

Oberflächliche Venenentzündung

Bagatelle oder bedrohliches Krankheitsbild?

MARKWARD MARSHALL, THOMAS HERTEL UND FRANZ XAVER BREU

Die oberflächliche Venenentzündung war und ist eine zwar schmerzhaftes Erkrankung, die allerdings unter korrekter ambulanter Behandlung im Normalfall rasch und komplikationslos abheilt. Neuere Erkenntnisse zeigen aber, dass dieses Krankheitsbild bisweilen auch Begleitsymptom ernster Grunderkrankungen ist und zu bedrohlichen Komplikationen führen kann. Es muss daher ärztlicherseits ernst genommen, ausreichend diagnostisch abgeklärt und stadien- und ausprägungsgerecht behandelt werden.

Ursächlich kann eine Thrombose im oberflächlichen Venensystem primär von einer Venenwandentzündung ausgehen. Umgekehrt können aber auch initial thrombotische intravaskuläre Veränderungen zu sekundär entzündlichen Veränderungen der Venenwand führen.

Formen der Thrombophlebitis superficialis

Bei den seltenen Formen der Thrombophlebitis superficialis (Tabelle 1), welche nichtvarikös veränderte Venen betrifft (Thrombophlebitis im engeren Sinn, z.B. als Thrombophlebitis saltans, Thrombophlebitis migrans), besteht dringlicher Abklärungsbedarf, da sie im Rahmen ernster Grundkrankheiten (wie z.B. Malignome, Kollagenosen und Endangiitis obliterans) auftreten können (8). Wenn auch weit weniger wahrscheinlich, gilt dies grundsätzlich auch für die Varikophlebitis.

Thrombophlebitis vulgaris superficialis: Bei dieser Form kommt es zu einer Entzündung der Venenwand bei einer vorausgehend morphologisch nicht veränderten Vene. Ursachen dieser eher selten auftretenden Venenentzündung (Abbildung 1) sind:

- mechanischer Reiz durch Venenkatheter (relativ häufig)

Merksätze

- Bei etwa jeder dritten oberflächlichen Venenentzündung kommt es zu einer tiefen Venenthrombose. Deshalb handelt es sich nicht um eine Bagatelle, sondern um ein ernst zu nehmendes Krankheitsbild.
- Die Diagnose erfolgt primär klinisch, eine Phlebografie ist meist nicht notwendig. Wegen der hohen Koinzidenz mit einer tiefen Venenthrombose wird eine Duplexsonografie für erforderlich erachtet.
- Therapiebasis ist ein Kompressionsverband. Entzündungs- und schmerzhemmende Medikamente können in der Frühphase indiziert sein. Bettruhe ist kontraindiziert.
- schlecht verträgliche Infusions- bzw. Injektionslösungen (chemische, osmotische Reize)

Tabelle 1: **Einteilung und Häufigkeit der Thrombophlebitis superficialis** (3)

Form	Häufigkeit (%)
Thrombophlebitis vulgaris superficialis	8,5
Varikophlebitis	91
Thrombophlebitis saltans/migrans	1,8
oberflächliche sklerosierende Phlebitis (Morbus Mondor, strangförmige Phlebitis)	0,35

Oberflächliche Venenentzündung



Abbildung 1: Thrombophlebitis vulgaris superficialis am linken Unterschenkel bei einem 41-jährigen Mann mit Verdacht auf Thrombangiitis obliterans (aus 6)

- immunologisch-allergische Genese (Phlebitiden bei immunologischen Erkrankungen, zum Beispiel bei Thrombangiitis obliterans, bei Malignomen, chronischen Pankreasaffektionen)
- Medikamente (Amphotericin B, Sklerosierungsmittel)
- Umgebungsentzündung
- bakterielle Infektionen (Staphylococcus aureus), septische Phlebitis.

