

Welcher Kompressionsverband bei venösen Ulzera?

Neue Cochrane-Übersicht bestätigt Wert der Kompression

Helfen Kompressionsbandagen oder -strümpfe bei der Ulkushheilung? Welches Kompressionssystem ist am effektivsten?

THE COCHRANE LIBRARY

In industrialisierten Ländern leidet etwa ein Prozent der Bevölkerung im Verlauf des Lebens an einem Beinulkus, wobei in der Mehrheit Venenprobleme (Varikose, Stase) ursächlich sind. Eine kräftige Kompression mit Bandage oder Strümpfen wird eingesetzt, um ein Zurücksacken des venösen Blutes in die Peripherie zu verhindern. Zu diesem Zweck wird eine grosse Zahl von Kompressionsverbänden propagiert. Die im Jahr 2001 erstmals publizierte und eben neu überarbeitete Cochrane-Übersicht wollte zwei Fragen beantworten, nämlich ob Kompression wirklich nützt und falls ja, welches Kompressionssystem am effektivsten ist.

Für Kompressionsverbände gibt es Klassifikationen, die in erster Linie zwischen Haltebandagen (zur Fixierung eines Wundverbandes) und Stützbandagen (etwa bei Verstauchungen) sowie Kompressionsbandagen verschiedener Stärke (von 14–17 mmHg bis hin zu 60 mmHg am Fussgelenk) unterscheiden. Auch bei den schlauchförmigen Verbänden gibt es Kompressionsstrümpfe verschiedener Stärke (Klasse 1: 14–17 mmHg, für variköse Venen; Klasse 2: 18–25 mmHg, zur Behandlung einer schweren Varikose und Verhütung von Ulzera; Klasse 3: 25 bis 35 mmHg, zur Therapie eines

schweren venösen Hochdrucks und ausgeprägter Varizen mit dem Ziel der Verhütung von Ulzera). Neuere Klassifikationen legen anstatt auf die Anzahl der Verbandschichten vermehrt Wert auf die Unterscheidung der für den Kompressionsverband eingesetzten Komponenten (z.B. Wundaufgabe, Polsterung, elastische Kurzzugbinden verschiedener Breite, unelastischer Zinkleimverband).

Der Einsatz der Kompression zur Förderung des venösen Rückflusses und zur Ulkushheilung ist nicht völlig ohne Risiko. Sehr starker Kompressionsdruck kann die Blutzufuhr zur Haut beeinträchtigen und zu Druckschäden führen. Analog können auch schon mittlere Kompressionsdrücke bei Patienten mit beeinträchtigter arterieller Durchblutung zu Druckschäden führen. Entsprechend empfehlen zum Beispiel die britischen Richtlinien, dass bei allen Patienten mit einem Beinulkus eine Dopplermessung des Ankle-brachial Index (ABI) erfolgen soll. Bei erniedrigtem ABI hat dann eine Anpassung der Kompression zu erfolgen.

Methodik

Für die Cochrane-Review wurden prospektive randomisierte kontrollierte Studien (RCT) berücksichtigt, die verschiedene Kompressionsbandagierungen oder -strümpfe zur Behandlung venöser Ulzera evaluiert hatten. Verlangt wurde mindestens ein objektiver Parameter der Ulkushheilung. In den Vergleichsgruppen war jeweils entweder nur ein Wundverband ohne Kompression oder eine andere Kompressionsmethode verwendet worden. Primäre Verlaufsparameter waren die Zeit bis zur vollständigen Abheilung, der Anteil der geheilten Ulzera während des Beobachtungszeitraums,

die Veränderung von Ulkusfläche oder -volumen sowie die Geschwindigkeit der Veränderung der Ulkusgrösse. Sekundäre Outcomes umfassten Ulkusrezidive, Kosten, Lebensqualität, Schmerzen, Nebenwirkungen oder Therapieabbrüche.

Resultate

Die Übersicht stützt sich auf 39 RCT mit 47 Vergleichen. Die Anzahl der eingeschlossenen Patienten schwankte zwischen 10 und 387. Ein Drittel der Studien hatte Gruppen von weniger als 50 Patienten, und 62 Prozent umfassten 100 Patienten oder weniger. Sehr unterschiedlich war die Methodologie hinsichtlich Planung der notwendigen Patientenzahlen, bei der Dokumentation der Einschlusskriterien und auch in der präzisen Beschreibung der Kompressionstechniken.

