

Kompressionstherapie

aktuell



03/2022

Sehr geehrte Damen und Herren,

*in dieser Ausgabe von **Kompressionstherapie aktuell** schildert Dr. med. Thomas Eberlein, Dermatologe, Venerologe, Allergologe sowie autorisierter Sachverständiger TÜV Austria, den **Einsatz der Intermittierenden pneumatischen Kompression (IPK) in der Behandlung des Ulcus cruris venosum (UCV)**. Außerdem informieren wir Sie über den neuen **eurocom-Ratgeber zur Bedeutung und Verordnung der IPK**, den wir soeben veröffentlicht haben.*

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.

Ihr eurocom-Team

Fall des Monats

Die Intermittierende pneumatische Kompressionstherapie (IPK) in der Behandlung von Patienten mit Ulcus cruris venosum



von Dr. med. Thomas Eberlein, Dermatologe, Venerologe, Allergologe sowie autorisierter Sachverständiger TÜV Austria

Einführung

Mehr als zwei Drittel aller chronischen Wunden der unteren Extremität sind vaskulär bedingt. Der überwiegende Anteil wird dabei durch rein venöse Erkrankungen verursacht. Auch gemischte arteriell-venöse Entitäten spielen quantitativ eine Rolle.

Therapeutisch ist im konservativen Management der venösen Beinleiden die Kompressionstherapie etabliert. Dieser kausale Therapieansatz ist bei konsequenter Verfolgung durch eine hohe Erfolgsquote gekennzeichnet. Neben der textilen Kompressionsanwendung in Form von Binden und Strümpfen bzw. entsprechenden Systemen stellt die Anwendung der Intermittierenden pneumatischen Kompressionstherapie (IPK) eine weitere, effektive und sehr patientenfreundliche Anwendungsmöglichkeit dar.

Die IPK ist mit nahezu allen Anwendungen der textilen Kompressionsbehandlung kompatibel und kann unterstützend, kombiniert, aber auch als eine mögliche alleinige Therapiemaßnahme angewendet werden.

Generell versteht man unter dem Begriff der Intermittierenden pneumatischen Kompression verschiedene Therapieoptionen, welche zur Behandlung unterschiedlicher Erkrankungen, nicht nur venöser Art, genutzt werden.

Bei allen Formen der IPK werden Manschetten verwendet, welche an die Extremität des Patienten angelegt werden. Diese Manschetten werden apparativ mit Luft befüllt und wieder entleert. Die IPK-Systeme unterscheiden sich in der Anzahl, Lokalisation, Anordnung und Größe der Luftkammern. Außerdem bestehen gewisse Differenzen bezüglich der Drücke, die aufgebaut werden, sowie der jeweiligen Intervalle, mit denen die Kammern befüllt bzw. wieder entleert werden.

Die chronisch venöse Insuffizienz (CVI)

Die chronisch venöse Insuffizienz ist eine häufige Erkrankung. Die Erkrankungsmanifestation wird in unterschiedlichen Klassifikationen abgebildet. Im deutschen Sprachraum ist nach wie vor die Einteilung nach Widmer in drei (bzw. in der modifizierten Einteilung in vier) Stadien sehr verbreitet. Die international etablierte CEAP-Klassifikation beschreibt die Ausprägung des venösen Leidens in klinischer („C“), ätiologischer („E“), anatomischer („A“) und pathophysiologischer („P“) Hinsicht, wobei im Alltag die klinische Manifestation im Vordergrund steht.

Die für den Einsatz intermittierender Kompressionsverfahren indikationsbegründende Ausprägung venöser Ödeme manifestieren sich klinisch bereits sehr früh (Stadium I nach Widmer bzw. Stadium C3 der CEAP-Klassifikation).