Lässt sich klinisch keine Ursache der Venenentzündung finden, kann der histologische Befund nach Entnahme eines befallenen Venensegmentes weiterhelfen (s.u.). Die Thrombophlebitis beginnt meist peripher und schreitet zentralwärts fort. *Varikophlebitis* oder *Varikothrombose*: Diese unterscheidet sich von der Thrombophlebitis dadurch, dass sie sich nicht an einer gesunden, sondern an einer varikösen Vene manifestiert. Die Varikophlebitis ist häufig (91% der Fälle). Die Prävalenz dieser Erkrankung liegt nach Schätzungen bei über 1 Prozent in der Gesamtbevölkerung; die Inzidenz bei Patienten mit Vari-

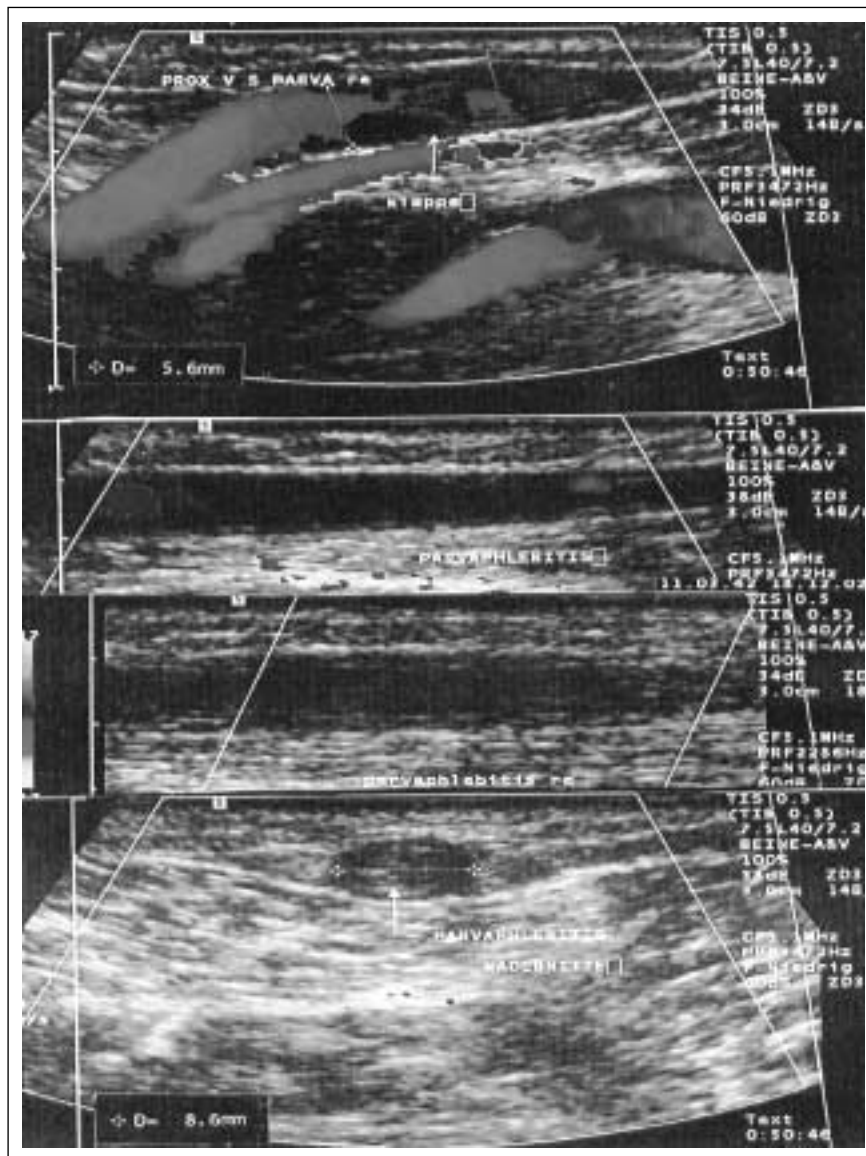


Abbildung 2: Duplexsonografische Untersuchung (7,5 MHz) bei ausgedehnter Parvaphlebitis rechts (ohne Einbeziehung der Parvamündung) bei 75-jährigem Patienten. Oben: Parvamündung; Mitte: mittlerer Anteil der V. saphenaparva; unten: Querschnitt (mit Sondenkompression)

kose je nach Ausprägung und Geschlecht bei 10 bis 50 Prozent (6, 8).

