

Tuberkuløs arthritis i en hofte 55 år efter primær tuberkulose

Kristoffer Barfod¹, Leif Broeng¹ & Christian Niels Meyer²

I Danmark er tuberkulose (TB) en relativt sjælden sygdom med en årsincidens på syv pr. 100.000, hvilket svarer til gennemsnitligt 370 årlige tilfælde, men involvering af led forekommer yderligere sjældent. Der ses en højere TB-incidens blandt indvandrere fra højincidensområder, nemlig 46-63 pr. 100.000, mens incidensen blandt etniske danskere i de seneste år har været tre pr. 100.000 [1]. I 2004-2008 var 60% af TB-patienterne indvandrere [2].

Vi refererer en sygehistorie, der omhandler et tilfælde af tuberkuløs arthritis i en hofte 55 år efter primær lungetuberkulose.

SYGEHISTORIE

En 76-årig mand blev henvist med en tre måneder varende tumordannelse i venstre glutealregion, tiltagende hoftesmerter og et samtidigt væggtab på 15 kg. Han angav tiltagende hævelse og smerter med udstråling til venstre fod. Som 21-årig var han blevet behandlet for lungetuberkulose på en klinik i udlandet; behandlingen var angiveligt streptomycin i en måned.

Klinisk blev der fundet en fast, håndfladestor udfyldning i venstre balde. Røntgen af thorax viste intet abnormt. Røntgen af venstre hofteled viste lette degenerative forandringer, og biokemisk blev der påvist moderat forhøjet C-reaktivt protein (CRP) 51-118 (referenceværdi < 8 mg/l). Ved knogleskintografi påviste man øget aktivitetsoptagelse i corpus et collum femoris, acetabulum og trochanterregionen. Ved en magnetisk resonans-skanning af hoften fandt man desuden øget væske i hofteledet med en udposning posteriort mellem baldens muskler på 10 × 9 × 7 cm, en begyndende caputnekrose og diffust knogleødem i os ileum, acetabulum, ramus superior et inferior og i corpus femoris, hvilket er foreneligt med septisk arthritis. På denne baggrund blev der planlagt subakut kirurgisk revision med excision af caput femoris (Girdlestones operation). Ved en ultralyd (UL)-skanning blev der aspireret 3-4 ml tyk, purulent væske og foretaget supplerende Ziehl-Nielsenfarvning. Aspiratet indeholdt syrefaste stave (med senere fremvækst af *Mycobacterium tuberculosis*), hvorfor behandlingsstrategien blev ændret. Den planlagte operation blev udsat, og der blev påbegyndt antituberkuløs behandling med isoniazid, rifampicin,

ethambutol og pyrazinamid. Efter tre måneders behandling blev der udført Girdlestones operation, og efter fire måneders medicinsk behandling overgik patienten til tostofbehandling (isoniazid og rifampicin). Der var klinisk remission med stigende vægt og normalisering af CRP.

Sekundær indsættelse af en cementeret hoftealloplastik blev udført efter ti måneder (Figur 1). De peroperative prøver var efter 56 døgn uden vækst af *M. tuberculosis*, men de var TB-polymerasekæde-reaktion (PCR)-positive (døde bakterier).

Efter 12 måneders gennemført antituberkuløs behandling havde patienten genvundet sin tidligere vægt, var smertefri og var mobiliseret med en krykke-stok.

DISKUSSION

Det her nævnte tilfælde af TB-koksitis var en reaktiveret infektion på grund af ineffektiv TB-behandling 55 år tidligere. Osteoartikulær TB udgør 1-3% af tilfældene af TB. Ledaffektion er oftest monoartikulær (90%), og efter de vertebrale infektioner er hoften hyppigst afficeret [3].

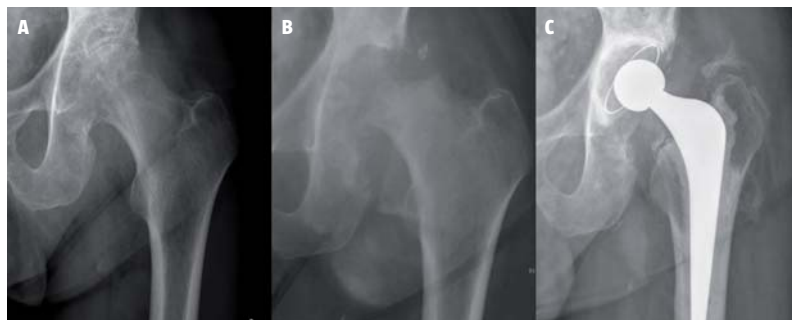
Diagnosen stilles ved mikroskopi, dyrkning og evt. PCR-analyse. Prøvemateriale (helst 10 ml) fremsendes til Statens Serum Institut i et heperaniseret sterilt plastikrør. Mikroskopisvar foreligger efter to arbejdsdage, dyrkningssvar efter 3-8 uger.

KASUISTIK

1) Ortopædkirurgisk Afdeling, Køge Sygehus, og
2) Medicinsk Afdeling, Roskilde Sygehus

FIGUR 1

A. Anterior-posterior-billede af hofteledet ved første lægekontakt, to måneder efter første symptom. **B.** Fire måneder efter første lægekontakt og en måned efter påbegyndt medicinsk behandling. **C.** Total hoftealloplastik isat efter ti måneders behandling.



