

Venenprobleme durch lange Reisen?



Priv.-Doz. Dr. Barbara Binder

Die bedeutendste Komplikation stellt die Reisetrombose dar. Diese wird auch als sogenannte „Sitzthrombose“ bezeichnet, da sie vornehmlich nach langem Sitzen auf Reisen auftritt. Dabei ist es unabhängig, ob die Reise mit Flugzeug, PKW, Bahn oder Bus erfolgt. Neben den allgemeinen Risikofaktoren, bedingt durch die Reiseumstände per se, müssen noch individuelle Risikokonstellationen vor-

liegen, damit eine tiefe Beinvenenthrombose bzw. ein thrombembolisches Geschehen auftritt. Mit Zunahme der Mobilität der Menschen und deren Reiselust ist es bedeutend, Passagiere mit niedrigem, mittlerem oder hohem Risiko zu erkennen und die entsprechenden prophylaktischen Maßnahmen einzuleiten.

Definiert wird die Reisetrombose als Auftreten einer Thrombose des tiefen Venensystems der unteren Extremität (mit/ohne pulmonal-embolische Komplikationen) in zeitlichem Zusammenhang mit einer vielstündigen Reise in vorwiegend sitzender Position bei Personen, die bei Antritt der Reise keinen Hinweis auf eine akute venöse Thrombembolie aufwiesen. (Konsensuspapier Reisetrombose Phlebologie 2001: 30:101-103). Erstmals beschrieben wurde die Reisetrombose 1954 von Homans.

kosität und führen ebenfalls zu einer erhöhten Thromboseneigung. Neben der erhöhten Blutgerinnungsneigung (angeboren oder erworben) stellen vorbestehende Erkrankungen (Malignome, Herzinsuffizienz, Adipositas, stattgehabtes thrombembolisches Geschehen) sowie Schwangerschaft und Hormontherapie, ebenso wie erhöhtes Lebensalter einen thrombogenen Risikofaktor dar (Braun S, Jünger M: Hautarzt 2003: 54:518-523; Mulac K: J Kardiologie 2007: 14: 329-332).

Abhängig von diesen vorbestehenden Erkrankungen des Reisenden ergeben sich daraus die drei Risikoprofile: niedriges, mittleres und hohes Risiko (Tabelle 1).

Tabelle 1

Reisetrombose-Risikogruppen

Wiener Konsensuskonferenz 2001 der phlebologischen und angiologischen Fachgesellschaften Deutschland, Österreich, Schweiz.

Gruppe 1: niedriges Risiko

Jede vielstündige Reisedauer in vorwiegend sitzender Position, die ansonsten keine der in den weiteren Risikogruppen angeführten persönlichen Risikofaktoren haben.

Gruppe 2: mittleres Risiko

- Zusätzlich zur vielstündigen Reisedauer sind gegeben;
- Schwangerschaft oder postpartale Phase;
- Alter > 60 Jahre;
- Klinisch relevante Herzerkrankung;
- Nachgewiesene Thrombophilie/familiäre Thromboseneigung;
- Größere Varizen, chronisch venöse Insuffizienz
- Ovulationshemmer, postmenopausale Hormonersatztherapie;
- Adipositas (BMI > 30);
- Exsikkose.

Gruppe 3: hohes Risiko

- Zusätzlich zur vielstündigen Reisedauer sind gegeben;
- Anamnestisch bekannte, venöse Thromboembolien, auch länger zurückliegend;
- Manifeste maligne oder sonstige schwere Erkrankungen;
- Gelenkübergreifende Ruhigstellung einer unteren Extremität;
- Kurz zurückliegender operativer Eingriff mit hohem Thromboserisiko.

Ursachen für die Entstehung einer Reisetrombose

Eine zentrale Rolle in der Entstehung einer Thrombose stellt die sogenannte Virchow'sche Trias auch heute noch dar:

1. die Verlangsamung des venösen Blutflusses (Stase),
2. eine Venenwandschädigung und
3. eine erhöhte Blutgerinnungsneigung.

In der speziellen Situation der Reisetrombose stellt die venöse Stase durch längerfristige gleichbleibende Körperhaltung mit absolutem Bewegungsmangel und Ausfall der Muskelpumpe einen Hauptfaktor in der Entwicklung einer TVT dar. Vermehrter Flüssigkeitsverlust v.a. beim Fliegen und verringerte Flüssigkeitszufuhr erhöhen die Blutvis-

Klinik

Die Symptomatik der Reisetrombose beginnt meist erst nach zwei bis drei Tagen. Das klinische Vollbild der TVT zeigt eine ausgeprägte Beinschwellung, Beinzyanose, Wadenschmerz beim Ballotement der Wade, bei Dorsalflexion im Sprunggelenk und Schmerzen der Fußsohle bei Kompression derselben. Im Anfangsstadium sind diese Zeichen oft nur teilweise vorhanden. Vor allem die Schwellung ist initial nur subfascial, was sich klinisch als pralle Wade darstellt, und erst bei Fortbestehen der Thrombose entsteht ein zusätzliches epifasciales Ödem, welches das gesamte Bein umfassen kann. Der Schmerz kann aber auch nur an einem umschriebenen Druckpunkt an der Wade lokalisiert sein, der vor allem bei Bewegung verstärkt wird. Die bläulich livide Verfärbung tritt oft erst nach längerem Bestehen der TVT

auf (Abb. 1). In seltenen Fällen führt erst das Ereignis einer symptomatischen Pulmonalembolie zur Diagnosestellung einer Beinvenenthrombose.

