
»Deutsche Gesellschaft für Angiologie«

Referate

3. Deutsch-Japanischer Kongreß für
Angiologie 1984 - Heidelberg

Aus der Frankfurter Spezialklinik für Beinleiden (Ärztl. Leitung: Dr. Z. Varady)

Diagnostische Möglichkeiten der Recidivvaricose

Z. VARADY

Aus der Frankfurter Spezialklinik für Beinleiden (Ärztl. Leitung: Dr. Z. Varady)

Diagnostische Möglichkeiten der Recidivvaricose

Z. VARADY

Anschr. d. Verf.: Frankfurter Spezialklinik für Beinleiden, Dr. med. Z. Varady,
Zeil 123, 6000 Frankfurt/M. 1

Das Wort »Recidivvaricose« ist nicht wissenschaftlich umschrieben, sondern eher laienhaft.

Was versteht man allgemein unter »Recidivvaricose«?

Wenn man nach einer Varizenbehandlung wieder Krampfadern bekommt, spricht man allgemein von Rezidivvaricose. Das Wort ist eher ein Sammelbegriff, der sich nach Ursachen in mehrere Gruppen aufteilen läßt:

1. *Nach Stripping der V. s. magna bzw. parva oder Entfernung bestimmter Äste oder Konvoluten können sie nicht zurückkommen, da diese Venen nicht mehr existieren.*
2. *Richtig verödete Varizen, die verschlossen und nachher abgebaut wurden.*
In diesen 2 Gruppen kann es kein echtes Recidiv geben, da sie entweder entfernt oder aufgelöst sind. Diese Personen können trotzdem wieder Varizen bekommen, die man allgemein doch »Recidiv« nennt.
3. *Übersehene und nicht verschlossene Perforantesstellen, nach vorangegangener Operation oder Verödung.*
4. *Übersehene Seitenäste, die in der Saphena oder in den Perforantesstellen münden.*
5. *Übersehene, mehrfach angelegte V. s. magna.*
6. *Ungenügend verödete Varizen, die nicht ganz verschlossen sind.*
In diesen 4 Gruppen ist eine Recidivierung auf die ungenügenden Behandlungsmethoden zurückzuführen.

Weitere Gruppen

7. *Richtig verödete Varizen, die jedoch noch kanalisieren, bedingt durch mehrere Faktoren, wie ungenügende Kompression, Gewichtszunahme, stehender Beruf, Schwangerschaften etc.*

8. *Später insuffizient gewordene Perforantesstellen oder V. s. m. bzw. parva*

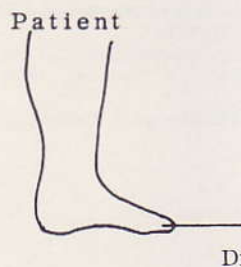
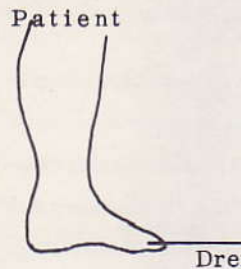
Durch den immer wieder größer werdenden Druck im Venensystem entarten die noch normalen Venen. Sie sind die sogenannten Neubildungen, bei denen die Ursachen unterschiedlich sind (s. Punkt 7).

9. *Besenreißervarizen, die nach Verödung bzw. nach elektrischer Verödung wiederkommen. Besonders bei der el. Kauterisierung kommen die Äderchen wieder, da sie nur bei einigen Punkten verschlossen bleiben (Abb. 1).*



Abb. 1: Recidiv nach el. Koagulation. Gut sichtbar sind die zahlreichen und schlecht aussehenden Punktnarben.

10. *Sekundärvarizen entstehen dadurch, daß die tiefe Vene beschädigt wird und sie als Kompensationsmechanismus hilft, den Rückfluß zu normalisieren. Allerdings erhöht sich bei einer Erweiterung der so wieso schon erwähnte Venendruck und bekommt dadurch eine negative Existenz. In diese Gruppe kann man die Suprapubischen Varizen einordnen, die als »spontan Palma« funktionieren können.*



11. *A-V-Fistel, die nicht den Druck in den Venen durch werden normal durch aufgeblasen werden.*

Die Ursache ist in all dererte Hämodynamik. Nach der allgemeinen sichtbaren Varizen bes wundert man sich, daß handlung wieder mehr adern zeigt.

