

MASSENPHÄNOMEN KRAMPFADERN

Krampfadern sind sowohl ein medizinisches Problem als auch eine ästhetische Beeinträchtigung



Krampfadern sind erweiterte Venen mit Knäueln und Schlängeln.

Die gute Nachricht ist zugleich auch die schlechte: Krampfadern verursachen selten Schmerzen. Vielfach machen sie sich über Jahre hinweg nur als optisches Problem mit allenfalls diskreten Symptomen bemerkbar: Schweregefühle in den Beinen und Schwellneigung nach einem Arbeitstag im Sitzen oder Stehen sind typische Beschwerden, Juckreiz oder nächtliche Wadenkrämpfe können dazukommen. Dahinter steckt eine Erweiterung der oberflächlichen Venen, die besonders häufig an den Beinen auftritt, aber auch an anderen Körperstellen entstehen kann.

Krampfadern sind keine Schönheitsfehler, und sie sind weit verbreitet. Aktuellen Schätzungen zufolge sind in Deutschland bei etwa 20 bis 30 Prozent der Erwachsenen die oberflächlichen Venen an den Beinen zumindest leicht verändert. Frauen sind bis zu dreimal häufiger betroffen als Männer. Rechnet man die meist nur kosmetisch störenden Besenreiser dazu, liegt die Zahl der Betroffenen noch deutlich höher. Krampfadern sind in Deutschland so weit verbreitet, dass sie als Massenphänomen bezeichnet werden können. Häufig sind die Krampfadern nur gering ausgeprägt und bereiten keine Probleme.

Die Ursachen der Venenerweiterung

Krampfadern sind erweiterte, manchmal auch ausgesackte Venen mit Knäueln und Schlängeln, deren Venenklappen nicht mehr schließen. Auch an der Speiseröhre, am Unterbauch oder am Hoden – prinzipi-

ell können sich Krampfadern in vielen Regionen des Körpers entwickeln. Mit weitem Abstand am häufigsten treten sie aber an den Beinen auf. Kommt es an einer Stelle der Vene zu einer Erweiterung, werden die angrenzenden Venenklappen auseinandergedrängt und schließen nicht mehr vollständig. Durch den erhöhten Blutdruck in diesem Abschnitt erweitert sich wiederum der nächste Venenabschnitt, und die Erkrankung schreitet fort. In den ausgeweiteten Venenbereichen sackt das Blut immer wieder zurück und wird nur verzögert und unvollständig zum Herz zurücktransportiert. Hierdurch entsteht ein höherer Druck auf das Körpergewebe in der Umgebung der betroffenen Venen, und eine schlechtere Sauerstoffversorgung ist die Folge. Der Venenklappenschaden in den Krampfadern führt zu einer Situation, die Mediziner „Rezirkulationskreislauf“ nennen. Das Blut hat sich einen eigenen Kreislauf im Bein geschaffen, d. h., es fließt in den tiefen Beinvenen nach oben, aber in den ober-

flächigen Krampfadern wieder nach unten ins Bein zurück. Dieser eigene Kreislauf aus verbrauchtem Blut ist die Ursache der typischen Beschwerden.

