GERMAN translation of the abstract of the manuscript JBJS #2212

Title: Extracorporeal Shock Wave Therapy in the treatment of tennis elbow – A randomised multicenter trial

Author: M. Haake et al.

Hintergrund: ESWT wird in zahlreichen Beobachtungsstudien als alternative Therapie der chronischen Epicondylitis humeri radialis empfohlen. Bislang fehlt jedoch ein Wirksamkeitsnachweis aus biometrisch hochwertigen randomisierten Studien. Ziel dieser Studie war der Überlegenheitsnachweis der ESWT mit Lokalanästhesie gegenüber einer Placebo-ESWT unter Lokalanästhesie.

Methoden: Eine randomisierte Multicenterstudie mit Parallelgruppendesign wurde durchgeführt. Unter Lokalanästhesie wurde ESWT mit 3 x 2000 Impulsen einer Energieflussdichte ED+ 0,07 bis 0,09 mJ/mm² oder Placebo-ESWT bei ambulanten Patienten appliziert. Die Therapiegruppenzuordnung war für Patienten und Nachuntersucher verblindet. Die Verblindung der Patienten wurde überprüft. Hauptzielkriterium war die Erfolgsrate nach 3 Monaten basierend auf dem Roles und Maudsley Score und der Notwendigkeit weiterer Therapiemassnahmen. Nach Erhebung des Hauptzielkriteriums war ein cross-over möglich. Nebenzielkriterien waren der Roles und Maudsley Score, subjektive Schmerzangaben und die Griffstärke nach sechs und 12 Wochen sowie 12 Monaten. Die berechnete Anzahl von 272 Patienten wurde in die Studie eingeschlossen. Die Patienten wurden in 13 Krankenhäusern und zwei Arztpraxen in Deutschland und Österreich rekrutiert.

Ergebnisse: Das Hauptzielkriterium konnte bei 90,8% der randomisierten Patienten erhoben werden. Die Erfolgsrate betrug 25,8% in der ESWT- Gruppe und 25,4% in der Placebo-Gruppe bei einer Differenz der Erfolgsraten von 0,4% mit einem 95% Konfidenzintervall von -10,5%; 11,3%. Ebenso gab es keine relevante Differenz bei den Nebenzielkriterien. Eine Verbesserung wurde jedoch bei zwei Drittel der Patienten beider Gruppen 12 Monate nach der Intervention beobachtet. Wenige Nebenwirkungen wurden berichtet.

Schlussfolgerung: ESWT in der geprüften Form ist bei chronischer Epicondylitis humeri radialis ineffektiv. Die früher berichteten Erfolge der ESWT scheinen durch methodisch unzureichende Studiendesigns mitbedingt zu sein. Andere Therapieschemata als das geprüfte könnten das klinische Ergebnis verbessern. Eine Anwendung ausserhalb hochwertiger klinischer Studien kann solange nicht empfohlen werden, bis ein Wirksamkeitsnachweis für die ESWT erbracht ist.

German Keywords: ESWT- Epicondylitis humeri radialis - Randomisierte kontrollierte Studie