Der Fehler ist, daß m schen Gesichtspunkte: modynamik außer ach ist, daß die Hämodyna sonst treten zwangsläufige auf. Durch insuffi pen entsteht im Vener der direkt für die Erw antwortlich ist.

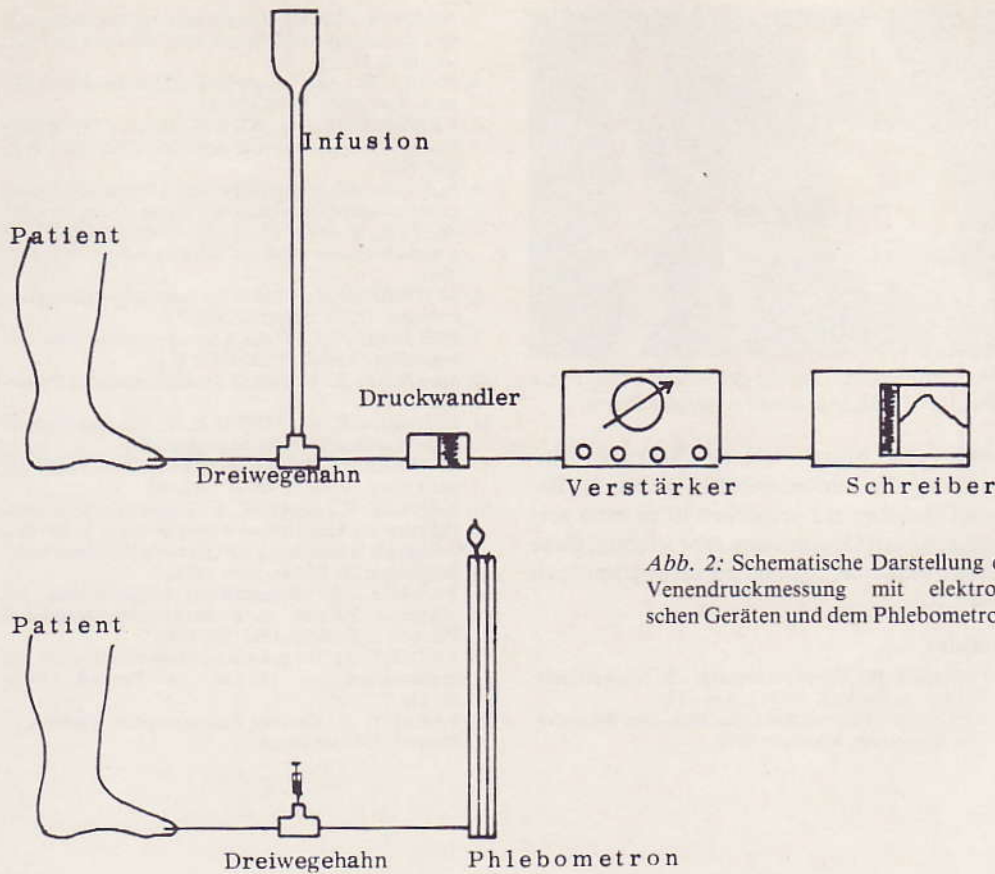


Abb. 2: Schematische Darstellung der Venendruckmessung mit elektronischen Geräten und dem Phlebometron.



Abb. 3: Die Venenmessung an der Fußrückenvene durch das Phlebometron.

II. *A-V-Fistel*, die nicht entdeckt ist, erhöht den Druck in dem venösen System, dadurch werden normale Venen immer wieder aufgeblasen und als Varizen erscheinen.

Die Ursache ist in allen Gruppen die veränderte Hämodynamik.

