

Kasuistik

Ugeskr Læger 2022;184:V10210811

Den isolerede posterioire malleolfraktur

Thomas Colding-Rasmussen, Benjamin Presman & Ilija Ban

Ortopædkirurgisk Afdeling, Københavns Universitetshospital – Hvidovre Hospital

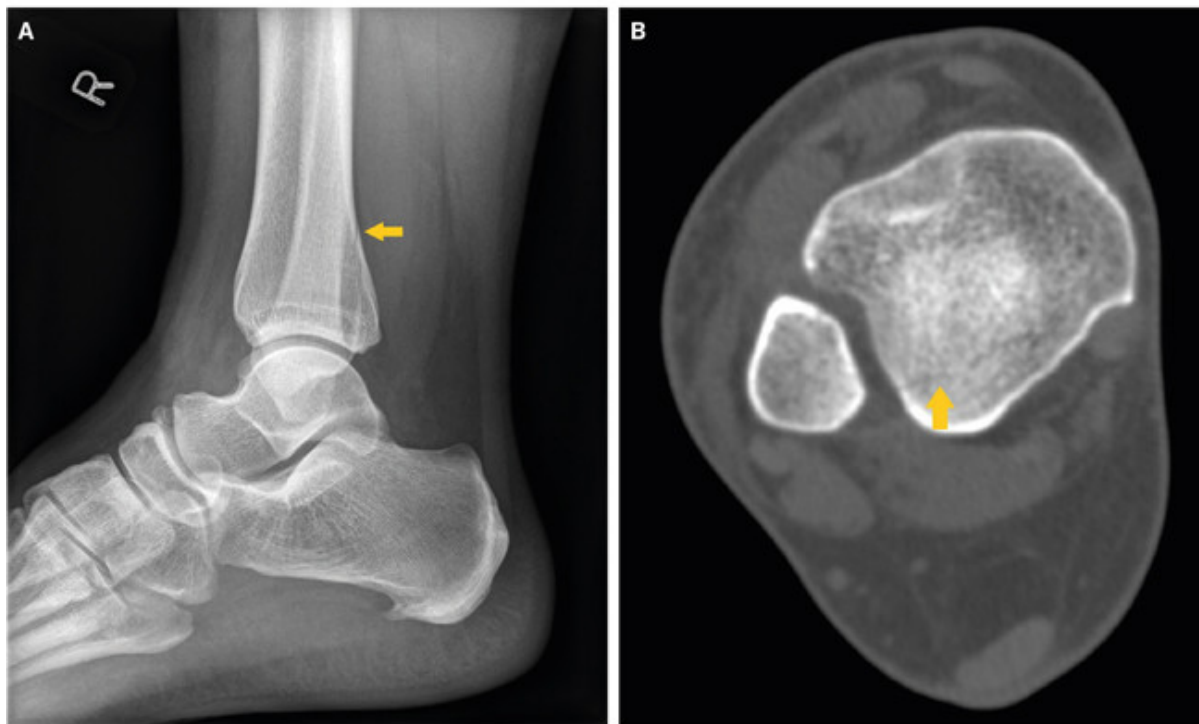
Ugeskr Læger 2022;184:V10210811

Ankelfrakturer udgør ca. 10% af alle brud og kategoriseres typisk som uni-, bi- eller trimalleolære, afhængigt af udbredelsen. I litteraturen og klinikken er der ofte fokus på den laterale, mediale samt de bi- og trimalleolære brud, da disse optræder hyppigst [1]. Den posterioire malleolfraktur er velkendt som led i ofte komplicerede ankelbrud og er genstand for megen forskning. Studier viser, at den posterioire malleol bidrager væsentligt til stabilitet i ankelledet, og at involvering af den posterioire malleol i bi- og trimalleolære brud øger risikoen for vedvarende smerter og artrose [1, 2]. Kun i få studier belyses den isolerede posterioire malleolfraktur (IPM) imidlertid. Dette på trods af, at der er påvist sammenhæng mellem brud i den posterioire malleol og alvorlig ankelskade [3]. Der er tilmed påvist væsentlig underdiagnosticering af IPM grundet atypisk klinisk præsentation og vanskelig visualisering på konventionelle røntgenbilleder [4]. Det synes derfor relevant at præsentere en kasuistik med en IPM og at diskutere den aktuelle viden om emnet for at øge opmærksomheden på denne sjældne, men potentielt alvorlige skade.

SYGEHISTORIE

En 26-årig kvinde, tidligere sund og rask, faldt på skateboard og pådrog sig et vrid i højre ankel. Hun fremstod med et diffust hævet ankelled, manglende støtteevne og ømhed overmediale og laterale malleol. Man fandt intakt hud, normale neurovaskulære forhold og ingen ømhed proksimalt på crus. En røntgenundersøgelse i tre plan: Anterior-posterior-, lateral- og mortiseprojektion viste IPM (Figur 1 A). En akut CT viste udisloceret IPM (Figur 1 B). Patienten blev udstyret med aftagelig ankelortose, fik tilladelse til fuld støtte og blev henvist til kontrol med belastet røntgenbillede efter ti dage. Her angav hun, at smerterne var aftagende, og der var fremgang i mobiliteten. Det belastede røntgenbillede viste fodgaflen in situ og fortsat uforskuet IPM. Patientens forløb afsluttedes nu til afbandagering fire uger senere ved egen læge.