Det bedste tidspunkt for kirurgisk behandling er omdiskuteret. Traditionelt anvendes et tottrinsregimen, hvor der ved første operation foretages excision af nekrotisk væv og caput femoris (Girdlestones operation) ofte med efterfølgende strækbehandling, og først ved anden operation indsættes der en hoftalloplastik. Det optimale interval mellem de to operationer angives at være fra måneder til adskillige år, og såvel cementeret som ucementeret alloplastik kan anvendes [4, 5]. I nyere studier har man påvist, at kirurgisk behandling kan foretages som primær indsættelse af hoftalloplastik med samtidig excision af al nekrotisk og kasseøst væv – forudgået af tre måneders antituberkuløs behandling [4]. Erfaringsgrundlaget herfor er dog fortsat begrænset. En varighed på 12-18 måneder anbefales for antituberkuløs behandling ved osteoartikulær TB [3, 4].

Osteoartikulær TB er i Danmark en sjældent forekommende differentialdiagnose ved ledsmerter og svære degenerative forandringer i store led. I det her omtalte tilfælde opstod mistanken ved første konsul-

tation grundet en 55 år gammel anamnese. Alligevel kom det som en overraskelse, da patienten efter tre måneders udredning fik stillet diagnosen, og antituberkuløs behandling kunne påbegyndes. Skal udredningen af fremtidige tilfælde optimeres, anbefales tidlig UL-skanning med aspiration fra ledhulen og Ziehl-Nielsen-farvning i uafklarede tilfælde, hvor man kan have mistanke om osteoartikulær TB.

KORRESPONDANCE: Kristoffer Barfod, Thorvaldsensvej 21, 5., 1871 Frederiksberg C. E-mail: kbarfod@dadlnet.dk

ANTAGET: 5. oktober 2010

FØRST PÅ NETTET: 20. december 2010

INTERESSEKONFLIKTER: ingen

TAKSIGELSE: Paul Einar Jensen, Herlev Hospital, Ortopædkirurgisk Afdeling, takkes for kritisk gennemlæsning af manuskriptet.

LITTERATUR

1. EPI-NYT Uge 50 2009.
2. Bek D, Kjeldsen MK, Kamper-Jørgensen Z et al. Tuberkulose forårsaget af *Mycobacterium africanum*. Ugeskr Læger 2010;172:549.
3. Tuli SM. General principles of osteoarticular tuberculosis. Clin Orthop 2002;398:11-9.
4. Sidhu AS, Singh AP, Singh AP. Total hip replacement in active advanced tuberculous arthritis. J Bone Joint Surg 2009;91-B:1301-4.
5. Yoon TR, Rowe SM, Santosa SB et al. Immediate cementless total hip arthroplasty for the treatment of active tuberculosis. J Arthroplasty 2005;20:923-6.

Tuberositas tibiae-stræk kan forårsage fraktur

Khuram Malik

KASUISTIK

Ortopædkirurgisk
Afdeling, Bispebjerg
Hospital

Tidligere fik patienter med hoftenær fraktur anlagt tuberositas tibiae-stræk (TTS), idet man forventede, at dette ville reducere de præoperative smerter samt mindske risikoen for caputnekrose. Man har ikke efterfølgende kunnet påvise dette i en metaanalyse [1]. I dag anlægges tibiastræk dog fortsat, indtil der foretages en definitiv behandling. Strækket anlægges oftest præoperativt ved corpus femoris-frakturer og for at undgå bløddelsskader og blødning eller tryk på kar og nerver fra knoglefragmenter.

En beskrivelse af den kliniske procedure i forbindelse med anlæggelse af tibiastræk er tidligere publiceret [2]. Her beskrives en sygehistorie, i hvilken en rask mand fem en halv måned efter anlæggelse af TTS fik tværfraktur igennem strækhullet.

SYGEHISTORIE

En 43-årig mand, som var involveret i et biluheld, pådrog sig en højresidig acetabulumfraktur med posterior luksation af caput femoris med bagkantsafrivning. Frakturen blev verificeret ved hjælp af computertomo-

grafi. Samme dag reponerede man hoften, og der blev anlagt TTS for at undgå reluksation samt for at undgå øget intraartikulært tryk mod acetabulum.

Patienten blev overflyttet til landsdelshospitalet med henblik på osteosyntese, og 13 dage senere blev han overflyttet til et lokalt sygehus med henblik på mobilisering og genoptræning. Patienten blev mobiliseret tilstrækkeligt efter yderligere fire dages indlæggelse og blev derfor udskrevet til ambulant kontrol, dog uden at måtte støtte på det højre ben i otte uger.

Ved kontrollen var frakturen ophølet i anatomisk stilling. Patienten havde ti dage forinden selv lagt krykkerne og kunne gå frit rundt på benet uden smerter. Da patienten dyrkede kampsport, blev han tilrådet først at genoptage dette samt først at foretage tunge løft efter yderligere tre måneder, og hans forløb blev afsluttet.

Tre en halv måneder senere (5,5 måneder efter trafikuheldet) henvendte patienten sig i skadestuen, efter at han ved et uheld havde stødt underbenet ind i et bordben. Ved den objektive undersøgelse fandt