





Gestörte Transportwege

Der Blutfluss kann sowohl in den **Venen** als auch in den **Arterien** beeinträchtigt sein. Beides kann Schmerzen in den Beinen bedingen. Die zugrundeliegenden Erkrankungen müssen aber unterschiedlich behandelt werden.

Zwei große Gefäßsysteme transportieren circa sechs Liter Blut pro Minute durch den menschlichen Körper. Dabei versorgen die Arterien (auch Schlagadern genannt) alle Zellen und Organe mit Sauerstoff und Nährstoffen. Die Venen transportieren das sauerstoffarme, kohlendioxidreiche Blut zum Herzen zurück. Damit das Blut wieder mit Sauerstoff gesättigt werden kann, muss es vom Körperkreislauf in den Lungenkreislauf gelangen. Das Herz mit seinen zwei Kammern und Vorhöfen nimmt dabei eine Schlüsselposition ein. Die rechte Herzhälfte pumpt das venöse, sauerstoffarme Blut aus dem Körperkreislauf in den Lungenkreislauf. In den Lungen gibt das Blut das aus dem Stoffwechsel anfallende Kohlendioxid ab, wird mit Sauerstoff gesättigt und danach zur linken Herzkammer geleitet. Die linke Herzhälfte pumpt das sauerstoffreiche Blut durch die Arterien in den Körperkreislauf. Im Bereich der Kapillaren, also den feinsten Verästelungen der Arterien und Venen (auch Haargefäße genannt), verbindet sich das arterielle und venöse Gefäßsystem. Hier findet der Austausch von Sauerstoff, Nährstoffen und Stoffwechselprodukten zwischen Blut und Gewebe statt.

Anatomie der Blutgefäße Die verschiedenen Funktionen der Gefäße spiegeln sich auch in ihrem unterschiedlichen Aufbau wieder. Die Kapillargefäße sind nur einschichtig und damit zart und besonders durchlässig, da sie den Stoffaustausch ermöglichen sollen. Venen und Arterien weisen als Transportgefäße im Prinzip einen ähnlichen dreischichtigen Aufbau (Intima, Media, Adventitia) auf, der einen sicheren und verlustfreien Transport des Blutes gewährleistet. Allerdings sind die Wände der Arterien dicker als die der Venen, da sie unter hohem Druck das Blut vom Herzen wegtransportieren müssen. Die Gefäßwände der Venen sind in dessen relativ dünn. Sie enthalten

kaum glatte Muskelzellen. Sie sind vielmehr reich an elastischen Fasern und somit äußerst dehn- und formbar, was für den erfolgreichen Rückstrom des Blutes wichtig ist. Zudem ist ihr Durchmesser größer, da sie viel mehr Blut als die Arterien fassen.

Venöser Rückfluss Die Venen leisten beim Transport des sauerstoffarmen Blutes wahre Schwerstarbeit, denn sie müssen das Blut gegen die Schwerkraft nach oben in Richtung Herz zurückleiten. Selbst aus der tiefsten Stelle des Körpers, also aus den Füßen und Beinen, gelingt ihnen diese Aufgabe. Damit das gut funktionieren kann, ist der Organismus mit einem komplizierten Mechanismus ausgestattet. Die wichtigste Funktion übernimmt die Muskelvenenpumpe der Beinmuskulatur. Bei Bewegung werden die Muskeln des Beines, insbesondere der Waden, angespannt und pressen die Venen zusammen, wodurch das venöse Blut nach oben gedrückt wird. Die in den Venen in regelmäßigen Abständen befindlichen Venenklappen unterstützen den Rückfluss zum Herzen. Sie bestehen aus Falten des innenliegenden Gefäßendothels, die durch Kollagenfasern versteift sind. Die Venenklappen fungieren als Einwegventile. Sie verhindern die Strömungsumkehr und damit ein Zurücksacken des Blutes. Zudem hilft die Thoraxpumpe, einen ungehinderten Blutfluss zu Herzen zu gewährleisten, indem der beim Einatmen entstehende Unterdruck im Bauchraum das venöse Blut zum Herzen saugt.

