



Dr. Christos Kondogiannis
Royal Melbourne Hospital
St. Vincent's Private Hospitals

REBOUND[®] PCL FALLSTUDIE

27-jähriger Patient, Arbeiter, mit auffälligem ACL/PCL und MCL des linken Knies

INDIKATION

Der Patient wird 8 Wochen nach einem Arbeitsunfall, bei dem sein Fuß zwischen Paletten eingeklemmt wurde, mit resultierendem Valgusstress vorstellig. Es lag wahrscheinlich eine ältere Innenband-Verletzung vor. Die Untersuchung zeigte eine 3+ PCL-Instabilität, 3+ ACL-Instabilität und 3+ MCL-Instabilität (0 und 30 Grad).

DIAGNOSTIK

Keine Frakturen in der Nativaufnahme. Ganzbeinstandaufnahmen zeigen eine neutrale mechanische Beinachse. Das MRT bestätigte wahrscheinliche chronische ACL-Ruptur/akute PCL-

Ruptur und tibiaseitige MCL-Verletzung. Meniskusrisse und Knorpelschaden medial und lateral.



BEHANDLUNGSÜBERSICHT/ BEHANDLUNGSZIEL

Erstrehabilitation, Schutz in PCL-Orthese zur Erhaltung eines funktionellen Bewegungsumfanges. Geplante multiple Bandrekonstruktion zur Reduzierung der Instabilität und subjektiven Stabilität bei Behandlungsbeginn.

CHIRURGISCHE BEHANDLUNG

Monate nach Verletzungszeitpunkt – Autologe Hamstring-PCL-Rekonstruktion/Autologe BPB ACL-Rekonstruktion/Allo-transplantation LaPrade zur MCL-Rekonstruktion.



BEHANDLUNG	Phase I Wochen 0–1	Phase II Wochen 4–8	Phase III Wochen 8–12	Phase IV Wochen > 12
Rebound PCL	24 Stunden (Grauer Dreh- momentschlüssel)	24 Stunden (Grauer Dreh- momentschlüssel)	24 Stunden (Weißer Dreh- momentschlüssel)	Abtrainieren der Orthese
Bewegungsumfang (Ext./Min. Flex./ Max. Flex.)	Arretiert in Extension	0/0/45 Wochen 2–6 0/0/90 Wochen 6–8	Keine Einschränkungen	
Belastung	< 25% Teilbelastung	50 % Teilbelastung Wochen 4 – 8 Belastung nach Toleranz > Woche 8	Keine Einschränkungen	
Physiotherapie	PECH Isometrische Kontraktionen	PECH Propriozeptive Übungen in geschlossener Kette	Steigerung zu Übungen in offener Kette	Weitere Kräftigung Propriozeptive Übungen

GRÜNDE FÜR DIE NUTZUNG EINER REBOUND® PCL

Optimal zur Unterstützung der PCL-Rekonstruktion während der biologischen Einheilung. Schutz bei Krafteinwirkung auf Frontalebene mit schrittweiser Steigerung der Flexion.



KLINISCHE ERGEBNISSE

In der frühen postoperativen Phase zeigten sich Komplikationen in Form einer Schwellung und Blasenbildung, die nach 4 Wochen ohne negative Folgen ausheilten. Zur Unterstützung der Flexion wurde ursprünglich eine manuelle Behandlung in Narkose (MUA = Manipulation unter Anästhesie) geplant; 3 Monaten nach OP konnte auch ohne eine MUA eine 110 Grad Beugung mit Streckung bis 0 Grad erreicht werden. Nach 9 Monaten Flexion bis 125 Grad (135 Grad kontralateral), 0 Grad Extension (5 Grad kontralateral). Die verbliebene Schwäche des Quadrizeps reduzierte sich stetig. Rückkehr in den Beruf für zunächst leichte Tätigkeiten. Das Knie ist subjektiv stabil.

Klinische Instabilität: PCL Gr. 0 – 1 stabil / ACL Gr. 0 – 1 stabil / MCL Gr. 2 bei 30 und Gr. 1 in Streckung.

Ziel ist die Wiederaufnahme der üblichen Tätigkeiten innerhalb von 3 Monaten mit verbesserter Funktionsfähigkeit. Die gelegentliche Nutzung einer Kniestütze verleiht zusätzliche Sicherheit..

FAZIT

Die Nutzung einer Rebound® PCL verleiht nach autologer PCL-Rekonstruktion durch die Reduktion der posterioren Krafteinwirkung auf das PCL-Transplantat zusätzliche Sicherheit bei der Freigabe der Knieflexion. Die adaptierbare ROM-

Limitierung erlaubt die schrittweise Erhöhung des Flexionsumfangs. In diesem Fall konnte 9 Monate nach der OP eine zufriedenstellende Stabilität durch eine Verbesserung der Bandstabilität erreicht werden.

REBOUND® PCL

Die weltweit erste PCL-Orthese mit dynamischer Krafteinwirkung und Gewinner des 2016er Sports Medicine Awards von Orthopedics This Week. Die Rebound PCL wurde entwickelt, um die Last auf das PCL durch eine physiologisch korrekte, optimale dynamische Kraft zur Rehabilitation von (Teil-)Rupturen des hinteren Kreuzbandes zu reduzieren.

- Dynamic Tension System™
- Polycentrisches Gelenk
- Anti-Migrationsgurte (AMS)
- Atmungsaktive Sensil® Polster



Össur Deutschland GmbH
Augustinusstraße 11A
50226 Frechen
Deutschland

TEL 0800 180 8379
FAX 0800 180 8387
info-deutschland@ossur.com

Össur Schweiz AG
Hans Huber-Strasse 38
4500 Solothurn
Schweiz

TEL 0800 344 000
FAX 0800 344 001
info-schweiz@ossur.com

Össur Österreich GmbH
Mooslackengasse 17
1190 Wien
Österreich

TEL 0800 068 745
FAX 0800 068 746
info-osterreich@ossur.com

