Adipöse Patienten mit einem Ulcus cruris venosum: Möglichkeiten und Grenzen der Kompressionstherapie, eine Herausforderung für Pflegefachkräfte, Ärzte, Therapeuten und den Patienten

Obese patients exhibiting ulcus cruris venosum: Possibilities and limitations of compression therapy, a challenge for nurses, doctors and patients

C. Hampel-Kalthoff, F. Schümmelfeder

# Zusammenfassung

Kompression ist bei der chronisch venösen Insuffizienz (CVI) eine der Haupttherapiesäulen. Im Alltag tragen aber nicht immer alle Betroffenen regelmäßig diese unbequemen Maßnahmen mit. Adipöse Patienten stellen Therapeuten zusätzlich noch vor besondere anatomische Herausforderungen. In diesem Artikel werden einige Ansatzmöglichkeiten aufgezeigt, damit ein gutes therapeutisches Ergebnis erzielt wird. Dabei ist die Einbeziehung und Beteiligung des Betroffenen bei der individuellen Zielsetzung besonders wichtig.

# Schlüsselwörter

Kompressionstherapie, Adipositas, therapeutische, pflegerische Maßnahmen, Patienteneduktation

#### Summary

Compression is one of the main pillars of therapy for CVI (chronic venous insufficiency). In every day life, however, those affected by the disorder do not always carry out the necessary and sometimes unpleasant treatment measures on a regular basis. Furthermore, adipose

Carsten Hampel-Kalthoff

Pflege und Therapie Stützpunkt für Menschen mit chronischen Wunden ORGAMed Dortmund GmbH Breierspfad 159, 44309 Dortmund Frank Schümmelfeder Ulmenau 5, 22087 Hamburg

E-Mail: hampel-kalthoff@orgamed-dortmund.de

(obese) patients offer additional physical challenges to their therapists. In this article a variety of treatments will be shown (described, illustrated) in order to achieve a positive (satisfactory, good, proper) therapeutic result. Accordingly the inclusion and involvement of patients suffering CVI is especially important for reaching a specific set of objectives.

#### Keywords

compression therapy, obesity, therapeutic nursing measures, patient education

# Einleitung

Die Zusammenhänge zwischen einer chronisch venösen Insuffizienz und dem Auftreten eines floriden Ulcus cruris venosum sind hinreichend bekannt. Neben den pathophysiologischen Ursachen spielen Begleitfaktoren wie Ernährung, Bewegung, Lebensstil und Wundheilungsstörungen eine wichtige Rolle.

Viele Patienten mit einem Ulcus cruris sind zudem adipös. Dies geht oft mit einer eingeschränkten venösen Hämodynamik und einem geringerem Bewegungsanreiz im Alltag einher.

Der Nutzen der Kompressionstherapie in Kombination mit Bewegung ist allgemein anerkannt. Nur wenn die Muskelpumpen durch Bewegung aktiviert werden, können die komprimierten Venen ihrer Druck- und Saugfunktion nachkommen. Ohne konsequente und dauerhaft durchgeführte Kausaltherapie und Beseitigung begünstigender Faktoren und Ausschal-

tung von Wundheilungsstörungen ist ein langanhaltender Erfolg nicht möglich. Auch nach Abheilung eines Ulcus cruris venosum muss der Betroffene eine Kompressionstherapie erhalten, ansonsten droht ein Rezidiv. Der kurze und langfristige Therapieerfolg ist somit maßgeblich von der so geannten Adhärenz, also der Therapietreue der Betroffenen abhängig.

Der Ernährungszustand, die Adipositas und eine damit oftmals einhergehenden Bewegungseinschränkung bis hin zum massiven Bewegungsmangel stellen für einige Patienten und Therapeuten eine besondere Herausforderung dar.

