

# Transport- Probleme

Wenn das Blut in den Venen versackt, hilft es auch nichts mehr, die Beine hochzulegen. Für alle, die unter Krampfadern leiden, gibt es jedoch gute Nachrichten: Die Schmerzen verursachenden kranken Venen lassen sich auch ohne Operation entfernen.

Foto: Fotolia/Solarisys

## Krampfadern sanft behandeln ohne Operation



**Autor**

**DR. MED. MAURIZIO CAMURATI**

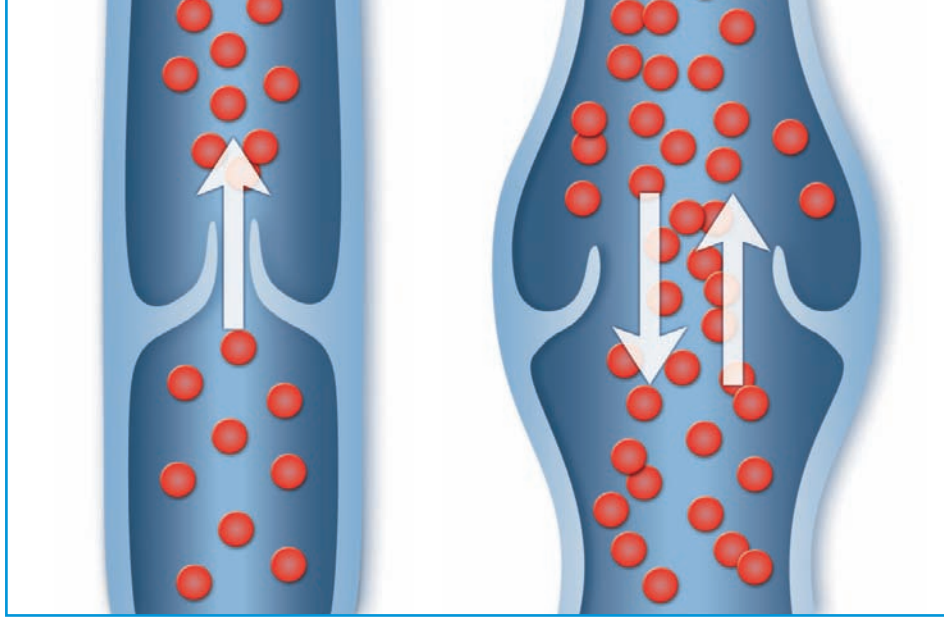
ist Facharzt für Chirurgie FMH, FA Phlebologie SGP, FA Sonographie SGUM und medizinischer Leiter der Venacare-Zentren. Der Experte für Krampfadern-OPs und minimal-invasive Thermoablationen ist zudem Partner der Clinic Beethovenstrasse AG.

**KONTAKT**

[www.clinic-beethovenstrasse-ag.ch](http://www.clinic-beethovenstrasse-ag.ch)

**K** rampfadern gehören zu den häufigsten Gefässerkrankungen. Bei etwa einem Drittel der Bevölkerung, insbesondere bei Frauen, treten im Laufe des Lebens Krampfadern auf. Varizen sind meist eine Folge von insuffizienten tieferen Venen, den sogenannten Stammvenen. Am meisten betroffen sind die Vena saphena magna (VSM) und die Vena saphena parva (VSP). Um das Blut vom Gewebe wieder herwärts zu transportieren, brauchen Venen dichte Venenklappen. Aufgrund einer meist erblich bedingten Erweiterung der Venenwand sind diese Klappen aber nicht mehr schliessfähig und verlieren ihre Ventilfunktion. Statt in Richtung Herz fliesst das Blut der Schwerkraft folgend wieder nach unten. Die Folge sind sichtbare Krampfadern, ein Schweregefühl und Spannung in den Beinen, manchmal auch Schmerzen und Krämpfe. Im Laufe von Jahren treten dunkle Verfärbungen





Gesunde Vene mit dichten Venenklappen (l.), erkrankte Vene mit undichten Venenklappen (r.)

te Form der Thermoablation wurde weltweit bei über zwei Millionen Patienten angewendet. Die Thermoablation funktioniert auch mit Laser-Licht und kommt vor allem in speziellen Situationen zum Einsatz. Besonders grosse Venen oder Krampfadern, welche schon einmal behandelt wurden, eignen sich am besten für die Lasertherapie. Die Hitzespirale erwärmt die Vene von innen und versiegelt diese schrittweise. Die Vene vernarbt anschliessend und wird mit der Zeit vom Körper aufgelöst.

