

Welche Patienten eignen sich für das Verfahren der extraluminalen Valvuloplastie?

A. Mumme, Interdisziplinäres Venenzentrum der Ruhr-Universität Bochum, Katholisches Klinikum Bochum

▲ Maßgeblich in der Pathogenese einer Stammvarikose ist die Dilatation der Gefäßwand infolge von Remodeling-Prozessen (1). In der erweiterten Vene werden die Klappensegel distrahiert und verlieren ihren gegenseitigen Kontakt beim Klappenschluss. So entsteht ein Spalt zwischen den Segelenden, durch den der Reflux seinen Weg findet (Abb. 1).

Um in diesen Pathomechanismus einzugreifen, wurde das Verfahren der extraluminalen Valvuloplastie (eVp) entwickelt, bei dem die insuffiziente Stammvene mithilfe einer Umhüllung von außen wieder auf ihren physiologischen Durchmesser zurückgeführt werden kann. Bei einem physiologischen Crossendurchmesser ist nur selten ein pathologischer Reflux nachweisbar. Steigt der Durchmesser dagegen über 7,0 mm, so beträgt die Wahrscheinlichkeit für eine Insuffizienz bereits 92% (2). Neben verschiedenen operativ einzubringenden Umhüllungen zur Durchmesserreduktion (3) existiert neuerdings auch ein perkutanes Verfahren, das auf der duplexgesteuerten Injektion von Hyaluronsäure basiert (4).

Die reparative Behandlung der Stammvarikose setzt das Vorhandensein intakter Klappensegel voraus. Hierzu ist eine spezielle Diagnostik erforderlich, bei der, ergänzend zur üblichen Duplexsonographie, die sogenannte B-Flow-Sonographie (5) zum Einsatz kommt. Im B-Mode wird bei den üblichen Provokationsmanövern das Spiel der Klappensegel analysiert. Wenn die Segel der terminalen und der präterminalen Klappe mobil und nicht wandverdickt erscheinen und darüber hinaus ein Jet-Strom des Refluxes mittig durch die aufgestellten Klappensegel hindurch sichtbar ist, kann von einer Eignung für ein reparatives Verfahren ausgegangen werden.

Die Degeneration der Klappensegel nimmt mit steigendem Alter, steigendem Schweregrad der CVI und mit steigendem Venendurchmesser zu (6). Die eVp ist daher ein Verfahren, das am besten für jüngere Menschen mit nicht zu starker Ausprägung der CVI geeignet ist. Der in Höhe

der Mündungsklappe im Stehen zu messende Venendurchmesser sollte 12 mm (Männer) bzw. 10 mm (Frauen) nicht überschreiten.

Eine Gegenanzeige zur eVp besteht bei postphlebitischen Wandveränderungen oder aneurysmatischer Degeneration der Stammvene.

Eine gute Indikation ergibt sich für Patienten mit symptomatischer Varikose und gleichzeitigen Risikofaktoren für die Entwicklung arteriosklerotischer Gefäßerkrankungen. Nach wie vor ist die Vena saphena magna ein bedeutendes Bypassmaterial in der Herz- und Gefäßchirurgie, deren Verfügbarkeit im Einzelfall über Leben und Tod oder über Extremitätenerhalt und Amputation entscheiden kann.

Bei Patienten mit ausgeprägtem Postthrombotischen Syndrom und gleichzeitiger Stammvarikose sollte ebenfalls eine venenerhaltende Therapie angestrebt werden. Schließlich weist diese Patientengruppe ein erhöhtes Rethrombosierisiko auf. Wenn in dieser Situation die Stammvene durch vorausgegangene ablative Maßnahmen zerstört oder beseitigt worden ist, fehlt ein wichtiges Kollateralgefäß, und es besteht die Möglichkeit für die Entwicklung einer Phlegmasia coerulea dolens.

Grundsätzlich kann das Verfahren in allen Hach-Stadien zum Einsatz kommen, sofern die oben genannten Voraussetzungen im Hinblick auf intakte Klappensegel und fehlende Anzeichen einer Venenwanddegeneration gegeben sind. Eine besondere Eignung der eVp besteht allerdings im Hach-Stadium I. Im Vergleich zur Behandlungsalternative – der erweiterten Crossektomie – weist die reparative Therapie signifikant niedrigere Phlebitisraten in der präservierten Stammvene auf (7).

kommen, sofern die oben genannten Voraussetzungen im Hinblick auf intakte Klappensegel und fehlende Anzeichen einer Venenwanddegeneration gegeben sind. Eine besondere Eignung der eVp besteht allerdings im Hach-Stadium I. Im Vergleich zur Behandlungsalternative – der erweiterten Crossektomie – weist die reparative Therapie signifikant niedrigere Phlebitisraten in der präservierten Stammvene auf (7).

Zusammenfassung

Die reparative Therapie einer Stammvarikose der Vena saphena magna mit dem Verfahren der eVp setzt eine Patientenselektion voraus, bei der unter anderem die Intaktheit der Klappensegel sonographisch kontrolliert wird.

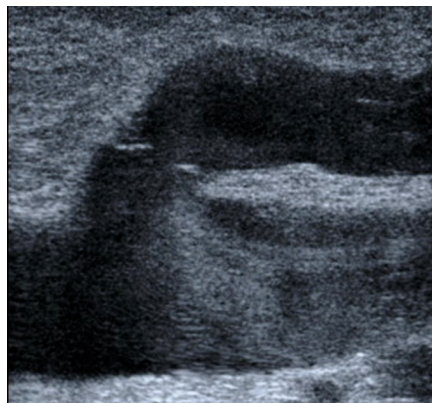


Abb. 1: B-flow-Sonographie der Saphena-crosse. In der dilatierten Vene sind die Klappensegel distrahiert und können ihre Verschlussfunktion nicht erfüllen. Beim Valsalvamanöver besteht ein Reflux im Spalt zwischen den Klappensegeln.

56. Jahrestagung der DGP

Neben der Klappenmorphologie spielt bei der Indikationsstellung der Venendurchmesser eine Rolle, der im Mündungsklappenbereich bei Frauen 10 mm und bei Männern 12 mm nicht überschreiten sollte. Insbesondere bei Patienten mit atherogenen Risikofaktoren sollte stets auch eine reparative Therapie der Stammvarikose erwogen werden, um die Vene für eventuell einmal notwendig werdende Bypassverfahren zu präservieren.

Literatur beim Verfasser

Korrespondenzadresse
Prof. Dr. med. Achim Mumme
Interdisziplinäres Venenzentrum der
Ruhr-Universität Bochum
Katholisches Klinikum Bochum
Gudrunstraße 56, 44791 Bochum
E-Mail: achim.mumme@rub.de