FIGUR 1 Primær røntgendiagnostik (A) og CT (B) af en højresidig isoleret udisloceret posterior malleolfrakstur (pil) hos en 26-årig sund og rask kvinde efter vridtraume.



DISKUSSION

Den posteriore malleolfrakstur udgør et spektrum af skader: fra den simple isolerede og udislocerede fraktur som beskrevet ovenfor til at være del af en kompleks ankel-/crusfraktur. IPM er første gang beskrevet som »paratrooper fracture« i 1941 efter hård landing på en platarflekteret fod og er senere påvist som resultat af vridtraume [3, 4]. IPM udgør 0,5-4% af ankelfrakturene og ses typisk hos yngre (31,6 år ± 5,7 år) [3,5]. IPM udløser ofte ukarakteristiske ankelsmerter, hvorfor op til 25% ikke detekteres ved anvendelse af Ottawa Ankle Rules.

Endvidere er IPM vanskelig at erkende på konventionel røntgen og bliver således overset i op til 75% af tilfældene [4]. Dette medfører en væsentlig risiko for underdiagnosticering og forsinket diagnose, hvilket er påvist at øge risikoen for vedvarende smerter [4].

I et review fra 2017 beskrives 75 cases med IPM i perioden 1962-2015. Hovedparten blev konservativt behandlet med tilfredsstillende resultat, men samtidig beskrives det, at IPM kan være udtryk for mere omfattende knogle- eller bløddelsskade og således medføre svære senfølger, hvis den overses [3]. Skademeکانismen og IPM som resultat af aksialt traume, hvor talus trykkes mod tibias bagkant, og vridtraume, hvor rotation medfører IPM, er afgørende for eventuelle ligament- eller brus- og subkondrale skader [3]. Fraktur i den posteriore malleol som led i en kompleks ankelskade er påvist at øge risikoen for sekundær artrose, og udbredelsen af bruddet har vist sig at være afgørende dels for stabiliteten af anklen, dels for risikoen for udvikling af senfølger [2]. Der er dog endnu ikke enighed om, hvorvidt fragmentstørrelsen alene kan afgøre behandlingen eller risikoen for artrose.

Det synes på baggrund af ovennævnte relevant at undersøge samtlige IPM'er med primær CT for at vurdere frakturens udbredelse og eventuel tilstødende skade. Derudover anbefales et belastet røntgenbillede, når

patienten kan medvirke til det (typisk 5-7 dage efter skaden) for at udelukke skade på fodgafkens stabiliserende elementer. Frakturen kan som udgangspunkt belastes umiddelbart efter traumet, når tilstødende skade er udelukket ved CT [3].

IPM udgør således på baggrund af dens sjældne forekomst, komplicerede skadesmekanisme, atypiske kliniske præsentation, vanskelige visualisering på røntgen samt potentielt udtryk for yderligere alvorlig ankelskade en særlig udfordring i både diagnostik og behandling. Det er forfatterens forhåbning, at man ved at øge opmærksomheden på denne sjældne fraktur kan nedsætte risikoen for forsinket diagnose og derved forbedre patienternes forløb.

Korrespondance *Thomas Colding-Rasmussen*. E-mail: thomas.colding-rasmussen.01@regionh.dk

Antaget 1. april 2022

Publiceret på ugeskriftet.dk 30. maj 2022

Interessekonflikter ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

Referencer findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2022;184:V10210811

SUMMARY

The isolated posterior malleolus fracture

Thomas Colding-Rasmussen, Benjamin Presman & Ilija Ban

Ugeskr Læger 2022;184:V10210811

This is a case report of a 26-year-old healthy female who sustained an isolated posterior malleolar fracture; diagnosed by X-ray, confirmed by CT and treated with an orthosis and full weightbearing. Subsequent weightbearing X-rays showed no displacement or concomitant injury. However rare, isolated posterior malleolar fracture may indicate a complex ankle injury and therefore warrant extra attention when diagnosed. The diagnosis is difficult due to diffuse symptoms and limited visualization on plain X-rays. Missed diagnoses might lead to persistent pain and arthrosis.

REFERENCER

1. Tengberg PT, Ban I. Behandling af ankelfrakture. Ugeskr Læger.2018;180:V11170883.
2. Bergman C, Morin M, Lawson K. Anatomy, classification, and management of ankle fractures involving the posterior malleolar fragment: a literature review. Foot Ankle Orthop. 2019;4(4):247301141988772.
3. Smeeing DPJ, Houwert RM, Kruyt MC et al. The isolated posterior malleolar fracture and syndesmotic instability: a case report and review of the literature. Int J Surg Case Rep. 2017;41:360-5.
4. Comat G, Barbier O, Ollat D. The posterior malleolar fracture: a parachute injury not to be overlooked. Orthop Traumatol Surg Res. 2014;100(4):419-22.
5. Donken CC, Goorden MA, Verhofstad AJF et al. The outcome at 20 years of conservatively treated 'isolated' posterior malleolarfractures of the ankle: a case series. J Bone Joint Surg Br. 2011;93(12);1621-25.