# | Kausaltherapie

# Kompression

Ohne eine adäquate Kausaltherapie ist es nicht möglich, ein Ulcus cruris venosum dauerhaft zur Abheilung zu bringen. Man unterscheidet bei der Kompressionstherapie zwischen der aktiven und der erhaltenden Therapie.

Zu Beginn einer Kompressionstherapie wird in der Regel aktiv entstaut. Das kann mit unterschiedlichen Systemen geschehen. Hierzu stehen Kurzzugbinden, Mehrlagen-Kompressionssysteme und Therapiestrümpfe zur Verfügung.

Bei besonders adipösen Patienten sind vorkonfektionierte Therapiestrümpfe aufgrund des Beinumfanges





Abbildung 1 a: Ober-, Unterschenkel\_Phleb-,Lymphödem, positve Stemmerzeichen; b: Ober- u. Unterschenkel Lymphödem.

nicht geeignet. Um einen Therapieerfolg zu gewährleisten, muss hier auf Bindensysteme zurückgegriffen werden. Diese haben den Vorteil, sich den besonderen anatomischen Strukturen und sich rasch ändernden Beinumfängen anzupassen (Abb. 1 a und b).

Die allgemeinen Grundregeln für das Anlegen eines Kompressionsverbandes gelten auch bei besonders großen Beinumfängen [3].

Hierzu zählen:

- Materialauswahl um einen hohen Arbeitsdruck und einen niedrigen Ruhedruck zu gewährleisten
- Kompression von 40 mm Hg im Knöchelbereich
- Fußstellung im rechten Winkel beim Anlegen
- Beginn an den Grundgelenke der Zehen
- · Druckabnahme von distal zu proximal
- Unterpolstern von Hohlräumen mit Pelotten oder selbst hergestellten Polstermaterial aus Moosgummi oder anderen Schaumstoffen.
- Aufpolstern von geringen Umfängen mit Polsterwatte. In der Regel mittlerweile, waschbare und somit wiederverwendbare Schaumstoffbinden Vor dem Anlegen der Kompression erfolgt eine Hautreinigung und Hautpflege. Hautbereiche, die durch Schwitzen oder Exsudat besonders strapaziert werden, sollten mit Hautschutzpräparaten, die die durch das Aufbringen eines Schutzfilms vor Mazerationen geschützt. Ein Schlauchverband verhindert den direkten Kontakt mit dem Polster- und Kompressionsmaterial. Schnürfurchen werden so weitgehend

vermieden. Anschließend folgt die Abpolsterung der gefährdeten Bereiche des Unterschenkels. Dies kann auch bei adipösen Patienten die Tibiakante, der Bereich des Übergangs vom Fußrücken zum Unterschenkel und den Außenknöchel der Sprunggelenke sein

Besonders dem gewissenhaften Aufpolstern von bereits durch starke Ödementwicklung entstanden Furchen kommt bei adipösen Beinen eine große Bedeutung bei. Unregelmäßige Umfänge werden ebenfalls durch Polsterwatte ausgeglichen. Nur so wird eine gleichmäßige Druckverteilung gewährleistet und eine zusätzliche Lymphabflussstörung vermieden.

Neben der adäquaten Kompressionstherapie fordern die medizinischen Fachgesellschaften in ihren evidenzbasierten Leitlinien eine idealfeuchte hydroaktive Wundversorgung mit Produkten die einen atraumatischen Verbandwechsel gewährleisten.

#### Bewegung

Noch immer gilt der Grundsatz der 3S-3L Regel. "Sitzen und stehen ist schlecht, lieber Liegen oder Laufen [1].

