

Sprunggelenksdistorsion

Bestnoten für den guten alten Unterschenkelgips

Bei Sprunggelenksdistorsionen ist das Anlegen eines Gipsverbands seit Längerem aus der Mode gekommen. Stattdessen bevorzugen viele Orthopäden eine funktionelle Behandlung mit einer Orthese, die eine Bewegung des Gelenks gestattet, zugleich aber die angegriffenen Gelenkstrukturen vor Belastung schützt. Jetzt zeigt eine im «Lancet» publizierte Studie, dass die kurzzeitige Ruhigstellung mittels Unterschenkelgips eine schnellere Heilung ermöglicht als eine schlauchförmige Kompressionsbandage oder ein Bledsoe-Schuh.

Heute wird oft die Meinung vertreten, dass eine frühzeitige Behandlung des gestauchten Gelenks einer schnelleren Heilung dienlich ist. Zu den Massnahmen zählen etwa eiskühlte Umschläge, Hochlagerung der Extremität und gezielte Bewegungsübungen. Eine vollständige Ruhigstellung wird eher als heilungshemmend angesehen. Allerdings gibt es kaum Untersuchungen über die Wirksamkeit dieser Massnahmen. Das gilt einerseits für die Gelenkmobilisierung, andererseits ist aber auch unklar, welche Art von Stütze am besten geeignet ist.

Im Rahmen der randomisierten Untersuchung verglichen Professor Sallie E. Lamb

und ihre Kollegen von der Warwick Universität in Coventry nun die Behandlungsergebnisse von zwei in England gebräuchlichen Orthesen (Aircast®-Sprunggelenkschiene, Bledsoe®-Schuh) mit einer simplen schlauchförmigen Kompressionsbandage. In einer vierten Gruppe wurde den Patienten über zehn Tage ein Unterschenkelgipsverband angelegt. An der Untersuchung nahmen 584 erwachsene Patienten teil, die sich nach einer schweren Sprunggelenksdistorsion in einer Notaufnahme vorstellten. Eine knöcherner Verletzung wurde röntgenologisch ausgeschlossen. Ausgenommen waren Patienten, bei denen die Verletzung länger als sieben Tage zurücklag oder bei denen das Risiko einer Thrombose erhöht war. Primärer Endpunkt war eine Verbesserung der Sprunggelenksfunktion nach drei Monaten, gemessen anhand des Foot and Ankle Score (FAOS), der Schmerzen und andere Symptome, aber auch die alltägliche und sportliche Aktivität und die Lebensqualität erfasst.

Zur Überraschung der Autoren lieferte die Immobilisierung mit Gipsverband die besten Ergebnisse. Am schlechtesten schnitt die Kompressionsbandage ab, die zwar

besonders kostengünstig ist, mit der aber die Genesung der Patienten nicht deutlich beschleunigt werden kann. Enttäuschend schnitt der Bledsoe-Schuh ab, mit 215 britischen Pfund die teuerste Therapievariante. Die Ergebnisse waren nicht besser als mit der Kompressionsbandage.

Günstiger fielen die Resultate mit der Aircast®-Schiene (Therapiekosten 39,23 Pfund) aus. Die Gelenkfunktion erholte sich mit der Schiene deutlich schneller, doch hinsichtlich Schmerzen und Aktivität der Patienten gab es keinen Unterschied zu den bandagierten Patienten. Auf lange Sicht kommen die verschiedenen Behandlungen jedoch auf das gleiche Ergebnis, wie Folgeuntersuchungen nach neun Monaten ergaben. Fazit der Autoren: «Wir empfehlen das Anlegen eines zehntägigen Unterschenkelgipsverbands zur Behandlung einer schweren Sprunggelenksdistorsion oder alternativ die Aircast-Sprunggelenkschiene. Weder die Kompressionsbandage noch der Bledsoe-Schuh können dagegen empfohlen werden.»

U.B.

Quelle: S.E. Lamb et al.: Mechanical supports for acute, severe ankle sprain: a pragmatic, multicentre, randomised controlled trial. Lancet 2009; 373: 575-581.

Experimentelle Studie

Kann HDL seine endotheliale Schutzfunktion auch verlieren?

In Therapien, die das High-Density-Lipoprotein (HDL) erhöhen, setzen Forschung und Industrie einige Hoffnungen. Dabei sollen die günstigen Wirkungen von HDL auf die Stickstoffmonoxid-(NO-)Produktion in den Endothelzellen, auf den oxidativen Stress und die Endothelreparatur als anti-atherogenes Prinzip ausgenutzt werden. Unklar ist, ob HDL bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom (ACS) oder stabiler Koronarerkrankung (CAD), die diese Effekte besonders benötigen, seine endothelprotektive Wirkung entfaltet. In einer experimentellen Studie, die soeben am Cardio-

logy Update 2009 in Davos als Abstract vorgestellt wurde, untersuchten C. Besler und Mitautoren vom Universitätsspital Zürich das HDL von je 25 ACS- und CAD-Patienten sowie gesunden Kontrollen. Dabei wurden bekannte HDL-Effekte an aktivierten humanen Aortaendothelzellen gemessen. Erwartungsgemäss stimulierte HDL von Gesunden die endotheliale NO-Produktion, HDL von ACS- und CAD-Patienten hatte überraschenderweise genau den gegenteiligen Effekt. HDL von Gesunden bewirkte bei Labormäusen mit induzierter Karotisläsion eine raschere Endothelreparatur; diese

Wirkung war beim HDL von Koronarkranken nicht zu beobachten. Dies, zusammen mit weiteren ungünstigen Messparametern der Endothelfunktion (z.B. der NO-vermittelten antientzündlichen Wirkung von HDL), lässt den Schluss zu, dass HDL bei ACS und CAD seine Endothelschutzwirkung verliert, was für die auf HDL gerichteten Therapien bedeutsam werden könnte, denn nur ein Anstieg des auch wirklich vasoprotektiven HDL verspricht einen Behandlungsnutzen.

H.B.