

Newsletter

Ausgabe vom 30.12.2011

Newsletter MTT Hamburg 03-2011 von Dirk Schulz und Thomas Polzin

Wir möchten uns auch in diesem Jahr bei allen Teilnehmern an unseren Kursen für das uns entgegengebrachte Vertrauen bedanken und hoffen, dass ihr ein besinnliches Weihnachtsfest genießen könntet und wünschen euch einen guten Rutsch ins neue Jahr.

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

Der Einfluss von Dehnung vorm Laufen auf das Verletzungsrisiko von Läufern

Laufen zählt zu den populärsten sportlichen Aktivitäten weltweit. Große Kontroversen bestehen jedoch nach wie vor zum Thema Dehnen vor oder nach Laufen bzw. ob Dehnungen vielleicht gänzlich unnötig in diesem Zusammenhang sind.

Pereles und Kollegen untersuchten in der vorliegenden Studie inwiefern Dehnen oder das Weglassen des Dehnens vor dem Laufen Einfluss auf das Verletzungsrisiko haben.

Design:

- Prospektive, randomisierte Studie
- 2729 Teilnehmer, Aufteilung in 2 Gruppen
 - 1. Gruppe: Stretchgruppe, 1366 Teilnehmer
 - 2. Gruppe: Nichtstretchgruppe, 1363 Teilnehmer
- Zeitdauer der Untersuchung für den einzelnen Teilnehmer: 3 Monate
- Standardisierte Dehnübungen für Dehngruppe mittels Fotos und Textbeschreibung, Zeitdauer Dehnprogramm ca. 3-5 Minuten vorm Laufen
- Auswertung der Verletzungscharakteristik mittels Fragebögen und anschließende statistische Auswertung

Ergebnisse:

- Keine signifikanten Unterschiede in der Verletzungshäufigkeit zw. beiden Gruppen
- Die Teilnehmer, welche ihre Routine vorm Laufen ändern mussten (Dehnen, sonst kein Dehnen und andersherum) wiesen ein höheres Verletzungsrisiko auf als Läufer ohne Routineveränderung.
- Die wichtigsten Risikofaktoren für Verletzung nach Auswertung der Daten sind aktuelle und chronische Beschwerden, BMI und „Routineveränderung“.

Schlussfolgerungen:

Sicherlich wäre es wünschenswert gewesen, wenn der Interventionszeitraum länger gewesen wäre (6-12 Monate), da einige strukturelle Veränderungen, die im Zusammenhang mit dem Dehnen erfolgen könnten, mehr Zeit in Anspruch nehmen.

Die Autoren wählten jedoch bewusst den kürzeren Zeitraum, um eine möglichst hohe Compliance der Teilnehmer zu erhalten und viele Daten erheben zu können.

Weiterhin ist das Dehnprogramm verhältnismäßig kurz gewählt und nur auf drei Muskelgruppen bezogen (Wade, Quadrizeps, Hamstrings). Dies entspricht jedoch am ehesten der gängigen Dehnpraxis der meisten Läufer.

Fazit der Untersuchung – lieber keine „liebgewonnene“ Routine im Bezug zum Dehnen oder Nicht-Dehnen vorm Laufen verändern. In jeden Fall scheint das Dehnen auch in Ausdauersportarten nicht als Verletzungsprophylaxe geeignet.

Literaturquelle:

Pereles, D.J., The impact of a pre-run stretch on injury risk in runners, bisher unveröffentlicht, auf Anfrage unter: Pearson, Lauren - lpearson@aaos.org

Frühzeitige hochintensive Rehabilitation nach Knie-TEP verbessert die Ergebnisse

Obwohl die Ergebnisse nach Knie-TEP-OP bezüglich Schmerz und Funktion aus Sicht der Patienten zuverlässig gut sind, so bleiben die Erholung der Kraft und funktionellen Leistungsfähigkeit doch deutlich unterhalb normaler Ausprägung.

Dies prädisponiert diese Patienten für zukünftige Einschränkungen.

Bisherige Untersuchungen konnten keinen deutlichen Nutzen postoperativer Anwendungen bezüglich der oben genannten Einschränkungen aufzeigen und noch dazu werden häufig aus orthopädisch-ärztlicher Sicht Bedenken bezüglich hochintensiver Interventionen mit der Gefahr von gesteigertem Schmerz und verringerter Beweglichkeit geäußert.

