

Knæalloplastik hos en patient med bilateral dobbeltlaget patella

Amir Pasha Attarzadeh¹, Cæcilie West² & Klaus Amin Radisch Poulsen¹

KASUISTIK

1) Ortopædkirurgisk Afdeling, Sjællands Universitetshospital Køge

2) Ortopædkirurgisk Afdeling, Gentofte Hospital

Ugeskr Læger
2019;181:V03190175

Dobbeltlaget patella (DLP) blev beskrevet i 1925 af *Buttner* og er anerkendt som led i sygdommen multipel epifyseal dysplasi (MED), hvor DLP betragtes som værende patognomisk for MED [1, 2]. Den autosomt dominante MED-variant medfører skeletal dysplasi og incidensen er 1/10.000. Anteriore knæ smerter, træthed ved aktivitet, kort statur samt senere udvikling af artrose i de store vægtbærende led er kendetegnende. Grundet kondrodysplasien udvikles der to segmenter af patella. Et anteriort segment indlejret i quadriceps-senen artikulere med et posterioirt intraartikulært segment, som igen danner det patellofemorale led. Udtalt knæartrose hos patienter med DLP kan behandles med knæalloplastik, og her beskrives det første bilaterale tilfælde i litteraturen. På grund af den sjældne DLP-tilstand vurderede man, at det var relevant, at Oxford Knee Score (OKS), Knee Injury and Osteoarthritis Score (KOOS) og visuel analog skala-score (VAS) blev udfyldt både præoperativt og seks måneder postoperativt. I de to førstnævnte patientrapporterede scoresystemer repræsenterer en høj score et højt funktionsniveau. Den maksimale score er 48 i OKS og 100 i KOOS [3, 4].

SYGEHISTORIE

En 51-årig mand, som havde smerter i begge knæled, fik taget røntgenbilleder af begge knæ med vægtbelastning. Overraskende var der bilateralt dobbeltlaget patella med radiologisk verificeret artrose i både det tibiofemorale og det patellofemorale led. Smerterne var belastningsrelaterede, og han havde en maksimal gang-

distance på 1 km og udtalte gener ved trappegang. Ved undersøgelsen afslørede der særligt i højre knæ tydeligt smertende hop af patella ved fleksions-ekstensionsbevægelser omkring det patellofemorale led, og man besluttede at foretage bilateral knæalloplastik.

Her beskrives kun de relevante fund vedrørende patella. Venstre knæ: Peroperativt fandt man dobbelt anlæg af patella, som artikulerede med hinanden med en forskydning på 5-7 mm i forhold til hinanden. Der var grad 2-artrose patellofemoralt uden fuldt tykkelse bruskdefekter. Efter indsættelse af prøveprotesen sporede patella tydeligt i femurkomponentens føringsfure uden tendens til hop eller ujævnt bevægelsesmønster i fleksion og ekstension. Derfor besluttede man at bibeholde patientens DLP uden resurfacing. Højre knæ: Man fandt trokleadysplasi med udtalt patellofemoral artrose, også her med leddannelse mellem den anteriore og den posteriore patella. Efter indsættelse af prøveprotesen sporede patella uregelmæssigt med uhensigtsmæssige hop i fleksion og ekstension. Derfor besluttede man at fjerne den posteriore patella og lave resurfacing på den anteriore. Efter fjernelse af den posteriore patella og afsavning af den anteriore var der 14 mm patella tilbage med fin trabekulær knogle, velegnet til cementering af en patellaknap. Patologiske undersøgelser viste normal hyalin brusk mellem de to patellasegmenter. Efter resurfacing sporede patella tydeligt i protesens femurfure uden hop.

Resultaterne er opgjort i **Tabel 1**. Tabellen viser en oversigt over de forskellige scorere for begge knæ præoperativt og seks måneder postoperativt. For venstre knæ var der markant patientrapporteret forbedring af funktionen med total smertefrihed. Resultaterne fra højre knæ viste ligeledes fremgang, og postoperativt var knæledet nærmormalt fungerende uden smerter. Dog var værdierne målt som udgangspunkt, og dermed funktionsniveauet, også markant højere end i venstre knæ.