Kennzeichnend ist hier die mehr oder weniger ausgeprägte Thrombusbildung (häufig sind die Stammvenen und/oder die Seitenäste betroffen). Da die entstehenden Thromben fest an der Wand haften, kommt es nur selten zu einer Lungenembolie. Lediglich bei der Thrombophlebitis der proximalen V. saphena magna, speziell an der Krosse (= Mündungskrümmung), kann sich der Prozess

auf das tiefe Venensystem ausdehnen und zu einer bedrohlichen Lungenembolie führen («sapheno-femorale Thrombose»). *Thrombophlebitis saltans/migrans*: Diese sehr seltene Form einer oberflächlichen Venenentzündung führt zum entzündlichen Befall nichtvarikös veränderter kutaner bzw. subkutaner Venen, meist kurzstreckig und lokalisiert. Bei der Phlebitis migrans (saltans) entwickeln sich in unterschiedlichen Zeitabständen Entzündungen an vorher reizlosen Venen mit wechsell-

Oberflächliche Venenentzündung

der Lokalisation; meist sind kurze Segmente kleinerer, oberflächlicher Venen betroffen. Ursächlich werden allergisch-hyperergische Faktoren bei Infektionskrankheiten (z.B. Tuberkulose) und Malignomen (Abdominal-, Bronchialmalignome uva.) angenommen; weiterhin ist die Phlebitis migrans häufig Frühsymptom bei der Endangiitis obliterans (8). Sie tritt bevorzugt am Fussrücken und Unterschenkel, aber auch an Oberschenkel, Arm und Rumpf (Mondor-Krankheit, s.u.) auf; möglicherweise können auch die tiefen Beinvenen und Venen innerer Organe (Leber, Milz) befallen werden.

Sklerosierende Phlebitis (Morbus Mondor, strangförmige Thrombophlebitis, Eisen-draht-Thrombophlebitis): Die typische Lokalisation einer Phlebitis an der seitlichen Thoraxwand und der oberen Abdominalregion (Vv. thoracoepigastricae) wird als Morbus Mondor bezeichnet (10). Wie auch bei der Thrombophlebitis saltans/migrans kann eine Assoziation zu anderen Grundkrankheiten bestehen (8).

Die Thrombophlebitis superficialis kann uni- oder selten multilokulär auftreten (unilokulär typischerweise die Varikophlebitis einer Stammvene, multilokulär typischerweise die Phlebitis saltans beziehungsweise die Phlebitis bei immunologischen Erkrankungen). Der Verlauf kann akut, subakut, rezidivierend oder selten chronisch sein.

Komplikationen

Eine schwer wiegende Komplikation oder Begleiterkrankung der Thrombo- und Vari-

Tabelle 2: Diagnostische Schritte bei Thrombophlebitis superficialis

- Anamnese
- Inspektion
- Palpation
- Doppler- und Duplex-Sonografie
- evtl. Probeexzision
- ggf. weiterführende Diagnostik

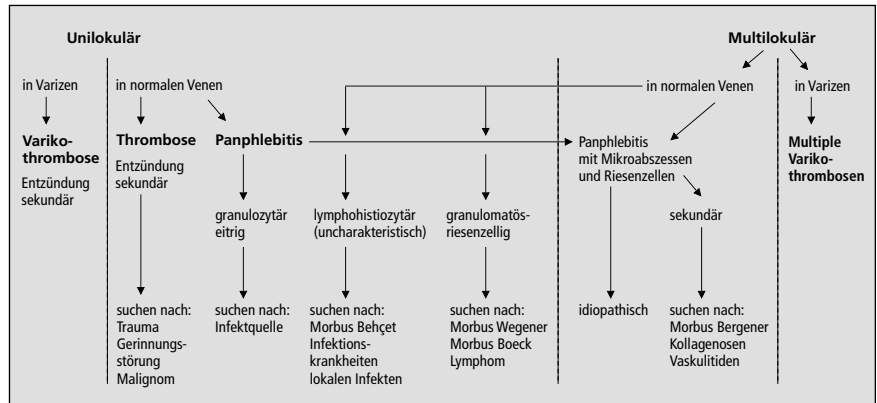


Abbildung 3: Differenzialdiagnose der oberflächlichen Venenentzündung (aus: Leu H.J.: Pathologie 16: 386 (1995))