Venenleiden Bei gesunden Venen fließt das Blut aus den oberflächlichen, unter der Haut gelegenen (epifaszialen) Venen über Verzweigungen (Perforansvenen) zu den tiefen, in den Muskeln eingebetteten (intrafaszialen) Venen, die den Hauptanteil beim Rücktransport des Blutes übernehmen. Kommt es zu einer Beeinträchtigung des ausgeklügelten Transportsystems, kann

das venöse Blut nur noch verzögert zum Herzen zurückströmen und versackt in den oberflächlichen Venen. Das gestaute Blut übt einen starken Druck aus und weitet die dünnen, leicht dehnbaren Gefäßwände der Venen aus, wodurch ihre Klappen nicht mehr vollständig schließen. Außerdem verformen sie sich und werden als gekrümmte, bläulich schimmernde Krampfadern (Varizen) sichtbar. Ein ausgeprägtes Krampfaderleiden (Varikose) mit krankhaft erweiterten Venen entsteht meist an den Venen des oberflächlichen Venensystems im Unterhautfettgewebe aufgrund einer genetisch veranlagten Venenschwäche (primäre Varikose). Seltenere liegt eine sekundäre Varikose in den tiefen Venen als Folge einer anderen Erkrankung (z. B. Thrombose) vor. Krampfadern gehen mit schweren, müden Beinen (vor allem in der warmen Jahreszeit), einem Spannungsgefühl in den Beinen sowie geschwollenen Unterschenkeln und Knöcheln (besonders abends) einher. Eine Beschwerdezunahme ist bei längerem Stehen oder Sitzen und bei Wärme zu beobachten. Möglich sind auch Kribbeln und Unruhegefühl in den Beinen sowie nächtliche Wadenkrämpfe. Krampfadern können sich später auch bei den Perforansvenen sowie in den tiefen Venen bilden. Ein Venenleiden tritt vor allem beim weiblichen Geschlecht und bei älteren Menschen auf. Aber auch schon junge Menschen können betroffen sein oder zumindest Anzeichen für eine Venenschwäche zeigen. Doch nicht nur das weibliche Geschlecht und Alter sind Risikofaktoren, auch eine genetische Veranlagung, langes Stehen oder Sitzen, Übergewicht und eine Schwangerschaft begünstigen ein Venenleiden.

Entzündungsprozesse Besteht längere Zeit ein Blutrückstau, kommt es im Beinvenensystem infolge des zunehmenden hydrostatischen Drucks zudem zur Aufweitung der Fugen zwischen den Endothelzellen der kleinsten ve- ►

Sodbrennen?

Jetzt gemäß der Leitlinie beraten!¹



Die **Nr. 1** unter den rezeptfreien Protonenpumpenhemmern²

OMEP® **HEXAL** 20 mg

- 🏆 Mittel der ersten Wahl bei häufigerem Sodbrennen^{1,2}
- 🔥 Stoppt Sodbrennen effektiv und zuverlässig
- 🕒 24 Wirkt langanhaltend – 24 Std. bei Tag und Nacht!
- ✅ Ist gut verträglich

¹ PPI sind laut Leitlinien der DGVS Mittel der ersten Wahl für allen Patienten mit stärkerem und häufigerem Sodbrennen (Refluxkrankheit). Koop H et al. S2k-Leitlinie: Gastroösophageale Refluxkrankheit... Z Gastroenterol 2014; 52: 1299–1346. DGVS = Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen.

² OMEP® HEXAL 20 mg ist das am häufigsten verkaufte Mittel unter den rezeptfreien Protonenpumpenhemmern im Zeitraum von 01/2017 bis 12/2017, IMS Pharmascope, Abverkaufszahlen nach Absatz, MAT 12/2017.