Nach der allgemeinen Auffassung sollten alle sichtbaren Varizen beseitigt werden und dann wundert man sich, daß das Bein nach der Behandlung wieder mehr oder weniger Krampfader zeigt.

Der Fehler ist, daß man nur nach anatomischen Gesichtspunkten vorgeht und die Hämodynamik außer acht läßt. Das Wichtigste ist, daß die Hämodynamik normalisiert wird, sonst treten zwangsläufig immer wieder Recidive auf. Durch insuffizient gewordene Klappen entsteht im Venensystem ein Überdruck, der direkt für die Erweiterung der Venen verantwortlich ist.

Das wiederum führt nach einer bestimmten Zeit zu Varizen, die also Folgeerscheinungen des Überdrucks sind.

Um den genauen Befund bei Recidivarizen zu klären, können mehrere Methoden durchgeführt werden. Es gibt keine Methode, die auf alle Fragen eine exakte Antwort geben könnte.

Die diagnostischen Möglichkeiten sind folgende:

1. Klinische Untersuchung

Die einfachste und am wenigsten invasive Methode ist die klinische Untersuchung, kombiniert mit Tests, wie z. B. Perthes, Trendelenburg, Beklopfen der Venen etc. Wenn man genügend Erfahrungen hat und relativ eindeutige Befunde vorliegen, kann man oft auf alle anderen Untersuchungsmethoden verzichten.

In den letzten Jahren kam leider eine Tendenz auf, durch die der Patient im Wald der

elektronische tricks verloren und die Über Hintergrund gefunden. Ein stehende ast oder eine forantes ist o apparative D ter Operation che schneller

2. Ultraschall-

- a. Klappen- Sie ist z man den bestimm Geräusch Klappen: misch an thologische
- b. Perforan Sie muß den. Bes

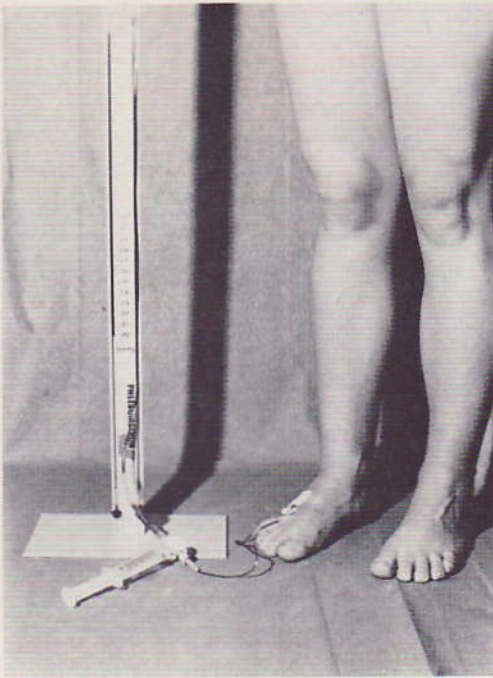


Abb. 3: Die Venendruckmessung wird bei einer Fußrückenvene durchgeführt.

elektronischen Geräte und Untersuchungstricks verloren ging. Das ärztliche Gehirn und die Überlegungskunst rückten in den Hintergrund, erdrückt von zahllosen Befunden.

Ein stehengelassener Oberschenkel-Seitenast oder eine dicke isolierte Coccetsche Perforantes ist oft so eindeutig, daß man kaum apparative Diagnostik benötigt. (Ein exakter Operationsbericht hilft schon, die Ursache schneller zu finden.)

2. Ultraschall-Doppler-Methode

a. Klappeninsuffizienz

Sie ist zuverlässig feststellbar, wenn man den Reflux abhört. Man muß eine bestimmte Übung haben, sonst wird das Geräusch bei einer etwas verspäteten Klappenschließung oder bei anatomisch anders liegenden Klappen als pathologisch angegeben.

b. Perforantesinsuffizienz

Sie muß auch vorsichtig beurteilt werden. Besonders bei einer Perforantes,

über der ein Varizenkonvolut sitzt, kann ein irreführendes Geräusch entstehen.

