

Newsletter

Ausgabe vom 01.12.2009

Newsletter MTT Hamburg 04-2009 von Dirk Schulz und Thomas Polzin

Bereits erschienene Newsletter können auch auf der Homepage im Archiv abgerufen werden. Einfach im Unterpunkt Newsletter auf „zum Newsletter-Archiv“ klicken.

Auswirkungen beschleunigter Belastung auf das radiologische und klinische Outcome nach 2 Jahren nach erfolgter autologer Chondrozytentransplantation auf den Femurkondylen

Die Chondrozytentransplantation stellt eine mögliche Behandlung von großflächigen Knorpeldefekten dar. Das Outcome nach der Operation ist von vielen Faktoren abhängig, wie z.B. Zellgewinnung, Zellzuchtungsbedingungen, Operationsverfahren, Rehabilitationsablauf und Patientencompliance.

Jedoch besteht nach wie vor Uneinigkeit darüber, wie nach erfolgter Transplantation die Nachbehandlung erfolgen soll.

Design:

- Randomisierte kontrollierte Studie über 104 Wochen
- 31 Teilnehmer (18-55 Jahre alt, durchschnittl. 33 Jahre alt) wurden aufgeteilt auf 2 Gruppen
- Gruppe A (n=16) – beschleunigte Belastung (u.a. Vollbelastung nach 6 Wochen), Gruppe B (n=15) – verzögerte Belastung (u.a. Vollbelastung nach 10 Wochen)
- Abgesehen von Zeit und der Steigerung der vollen Gewichtsbelastung absolvierten beide Gruppen das gleiche Rehabilitationsprotokoll bzw. Übungen.
- Beide Gruppen wurden präop, 4, 12, 24, 52 und 104 Wochen postop mittels verschiedener Fragebögen (IKDC, KOOS, Tegner activity scale) und MRT untersucht.

Ergebnisse:

- Es gab keine signifikanten Unterschiede bezüglich des klinischen Outcome zwischen beiden Gruppen.
- Im MRT zeigte Gruppe A (beschleunigte Belastung) nach 6 Monaten eine höhere Prävalenz zu Knochenmarksödemen, jedoch ohne Korrelation zum klinischen Outcome.
Nach 2 Jahren gab es radiologisch keine Unterschiede mehr zw. beiden Gruppen.

Schlussfolgerungen:

Wondrasch und Kollegen kommen folglich zu dem Schluss, dass ein beschleunigtes Rehabilitationsprotokoll zu guten klinischen und funktionellen Ergebnissen nach 2 Jahren führt ohne die Transplantateinheilung zu gefährden.

Wenn man bedenkt, welche negativen Folgen eine lange Immobilisation auf alle Gelenkstrukturen und deren Physiologie hat, so ist eine beschleunigte Reha in jedem Fall als positiv zu bewerten.

Lange Immobilisationszeiten wurden bisher mit der langsamen Transplantateinheilung begründet.

Jedoch verbessern sich OP-Techniken und Wissensstand über Einheilung ständig, so dass die oft „veralteten“ Reha-Protokolle diesen Veränderungen nicht folgen.

Obwohl dieser Untersuchung sicher die statistische Power fehlt, um eine Generalisierung zu ermöglichen, so ist dies doch die erste Untersuchung mit vielversprechenden Langzeitergebnissen bei beschleunigter Reha.

Literaturquelle:

Wondrasch B., Zak L., Welsch G., Marlovits S., Effect of Accelerated Weightbearing After Matrix-Associated Autologous Chondrocyte Implantation on the Femoral Condyle on Radiographic and Clinical Outcome After 2 Years: A Prospective, Randomized Controlled Pilot Study, Am J Sports Med November 2009 37:885-965

[Abstract des Artikels](#)

Gehäufte Inzidenz von Verletzungen des medialen Meniskus bei konservativ-versorgten vorderen Kreuzbandrupturen, dokumentiert durch MRT-Diagnostik

Bezüglich des optimalen Zeitpunktes zur Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes, um Verletzungen des medialen Meniskus zu vermeiden, besteht kein einheitlicher Konsens. Die Hypothese der Autoren besteht in der Annahme, dass eine verzögerte Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes zu einer Zunahme von Häufigkeit und Stärke von Immenmeniskusverletzungen führt.