DISKUSSION

Kirurgi hos yngre patienter uden artrose, men med DLP-tilstand er kun indiceret, hvis symptomatologien tyder på en forkert sporing af patella. Man kan i litteraturen finde behandlingsforslag med fusion af de to patellasegmenter med skruerosteosyntese for at skabe en samlet enhed og stabil bevægelighed [5]. Denne forfat-

TABEL 1 / Visuel analog skala-score (VAS), Oxford Knee Score (OKS) og Knee Injury and Osteoarthritis Score (KOOS) for patientens knæ, præoperativt og seks måneder postoperativt.

	Venstre knæ		Højre knæ	
	præoperativt	postoperativt	præoperativt	postoperativt
VAS	8	0	2	0
OKS	28	48	44	48
KOOS, total	57	96	83	98
Smerte	50	97	75	97
Symptomer/gener	61	96	96	100
Funktion i dagligdagen	74	100	88	100
Funktion ved sport og fritidsaktiviteter	25	80	75	90
Livskvalitet	38	94	69	94

tergruppe har ikke tidligere i litteraturen set resultater efter knæalloplastik ved artrose og DLP. Hvis vanlige konservative behandlingsstrategier ved artrose fejler, bør man ved kombination af DLP og knæartrose overveje total knæalloplastik. Ved isoleret patellofemoral artrose og DLP bør patellofemoral proteseekirurgi overvejes. Hos patienten i sygehistorien var operationerne succesfulde med flotte postoperative resultater og høj patienttilfredshed. På trods af høje præoperative værdier i højre knæ besluttede man at foretage alloplastik med baggrund i radiologisk verificeret artrose med udvalgte gener ved patellasporingen, hvilket ikke nødvendigvis kommer til udtryk i de patientrapporterede scoresystemer. Særligt bør bemærkes, at vi har valgt to forskellige løsninger peroperativt alt efter patellasporing, begge med gode resultater. Vi råder derfor til særlig opmærksomhed på denne del af indgrebet for at finde den optimale løsning.

SUMMARY

Amir Pasha Attarzadeh, Cæcilie West & Klaus Amin Radisch Poulsen:

Knee arthroplasty in a patient with bilateral double-layered patella

Ugeskr Læger 2019;181:V03190175

This case report presents a 51-year-old male patient with bilateral double-layered patella complicated by severe osteoarthritis. Bilateral surgery was performed with cruciate substituting arthroplasty. The left knee had minimal patellofemoral arthrosis and good patella tracking, and resurfacing was not performed. The right knee had patella maltracking and trochlear dysplasia with severe arthrosis. Removal of the posterior patella was performed, and the anterior patella was resurfaced. The results were excellent in both knees.

KORRESPONDANCE: Amir Pasha Attarzadeh.

E-mail: aatt@regionsjaelland.dk

ANTAGET: 3. oktober 2019

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 11. november 2019

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

LITTERATUR

1. Buttner G. Zur Ätiologie und Pathogenese der Pertheschen Krankheit: (Zugleich ein Fall von Patella tripartitata). Arch Klin Chir 1925;136:703.
2. Unger S, Bonafe L, Superti-Furga A. Multiple epiphyseal dysplasia: clinical and radiographic features, differential diagnosis and molecular basis. Best Pract Res Clin Rheumatol 2008;22:19-32.
3. Murray DW, Fitzpatrick R, Rogers K et al. The use of the Oxford hip and knee scores. J Bone Joint Surg Br 2007;89:1010-4.
4. Roos E, Lohmander S. The Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS): from joint injury to osteoarthritis. Health Qual Life Outcomes 2003;1:64.
5. Goebel S, Steinert A, Barthel T. Surgical management of a double-layered patella: a case report. Arch Orthop Trauma Surg 2009;129:1071-5.



På røntgenbillederne ses der præoperativt i sideplan svær artrose i venstre knæ (A) og moderat artrose i højre (B). Der er bilateralt dobbeltlaget patella. Postoperativt er patientens dobbeltlagede patella bevaret på venstre side (C). På højre knæ (D) er den posteriore patella fjernet, og der er foretaget patella-resurfacing.