Risikofaktoren für die Entstehung von Krampfadern

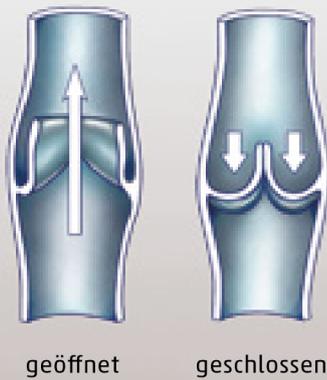
Bei der Mehrzahl der Betroffenen entstehen die Krampfadern bei entsprechender Veranlagung durch Einflüsse, die das Bindegewebe schwächen oder den venösen Blutdruck erhöhen; dadurch kommt es zur Erschlaffung der Venenwände und zum Versagen des Venenklappenmechanismus. Die Erkrankung kann vererbt werden, neueren Studien zufolge geschieht dies jedoch seltener als bisher angenommen. Als gesichert kann gelten, dass die Krampfaderausprägung durch langes Sitzen oder Stehen und durch das regelmäßige Heben schwerer Lasten begünstigt wird. Zu den bekannten Risikofaktoren zählen zum Beispiel Übergewicht und wenig Bewegung. Außerdem sollten Patienten mit einer Venenschwäche starke Wärmeexpositionen wie z. B. Sauna, heiße Vollbäder oder Fangopackungen eher meiden. Generell nimmt die Häufigkeit der Erkrankung mit steigendem Lebensalter zu. Viele Frauen haben die Erfahrung gemacht, dass sich ihr Krampfaderleiden von Schwangerschaft zu Schwangerschaft weiter verstärkt. Veränderungen im Hormonhaushalt der Schwangeren führen zu einer zusätzlichen Lockerung des Bindegewebes. Nur ein Teil der durch die Schwangerschaft entstandenen Krampfadern bildet sich nach der Entbindung zurück.

Der feine Unterschied der Krampfadern

Unter anatomischen Gesichtspunkten wird zwischen verschiedenen Formen der Krampfadern (Varizen) unterschieden:

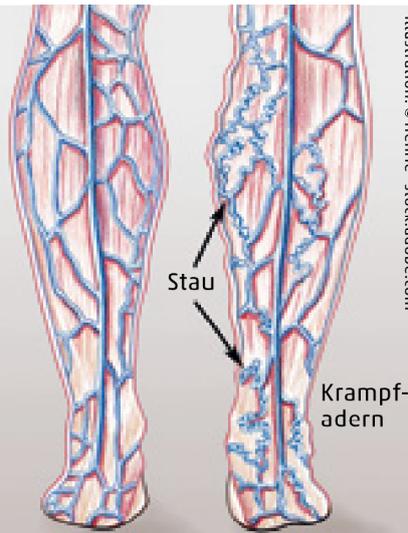
➔ **Besenreiservarizen:** Diese allerfeinsten Äderchen verlaufen oberflächlich in der Haut. Die Hautvenen können

Venenklappen



geöffnet

geschlossen



Welche Form der Krampfadern vorliegt, lässt sich nur durch eine Untersuchung klären.

an Elastizität verlieren und ausleiern, sodass hellrote bis dunkelblaue Äderchen, Gefäßbäumchen oder Flecken sichtbar werden. Besenreiservarizen treten meist an den Beinen auf, insbesondere an Oberschenkeln, den Innenflächen der Unterschenkel und in den Knöchelregionen. Für den Bluttransport spielen die Gefäße keine Rolle, aber sie stellen für viele Frauen ein kosmetisches Problem dar.

- ➔ **Stammvarizen:** Betroffen sind hierbei die Hauptstämme der großen oberflächlichen Beinvenen: zum einen die Vena saphena magna, die vom Innenknöchel bis zur Leiste verläuft, oder die Vena saphena parva, die vom Außenknöchel bis zur oberen Kniekehle führt.
- ➔ **Seitenastvarizen:** Hierbei sind die Seitenäste der unter 2. genannten Stammvenen betroffen. Die Dicke der Seitenastvarizen reicht von der einer

Bleistiftmine bis zur Dicke eines Strohhalmes. Oft sind sie netzförmig angeordnet. Aber: Nicht jede Vene, die bläulich durch die Haut schimmert, ist eine Krampfader!

- ➔ **Sekundäre Varizen:** Nach einer tiefen Beinvenenthrombose, d. h. einem Verschluss der Leitvenen, bilden sich verstärkt Venen unter der Haut, die teilweise die Drainageaufgaben der verschlossenen tiefen Beinvenen übernehmen.

