

Tipps und Tricks zur STG DB Rekonstruktion

Let each movement be studied , preplanned und puposeful, accomplishing each purpose in the single action. Thus there will be one traumatic impact instead of many. All movements should be direct and to the point. In order to master conservation of movement when operating, the surgeon should practice it in everything he does in daily life, such as dressing and undressing, or working on his car... (Sterling Bunnell)

Algorithmus der Sehenentnahme:

- 1 Schräge Inzision 4 cm unter Kondylenniveau und über dem Pes anserinus Darstellen der tiefen Faszie
- 2 Palpation des oberen Randes des Pes
- 3 Schräge Inzision am oberen Rande des Pes
- 4 Elevieren des oberflächliche Blattes des Pes mit einer Mosquitoklemme
- 5 Fassen der Grazilissehne am oberen Rand des tiefen Blattes des Pes mit einer 2. Mosquitoklemme, Ausüben eines leichten Zuges und Identifizieren der ST Sehne in der Tiefe der Inzision.
- 6 Fassen der ST Sehne mit einer weiteren Mosquitoklemme
- 7 Freipräparieren der Sehnen mit der Metzenbaumschere und Anschlingen mit Overholtklemme und Haltefaden
- 8 Abpräparieren vom Sehnenansatz
- 9 Sehnenentnahme mit dem Sehnenstripper

Algorithmus der femoralen Bohrkanäle:

- 1 Einbringen des Arthroskopes in S 0 90
- 2 Beugen des Kniegelenkes auf S 0 120 und Orientierung der Optik am PCL
- 3 Einbringen des Shavers von medial und Resektion des Hoffa bis die Sicht ausreichend ist.
- 4 Bestimmen des Mittelpunktes des anteromedialen Bündels mit dem femoralen Zielgerät
- 5 Setzen des Bohrdrahtes und Aufbohren mit dem 4,5mm Bohrer.
- 6 Überbohren mit dem großen Bohrer in der berechneten Länge
- 7 Durchziehen eines Haltefadens und Spannen desselben mit einer Klemme
- 8 Einschlagen des femoralen Zielgerätes (Pascal Christel) - 1 mm kleiner als gemessen mit kleinem Hammer
- 9 Richten des Zielgerätes auf den Ursprung des posterolateralen Bündels (parallel zum Tibiaplateau) und Aufbohren auf 4,5 mm
- 10 Überbohren mit dem großen Bohrer in der berechneten Länge, Entfernen des Bohrmehls
- 11 Durchziehen eines Haltefadens und Spannen desselben
- 12 Strecken des Kniegelenkes auf 90 Grad

Algorithmus der tibialen Bohrkanäle:

- 1 Einbringen des tibialen Zielgerätes (47 Grad)
- 2 Tasten unter Sicht den freien Rand des lateralen Meniskusvorderhornes
- 3 Bestimmen der lateralen und medialen Grenze des ACL Ansatzes auf dieser Höhe

- 4 Positionierung des Zielgerätes an der Grenze laterales mittleres Drittel
- 5 Einbringen des Bohrdrahtes vom lateralen Wundwinkel und Überbohren
- 6 Frei - shaven des Bohrkanales
- 7 Einbringen des Zielgerätes (Pascal Christel) nach Überprüfung von Seite und Richtung (1 mm im Durchmesser kleiner als Bohrkanal)
- 8 Einstellen der Richtung des Zielgerätes (in Faserrichtung) und der Höhe (kurze Interkondylarregion = Spitze des Zielgerätes etwas unter Kondylenknocheniveau)
- 9 Einbringen des Bohrdrahtes und Überbohren und Frei - shaven des Bohrkanales

Optimierung mit Behandlungsprozessen:

1 Postoperative Reflexion:

Was kann ich das nächste Mal besser, anders machen?

Modifikation von Instrumenten, Veränderungen von Operationsschritten

2 Failure Modes and Effects Analysis

1 Zieldefinition

2 Projektteam (Champions)

3 Prozessmapping (Flussdiagramme)

4 Gefahrenanalyse

(Versagensarten, RPN, Analyse)

RPN (Risk Priority Number) : Schaden mal Häufigkeit

Analyse : Detectability Criticality Controllability

5 Korrigierende Maßnahmen

(wer, was, wann, wo)

Literatur:

Anatomic Double Bundle anterior Cruciate Ligament Reconstruction with Anatomic Aimers

Pascal Christel et al

Arthroscopy 24 2008 1146-1151

Anatomic Double Bundle Anterior Cruciate Ligament Reconstruction:

Where are we today?

Mathew W Pombo, Wei Shen, Freddie H Fu

Arthroscopy 24 2008 1168 - 1177

Anterior Cruciate Ligament Insertions on the Tibia and Femur and Their Relationships to Critical Bony Landmarks Using High-Resolution Volume-Rendering Computed Tomography

Mark L. Purnell, Andrew Larson, William Clancy

American Journal of Sports Medicine 36 2008 2083-2090

Dr. M.F. Fischmeister

www.fischmeister.info/mff

Frühjahr 2009