Über die Aktivierung der Wadenmuskel-Sprunggelenks-Pumpe in Kombination des Kompressionsverbandes wird ein ausreichend hoher Arbeitsdruck aufgebaut. Dieser führt zur Steigerung der Strömungsgeschwindigkeit in den Venen. Gleichzeitig wirkt die Erhöhung des interstitiellen Gewebsdruck der Ödembildung entgegen. Gezieltes Gehtraining, Fußgymnastik im Sitzen und Stehen und andere Bewegungs-

arten führen zum angestrebten Ziel. Ein kontrollierte Abrollen des gesamten Fußes beim Gehen wird durch eine Sprunggelenksversteifung behindert. Aufgrund der Schmerzsymptomatik, Immobilität und Narbenbildung bereits abgeheilter Ulzera ist diese Beweglichkeit jedoch oft stark eingeschränkt.

Bewegungstraining reduziert nicht nur Ödeme, es reduziert auch den Stauungsschmerz und trägt so zu mehr Lebensqualität bei.

# Begleitende Maßnahmen

Die aktive Entstauung kann bei bestehenden Phleb-, Lymphödemen durch manuelle Lymphdrainage unterstützt werden. Die manuelle Lymphdrainage unterstützt den Abtransport der Lymphe und der lymphatischen Last aus der betroffenen Extremität.

Mit einer apparativen intermittierenden Kompressionstherapie gelingt es auch bei einigen adipösen Patienten, die aktive Entstauung voran zu treiben. Hier ist es notwendig, Systeme zu wählen, die adäquate Kompressionskammern oder Kompressionskammereinsätze für adipöse Patienten bereitstellen können.

Ausreichende und sichere Fortbewegung ist nur mit adäquatem Schuhwerk möglich. Betroffene sind durch den Kompressionsverband in ihrer Schuhauswahl stark eingeschränkt. Durch Schuhwerk ohne ausreichenden Halt, aber auch durch Inaktivität kommt es zur unzureichenden Stabilität beim Laufen. Dies erhöht die Sturzgefahr. Zu Beginn der Kompressionstherapie ist es ratsam, den Patienten mit einem stabilen Verbandschuh oder extra große Sportschuhe zu versorgen. Das Schuhwerk muss so gut sitzen, dass der Patient sich sicher fortbewegen kann.

Zeigt die Therapie und andere unterstützende Maßnahmen eine Ödemreduktion, wird so früh wie möglich auf eine normale Schuhversorgung umgestellt.

Die besondere Herausforderung in der Zusammenarbeit mit den Patienten besteht darin, die oben beschriebenen maximalen Anforderungen mit den Möglichkeiten des Patienten, diese auch erfüllen zu können, in Einklang zu bringen. So ist es bei den Patienten







Abbildung 2

a-c: Fehlen eines Schlauchverbandes und keine ausreichender Unterpolsterung. Es kommt zu Einschnürungen und evtl. zum Lymphabflussstau. Aufgrund der fehlenden Wickelung der Grundgelenke wird das Ödem in die Zehen gedrückt und bei bestehenden Zehenödemen wird auf die Entstauung der Zehen zu wenig geachtet. Eine freiliegende Ferse ist in der Regel der Hinweis, dass der Kompressionsverband zu locker gewickelt wurde. Die Wade war nicht ausreichen überlappend gewickelt. Die Fixierung erfolgte mit "Schwiegermüttern".

notwendig, durch viele Gespräche mit seinem Arzt und Pflegefachkräften die Notwendigkeiten, eine Abheilung des Ulkus zu unterstützen, bewusst zu machen. Häufig verfallen aber die Ärzte und Pflegefachkräfte in die Situation, das Körpergewicht des Patienten in den Vordergrund der Beratung zustellen. Das kann aber dazu führen. dass der Patient in die Abwehrhaltung geht, wenn er es möglicherewise häufig erlebt, dass die ihn Beratenden, seine Dickleibigkeit für die gesundheitliche Probleme verantwortlich machen wollen. Dem Patienten ist es in der Regel sehr bewusst, dass es sinnvoll ist abzunehmen und er hat das auch schon sehr häufig gehört.