Die Hauptaussagen dieser Cochrane-Übersicht sind:

- Sieben RCT ergaben eine angemessene («reasonable») Evidenz, dass venöse Ulzera mit Kompression rascher abheilen als ohne.
- Sechs RCT deuteten darauf hin, dass die Einzelkomponentenkompression weniger effektiv ist als Multikomponentenverbände.
- Evidenz aus Kompressionssystemen mit zwei Komponenten (3 Studien) oder drei Komponenten (4 Studien) deuteten darauf hin, dass der Verlauf günstiger ist, wenn eine elastische Komponente verwendet wird.

Merksätze

- Die Kompression erhöht die Heilungsraten bei venösen Beinulzera.
- Kompressionssysteme aus mehreren Komponenten sind denjenigen mit nur einer Komponente überlegen.
- Multikomponenten-Kompressionssysteme erscheinen als effektiver, wenn sie eine elastische Bandage umfassen.

- Verschiedene Varianten einer Kompression mit vier Komponenten hatten in drei Studien eine ähnliche Effektivität.
- Die Vierkomponentenkompression ist effektiver als eine Multikomponentenkompression, die eine Kurzzugbandage umfasst (6 Studien).
- Vergleiche zwischen Vierkomponentenkompression und Zinkleimverbänden sind wegen der verschiedenen eingesetzten Systeme schwierig.
- Bei der Effektivität war kein Unterschied zu erkennen zwischen anpassbarem Kompressionstiefel und Kompressionsbandagen (2 Studien) oder zwischen einschichtigen Kompressionsstrümpfen und Leimverbänden (2 Studien).
- Zweischichtige Kompressionsstrümpfe erschienen effektiver als Kurzzugbandagen (2 Studien).
- Die relative Effektivität der tubulären Kompression im Vergleich zu Kompressionsbandagen liess sich aus der bestehenden Evidenz (2 Studien) nicht klar eruieren.

Drei Studien berichteten über Ulkusrezidive. Wegen geringer Studien- und Patientenzahlen lassen sich aber keine eindeutigen Rückschlüsse ziehen. Zwar rapportierten einige Studien Daten zu

LINK

Die Abteilung für Angiologie am Kantonsspital Aarau bietet eine praktische Anleitung zum Download, wie ein guter Kompressionsverband anzulegen ist:

www.ksa.ch/read_write/public/111599.pdf

den Kosten, aber nur eine fand im Rahmen einer rigorosen Kosteneffektivitätsberechnung einen Vorteil für eine Vier-schichtenbandage im Vergleich mit einem Mehrkomponentensystem mit Kurzzugbandage. In den sieben Studien mit Daten zur Lebensqualität ergaben sich keine signifikanten Unterschiede. Auch für den Schmerz ergaben die Daten keine klaren Differenzen zwischen Behandlungsgruppen. Die Autoren halten es trotz dürftiger Datenlage für möglich, dass Kompressionsstrümpfe mit weniger Schmerz assoziiert sind als Bandagen. Nebenwirkungen waren in den verschiedenen Behandlungsgruppen der berücksichtigten Vergleichsstudien ähnlich häufig.

Schlussfolgerungen

Venöse Beinulzera entstehen, wenn der venöse Rückfluss verlangsamt oder verlegt ist. Diese Ulzera benötigen zur Hei-

lung eine lange Zeit von Wochen bis Monaten. Sie sind für die Patienten eine Belastung und für das Gesundheitssystem eine sehr kostspielige Angelegenheit. Kompression steigert bei venösen Ulzera die Heilungsraten im Vergleich zu einem Management ohne Kompression. Multikomponenten-Verbandsysteme sind effektiver als Einkomponentensysteme. Multikomponentensysteme mit Einschluss einer elastischen Bandage erscheinen effektiver als Verbände, die hauptsächlich aus unelastischen Komponenten bestehen. ■

O'Meara S, Cullum N, Nelson EA. Compression for venous leg ulcers. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 1. Art. No.: CD000265. DOI: 10.1002/14651858.CD000265.

Interessenkonflikte: keine deklariert.

Halid Bas