OMEP® HEXAL 20 mg, magensaftresistente Hartkapseln: Wirkstoff: Omeprazol. **Zusammensetzung:** 1 magensaftresist. Hartkapsel enth. 20 mg Omeprazol, Hyprollose, mikrokrist. Cellulose, Lactose, Povidon K25, Polysorbat 80, Talkum, Mg-oxid, Methacrylsäure-Ethylacrylat-Copolymer (1:1) (Ph. Eur.) (Typ C), Triethylcitrat, Mg-stearat (Ph. Eur.), Gelatine, Titandioxid, Schellack, Propylenglycol, Ammoniak, Kaliumhydroxid, Eisen(II,III)-oxid. **Anwendungsgeb.:** z. Behndl. v. Refluxsympt. (z. B. Sodbr., Säurerückfluss) b. Erw. **Gegenanz.:** Überempfg. gg. Inhaltst. od. substituierte Benzimidazole, gemeins. Anwend. m. Nelfinavir. **Nebenwirk.:** Leukopenie, Thrombozytopenie, Agranulozytose, Panzytopenie, Überempfindlichkeitsreakt. (z. B. Fieber, angioneurot. Ödem, anaphylakt. Reakt./Schock), Hyponatriämie, Hypomagnesiämie (schwere Hypomagnesiämie kann zu Hypokalzämie führen), Schlaflosigkeit, Erreg.zustände, Verwirrth., Depressionen, Aggressivität, Halluzinationen, Kopfschmerzen, Schwindel, Parästhesien, Schläfrigkeit, Geschmacksveränd., Verschwommensehen, Vertigo, Bronchospasmen, Bauchschmerzen, Verstopfung, Durchfall, Blähungen, Übelk./ Erbrechen, Mundtrockenh., Mundschleimhautentzünd., gastrointest. Candidiasis, Dyspepsie, mikroskop. Kolitis, erhöht. Leberenzymwerte, Hepatitis mit u. ohne Gelbsucht, Leberversagen, Enzephalopathie b. Pat. m. vorbesteh. Lebererkrank., Dermatitis, Juckreiz, Hautausschlag, Urtikaria, Haarausfall, Photosensibilität, Erythema multiforme, Stevens-Johnson-Syndr., tox. epidermale Nekrolyse, subakuter kutaner Lupus erythematodes, Gelenk-/Muskelschmerzen, Muskelschwäche, interstit. Nephritis, Gynäkomastie, Unwohlsein, periph. Ödeme, vermehrt. Schwitzen. Weit. Einzelh. u. Hinw. s. Fach-u. Gebrauchsinfo. Enthält Lactose. Apothekenpflichtig. **Mat.-Nr.:** 3/51009365 **Stand:** Oktober 2015 Z: DE/PRE/OMA/0218/0003



A Sandoz Brand



© anyaberkut / iStock / Thinkstock

Hohe Schuhe begünstigen Venenleiden, da die Wadenmuskulatur permanent angespannt ist und die Gefäße einengt.

► nösen Gefäße (Venolen). Normalerweise sind die Gefäße lückenlos mit Gewebe ausgekleidet und somit gut abgedichtet. Wenn aber das Blut aus den tiefen Venen in die Venolen gedrückt wird, werden sie durch die Druckerhöhung durchlässig, sodass immer mehr Wasser, der Hauptbestandteil des Blutplasmas, hindurchsickert und sich besonders im Knöchelbereich ansammelt (Ödembildung). Außerdem werden komplexe biochemische Reaktionen in Gang gesetzt, die zu Blutgerinnseln und zur Aktivierung entzündlicher Reaktionen führen. Der Rückstau des sauerstoff- und nährstoffarmen Blutes bedingt auch eine verminderte

Durchblutung und damit unzureichende Versorgung von Haut und Gewebe, was sich in Hautverfärbungen und Verdickungen zeigt. Im weiteren Verlauf staut sich das Blut aufgrund einer verstärkten Insuffizienz der Venen immer stärker und eine fortschreitende Venenentzündung entwickelt sich, die ein offenes Bein/Unterschenkelgeschwür (Ulcus cruris venosum) bedingen kann.

Chronisch-venöse Insuffizienz (CVI) Alle sichtbaren Veränderungen und Symptome, die mit der Zeit in Folge einer chronischen Rückflussstörung des venösen Blutes ent-

stehen, werden unter dem Begriff Chronisch-venöse Insuffizienz (CVI) zusammengefasst. Die Klassifizierung einer CVI reicht von Krampfadern ohne nennenswerte Beschwerden bis hin zu einer Varikose mit einem Ulcus cruris venosum.

Im Verlauf einer CVI ist eine Thrombenbildung sehr gefürchtet, da dies das Risiko für eine Thrombose erhöht. Entstehen die Gerinnsel nur örtlich begrenzt in den oberflächlichen Venen, spricht man von einer Thrombophlebitis. Sie ist durch Erwärmung und Rötung der betroffenen Vene und einen massiven Druckschmerz gekennzeichnet. Eine Phlebothrombose, bei der Blutgerinnsel die tiefen Bein- und Beckenvenen verschließen, ist besonders gefährlich, da ein abgelöster Thrombus zur Lunge wandern und eine potenziell lebensbedrohliche Lungenembolie auslösen kann. Hinweise auf eine Phlebothrombose sind ein stark angeschwollenes oder blau verfärbtes Bein sowie starke Druckschmerzen in den Kniekehlen, an der Wade oder Fußsohle.

