda den bakomliggande orsaken, till exempel att minska alkoholöverkonsumtionen eller att minska kortison-dosen, om detta är möjligt. Hos patienter med asymtomatisk

avaskulär nekros varierar tidsförloppet för progress och kollaps av caput femoris. Vid små lesioner utan sekundära förändringar i leden kan tillståndet dessutom läka ut spontant [12]. Kunskapsläget kring hurvida bisfosfonater kan förebygga fortskridandet av sjukdomen är begränsat. Agarwala et al har publicerat resultat där behandling med alendronat minskade risken för att behöva behandlas med proteskirurgi [13]. Chen et al kunde däremot inte visa någon förebyggande effekt av alendronatbehandling [14].

Vid asymtomatisk avaskulär nekros rekommende-

»Något som på ett tidigare stadium kunde ha väckt misstanken om avaskulär nekros var den snabba försämringen av gångförmågan.«

ras i nuläget endast observation, men när tillståndet blir symtomgivande bör man gå vidare med en kirurgisk behandling [12]. Innan lärbenshuvudet har kollapsat finns alternativen kärndekompression eller benpackning, men i senare stadier när nekrosen är mer uttalad och caput femoris har kollapsat behövs leden ersättas med en höftprotes [2, 12]. Avaskulär nekros är en betydligt ovanligare operationsindikation för total höftledsartroplastik än primär koxartros. Av 427 806 operationer i Norden under åren 1995–2011 beräknades endast 2,2 procent utföras på grund av avaskulär nekros och resterande av primär koxar-

tros [15]. I USA beräknas dock runt 10 procent av höftprotesoperationerna utföras på grund av avaskulär nekros [3, 16].

SAMMANFATTNING

Sammanfattningsvis presenterade sig den beskrivna patienten initialt med en typisk bild av koxartros. Han var äldre, saknade riskfaktorer för avaskulär nekros och hade ett bilateralt engagemang. Något som på ett tidigare stadium kunde ha väckt misstanken om avaskulär nekros var den snabba försämringen av gångförmågan. I början av januari hade patienten en haltande gång men kunde fortfarande gå utan hjälpmedel. Därefter försämrades gångförmågan alltmer, och under vårdtiden i mitten av maj kunde förflyttning endast ske med hjälp av ett gåbord.

Vi vill med denna artikel uppmärksamma en mindre vanlig orsak till ledsmärta som dock medför hög morbiditet och funktionsinskränkning. Det utdragna förloppet i detta fall kan anses bero på att detta var en atypisk presentation av avaskulär nekros och att utredningen initialt endast utfördes med slätröntgen. För att undvika en liknande historia bör man vara mer frikostig med tidigare utredning av ledbesvären med MRT om patienten upplever en snabb symtomprogress. Det är dessutom viktigt att remittera dessa patienter till en ortoped för bedömning, och gärna till en protesinriktad sådan på större kliniker. Vi känner oss övertygade om att en ökad medvetenhet om tillståndet, med tidig diagnostik och behandling av besvären, kommer att kunna bidra till minskat lidande för patienter med avaskulär nekros. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen*. 2019;116:FPL9

REFERENSER

1. Murphy NJ, Eyles JP, Hunter DJ. Hip osteoarthritis: etiopathogenesis and implications for management. *Adv Ther*. 2016;33(11):1921-46.
2. Moya-Angeler J, Gianakos AL, Villa JC, et al. Current concepts on osteonecrosis of the femoral head. *World J Orthop*. 2015;6(8):590-601.
3. Mont MA, Hungerford DS. Non-traumatic avascular necrosis of the femoral head. *J Bone Joint Surg Am*. 1995;77(3):459-74.
4. Assouline-Dayan Y, Chang C, Greenspan A, et al. Pathogenesis and natural history of osteonecrosis. *Semin Arthritis Rheum*. 2002;32(2):94-124.
5. Orban HB, Cristescu V, Dragusanu M. Avascular necrosis of the femoral head. *Maedica (Buchar)*. 2009;4(1):26-34.
6. Sun W, Shi Z, Gao F, et al. The pathogenesis of multifocal osteonecrosis. *Sci Rep*. 2016;6:29576.
7. Mont MA, Jones LC, LaPorte DM. Symptomatic multifocal osteonecrosis: a multicenter study. *Clin Orthop*. 1999(369):312-26.
8. Lieberman JR, Berry DJ, Mont MA, et al. Osteonecrosis of the hip: management in the twenty-first century. *J Bone Joint Surg Am*. 2002;84A(5):834-53.
9. Meyers MH. Osteonecrosis of the femoral head. Pathogenesis and long-term results of treatment. *Clin Orthop*. 1988(231):51-61.
10. Boettcher WG, Bonfiglio M, Hamilton HH, et al. Non-traumatic necrosis of the femoral head: Part I. Relation of altered hemostasis to etiology. *J Bone Joint Surg Am*. 1970;52(2):312-21.
11. Séguin C, Kassis J, Busque L, et al. Non-traumatic necrosis of bone (osteonecrosis) is associated with endothelial cell activation but not thrombophilia. *Rheumatology*. 2008;47(8):1151-5.
12. Mont MA, Chierian JJ, Sierra RJ, et al. Non-traumatic osteonecrosis of the femoral head: where do we stand today? A ten-year update. *J Bone Joint Surg Am*. 2015;97(19):1604-27.
13. Agarwala S, Shah SB. Ten-year follow-up of avascular necrosis of femoral head treated with alendronate for 3 years. *J Arthroplasty*. 2011;26(7):1128-34.
14. Chen CH, Chang JK, Lai KA, et al. Alendronate in the prevention of collapse of the femoral head in nontraumatic osteonecrosis: a two-year multicenter, prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Arthritis Rheum*. 2012;64(5):1572-8.
15. Bergh C, Fenstad AM, Furnes O, et al. Increased risk of revision in patients with non-traumatic femoral head necrosis. *Acta Orthop*. 2014;85(1):11-7.
16. Mankin HJ. Non-traumatic necrosis of bone (osteonecrosis). *N Engl J Med*. 1992;326(22):1473-9.

SUMMARY

Avascular necrosis in a patient diagnosed with coxartrosis

Coxartrosis is a common cause of hip pain among the elderly population. Avascular necrosis (AVN), also known as osteonecrosis, is a disease that most commonly affects the femoral head as a result of decreased blood supply to the bone. The etiology and pathogenesis is still unclear, but there are various traumatic and atraumatic factors that have been suggested as risk factors for AVN. However, almost half of the patients present none of these risk factors. Compared to coxartrosis, AVN typically occurs in a younger population. Initially it can be difficult to differ between these conditions. Plain film radiographic findings are absent in early stages of AVN, but magnetic resonance imaging (MRI) can provide early diagnosis. Thereby, MRI is the golden standard of noninvasive diagnostic evaluation. We present a patient with bilateral AVN that initially was diagnosed with coxartrosis.