Eine Untersuchung schafft Klarheit

Oft steht nach einer ersten körperlichen Untersuchung schon fest, ob ein Krampfaderleiden vorliegt. Aufgabe des Arztes ist es nun vor allem festzustellen, wie ausgeprägt der Klappenschaden in den oberflächlichen

Venen ist. Um zu klären, ob es sich um eine primäre oder um eine sekundäre Varikose handelt, wie ausgeprägt die Veränderungen des Venensystems sind und welche Therapiemaßnahmen eingeleitet werden sollten, muss die Diagnostik aber noch fortgesetzt werden. Denn häufig findet man sichtbare Krampfadern zum Beispiel nur im Unterschenkelbereich, der Klappenschaden reicht aber bis zur Venenmündungsstelle in der Leiste. Hierzu stehen verschiedene apparative Untersuchungen zur Verfügung, die allesamt nicht belastend für den Patienten sind. Die farbcodierte Duplexsonografie ermöglicht es, die Venen – ohne Kontrastmittel – direkt auf dem Bildschirm zu sehen und gleichzeitig den Blutfluss in der Vene zu hören. Die Flussrichtung des Blutes wird farbig dargestellt. Bei defekten Venenklappen sieht man einen typischen Farbumschlag. Thrombosen im gesamten Bein und Beckenbereich können duplexsonografisch mit großer Sicherheit nachgewiesen oder ausgeschlossen werden.

Die Behandlung der Wahl

Nicht jede Varizenerkrankung macht einen operativen Eingriff erforderlich. In vielen Fällen ist eine Kompressionsbehandlung mit entstauenden Strümpfen die Behandlung der Wahl. Verödungsbehandlungen mit flüssigen oder aufgeschäumten Substanzen ergänzen das Therapiespektrum. In anderen Fällen ist ein chirurgischer Eingriff nötig; dabei wird die Krampfader entfernt und der krankhafte Blutfluss ausgeschaltet. Krampfader-Operationen gehören heute zu den am häufigsten durchgeführten Eingriffen. Die Therapie der Stammvarikose der Vena saphena magna und parva hat in den vergangenen zwei Jahrzehnten einen Innovationsschub erlebt. Neben der konventionellen Operation, dem Venenstripping, haben endoluminale thermische Therapieoptionen den Markt erobert.



Gastautorin: Dr. med. Ulla Holthausen, Fachärztin für Chirurgie/ Gefäßchirurgie, Operateurin in der Klinik LINKS VOM RHEIN Köln

Der Blutkreislauf

Über den Blutkreislauf werden alle Gewebe des Körpers ernährt. Vom Herz wird das sauerstoffreiche Blut durch die Arterien in die Organe transportiert und versorgt das Gewebe mit Nährstoffen. Das sauerstoffarme Blut wird durch die Venen zurück zum Herz geleitet. Von dort gelangt das Blut in die Lunge, wo es wieder mit Sauerstoff angereichert wird. Hier beginnt der Kreislauf erneut.

Das Herz dient u. a. als Pumpe für den Bluttransport in den Arterien. Die Venen dagegen müssen rund 7.000 Liter Blut pro Tag entgegen der Schwerkraft zum Herz zurückbefördern. Dies geschieht vor allem durch die sogenannte „Muskel-

nen-Pumpe“ des Beins: Beim Anspannen der Muskeln, beispielsweise beim Gehen, pressen die Muskeln die zwischen ihnen liegenden Venen zusammen und befördern damit das Blut zum Herz zurück. Venenklappen, die sich normalerweise nur zum Herz hin öffnen, sorgen dafür, dass das Blut nicht ins Bein zurückfließt. Das Blut aus Haut und Fettgewebe sammelt sich in den oberflächlichen Venen und wird in die tiefergelegenen Venen geleitet. Hier erfolgt der Hauptanteil des Rücktransports. Die elastischen Venen dienen auch als Blutspeicher, in dem sich etwa 85 Prozent der gesamten Blutmenge befinden.