Sekundær dislokation af primært uopdaget medial klavikelfraktur

Morten Kjerri Rasmussen & Rikke Thorninger

KASUISTIK

Ortopædkirurgisk Afdeling, Regionshospitalet Randers

Ugeskr Læger 2017;179:V10160751

Klavikelfrakturer udgør ca. 4% af alle frakturer, der behandles på skadestuer [1]. Traditionelt er behandlingsprincipperne udpræget konservative frem for operationelle, og omtrent 90% af de dislokerede midtskaftklavikelfrakturer behandles med et ønskværdigt resultat konservativt med en armslynge (Collar N' Cuff/Mitella) i 3-4 uger og efterfølgende belastning og genoptræning [2].

Operationsindikation er primært truet hud, åben fraktur, *floating shoulder*, neurovaskulær skade og mere end 2 cm forkortning.

Diagnosen klavikelfraktur bekræftes ved konventionelle røntgenbilleder i to plan. Dog overses 22% af de mediale frakturer på almindelige røntgenoptagelser. Ved klinisk mistanke om en sådan fraktur anbefales det at rekvirere CT [3].

SYGEHISTORIE

En 16-årig dreng blev indbragt til skadestuen efter et trafikuheld. Han havde kørt med ca. 60 kilometer i timen på scooter ind i en bil i lav hastighed. Han beskrev at være kastet forover fra scooteren og enten ind i bilen eller over denne. Han huskede ikke at have taget fra med armene.

Patienten klagede over store smerter i venstre kraveben, fraset dette havde han ingen gener. Han blev tilset af forvagten på skadestuen, og der var følgende kliniske fund:

Ved inspektion sås der hævelse diffust over venstre klavikel. Der sås ingen misfarvning eller fejlstilling. Ej heller truet hud. Ved palpation var der udtalt direkte ømhed over hele klaviklen og ved lateral kompression over skulderrundingen. Der mærkedes ingen prominerende knogle i hele klaviklens forløb. Bevægelighed i alle plan af skulderen var ophævet pga. smerter. Der var normal sensibilitet i hele overekstremiteten, normal pulsation i a. radialis og a. ulnaris samt normalt kapillærrepons i hånden. Ved stetoskopi hørtes normalt luftskifte bilateralt.

Konventionelle røntgenbilleder af den venstresidige klavikel viste en lateral klavikelfraktur (**Figur 1**A). Patienten fik anlagt en Collar N'Cuff og blev behandlet med smertestillende midler. Efter skadestueinstruksen konfereredes de laterale klavikelfrakturer med skuldersektoren, hvorfor patientens røntgenbilleder blev hængt op til morgenkonference den efterfølgende dag. Her blev det besluttet, at den videre behandlingsplan var 3-4 uger i Collar N' Cuff uden behov for opfølgende kontrol.

To dage senere opsøgte patienten egen læge pga. tiltagende voldsomme smerter og fornemmelse af knoglepromminens mod brystbenet. Egen læge kontaktede den ortopædkirurgiske bagvagt, og patienten blev indkaldt til ekstra kontrol i skadeambulatoriet hos den samme læge, som tidligere havde undersøgt ham på skadestuen.

Ved inspektion og palpation fandt man nu tydelig knoglepromminens ved den mediale klavikelende, hvor der var udtalt ømhed. Der blev bestilt CT af venstre klavikel, hvor der sås fraktur af både den mediale og den laterale klavikelende, begge dislokerede (Figur 1B). Tilstanden var nu operationskrævende [4]. Patientens sternoklavikulærled var in situ, og det bemærkedes, at epifysen var lukket.

Den mediale klavikelfraktur blev fikseret med skinne og skruer.

Den laterale fraktur bestod af en tynd skal, som blev fikseret med et anker (Figur 1C).

FIGUR 1

A. Primær røntgenoptagelse på skadestuen. **B.** CT-billede i tredimensional rekonstruktion, som viser medial og lateral klavikelfraktur. **C.** Post-operativt røntgenbillede.

DISKUSSION

Vi rapporterer om et sjældent tilfælde af højenergiklavikelfraktur af både den laterale og den mediale klavikelende, begge dislokerede. De isolerede mediale frakturer udgør i sig selv 3% af alle klavikelfrakturer [1, 5].

Ved den initiale undersøgelse frembød patienten i sygehistorien ikke kliniske eller radiologiske tegn på medial klavikelfraktur. Den udislokerede fraktur medialt var i efterforløbet dislokeret, og patienten fik voldsomme smerter, hvilket fik ham til at opsøge egen læge.

Det er tidligere påvist, at højenergimidtskaftklavikelfrakturer, som initialt er minimalt dislokeret, har en udtalt tendens til at dislokere i efterforløbet. En tredjedel af de midtskaftklavikelfrakturer, som initialt var displaceret mindre end 3 mm, displacerede i efterforløbet til mere end 100% af klaviklens knoglebredde [5].

Mediale klavikelfrakturer udgør en meget lille del af alle klavikelfrakturer. De kan dislokere i efterforløbet, og man bør overveje at følge dem tæt med røntgenundersøgelse og beslutte, om kirurgi bør være den primære behandling. Dog er både mediale og bipolare klavikelfrakturer sjældne, og litteraturen på området er sparsom vedrørende både opfølgning og behandling.

SUMMARY

Morten Kjerri Rasmussen & Rikke Thorninger:
Secondary dislocation of primarily unnoticed fracture of the medial clavicle
Ugeskr Læger 2017;179:V10160751

This is a case report of a 16-year-old boy with a bipolar fracture of the left clavicle. The patient crashed into a car on a moped with 40 mph. In the accident & emergency department (A&E) the patient was examined physically and by X-ray. There was no protruding bone or threatened skin. The X-ray showed a lateral clavicle fracture, but there were no clinical or radiological signs of medial fracture. The treatment was conservative. Three days later the patient was referred to A&E due to increasing pain and bone protruding of the medial clavicle. A computed tomography revealed a displaced medial and lateral clavicle fracture. The treatment was altered to operative treatment.

KORRESPONDANCE: *Morten Kjerri Rasmussen.*
E-mail: mortenkjerri@hotmail.com

ANTAGET: 10. januar 2017
PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 6. marts 2017
INTERESSEKONFLIKTER: Ingen. Forfatternes ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Nordqvist A, Petersson C. The incidence of fractures of the clavicle. Clin Orthop Relat Res 1994;300:127-32.
2. Robinson CM, Goudie EB, Murray IR et al. Open reduction and plate fixation versus nonoperative treatment for displaced midshaft clavicular fractures: a multicenter, randomized, controlled trial. J Bone Joint Surg Am 2013;95:1576-84.
3. Throckmorton T, Kuhn JE. Fractures of the medial end of the clavicle. J Shoulder Elbow Surg 2007;16:49-54.
4. Low AK, Duckworth DG, Bokor DJ. Operative outcome of displaced medial-end clavicle fractures in adults. J Shoulder Elbow Surg 2008;17:751-4.
5. Riehl JT, Athans BJ, Munro MW et al. Minimally displaced clavicle fracture after high-energy injury: are they likely to displace? Can J Surg 2014;57:169-74.