### Ganz ohne Schnitte

Bei der Thermoablation entfallen die beim Stripping notwendigen Hautschnitte in der Leiste oder Kniekehle. Spinal-Anästhesie oder Narkose sind nicht notwendig, auch nicht die Anwesenheit eines Anästhesisten. Bei Bedarf kann die Lokalanästhesie durch ein Beruhigungsmittel ergänzt werden. Nach dem Eingriff sind die Patienten sofort mobil und können die Praxis gleich wieder verlassen. Die postoperativen Schmerzen sind sehr gering, der Arbeitsausfall beträgt normalerweise zwei bis drei Tage. Die Patienten erholen sich rasch und können nach fünf bis sieben Tagen auch wieder Sport machen. Da man praktisch keine Hautschnitte macht, ist das kosmetische Resultat hervorragend. Kosmetisch störende Besenreiser können auf diese Weise ebenfalls erfolgreich und anhaltend entfernt werden. ■

und Verhärtungen der Haut auf, besonders im Knöchelbereich. Noch später können ganze Hautareale wegen der schlechten Blutzirkulation absterben, man spricht dann von „offenen Beinen“ bzw. Ulcera cruris.

### Operative Entfernung

Ziel einer jeden Behandlung ist es, den Rückfluss in den Krampfadern zu reduzieren und damit den venösen Überdruck, damit die Erkrankung nicht fortschreitet. Bereits seit etwa 120 Jahren wird dafür die erkrankte Vene chirurgisch entfernt. Dabei wird durch Schnitte in der Leiste und am Unterschenkel ein „Stripper“, ein Draht mit einer pilzartigen Auftreibung am Ende, in die Lichtung der Vene geschoben und mitsamt der Vene aus dem Bein gezogen. Striping-Eingriffe müssen im Operationssaal durchgeführt werden, meist unter Spinalanästhesie oder Allgemeinnarkose.

### Minimalinvasive Methoden

Inzwischen gibt es jedoch einige sehr schonende minimalinvasive Verfahren, um die erkrankten Venen ohne Operation und in örtlicher Betäubung zu behandeln. Erkrankte Abschnitte von Stammvenen werden dabei mithilfe eines Katheters erhitzt, entweder durch Radiowellen oder Laserlicht. Der Katheter gelangt über einen Nadelstich am Unterschenkel in die Vene. Er wird durch die Lichtung der Vene unter Ultraschallkontrolle bis zur Leiste oder zur Kniekehle vorgeschoben. Vor der Hitzeanwendung wird von aussen eine verdünnte Lokalanästhesie ins Gewebe rund um die Vene gespritzt. Dann wird die Vene durch Erhitzung zum Schrumpfen gebracht und auf diese Weise versiegelt. Etwa im Laufe eines

Jahres wird sie vom Körper vollständig abgebaut. Eine andere Technik, welche sogar ohne Lokalbetäubung auskommt, verklebt die Vene mit einem speziell dafür entwickelten Gewebekleber. Die so behandelte Vene wird dann mit der Zeit vom Körper in Narbengewebe umgewandelt.

Die am meisten verbreitete Technik der Thermoablation verwendet einen Katheter mit einer sieben Zentimeter langen, teflonbeschichteten Heizspirale an seiner Spitze. Die Spirale wird – wie ein Tauchsieder – elektrisch mittels Radiowellen auf 120 Grad erhitzt. Die Behandlung verläuft von oben nach unten, typischerweise von der Leiste bis unters Knie. Nach jedem Heiz-Zyklus von 20 Sekunden Dauer erfolgt der Rückzug des Katheters. Anschliessend werden die oberflächlichen Krampfadern durch kleine Hautstiche mit einem Metallhäkchen aus dem Unterhautgewebe entfernt. Dank Lokalanästhesie sind diese Schritte praktisch schmerzlos. Der Eingriff dauert typischerweise eine bis zwei Stunden und hängt auch davon ab, ob beide Beine Krampfadern aufweisen. Die geschilder-



Patient vor (l.) und nach (r.) der Thermoablations-Behandlung