

Komplexe Kniechirurgie
30. November – 1. Dezember 2012

Endoprothese bei posttraumatischer Arthrofibrose

Hermann Mayr



orthopädische
chirurgie
münchen

Department Orthopädie & Traumatologie
Universitätsklinikum Freiburg

Risikofaktoren für posttraumatische Arthrofibrose

- Bandrekonstruktion während des akut entzündlichen Zustandes
- Knie-Frakturen
- Reflexdystrophie
- Immobilisierung
- posttraumatische Infektion



Becher S, Ziran B. Retrograde intramedullary nailing of open femoral shaft fractures: a retrospective case series. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012 Mar;72(3):696-8.

Mayr HO, Zeiler C. Complications after cruciate ligament reconstruction. *Orthopäde.* 2008 Nov;37(11):1080-7.

Mayr HO et al. Patellofemoral arthritis following arthrofibrosis - causes and therapy *Arthroskopie* 2005 Nov;18(4):308-12

Mariani PP, Del Signore S, Perugia L. Early development of patella infera after knee fractures. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 1994;2(3):166-9.

Streckdefizit

Signifikante Korrelation Streckdefizit / Gonarthrose des arthrofibrotischen Knies ($p < 0,001$)

Said S, Christensen SE, Faunoe P, Lund B, Lind M. Outcome of surgical treatment of arthrofibrosis following ligament reconstruction. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2011 Oct;19(10):1704-8.

Mayr HO, Weig TG, Plitz W. Arthrofibrosis following ACL reconstruction - reasons and outcome. Arch Orthop Trauma Surg. 2004 Oct;124(8):518-22.



orthopädische
chirurgie
münchen

Department Orthopädie & Traumatologie
Universitätsklinikum Freiburg

Wie gehen wir vor?

Bei Arthrofibrose:

- Präoperativ Infektabklärung
- Entfernung von Verwachsungen in allen Kompartimenten
- Entfernung von infrapatellarem Narbengewebe und fibrotischem Hoffa Gewebe
- Resektion hinteres Kreuzband



Wie gehen wir vor?

Bei Arthrofibrose:

- Lateral Release
- ggf. laterale Facettektomie Patella
- Split der hinteren Kapsel
- Ggf. „Ausdünnung“ der Kapsel



Wie gehen wir vor?

Bei Arthrofibrose mit ausgeprägter Patella infera

- ggf. in erster Sitzung offene Arthrolyse
- ggf. Cranialisierung der Tuberositas Tibiae mit ausgedehntem Kapselrelease



Rehabilitation

- Lymphdrainage
- Mobilisierung der Patella und Kapsel
- CPM
- Training des VMO
- Physiotherapie für 6 - 9 Monate
- Vermeidung von zusätzlichen Irritationen!



Was können wir erwarten?

Knieendoprothese bei primärer Gonarthrose 81 Fälle
(Follow- up \varnothing 6,4 Jahre) :

- Verbesserung KSS Objective Scoring 44 \rightarrow 87,1 \pm 10,4
- Verbesserung KSS Functional Scoring 46 \rightarrow 93,3 \pm 8,4
- Kniesteife 1,5%
- Infektion 0,5% \rightarrow Wechsel
- aseptische Lockerung 2%

Mayr HO, Rotationslaxität und Seitenbandlaxität nach Knieendoprothese mit rotierender Plattform, II. Münchener Symposium für experimentelle Orthopädie, Unfallchirurgie und muskuloskelettale Forschung, 2. - 3. März 2012



Was können wir erwarten?

Knieendoprothese nach posttraumatischer Arthrofibrose
(Follow- up \varnothing 4 Jahre) :

- Verbesserung KSS Objective Scoring $24 \pm 18 \rightarrow 81 \pm 16$
- Verbesserung KSS Functional Scoring $20 \pm 17 \rightarrow 76 \pm 21.7$
- retropatellare Schmerzen 26%
- Kniesteife 16,6%
- tiefe Infektion 8,3% \rightarrow Wechsel
- aseptische Lockerung 8%

Ergebnisse OCM



orthopädische
chirurgie
münchen

Department Orthopädie & Traumatologie
Universitätsklinikum Freiburg

Schlussfolgerung

Knieendoprothese bei posttraumatischer Arthrofibrose

- Substandard klinische Ergebnisse
- Häufig retropatellare Schmerzen
- Langdauernde Physiotherapie erforderlich
- Rezidivgefahr der Arthrofibrose
- Erhöhte Lockerungsquote
- Erhöhte Infektquote



Danke



orthopädische
chirurgie
münchen

Department Orthopädie & Traumatologie
Universitätsklinikum Freiburg