Therapiemöglichkeiten Eine wirkungsvolle Behandlung der CVI umfasst ein ganzes Bündel an Maßnahmen, die miteinander kombiniert werden, um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen. Nach den Leitlinien zur Diagnostik und Therapie der CVI der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie ist es das Ziel der Behandlung, die subjektiven Beschwerden zu verbessern, Ödeme zu verringern oder zu beseitigen und eine Verschlimmerung des CVI-Grades zu verhindern. Um dies zu erreichen, stehen verschiedene konservative, operative und medikamentöse Maßnahmen zur Verfügung. Bevor eine Operation (Veröden, Strippen) erfolgt, wird zunächst versucht, mit konservativen Methoden einer Venenerweiterung entgegenzuwirken, den Blutfluss zu fördern und die Muskelvenenpumpe zu aktivieren. Schwellungen und Ödeme können so reduziert und Schmerzen gelindert werden. ►

LäuseALARM?

Keine Panik! Hedrin®



Kürzeste
Einwirkzeit aller
erstattungsfähigen
Dimeticon-
Präparate¹



Erstattungsfähig!²

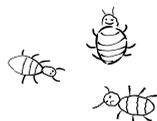
Hedrin® Once

- Klinisch getestete Wirksamkeit gegen Kopfläuse und Nissen
- Benötigt nur eine 15-minütige Anwendung
- Hautfreundlich & allergiegeprüft

Hedrin® Protect & Go

- Zur Vorbeugung für Kinder und die ganze Familie

Hedrin® Und aus die Laus!



¹ Bezieht sich auf Hedrin® Once Liquid Gel im Vergleich zu den angegebenen Einwirkzeiten von NYDA®, DIMET® 20 Lösung und EtroPril®.
² Bezieht sich auf Hedrin® Once Liquid Gel. Erstattungsfähig für Kinder ab sechs Monaten bis zum vollendeten 12. Lebensjahr sowie für Jugendliche bis zum vollendeten 18. Lebensjahr mit Entwicklungsstörungen zur physikalischen Behandlung des Kopfhaares bei Läusebefall.

► Grundlegend und sehr wirkungsvoll ist eine Kompressionstherapie mit Kompressionsverbänden oder -strümpfen. Der Druck, der von außen auf die schwachen Venen ausgeübt wird, unterstützt effektiv den Blutrückfluss zum Herzen. Lymphdrainage und Gefäßsport beziehungsweise Bewegung helfen, den venösen Rückstrom durch Aktivierung der Wadenpumpe zusätzlich anzuregen. Früher eher belächelt, heute durch Studien untermauert, ist die Wirkung einer peroralen Phytotherapie. Mit ihrer Hilfe kann es bei regelmäßiger Einnahme gelingen, dem Verlust der Endothelabdichtung entgegenzuwirken und damit den Austritt von Flüssigkeit ins umliegende Gewebe zu verringern und daraus sich entwickelnde Entzündungsprozesse zu verhindern. Es kommen vor allem pflanzliche Venentherapeutika aus Rotem Weinlaub, Buchweizen und Japanischen Schnurbaum, Rosskas-

stanie in den Venen zurückgehen. Ursache können auch die Arterien sein. Wird der Durchfluss der arteriellen Gefäße in den Extremitäten aufgrund arteriosklerotischer Prozesse gestört, sind Durchblutungsstörungen die Folge, die je nach ihrem Ausmaß mit unterschiedlich starken krampfartigen Schmerzen in Gesäß und Oberschenkeln vor allem beim Treppensteigen und mit Fuß- und Wadenschmerzen beim Gehen einhergehen. Anders als bei einem gestörten Venenfluss ist bei arteriellen Durchblutungsstörungen aber eine Kompressionstherapie kontraindiziert. Daher muss vor Therapieeinleitung immer genau geklärt sein, weshalb Betroffene unter Schmerzen in den Beinen klagen.

Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) Durchblutungsstörungen in den unteren Gliedmaßen werden als periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) be-

troffenen bis zum Weitergehen häufig so tun, als betrachten sie Auslagen eines Schaufensters, spricht man auch von der Schaufensterkrankheit. Eine andere Bezeichnung ist Claudicatio intermittens. Sie macht auf das zeitweise Hinken aufmerksam, das sich durch die belastungsabhängigen Schmerzen einstellt.