Es gibt sehr wahrscheinlich viele Gründe, warum der Patient es bisher nicht geschafft hat abzunehmen. Diese Ursachen werden aber in der Regel nicht "mal eben" zu ergründen zu sein und bevor die Beratung in eine Sackgasse gerät, ist es sinnvoll dass die Beratung sich zuerst auf die lösbaren Probleme konzentriert. Dieses sind in der Regel die Optimierung des venösen Abfluss und des arteriellen Einstroms durch eine adäquate Kompression, inklusive der Aktivierung der Muskelpumpen und des unterstützenden Lagerns der Beine.

Im Bereich der Kompression kommt es bei adipösen Patienten häufig zu dem Problem, dass der Kompressionsverband instabil und somit ineffektiv ist. Das kommt auch bei nicht so adipösen Patienten vor. In der Regel liegt dies an dem fehlenden Wissen und dem fehlenden handwerklichen Geschick, den Kompressionsverband korrekt anzulegen: Kompressionsverbände sind dann instabil und können keinen ausreichenden Anlagedruck aufbauen, womit sie nicht in der Lange sind, den nötigen Arbeitsdruck aufzubauen (Abb. 2, a-c).

Im Rahmen der Möglichkeiten ist generell und im besonderen bei schwierigen anatomischen Strukturen bei der Anlage der Kompression besonders Augenmerk auf folgende Punkte zu legen:

- Hautschutz in den Hautfalten am Vorfuß
- · Verwendung eines Schlauverbandes
- Ausreichende Polsterung im Vorfußbereich um die dort auftretende Ödembildung zu unterbinden.
- Aufpolstern des Sprunggelenkbereiches
- Adäquates anmodellieren der Kurzzugbinden (Anlage des Kompressionsverband) zum Beispiel nach Sigg
- Fixierung der Kurzzugbinden, um zu verhindern, dass sie schnell verrutschen, durch das Umlegung des Schlauchverbandes oben und unten und der Fixierung durch Fixierfließ (Abb. 3 a-f)

Aufgrund des Körpergewichtes und daraus resultierenden Beinumfänge können adipöse Patienten häufig nicht einen Fuß gerade vor den anderen setzen. Beim Gehen bewegen sie sich durch seitliches Wegdrehen und durch das Nach-vorne schieben des gesamten Beines vorwärts. Ein optimales Abrollen des Fußes und Aktivierung der Wadenmuskel-Sprunggelenk-Pumpe ist somit nicht möglich. Aufgrund von Kreislaufbelastungen durch die Adipositas ist die Gehstrecke evtl. stark eingeschränkt. Bestehende Hautverletzungen im Bereich des Schritts schränken durch den Wundschmerz die Beweglichkeit zusätzlich ein.

Ziel ist die Förderung der Aktivitäten durch Patientenedukation zum Thema Fußgymnastik im Sitzen und Stehen, Reduzierung der Sprunggelenksversteifung. Unterstützendes gezieltes Gehtraining in der Zusammenarbeit mit Physiotherapeuten. Dazu gehörte langsames steigern der Intensität beim Treppensteigen und moderate Laufbandarbeit [2].

In der Regel kann auch trotz der Adipositas, eine Optimierung der Kompressionstherapie und somit die notwendigen Entstauung erzielt werden. Die Voraussetzung ist dafür die fachliche Kompetenz aller am Versorgungsprozess beteiligter und eine Portion Geduld, die man den Patienten entgegen bringen muss, denn je wissender der Patient gemacht wurde und er sich als Teil des Versorgungsteam sieht, umso eher ist er bereit, auch einen festen unangenehmen Kompressionsverband zu akzeptieren [5].