- c. Bei nicht adipösen Patienten kann man den *Verlauf der V. s. magna bzw. parva* gut bestimmen.
- d. Die Geräusche, die einen *tiefen Venenschaden* deuten, können Hinweise auf sekundäre Varizen geben.

3. Venendruckmessung

Mit Hilfe der Venendruckmessung ist es möglich, quantitativ festzustellen, wie weit die vorausgegangene Behandlung (Operation bzw. Verödung) die Hämodynamik verändert hat, bzw. wie sich durch neue »Blom-out«-Stellen der augenblickliche Zustand darstellt.

Durch die Messung kann man die insuffizienten Stellen lokalisieren und sogar abmessen, wie sich die Hämodynamik verändert, wenn man den geplanten Eingriff simuliert.

Gleichzeitig zeigt die Messung die Förderkapazität der tiefen Venen an. Bei einem stehengelassenen oder neugebildeten Seitenast kann man separat abmessen, wie weit er die hämodynamischen Verhältnisse des Beines stört und wie weit die Ausschaltung wichtig ist. Außerdem liefert sie Hinweise darauf, ob diese Ausschaltung operativ oder durch Veröden vorteilhaft wäre.

Die Theorie beruht auf dem Bernoullischen Gesetz, daß in einem Röhrensystem bei fließenden Flüssigkeiten die Geschwindigkeit umgekehrt proportional zum lateralen Druck ist. Gemessen wird bei einer Fußrückenvene oder bei den fraglichen Stellen elektronisch oder mit dem Phlebometron, wobei die Messung einfacher, schneller und trotzdem zuverlässig ist (Abb. 2). Nach dem Hydrostatischen Ruhe- P_1 wird nach Belastung, z. B. Kniebeugen, der dynamische Druck P_2 gemessen. Durch dieses Meßergebnis erfährt man in Zahlen die hämodynamischen Verhältnisse des Venensystems (Abb. 3). Man kann abmessen, wie weit eine pathologische Stelle diese Verhältnisse beeinflusst und ob eine Besserung in Aussicht steht, wenn diese Stelle saniert wird.



Abb. 4: Nach zweimaliger Operation (Schnitte sind markiert) entstanden große Varizenkonvolute im Oberschenkelbereich. Durch die regionale Phlebographie stellt sich die Ursache: stehengelassener Ast und Perforantes gut dar.

4. Phlebographie

Die klassische Methode ist invasiv, unangenehm und mit vielen Gefahren verbunden. Es ist auch selten erforderlich, das ganze Venensystem darzustellen. Mit den besprochenen Untersuchungen ist es erreichbar, daß man nur ein bestimmtes Teilgebiet darzustellen braucht (Abb. 4). Dazu genügt die sogenannte »regionale gezielte Phlebographie«.

Vorteile

- a) Kaum belastend
- b) kurze Untersuchungszeit
- c) wenig Kontrastmittel
- d) kontrastreiche genaue Darstellung, was man gerade bei Reoperationen braucht.

Methodik

Man spritzt die Kontrastmittel direkt in die fragliche Stelle. Oft genügen einige ml, sonst bis zu 10 ml Kontrastmittel.

Für eine Krossektomie ist eine genaue Darstellung der Gefäßsituation in der Leiste wichtig



Abb. 5/6: Durch den zu niedrig geführten Schnitt wurde ein Ast übersehen (▲) und führte zur Rezidivierung (▼).