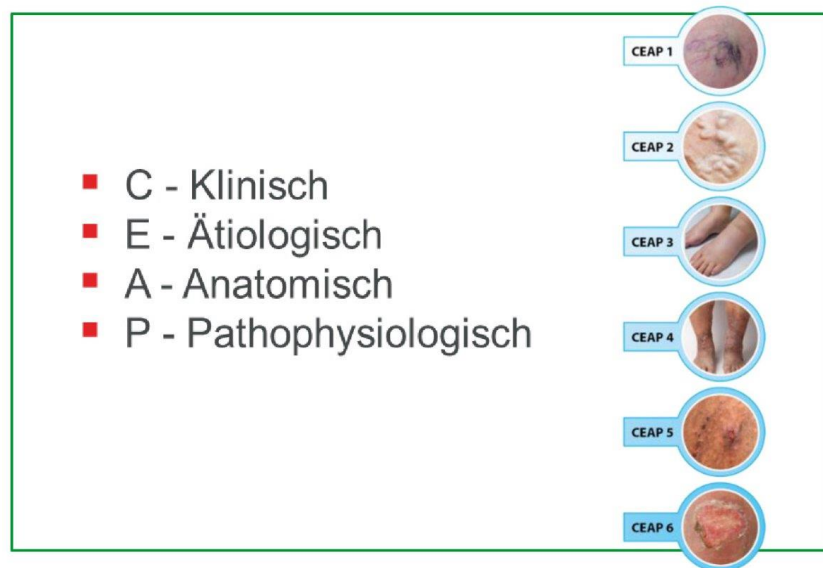


Abb. 1: Stadien der CVI in der CEAP-Klassifikation

IPK und die Behandlung der chronisch venösen Insuffizienz (CVI)

Ansatzpunkt der Verwendung der IPK bei der Behandlung der CVI ist zweifellos die Beeinflussung der ödematösen Komponente, welche für das gesamte Erkrankungsgeschehen mit ursächlich ist. In diesem Zusammenhang kann die IPK auch in der Therapie des aktiven venösen Ulcus eine wesentliche Rolle spielen. Auf weitere, etablierte Einsatzindikationen soll in diesem Zusammenhang nicht eingegangen werden. In einem ganzheitlichen Behandlungskonzept der CVI wird die IPK also sowohl zur Linderung der Symptome (Schwellung, Schweregefühl) wie auch zur Verhinderung des Fortschreitens der Beschwerden eingesetzt. Damit ist es möglich, weitere, schwerwiegendere Folgen der chronischen venösen Insuffizienz in ihrer Entwicklung zu verhindern. Die Qualität der wissenschaftlichen Erkenntnis, welche diese Einsatzbereiche definiert, wird als das sogenannte Evidenzlevel definiert. Dabei beschreibt Level IA die höchste vorstellbare Qualität aus Metaanalysen randomisierter, kontrollierter Studien. Der Behandlung des venösen Ödems wird hierbei dieses höchste Qualitätslevel, IA, zugebilligt. Für die Behandlung des venösen Unterschenkelgeschwürs kann das ebenfalls hohe Level IIB zuerkannt werden.

Insgesamt ist die Anwendung der IPK bei verschiedenen Manifestationen der venösen Erkrankung der unteren Extremität also nicht nur sehr etabliert, sondern wissenschaftlich auf höchstem Niveau begründet. Die aktuelle Leitlinie zur IPK der Arbeitsgemeinschaft wissenschaftlich-medizinischer Fachgesellschaften (AWMF) empfiehlt die Anwendung der IPK neben anderen Indikationen bei schweren Formen der CVI, bei behandlungsresistenten Ödemen sowie beim Ulcus cruris venosum.

Kontraindikationen zum Einsatz der IPK bestehen nur wenige. Diese umfassen u.a. schwere, nicht behandelte Infektionen der betreffenden Extremität, die dekompensierte Herzinsuffizienz sowie das Vorhandensein den Abfluss behindernder Prozesse aus dem Anwendungsgebiet.

