

Traumatisk synkondroseløsning af patella bipartita hos en sportsaktiv mand

Casper Smedegaard Ottesen, Kristoffer Weisskirchner Barfod & Kim Holck

KASUISTIK

Ortopædkirurgisk
Afdeling,
Hvidovre Hospital

Ugeskr Læger
2014;176:V11130654

Patella bipartita, som er en udviklingsanomali af patella, ses hos 2-6% af den voksne befolkning [1]. Ossifikation af patella starter hyppigst i 3-5-årsalderen [2]. Fænomenet opstår under ossifikationen af patella, hvor manglende sammenvoksning af to eller flere ossifikationscentre medfører todelt (bipartita) eller flerdelt patella. Resultatet er en synkondrose bestående af fibrocartilago [3].

Patella bipartita er i langt de fleste tilfælde en asymptomatisk tilstand og er ofte et tilfældigt fund ved røntgenoptagelse af knæet af anden årsag. Tilstanden kan ved relevant knætraume forveksles med patellafraktur, men kræver i tilfælde med intakt synkondrose ikke kirurgi.

SYGEHISTORIE

En 44-årig mand, der igennem hele livet havde været fysisk aktiv, blev indbragt til skadestuen, da han under beachvolleyspil fik pludseligt indsættende smerter i højre knæ og en følelse af, at benet forsvandt under ham. Smerterne opstod i forbindelse med, at han lænede sig frem på bøjet knæ, da han skulle modtage bolden. Kort efter sås betydelig hævelse, og der var

manglende strækkeevne. Objektivt blev der på skadestuen observeret et hævet, smertefuldt, let flekteret knæ. Patienten kunne ikke løfte benet strakt fra lejet, og der kunne palperes tydelig defekt ved patella. På skadestuen blev der taget røntgenbilleder af højre knæ i to planer inkl. skylineoptagelse af patella på mistanke om patellafraktur. Røntgenbilledet viste to adskilte patelladele, med diastase på > 2 cm på flekteret knæ (**Figur 1**). I modsætning til klassisk patellafraktur sås afrundede knoglekanter i overgangszonerne.

Patienten nævnte, at han i teenageårene oplevede jævnlige smerter i knæene. Han fik at vide af egen læge, at han havde todelte knæskaller i begge knæ. Han arbejdede til daglig som idrætslærer på en efterskole og havde igennem mange år dyrket sport i form af bl.a. fodbold og telemarkskisport. På den raske side blev der ved palpation fundet en uøm, midtstillet, tværgående nedsænkning i patella. Røntgenoptagelsen af det raske knæ i to planer viste type 1-patella bipartita efter *Saupes* klassifikation [4].

Tilstanden blev tolket som synkondroseløsning af højresidige patellabipartita, og det blev besluttet at osteosyntere efter tensionbandprincippet. Peroperativt blev der observeret hæmatom og overrevet bindevæv mellem de to patellastykker. Brudfladerne var belagt med atrofisk brusk. Kapselapparatet var revet over lateralt, men var intakt medially. Brudfladerne på patella blev oprenset med en knogleafbider, til der blev observeret frisk blødende knogle. Patellas to stykker blev samlet med knoglelus, og der blev isat to 1,8 mm-kirchner-tråde. Cerklagestråd blev herefter lagt i ottetal omkring disse og blev spændt proksimalt med to vindinger. Kapselapparatet og de overrevne senestrukturer blev sutureret. Efter operationen blev patienten udstyret med en topunkts Donjoy, som var låst 0-30 grader, og en plan om gradvist øgede frihedsgrader over otte uger. Han blev tilladt fuld støtte på strakt ben og tiltagende støtte på flekteret knæ over otte uger.

Et år efter operationen havde patienten fuld bevægelighed i knæet. Der var ingen knæ smerter i hvile eller ved almindelig belastning, dog var der fortsat moderat ømhed ved aktiv ekstension af knæet i forbindelse med styrketræning.

 FIGUR 1

Røntgenbilleder af patientens højre knæ i to planer (A og B).



DISKUSSION

Patella bipartita kan inddeles efter *Saupes* klassifikation i tre grupper: type I, type II og type III. Ved den sjældne type I ses synkondrosen ved den inferiore pol (5%), mens den ved type II ses lateralt (20%). Den hyppigste, som menes at udgøre ca. 75% af tilfældene, befinder sig superolateralt og benævnes type III [4]. Tilstanden er oftest asymptomatisk, men især den superolaterale type kan med tiden medføre smerter uden synligt øget diastase.

Kendskab til tilstanden er særlig relevant differentialdiagnostisk ved undersøgelsen af det akut skadede knæ, hvor kliniske og radiologiske kendetegn må have in mente for at undgå forveksling med patellafraktur.

Decideret fraktur eller løsning af type I-patella bipartita er sjældent beskrevet i litteraturen. I stedet er foreslået, at der kan være tale om stressfraktur eller Sinding Larsens sygdom [5]. I dette tilfælde synes stressfraktur eller Sinding Larsens sygdom ikke sandsynligt ud fra de radiologiske og de peroperative fund. Sammenholdt med de radiologiske fund på rask side og patientens anamnese med mangeårigt kendskab til todelt patella var tilstanden forenelig med synkondroseløsning hos patienten med bilateral type I-patella bipartita efter *Saupes* klassifikation, hvilket i dette tilfælde var kompliceret yderligere med ruptur af ekstensorapparatet.

SUMMARY

Casper Smedegaard Ottesen, Kristoffer Weisskirchner Barfod & Kim Holck:

Traumatic separation of a type I patella bipartite in a sportsman
Ugeskr Læger 2014;176:V11130654

This is a case report of a 44-year-old sportsman who experienced acute onset of strong pain and loss of ability to extend his right knee during a game of beach volley. X-ray imaging showed a patella in two parts with rounded edges and with a diastasis of more than 2 cm. Intra-operatively atrophic fibrocartilage was found on both parts of the patella. Asymptomatic patella bipartite was found on X-ray imaging of the patient's left knee, and he was diagnosed to have traumatic separation of a type I patella bipartite. The diagnosis was confirmed by surgical and radiological findings.

KORRESPONDANCE: Casper Smedegaard Ottesen, Ortopædkirurgisk Afdeling, Hvidovre Hospital, Kettegård Alle 30, 2650 Hvidovre.
E-mail: casper_ottesen@hotmail.com

ANTAGET: 5. februar 2014

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 12. maj 2014

INTERESSEKONFLIKTER: Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Stocker RL, Laer L. Injury of a bipartite patella in a young upcoming sportsman. *Arch Orthop Trauma Surg* 2011;131:75-8.
2. Ogden JA. Radiology of postnatal skeletal development. *Skeletal Radiol* 1984;11:246-57.
3. Okuno H, Sugita T, Kawamata T et al. Traumatic separation of a type 1 bipartite patella; a report of four knees. *Clin Orthop* 2004;420:257-60.
4. Saupe E. Beitrag zur patella bipartita. *Fortschr Rontgenstr* 1921;28:37-41.
5. Oohashi Y, Koshino T, Oohashi Y. Clinical features and classification of bipartite or tripartite patella. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2010;18:1465-9.