Erhöhtes Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiko Die pAVK ist eine sehr gefährliche Erkrankung. Nicht nur, dass die arterielle Minderblutung im fortgeschrittenen Stadium unter Umständen eine Amputation des betroffenen Gliedmaßes erforderlich macht. Sie ist zugleich häufig ein Vorbote für Herzinfarkt und Schlaganfall, da in der Regel bei den Betroffenen nicht nur die Gefäße der Extremitäten, sondern gleichzeitig auch die Herzkranzgefäße und die Gefäße im Gehirn arteriosklerotisch verändert sind. Damit ist auch das Risiko erhöht, einen Herzinfarkt

Herzinfarkt, Schlaganfall und pAVK sind unterschiedliche Manifestationsformen ein und derselben Erkrankung.

tanie oder Mäusedornwurzelstock zum Einsatz, die durch enthaltene Flavonoide und/oder Saponine endothelprotektive, antiexsudative, ödemprotektive und entzündungshemmende Effekte aufweisen. Als wohltuend empfinden Patienten zudem die topische Applikation von Gelen und Cremes aus Pflanzenextrakten (z. B. Rotem Weinlaub, Rosskastanie) oder Heparin. Obwohl es keine ausreichenden Studienergebnisse für ihre Wirkung gibt, schaffen sie subjektiv Erleichterung.

Behinderter Blutfluss in den Arterien Schmerzen in den Beinen müssen aber nicht immer auf Pro-

zeichnet. Sie gehört zu den häufigsten chronischen Krankheiten. Hauptursache ist mit etwa 95 Prozent eine Arteriosklerose in den Arterien, die die Extremitäten versorgen, seltener in der Aorta. Dadurch wird der Blutfluss derart behindert, dass keine ausreichende Versorgung des Gewebes mit Sauerstoff und Nährstoffen erfolgen kann. Folge der Mangelversorgung sind Krämpfe und Schmerzen, die sich mit zunehmendem Krankheitsverlauf weiter verstärken. Schließlich sind sie so stark, dass sie mit einer Einschränkung der Gehstrecke einhergehen und den Betroffenen zwingen, eine Gehpause einzulegen. Da die Be-

oder Schlaganfall zu erleiden. Menschen mit einer pAVK leben ungefähr zehn Jahre kürzer als gleichaltrige Gesunde. Letztendlich sind Herzinfarkt, Schlaganfall und pAVK einfach unterschiedliche Manifestationsformen derselben Erkrankung. Experten sprechen bei der pAVK auch von einer Marker-Erkrankung für kardiovaskuläre Erkrankungen überhaupt.

Vielfach unterschätzt Viele Patienten wissen nicht, dass sie von einer pAVK betroffen sind. Die Erkrankung entwickelt sich schleichend und verläuft zu Anfang oft völlig unbemerkt. Später werden ►



DEINE AUGEN SIND VIELEN REIZEN AUSGESETZT

Trockene, gereizte Augen können schnell zu einer Alltagslast werden. **Systane® HYDRATION** mit der einzigartigen Formel aus HP-Guar und Hyaluronsäure bietet Feuchtigkeit, die hilft, die Beschwerden langanhaltend zu lindern – damit der Fokus wieder auf den wichtigen Dingen im Leben liegen kann.

- ◆ **Langanhaltende** Linderung dank einzigartiger HP-Guar Formel
- ◆ **Unterstützt** die Regeneration der Augenoberfläche
- ◆ **Einfaches** Eintropfen mit dem Drop-Tainer™

Systane® HYDRATION – schnelle, langanhaltende Linderung



www.systane.de

Systane® - eine spürbare Erleichterung!

► sich einstellende Beschwerden nicht selten fehlinterpretiert oder nicht ausreichend ernst genommen. In Deutschland leiden circa 4,5 Millionen Menschen an einer pAVK, vor allem männliche Raucher über 65 Jahre. Die Tendenz ist steigend, da nicht nur Ältere, sondern zunehmend auch jüngere Personen in

Amputation erforderlich machen können (Stadium IV).

Frühzeitig diagnostizieren Die Erkrankung lässt sich in allen Phasen mit dem Knöchel-Arm-Index (Ankle Brachial Index, ABI) treffsicher identifizieren. Dafür wird der arterielle systolische Blutdruck nahe

