Krafttraining – ein Baustein in der Therapie von Krebspatienten

Eine aktuelle Übersicht im International Journal of Sports Medicine beleuchtet die Bedeutung von Krafttraining in der Therapie von Krebspatienten. 24 Studien wurden dabei ausgewertet, mehr als die Hälfte bei Brustkrebspatientinnen und meistens in einer Kombination mit Ausdauertraining. Das Krafttraining bezog große Muskelgruppen mit ein mit einem Belastungsregime von 1-3 Sets bei 8-12 Wiederholungen. Die Dauer der Trainingsprogramme variierte von 3-24 Wochen mit einer Häufigkeit von 1-5 Einheiten pro Woche. Die Intensität war mit 25-85% der Maximalkraft ebenfalls sehr unterschiedlich. Positive Effekte zeigten sich sowohl hinsichtlich einer Zunahme der maximalen Sauerstoffaufnahme (6-39%) wie auch der Maximalkraft (11-110%).

Im Allgemeinen ergaben sich keine Einflüsse auf Körperzusammensetzung, endokrine oder Immunfunktion sowie hämatologische Parameter. Negative Auswirkungen wurden in keinem Fall beobachtet. Auf der Basis der untersuchten Daten wird ein Krafttraining in der Therapie von Krebspatienten empfohlen. Zur genaueren Auswertung wird die Lektüre der Übersichtsarbeit im Original empfohlen.

(De Backer IC, Schep G, Backx FJ, Vreugdenhil G, Kuipers K: Resistance training in cancer survivors: a systematic review. Int J Sports Med 30 (2009) 703-712)

URTE KÜNSTLINGER

Stoßwellentherapie – langfristige Erfolge bei Achillodynie

Achillodynien gehören zu den häufigen Sehnenbeschwerden des Sportlers. Ursache und Pathogenese sind dabei immer noch nicht vollständig klar. Histologisch lassen sich keine Entzündungszellen nachweisen, aber eine erhöhte Anzahl an interfibrillären Glykosaminglykanen sowie Veränderungen der Kollagenfaserstruktur. Unter den verschiedenen Therapieempfehlungen konservativer und operativer Art gewinnt in den letzten Jahren die extrakorporale Stoßwellentherapie zunehmend an Bedeutung. Zu den Vorteilen zählen Schmerzlosigkeit und geringe Nebenwirkungen des Verfahrens. Beschrieben wurden vor allem kurzfristige Erfolge, während Langzeitbeobachtungen fehlten. Dies ist umso wichtiger, da die Stoßwellentherapie anders als andere konservative Verfahren eine für die Achillodynie typische Neovaskularisierung fördert und nicht unterbindet, was zur akuten Schmerzlinderung beiträgt.

105 Patienten im Alter von 18-74 Jahren mit einer Achillotendinose wurden in 4 Sitzungen (Intervall 2-7 Tage) einer Stoßwellenbehandlung unterzogen. Nach 2 Monaten kam es bei 47,2% der Patienten zu einem zufrieden stellenden Ergebnis (klinische Untersuchung, Schmerzbeurteilung), mittel- (6-12 Monate) und langfristig (1-2 Jahre) stieg dieser Anteil auf 73-76%. Deutlich bessere Ergebnisse erzielten Patienten mit Tendinosen im mittleren Anteil der Sehne, während Ansatztendinosen nur in 37,4% langfristige Erfolge aufwiesen. Der Kalzifizierungsgrad der Sehne schien hingegen keinen Einfluss auf den Therapieerfolg zu haben. Die zunehmende Verbesserung der Symptome über die Zeit würde für eine langsame strukturelle Veränderung des Gewebes sprechen, die der oft mit anderen Methoden eher erreichbaren Schmerzabnahme langfristig vorzuziehen wäre.

Die Ergebnisse legen nahe, den Therapieerfolg der Stoßwellentherapie erst nach einem Jahr zu beobachten – eine Zeit, die dem aktiven Sportler, der schnell zurück auf den Sportplatz will, oft fehlt, so dass andere Verfahren vorgezogen werden.

(Vulpiani MC, Trischitta D, Trovato P, Vetrano M, Ferretti A: Extracorporal shockwave therapy (ESWT) in Achilles tendinopathie – a long term follow-up observational study. J Sports Med Phys Fitness 49 (2009) 171-176)

URTE KÜNSTLINGER

Wer fett ist, sollte wenigstens fit sein

Nicht nur Übergewicht ist bei Jugendlichen immer häufiger geworden, auch die typischen Folgeerkrankungen wie Diabetes, Arteriosklerose und metabolisches Syndrom treten in immer jüngerem Lebensalter auf. Übergewichtige Jugendliche zeigen dabei bereits alle bekannten Risikofaktoren wie Hypertonie, Fettstoffwechselstörungen und erhöhte Entzündungsmarker. Auch wenn Übergewicht als der Hauptrisikofaktor für die Entwicklung eines metabolischen Syndroms gilt, scheint auch die körperliche Fitness hierbei eine entscheidende Rolle zu spielen. Vor diesem Hintergrund wurden 322 koreanische Schüler anhand des BMI und des Fitnesszustandes in 4 Gruppen eingeteilt. Schüler der Gruppen mit hohem BMI (>23) wiesen unabhängig von ihrem Fitnesszustand ein signifikant höheres allgemeines Risikofaktorenprofil auf und eine deutlich geringere Insulinsensitivität. Allerdings hatten bei diesen übergewichtigen Jugendlichen die fittesten Schüler die besseren Werte.

Nachfolgend wurden 29 übergewichtige und untrainierte Schüler einem 12-wöchigen Training unterzogen, das zu einer Abnahme des Körpergewichts um 4,11 +/- 0,75 kg und einer signifikanten Zunahme der VO_{2max} führte. Diese Verbesserung der körperlichen Fitness ging mit einer signifikanten Zunahme der Insulinsensitivität und einer Abnahme des Risikoprofils einher. Durch die Trainingsmaßnahme wurde ein Risikofaktorenprofil erreicht vergleichbar demjenigen von Schülern mit niedrigem Trainingszustand und geringem Körperfett.

Die Studie zeigt die klare Beziehung zwischen Übergewicht und kardiovaskulären Risikofaktoren, verdeutlicht aber auch die Bedeutung körperlichen Trainings in der Therapie übergewichtiger Jugendlicher.

(De Backer IC, Schep G, Backx FJ, Vreugdenhil G, Kuipers K: Resistance training in cancer survivors: a systematic review. Int J Sports Med 30 (2009) 703-712)

URTE KÜNSTLINGER