IPK – Technik und Anwendung

Geräte zur IPK bestehen typischerweise aus mindestens zwei Komponenten – einem Steuergerät und den Applikatoren (Manschetten bzw. Pads). Bei den Manschetten ist zwischen Ein- und Mehrkammer-Manschetten zu unterscheiden. Auch sind diese verschieden bezüglich der Anforderungen an den jeweiligen Anwendungsort (z.B. Hand, Fuß, Unterschenkel). Währenddessen die Steuergeräte nach entsprechender Aufbereitung wiederverwendet werden können, sind die Manschetten/Pads Zubehör zum jeweiligen Gerät. In der Regel handelt es sich bei den Manschetten um medizinische Verbrauchsartikel, welche nur für einen Patienten eingesetzt werden dürfen und nicht aufbereitet werden können. Wie bereits angedeutet, finden sich unterschiedliche Applikationstechniken auch im Hinblick auf den Aufbau des Kompressionsdruckes in den Manschetten bzw. des Druckabbaus.

Durch einen sehr schnellen Druckaufbau kann auch bei weit peripherer Applikation, z.B. im Bereich des venösen Gefäßnetzes der Fußsohle, eine starke Beschleunigung des Blutstromes erzielt werden, welcher sich nachweislich bis weit nach zentral (Oberschenkel, Leiste und untere Hohlvene) nachverfolgen lässt. Diese auch als Impulstechnologie bezeichnete Applikationsart zeichnet sich durch besondere auf den Blutfluss bezogene (hämodynamische) Effekte aus.



Abb. 2: IPK in der Anwendung unter Verwendung von Fußpads

Verordnungs- und Erstattungsfähigkeit der IPK

Bei entsprechender Indikationsstellung kann die Therapie durch alle Vertragsärzte als Hilfsmittel zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung verordnet werden. Es ist bedeutsam zu erwähnen, dass die IPK im Rahmen des Patienten-Selbstmanagements im häuslichen Umfeld ebenfalls verordnungsfähig ist. Die Kostenträger prüfen im Einzelfall, ob die Genehmigung zur IPK erteilt wird. Im Falle einer Ablehnung steht dem Versicherten das Rechtsmittel des Widerspruchs zu. Generell ist die Begleitung des ambulanten Versorgungsprozesses z.B. durch einen erfahrenen Leistungserbringer für die IPK in der Heimtherapie anzuraten.

Literatur

S1-Leitlinie zur Intermittierenden pneumatischen Kompression (IPK, AIK), AWMF-Registernummer: 037/007, Stand: 31.01.2018: <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/037-007.html>

Kahle B. Welche Evidenz gibt es für die Intermittierende pneumatische Kompression bei CVI? Vasomed 2017;29(5): 218-219

Kumar S, Samraj K, Nirujogi V, Budnik J, Walker MA. Intermittent pneumatic compression as an adjuvant therapy in venous ulcer disease. J Tissue Viability. 2002;12(2):42-44.

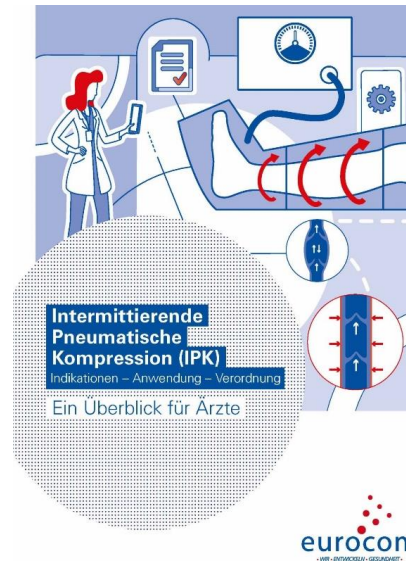
Gardner AM, Fox RH. The venous foot pump: influence on tissue perfusion and prevention of venous thrombosis. Annals of the Rheumatic Diseases. 1992;51(10):1173-1178.

Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Verordnung von Hilfsmitteln in der vertragsärztlichen Versorgung (Hilfsmittel-Richtlinie / Hilfsmittel-RL)

Korrespondenzanschrift

Dr. med. Thomas Eberlein, c/o OPED GmbH, Jörg Schröder; Medizinpark 1, 83626 Valley, j.schroeder@oped.de

Neuer eurocom-Ratgeber zu Bedeutung und Verordnung der Intermittierenden pneumatischen Kompression (IPK)



Die Intermittierende pneumatische Kompression (IPK) ist neben dem medizinischen Kompressionsstrumpf und dem Kompressionsverband seit vielen Jahrzehnten als physikalische Maßnahme im Rahmen der Kompressionstherapie ein fester Bestandteil in der Entstauungs- und Erhaltungsphase von venösen Ödemen und Lymphödemen. Darüber hinaus wird die IPK zur Thromboseprophylaxe, bei der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit und bei posttraumatischen Ödemen eingesetzt. Mit dem neuen Ratgeber „Intermittierende pneumatische Kompression (IPK)“ gibt eurocom einen kompakten Überblick, wie die IPK als medizinisches Hilfsmittel eingesetzt werden kann und informiert über die wesentlichen Aspekte, die für die Verordnung relevant sind. Neben den Indikationen der IPK werden Wirkungsweise und technische Grundlagen erläutert sowie das Selbstmanagement im häuslichen Umfeld erklärt. Denn ein konsequentes Selbstmanagement durch den Patienten ist für den positiven Therapieverlauf maßgeblich.

Medizinische Kompressionstherapie ist Basistherapie

„Patienten mit einem Lymphödem oder einer schweren chronischen venösen Insuffizienz leiden in ihrem Alltag oft an einer deutlichen Einschränkung der Lebensqualität. Die leitliniengerechte Therapie der Grunderkrankung ist entscheidend. Hierbei stellt die Kompressionstherapie die wichtigste konservative Basismaßnahme dar“, betont Dr. med. Anya Miller, Past-Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Lymphologie. Erkrankungen

des Venen- und Lymphsystems sind weit verbreitet. Allein in Deutschland leiden rund 30 Prozent der erwachsenen Durchschnittsbevölkerung an relevanten venösen Erkrankungen der unteren Extremitäten und 1,8 Prozent an einem manifesten Lymphödem der Beine. Betroffen sind nicht nur ältere, sondern zunehmend auch jüngere Menschen. Es handelt sich in der Regel um chronische Krankheitsbilder, die unbehandelt zum Fortschreiten neigen, oder um akute Krankheitsbilder, die unbehandelt zu Komplikationen oder chronischen Folgezuständen führen können.

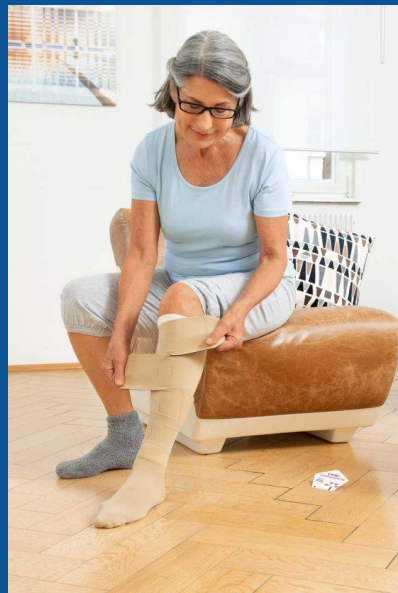
[zum Ratgeber](#)

Industrieticker

circaid® juxtalite®: adaptive Kompression von medi

circaid juxtalite ist die Alternative zur Wickelbandagierung in der Entstauung ausgeprägter venöser Ödeme und zur Behandlung des Ulcus cruris venosum – budgetneutral verordnungsfähig. Mit der einzigartigen Druckmesskarte lässt sich die korrekte therapeutische Kompression individuell einstellen und nachjustieren.

[Mehr dazu hier](#)



eurocom e. V.

European Manufacturers Federation for
Compression Therapy and Orthopaedic Devices
Reinhardtstraße 15, 10117 Berlin

[eurocom-Website](#)

[Datenschutzerklärung](#) | [Newsletter abbestellen](#)