kophlebitis ist die gleichzeitige Entwicklung einer tiefen Venenthrombose. Sie kann zum einen durch Einwachsen («per continuitatem») der oberflächlichen Thrombosierung über Perforansvenen oder die Stammvenenmündungen in das tiefe Venensystem entstehen. Sofern es sich um eine sapheno-femorale Thrombose über die Magnakrosse handelt, resultiert eine schwer wiegende venöse Abflussstörung mit der Gefahr einer grossen Lungenembolie (wenn auch von geringerer praktischer Bedeutung, gilt dies auch für die Parvamündung).

Zum anderen kann die tiefe Thrombose auch durch die allgemeine Thrombinaktivierung, welche durch die oberflächliche Thrombo-/Varikophlebitis induziert wird, angestossen werden. Dabei kann die tiefe Venenthrombose dann auch fern der Thrombophlebitis, also zum Beispiel im anderen Bein, auftreten («Fernthrombose»).

Nach neuen Studien liegt die Koinkidenz zwischen oberflächlicher Venenentzündung und tiefer Venenthrombose wesentlich höher, als dies früher vermutet wurde, nämlich um die 30 Prozent (die Literaturdaten schwanken zwischen 20 und 44% [1, 4, 8]), wobei in jedem fünften Fall mit einer Lungenembolie zu rechnen ist. Wegen dieser Gegebenheiten muss die ascendierende krossennahe Magnaphlebitis immer als Notfall gewertet und umgehend duplexsonographisch bezüglich der tatsächlichen proximalen Ausdehnung beurteilt werden.

Diagnostische Vorgehensweise

Durch die körperliche Untersuchung sollten zuerst die Lokalisation und die Ausdehnung des Thrombus festgestellt werden. Angaben bezüglich der Ätiologie sollten nicht fehlen (Tabelle 1, Abbildung 3). Die Diagnosestellung ergibt sich dann aus den Entzündungszeichen im Bereich der betroffenen Vene. Fieber und Schmerzen können das Allgemeinbefinden stärker beeinträchtigen und zu kurzer Arbeitsunfähigkeit führen.

Wegen der relativ hohen Koinkidenz zur tiefen Venenthrombose muss immer eine Duplexsonografie zum Thromboseabschluss durchgeführt werden (7). Diese

Tabelle 3: Allgemeine Therapieziele

- Verhütung einer Ausdehnung der Thrombosierung nach proximal und v.a. in das tiefe Venensystem
- Linderung der Schmerzen und Verkürzung des schmerzhaften Krankheitsverlaufes
- Verhütung grosskalibriger Thrombosierungen mit lange anhaltenden Schmerzen und ausgedehnten Pigmentierungen
- gegebenenfalls Verkürzung einer Arbeitsunfähigkeit

Oberflächliche Venenentzündung

ermöglicht auch eine Beurteilung der tatsächlichen Ausdehnung der Thrombosierung (Abbildung 2). Ein besonderes Augenmerk sollte auf die Konfluensstellen der Stammvenen zum tiefen Venensystem (V. femoralis, V. poplitea) und auf die Perforansvenen gelegt, die in den thrombotischen Prozess mit einbezogen werden, werden.

Die aufgrund der körperlichen Untersuchung vermutete Ausdehnung ist meist ungenau und stimmt mit dem duplexsonografischen Befund oft nicht überein (aszendierende Varikophlebitis). Das Thrombusende liegt oft 10 bis 20 cm höher als zuerst eingeschätzt.

Die Phlebografie ist bezüglich der genannten Fragestellungen meist nicht weiterführend (2). Bei unklaren Fällen (Thrombophlebitis saltans) kann eine gezielte Probeexzision die Diagnose sichern und zur Ätiologieabklärung beitragen:

- granulozytär-nekrotisierend: Injektionsnadel, Umgebungsphegmone
- lymphohistiozytär: Vaskulitiden, M. Behçet, Infektionskrankheiten
- granulomatös-riesenzellig: Sarkoidose, Lymphom, Wegener-Granulomatose.