Design:

- Case series („Anwendungsbeobachtung“), 31 Teilnehmer (TN)
- Einschlusskriterien: - VKB-Plastik + IM-Naht
 - 1.MRT > 12 Monate vor OP, direkt posttraumatisch
 - 2.MRT > 6 Monate nach 1.MRT
- Evaluation von: Zeitraum zw. 1. und 2.MRT, wiederholte Verletzungsepisoden, Aktivitätsniveau des Patienten (Tegner and Lysholm activity scale), Alter des Pat.
- Statistische Auswertung der erhobenen Daten

Ergebnisse:

- Nach 1.MRT: 14 TN ohne Verletzung, 15 TN mit longitu. Riss, 2 TN mit Korbhenkelriss
- Nach 2.MRT: 5 TN ohne Verletzung, 19 TN mit longitud. Riss, 7 TN mit Korbhenkelriss
- Inzidenz für IM-Verletzung von 55% 1.MRT auf 88% 2.MRT gestiegen
- 13 TN (42%) zeigten im 2.MRT eine Verschlechterung

Schlussfolgerungen:

Eine verzögerte Rekonstruktion des VKB von 6 Monaten oder mehr erhöht die Wahrscheinlichkeit der Verletzung bzw. der Verstärkung der bestehenden Verletzung des medialen Meniskus.

Obwohl die Teilnehmerzahl sehr gering war, nur die Veränderungen am IM observiert wurden und keine Gründe für die verzögerte Rekonstruktion aufgeführt sind, so ist es doch sehr interessant, dass keine der untersuchten Parameter wie z.B. Aktivitätsniveau des Patienten, statistisch korrelierten mit der Veränderungen des IM.

Yoo J C, Ahn J H, Lee S H, Yoon Y C, Increasing Incidence of Medial Meniscal Tears in Nonoperatively Treated Anterior Cruciate Ligament Insufficiency Patients Documented by Serial Magnetic Resonance Imaging Studies, Am J Sports Med August 2009 37:1478-1483

[Abstract des Artikels](#)

Unsere Kurstermine:

Kursserie I - 2010

- Modul 1: 19.02.-21.02.2010 (Grundlagen)
- Modul 2: 19.03.-21.03.2010 (HWS/ BWS)
- Modul 3: 09.04.-11.04.2010 (LWS/ Hüfte)
- Modul 4: 07.05.-09.05.2010 (Knie-/ Sprunggelenk)
- Modul 5: 04.06.-06.06.2010 (Obere Extremität/ Prüfung)

KG am Gerät

- Modul 1: 15.01.-17.01.2010
- Modul 2: 30.01.-31.01.2010

Kursserie II - 2010

- Modul 1: 24.09.-26.09.2010 (Grundlagen)
- Modul 2: 22.10.-24.10.2010 (HWS/ BWS)
- Modul 3: 19.11.-21.11.2010 (LWS/ Hüfte)
- Modul 4: 07.01.-09.01.2011 (Knie-/ Sprunggelenk)
- Modul 5: 04.02.-06.02.2011 (Obere Extremität/ Prüfung)

Nach Abschluss der Fortbildung ist der Teilnehmer unter anderem befähigt:

- Trainingstherapeutisch zu befunden
- Trainingsmethoden indikationsgerecht einzusetzen
- Belastungsnormative dem Krankheitsbild und -verlauf anzupassen
- Trainingsgeräte gezielt einzusetzen
- Arbeits-, alltags- und sportspezifische Trainingstherapieprogramme zu erstellen

Genauere Informationen über Kurse erhaltet ihr unter www.mtthamburg.de oder auch per Mail: info@mtthamburg.de

Zum Bestellen des Newsletters einfach unter <http://www.mtthamburg.de/letter.html> eure E-Mail eintragen, bestellen anklicken und abschicken.

Falls weitere Newsletter nicht erwünscht sind einfach unter <http://www.mtthamburg.de/letter.html> E-Mail eintragen, abbestellen anklicken und abschicken.

Dirk Schulz und Thomas Polzin
MTT Hamburg