Rauchstopp hat nachweislich einen positiven Einfluss auf den weiteren Verlauf der pAVK. Zudem müssen Übergewicht, erhöhte Blutfett-, Blutdruck- und Blutzuckerwerte reguliert werden. Als Zielwerte für jüngere pAVK-Patienten wird ein Langzeitblutzucker (HbA1c) zwischen 6,5 bis 7,5 Prozent angestrebt, bei älteren Patienten werden Werte zwischen 7 und 8 Prozent toleriert. Der früher festgelegte Zielwert von unter 100 Milligramm pro Deziliter (mg/dl) für den LDL-Cholesterolverwert ist in der aktuellen Fassung der Leitlinie weggefallen. Zur Behandlung einer Hypercholesterinämie werden Statine wie Simvastatin oder Atorvastatin empfohlen. Ebenso wird kein konkreter Blutdruckwert vorgegeben (früher unter 140/90 mmHg). Der Blutdruck sollte aber kontrolliert und gegebenenfalls behandelt werden. Dafür werden primär ACE-Hemmer und Calciumantagonisten verordnet. Zudem sollen symptomatische wie asymptomatische pAVK-Patienten zum Schutz vor Herz-Kreislauf-Komplikationen antithrombotische Substanzen wie Acetylsalicylsäure oder Clopidogrel erhalten. Leiden Betroffene bereits unter Schmerzen beim Gehen, benötigen sie laut Leitlinie zusätzlich ein strukturiertes Gehtraining (mindestens dreimal 30 bis 60 Minuten pro Woche für mindestens drei Monate). Liegen bestimmte Gegebenheiten vor (z. B. kein Gehtraining möglich), können Medikamente zur Verbesserung der Gehstrecke notwendig werden, wobei die gefäßaktiven Wirkstoffe Cilostazol oder Naftidrofuryl in Frage kommen. Schwere Durchblutungsstörungen (Stadium IV) erfordern möglicherweise parenterale Maßnahmen, die Ausdehnung der Gefäße mit Ballonkathetern und Stents, eine Bypass-Operation oder gar eine Amputation. ■

*Gode Chlund,
Apothekerin*

NOTFALL BEININFARKT

Bei der pAVK kann der Blutfluss graduell oder komplett gestört sein. Manchmal bildet sich innerhalb von Minuten bis Stunden ein völliger Verschluss der Arterie, was als Beininfarkt bezeichnet wird. Dabei handelt es sich um einen medizinischen Notfall, da durch die fehlende Blutversorgung das unterversorgte Gebiet abstirbt, was eine Amputation erforderlich macht. Symptome sind äußerst starke Schmerzen an der betroffenen Stelle, eine verminderte Beweglichkeit mit starker körperlicher Beeinträchtigung, eine Abkühlung und ein Blasswerden der Haut, Gefühllosigkeit sowie ein nicht mehr tastbarer Puls.

der Mitte ihres Lebens betroffen sind. Ursache ist häufig der Lebenswandel in den Industrienationen, der durch eine ungesunde Ernährung mit zu vielen tierischen Fetten, Nikotingenuss und mangelnder Bewegung geprägt ist. Weitere Risikofaktoren sind Diabetes, Bluthochdruck, erhöhte Blutfettwerte und Übergewicht.

Die Erkrankung wird beschwerdeabhängig in verschiedene Stadien eingeteilt. Am Anfang sind trotz nachgewiesener Gefäßveränderungen noch keine Beschwerden vorhanden (Stadium I). Mit zunehmendem Schweregrad bereitet sie den Patienten Schmerzen beim Gehen und längere Strecken können nicht mehr schmerzfrei zurückgelegt werden (Stadium II). Schließlich stellen sich Ruheschmerzen ein, vor allem im Liegen (Stadium III) und Geschwüre bilden sich, die ein Absterben des betroffenen Körperteils verursachen und damit eine

der Armbeuge stethoskopisch gemessen. Auch die Bestimmung des entsprechenden Werts am Knöchel erfolgt mithilfe einer Blutdruckmanschette, allerdings kombiniert mit einer Ultraschallsonde. Der Wert für den Knöchel wird durch den für den Arm geteilt. Bei einem Quotienten unter 0,9 liegt definitionsgemäß eine pAVK vor. Je niedriger der ABI, desto ausgeprägter sind die Durchblutungsstörungen und desto stärker sind die Beschwerden. Der Basisuntersuchung schließen sich dann bei einem ABI unter 0,9 weitere Untersuchungen an (z. B. Duplexsonographie), um eine adäquate Therapieplanung vorzunehmen.

Effiziente Therapie einleiten

Die Leitlinie der Angiologen empfiehlt, pAVK-Patienten möglichst frühzeitig zu behandeln und Risikofaktoren für die Gefäße zu beseitigen. Dabei sollte vor allem mit dem Rauchen aufgehört werden, denn ein

Meine Empfehlung: 1 A Pharma.



1 A Portfolio. 1 A Preise. 1 A Partner.

Einfach verstehen. www.1apharma.de



A Sandoz Brand