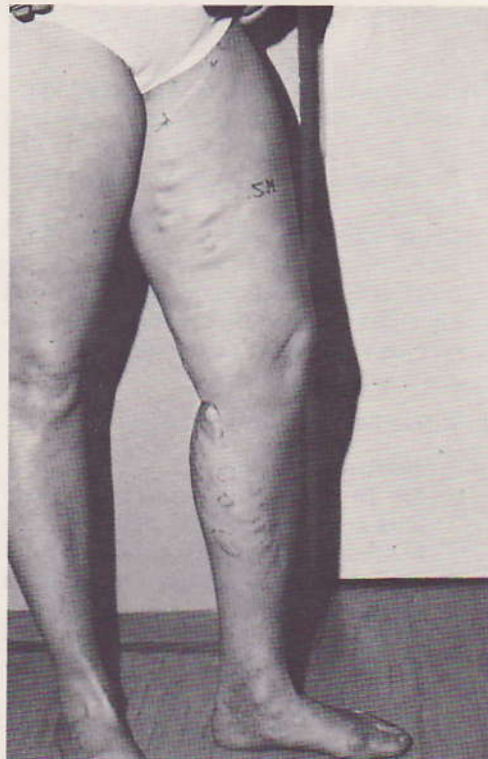


Abb. 7: Trotz relativ richtig stand eine Umleitung, die z

(Abb. 5/6). Ebenso b
mündung, die sehr vari
sonders bei diesen zwei S
angegangenen Operation
Gebiete durch die region
klären.

Literatur

1. FISCHER, H.: Venae per
Phlebol. u. Proktol. 1973;
2. HACH, W.: Phlebograph
nen. Schnetztor, Konstanz



Abb. 7: Trotz relativ richtig geführtem Schnitt entstand eine Umleitung, die zum Rezidiv führte.

(Abb. 5/6). Ebenso bei der V.s.parva-Einmündung, die sehr variabel ist (Abb. 7). Besonders bei diesen zwei Stellen ist es nach vorangegangenen Operationen sehr wichtig, diese Gebiete durch die regionale Phlebographie zu klären.

Literatur

1. FISCHER, H.: Venae perforantes und Muskelvenen. Phlebol. u. Proktol. 1973; 2: 126-33
2. HACH, W.: Phlebographie der Bein- und Beckenvenen. Schnetztor, Konstanz 1976
3. HACH, W.: Die Komplikationen der Phlebographie, ihre Behandlung und Prophylaxe. Phlebol. u. Proktol. 1973; 2: 123
4. HACH, W.: Die schmerzlose Phlebographie. Fortschr. Röntgenst. 1976; 125:98
5. KRIESMANN, A.; BOLLIGER, A.: Ultraschall-Doppler-Diagnostik in der Angiologie. Thieme, Stuttgart 1978
6. MAY, R.: Alltagsprobleme und Alltagskomplikationen bei Venenerkrankungen. Thieme, Stuttgart 1959
7. MAY, R.; PARTSCH, H.; STAUBESAND, J.: Venae perforantes. Urban & Schwarzenberg, München 1981
8. MAURER, H.-J.: Risiken bei Kontrastmitteluntersuchungen. Dtsch. Ärztebl. 1980; 77
9. MELLMANN, J.: Technik der aszierenden Beinphlebographie. Radiol. Prax. 1979; H 2
10. SANTLER, R.: Histologie der Sklerosierung. Nattermann, Köln
11. SCHNEIDER, W.; FISCHER, H.: Die chronisch venöse Insuffizienz. Enke, Stuttgart 1969
12. STADLER, H.-W.: Invasive Untersuchungen oft gar nicht nötig. Moderne Med. 1982; 10
13. VARADY, Z.; KRAUSE, E.: Diagnostische Schwierigkeiten bei krankhaften Veränderungen in der Leistenbeuge. Sonderdruck aus: Aktuelle Probleme in der Angiologie 38, Huber, Bern 1979
14. VARADY, Z.: Diagnostische Möglichkeiten bei »Spontan Palma« nach Beckenvenenthrombose. Phlebol. u. Proktol. 1981; 10:164-7
15. VARADY, Z.: Diagnostische Möglichkeiten der Venendruckmessung. Phlebol. u. Proktol. 1982; 11:114-9
16. VARADY, Z.: Gezielte Phlebographie. Phlebol. u. Proktol. 1984 im Druck

»Deutsche
Referate

3. Deutsche
Angiologie

Aus der Frankfurter S

Diagnostische

Z. VARADY