

## Krampfadern (Varicen)

Wenn der Mensch aufrecht auf 2 Beinen geht, ist das Herz etwa 1,20 m vom Boden entfernt. Das Blut, das in die Füße läuft, muß dann also „bergauf“ gepumpt werden.

Wenn man liegt, läuft das Blut fast von allein zum Herzen, dann gibt es keine Probleme. Jeder Mensch mit Krampfadern weiß, dass er morgens vor dem Aufstehen keine Beschwerden oder dicke Venen in den Beinen hat, da das Venen-Blut die ganze Nacht über ohne große Pumpleistung zum Herzen zurückfließen konnte.

Wenn man aber den ganzen Tag aufrecht stehend arbeiten musste, dann sind abend die Beine schwer und die Venen treten sehr deutlich als Krampfadern hervor.

Wie wird das Blut hochgepumpt? Durch Muskelkontraktion werden die Venen zusammengepreßt und das Blut entsprechend weiterbefördert: Vom Fuß zum Unterschenkel, vom Unterschenkel zum Knie, vom Knie zum Oberschenkel usw. In den Zwischenetagen gibt es in den Venen sog. Klappen, die das Zurückfließen des Blutes verhindern („Schleusenklappen“).

Wenn man also regungslos steht und seine Muskeln überhaupt nicht betätigt, bleibt das Blut in den Venen stehen; nur der venöse Blutdruck, der noch vom arteriellen Blutdruck bei der Passage durch die kleinen Kapillaren übrig geblieben ist, sorgt noch dafür, daß das Blut langsam nach oben läuft.

Wenn man aber im Stehen zusätzlich die Wadenmuskeln betätigt (z.B. durch Zehenstände), dann sind die Verhältnisse viel besser: Die Muskelpumpe tritt in Aktion. Noch besser wird es, wenn man zwischendurch immer wieder herumgeht oder sich hinsetzt und die Beine anhebt: Jetzt kann das Blut relativ einfach nach oben transportiert werden.

---

Beim *Krampfader-Leiden* ist es nun so, daß das Blut trotz Muskelpumpe nicht richtig nach oben transportiert wird, da die Venenklappen an verschiedenen Stellen kaputt oder zumindest undicht sind, so daß nach jeder Pump-Aktion ein Teil des Blutes wieder nach unten zurückfließt. Ständig ist also relativ zuviel venöses Blut in den Beinen, durch den erhöhten venösen Druck im Stehen kommt es zu einer Ausweitung der Venen und zu Druckschmerzen: Die Patienten sehen die vergrößerten Venen als häßliche Varicen und haben nach längerem Stehen Stauungsbeschwerden.

---

*Therapeutisch* und *prophylaktisch* kann man nach dem oben Gesagten mehrere Dinge tun:

- Training der Wadenmuskulatur durch Zehenstände, Walking und Sport
  - Beine häufiger hochlegen, um dem Blut die Möglichkeit zu geben, von alleine zum Herzen zu fließen
  - Kompressions-Strümpfe tragen, um die Muskelpumpe von außen durch Kompression der Venen zu unterstützen.
  - Medikamente einnehmen, die den Tonus der Venenwand erhöht, um die Pumpleistung zu verbessern: Roßkastanien-Extrakte als pflanzliche Substanzen. Gibt es in jeder Apotheke rezeptfrei.
- 

Wenn diese Maßnahmen nicht helfen oder auch die Krampfadern und die Stauungsbeschwerden schon zu ausgeprägt sind, dann kommen nur noch *operative Methoden* in Frage.

Hierbei werden die betroffenen Venen herausgezogen und damit auch die kaputten Klappen entfernt. Häufig muß die zentrale Krampfader-Vene (V. saphena magna) von der Leiste bis zum Innenknöchel herausgezogen werden, um das Problem zu lösen. Ob dies notwendig ist, entscheidet eine harmlose Untersuchung: Ultraschall-Messung und Darstellung der Venen.

Die früher notwendige Röntgen-Untersuchung der Venen (Phlebographie) ist nur noch in Ausnahmefällen (z.B. Recidiven etc.) erforderlich.

Die Varicen-Operation kann fast immer ambulant erfolgen, da sie mit den heutigen minimal-invasiven Methoden viel weniger Verletzung verursacht als früher. Bis auf blaue Flecken an der Innenseite von Ober- und Unterschenkel ist kaum etwas von der Operation zu erkennen. Die Schnitte sind so klein, daß sie nicht mehr genäht werden müssen und fast narbenfrei verheilen. Nur der Schnitt in der Leiste ist größer – diese Region ist aber normaler Weise sowie so nicht öffentlich sichtbar.

Die Varicen-Operation erfolgt in Vollnarkose, da man das Herausziehen der Vene von der Leiste bis zum Unterschenkel nicht lokal betäuben kann und dies extrem schmerzhaft wäre. Aber auch diese Narkose stellt – wie auch bei den anderen Eingriffen des ambulanten Operierens – kein Hindernis dar: Nach 2 Stunden können Sie in Begleitung wieder nach Hause fahren.

---

Zur *Nachbehandlung* ist Venentraining in der oben beschriebenen Weise notwendig. Also nicht ständig liegen, sondern durchaus viel umherlaufen. Kompressionsstrümpfe sollten in den ersten 4 Wochen tagsüber getragen werden, nachts sind sie nicht erforderlich, ev. sogar schädlich.

Wegen der Nachbehandlung ist die Operation im Hochsommer nicht zu empfehlen. Durch die Hitze treten die Venen stärker hervor und das Tragen der Kompressions-Strümpfe ist praktisch nicht zumutbar. Wir operieren Varicen daher nur im Herbst, Winter und zu Frühjahrsbeginn.