Deshalb war es die Zielstellung der nachfolgenden Untersuchung den klinischen Nutzen eines hochintensiven und langandauernden Rehabilitationsprogrammes aufzuzeigen.

Design:

- Prospektive Studie, 8 Teilnehmer hochintensive Rehabilitation (HI), 8 Teilnehmer niedrigintensive Rehabilitation (alters- und geschlechtsangeglichen) – Kontrollgruppe
- Untersuchungszeitpunkte: präoperativ, 3.5, 6.5, 12, 26, 52 Wochen postoperativ
- Untersuchungsparameter:
 - Beweglichkeit (Flex, Ext)
 - Schmerz
 - Quadrizepsaktivierung und –kraft
 - Funktionelle Leistungsfähigkeit (Stair climbing test, Timed up-and-go test, 6-minute walk test)
- Postoperative Interventionen:
 - HI-Gruppe und Kontrollgruppe mit gleicher direkter postoperat. Therapie im Krankenhaus – Beweglichkeitstraining, Dehnübungen, Gangschule, Transfertraining, Treppe, Hausaufgabenprogramm (Eigenübungen)
 - Kontrollgruppe nach Krankenhaus: 16 Therapieeinheiten über 8 Wochen verteilt, funktionsgymnastische Übungen z.T. mit Widerstand über Gewichtsmanschette oder Theraband
 - HI-Gruppe nach Krankenhaus: 25 Therapieeinheiten über 12 Wochen verteilt, Übungen an und ohne Geräten - Hypertrophiemethode, funktionelle Übungen hohes Anforderungsniveau (z.B. Star Excursion Balance, Lunges),

Ergebnisse:

- Keine Unterschiede zw. den beiden Gruppen bezüglich Schmerz und Beweglichkeit
- Nach 3.5 und 12 Wochen zeigte die HI-Gruppe bessere Ergebnisse bezüglich funkt. Leistungsfähigkeit und Quadrizepskraft
- Diese Ergebnisse setzten sich bis zur 52.Woche fort.

Schlussfolgerungen:

Obwohl natürlich aufgrund der geringen Probandenzahl, der fehlenden Randomisierung und Verblindung eine Generalisierung sicher nicht möglich ist, so gibt diese interessante Untersuchung doch einige Hinweise bezüglich effektiver Therapieansätze und weiterer Forschung.

Die Autoren schlussfolgern, dass sowohl die höhere Therapieanzahl, der längere Therapiezeitraum, als auch die hohe Intensität des Trainings wichtige Voraussetzungen kreieren, um vor allem funktionelle Leistungsfähigkeit und Quadrizepskraft entscheidend gegenüber „konventionellen“ Trainingsansätzen zu verbessern.

Zurückliegende Studien konnten bezüglich der Quadrizepskraft zeigen, dass diese mit dem Sturzrisiko und der funktioneller Leistungsfähigkeit (Ganggeschwindigkeit, Treppe...) korreliert .

Da weder Schmerz noch Beweglichkeit verschlechtert beobachtet werden konnten, sind diesbezügliche Ängste anscheinend unbegründet.

Zukünftig wäre es wichtig an größeren Gruppen weiterhin zu untersuchen, ob andere Komplikationsbefürchtungen in Verbindung mit einem hochintensiven Training wie z.B. Prothesenlockerung, Instabilität oder Wundheilungsstörungen, ebenfalls unbegründet sind. In jeden Fall bietet die Untersuchung gute Argumente gegenüber betreuenden Ärzten und Patienten nach Knie-TEP-OP, um ein intensives, langandauerndes, nachhaltiges Training, als auch eine ausreichende Therapie zu empfehlen, um optimale Zufriedenheit und Leistungsfähigkeit zu erreichen.

Literaturquelle:

Bade, M.J., Early High-Intensity Rehabilitation Following Total Knee Arthroplasty Improves Outcomes, journal of orthopaedic & sports physical therapy, december 2011, volume 41, number 12

Unsere Kurstermine:

KG am Gerät

Modul 1: 27.04.-29.04.2012
Modul 2: 11.05.-13.05.2012

Kursserie I - 2012

Modul 1: 17.02.-19.02.2012 (Grundlagen)
Modul 2: 09.03.-11.03.2012 (HWS/ BWS)
Modul 3: 13.04.-15.04.2012 (LWS/ Hüfte)
Modul 4: 04.05.-06.05.2012 (Knie-/ Sprunggelenk)
Modul 5: 01.06.-03.06.2012 (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