In der Regel kennt der Patient die Zusammenhänge zwischen seinem Übergewicht und dem Bewegungsmangel. Therapeutische Ziele wie Gewichtsreduktion, Verlängerung der Gehstrecke können nur gemeinsam mit dem Betroffenen festgelegt werden. Der Patient ist Experte seiner eigenen Lebenswelt und ist immer derjenige, der die empfohlenen Maßnahmen umsetzen muss. Dazu gehört das kognitive Erkennen der Notwendigkeit und gleichzeitig der Wille, langfristig an den gesteckten Zielen zu arbeiten. Dazu kann der Therapeut je nach Patient Fragestellungen formulieren:

- Welches sind Ihre ganz eigenen Ziele?
- Was ist zurzeit im Zusammenhang mit der Wunde ihr größtes Problem?
- Wollen Sie langfristig Gewicht verlieren?
- Was haben Sie schon alles unternommen, um abzunehmen?
- Was glauben Sie, welche Maßnahmen führen langfristig zum Erfolg?
- Welche Hilfe / Unterstützung benötigen sie dazu von wem?
- Wie können wir Ihnen dabei helfen? Wenn der Betroffene sich offen für eine Unterstützung zeigt kann eine umfassende Patientenedukation zum langfristigen Erfolg beitragen.

Diese umfasst sinnvoller Weise die Beratung, Anleitung und Schulung.



Abbildung 3
a: Adipositas per mangna, Phleb-Lymphödem, massives Knöchel- und Vorfußödem; b: Aufpolsterung um Einschnürungen zu verhindern, verbesserte Druckverteilung; c: Unterschenkel Kompressionsverband nach Sigg; d: Flaschenhalsanatomie; e: Aufpolsterung zur besseren Druckverteilung; f: Optimale Druckverteilung.

Mögliche Themen der Patientenedukation können Krankheitsursache, Zusammenhänge von Grunderkrankung und Wundentstehung, pathophysiologische Zusammenhänge, Heilungserwartungen, Selbstpflege, Ernährung, Bewegung, etc. sein.

Je nach Thema ist eine reine Wissensvermittlung oft nicht ausreichend. Anleitung und immer wieder Einüben von neuen Verhaltensweisen stehen im Vordergrund. Dazu kann ein kontrolliertes Gehtraining mit Physiotherapeuten, Erarbeitung eines Ernährungsplanes mit einer Ökotrophologin und andere unterstützende Maßnahmen gehören.

# | Fazit

Chronische Erkrankungen und deren Folgen, wie zum Beispiel das Auftreten von chronischen Wunden werden sehr stark vom alltäglichen Lebensstil und dem Umgang mit der Erkrankung beeinflusst. Das Befolgen von Therapieanweisungen hat oft unmittelbaren Einfluss auf die Lebensqualität der Betroffenen. Dies ist für jeden sehr individuell. Patienten erleben die Einschränkungen der Therapie nicht immer und ausschließlich positiv und auch nicht immer als Lebensqualität steigernd. Das subjektive Krankheits- und Gesundheitserleben ist wie der Name schon sagt, immer rein subjektiv und individuell.

Um eine langfristige Verbesserung der Versorgungssituation zu erreichen bedarf es auf Seiten des Therapeuten viel Einfühlungsvermögen und Geduld. Vom Patienten wird das schwerste, nämlich eine Verhaltensänderung, abverlangt.

### Literatur

- JOACHIM DISSEMOND: Ulcus cruris. Genese, Diagnostik und Therapie. Uni-Med, Bremen; Auflage: 3. Auflage. (Juli 2009).
- Heilberufe Spezial "Ulcus cruris". Springer Medizin Verlag.
- M JÜNGER, B PARTSCH, B KAHLE, E RABE, D STENGER, M STÜCKER, F WALDERMANN, V WIENERT, DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR PHLEBOLOGIE: Leitlinie: Phlebologischer Kompressionsverband (PVK). Internet: www.awmf. www.awmf.org/leitliniensuche.html.
- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege. (DNQP): Expertenstandard Pflege von Menschen mit chronischen Wunden. Osnabrück 2009.
- EM PANFIL, G SCHRÖDER (HRSG):Pflege von Menschen mit chronischen Wunden. Verlag Hans Huber 2009. ISBN 978-3-456-84653-8.