Die unmittelbaren differenzialdiagnostischen und ätiologischen Erwägungen, die sich aus dem Befund einer Thrombophlebitis superficialis ergeben, sind in *Abbildung 3* zusammengestellt. Wichtige differenzialdiagnostische Abgrenzungen sind gegenüber der tiefen Venenthrombose, der Lymphangitis, dem Erysipel, der Lyme-Borreliose, allergischen und anderweitigen Dermatosen vorzunehmen.

Therapie

Die Basis der Therapie ist ein fester (mittelziehender) Kompressionsverband vom Fuss bis proximal des entzündeten Bereichs (mit Pelotte im Entzündungsbe-

reich). Damit wird eine Sofortmobilisierung erreicht. Entzündungs- und schmerzhemmende Medikamente (z.B. ASS) sind in der frühen Phase indiziert. Antibiotika sind (ausser bei eitrigen oder septischen Phlebitiden, die ohnehin einer stationären Behandlung bedürfen) nicht indiziert (6, 8). Bettruhe ist wegen der Gefahr, dass die Entzündung nach proximal und vor allem in die Tiefe fortschreitet, strikt kontraindiziert. Eine Antikoagulation kann prophylaktisch bei erhöhtem Thrombosierisiko angezeigt sein. Bei aszendierender, mündungsnaher Magna- oder Parvaphlebitis ist eine *therapeutische* Antikoagulation mit niedermolekularem Heparin (NMH) erforderlich. Bei der krossennahen Magnavarikophlebitis sollte bevorzugt eine «Notfall-Krossektomie» mit proximalem Stripping (unter Heparinschutz) durchgeführt werden. Eine aktuelle doppelblinde, plazebokontrollierte Multizenterstudie mit einem oral einzunehmenden Enzympräparat hat einen statistisch signifikanten Nutzen für das Verum bezüglich der Rückbildung der Beschwerdensymptomatik und der Entzündungszeichen der Thrombophlebitis ergeben (9).

Bei dem Spektrum von Therapiezielen (*Tabelle 3*) bei der Thrombo-/Varikophlebitis müssen alle Erfolg versprechenden Massnahmen – auch adjuvant zur Kompressionsbehandlung – in sorgfältigen Studien geprüft und gegebenenfalls verlaufs- und stadiengerecht konsequent eingesetzt werden. Da die Thrombophlebitis häufig Personen im Erwerbsleben betrifft, hat die erfolgreiche Behandlung nicht nur eine patientenindividuelle, sondern durchaus auch eine sozioökonomische Bedeutung. Die oberflächliche Thrombophlebitis ist keine Bagatelle, sondern aus ärztlicher Sicht ein ernst zu nehmendes Krankheitsbild mit dringlicher Betreuungsindikation.

Die Ansprüche haben sich gewandelt

Die grundlegende Therapie der oberflächlichen Venenentzündung hat sich nicht geändert. Was sich verändert hat, sind die Prognosebeurteilung und die Anforderungen an eine angemessene Diagnostik: Die Koinzidenz zwischen oberflächlicher Venenentzündung und tiefer Venenthrombose liegt bei etwa 30 Prozent. Bei einer Magna- oder Parvaphlebitis reicht der Entzündungsprozess mit Thrombosierung oft deutlich weiter nach proximal, als der Befund der körperlichen Untersuchung dies vermuten lässt (mit der Gefahr des Übergreifens der oberflächlichen Phlebitis über die Mündung der Stammvenen auf das tiefe Venensystem). Das heisst, die Ansprüche an die begleitende Diagnostik bei oberflächlicher Phlebitis haben sich grundlegend gewandelt. Es sind wiederholte duplexsonografische Kontrollen erforderlich, um zusätzliche eine tiefe Venenthrombose und/oder eine Aszension der Entzündung in den Mündungsbereich der Stammvenen ausschliessen zu können. ●

Literatur unter
www.allgemeinarzt-online.de

Für die Autoren:
Prof. Dr. med. habil.
Markward Marshall
Internist, Arbeitsmedizin,
Angiologie, Phlebologie, Lymphologie
D-83700 Rottach-Egern (Weissach)

Interessenkonflikte: keine deklariert