Diagnostik

Die Diagnostik der TVT umfasst eine genaue, gezielte Anamnese inklusive Vorerkrankungen und eventuell bestehenden Risikofaktoren, die klinische Untersuchung, die Durchführung eines D-Dimer-Tests sowie als bildgebendes Verfahren die Untersuchung mittels farbkodierter Duplexsonographie (FCDS) bzw. Kompressionssonographie und/oder einer Phlebographie.

Die Bestimmung des D-Dimers, ein Fibrinogenspaltprodukt, im Plasma stellt ein zusätzliches Hilfsmittel dar. Das D-Dimer hat zwar keine hohe Spezifität für eine TVT, da es auch bei akuten Entzündungen, malignen Prozessen, in der Gravidität sowie bei st.p. Operation und Trauma erhöht ist, aber es weist eine Sensitivität von bis zu über 90% auf. Ein negatives D-Dimer schließt ein thrombembolisches Geschehen mit großer Wahrscheinlichkeit aus; ein positives D-Dimer ist hingegen nicht beweisend für eine TVT.

Abbildung 1



Therapie

Die Therapie der TVT beinhaltet zwei bedeutende Säulen: die Antikoagulation und die Kompression. Nach Ausschluss der Kontraindikationen erfolgt initial eine Antikoagulation mittels niedermolekularem Heparin (NMH) in sogenannter therapeutischer Dosierung; überlappend wird eine orale Antikoagulationstherapie eingeleitet. Gleichzeitig wird mit einer Kompressionstherapie mittels Kompressionsverband begonnen, unter der absoluten Voraussetzung, dass keine eingeschränkte arterielle Durchblutung besteht (Tasten der Fußpulse!). Nach vollständigem Abschwellen des Beines kann auf einen Kompressionsstrumpf der Kompressionsklasse II gewechselt werden.

Prophylaktische Möglichkeiten

Die prophylaktischen Maßnahmen zur Verhinderung einer Reisetrombose umfassen allgemeine und spezifische Maßnahmen, abhängig vom individuellem Risikoprofil.

Zu den Allgemeinmaßnahmen zählen weite, nicht beengende Kleidung und regelmäßige Bewegungsübungen während der Reisezeit. Das Betätigen der Waden-Muskelpumpe bewirkt eine Beschleunigung des Blutflusses, außerdem sollte regelmäßig aufgestanden werden. Für Auto-/Busreisende sind regelmäßige Pausen einzuplanen. Ausreichende Trinkmenge in Form von Wasser und Säften ist notwendig; unbedingt zu meiden ist Alkohol. Außerdem sollte auf Sedativa verzichtet werden.

Prädisponierte Reisende sollten zusätzlich Kompressionsstrümpfe tragen bzw. sollte bei hohem Risiko eine Thromboseprophylaxe mittels niedermolekularem Heparin durchgeführt werden. Niedermolekulares Heparin wird etwa zwei Stunden vor Reiseantritt verabreicht. Bei geplanten Rundreisen kann eine tägliche Thromboseprophylaxe entsprechend dem Risikoprofil notwendig werden (Tabelle 2.: Risiko und Therapie). Bei Vorliegen einer Unverträglichkeit auf niedermolekulares Heparin kann auf Substanzen wie Fondaparinux subcutan ausgewichen werden.

Von Acetylsalicylsäure ist keine Wirkung zur Thromboseprophylaxe zu erwarten. Ebenso sind orale Venentherapeutika in dieser Indikation nicht evaluiert bzw. wirken nur als Ödemprotektiva.

Tabelle 2

Prophylaxe der Reisetrombose

Wiener Konsensuskonferenz 2001 der phlebologischen und angiologischen Fachgesellschaften Deutschland, Österreich, Schweiz.

Gruppe 1: niedriges Risiko

Allgemeine Maßnahmen

- Bewegungsübungen, z.B. Fußwippen; isometrische Übungen; im Auto wiederholte Pausen einlegen und einige Schritte gehen;
- Ausreichende Flüssigkeitszufuhr (Zurückhaltung mit Alkohol);
- Zurückhaltung beim Gebrauch von Sedativa und Hypnotika.

Gruppe 2: mittleres Risiko

Allgemeine Maßnahmen (s. Gruppe 1)

- Wadenstrümpfe im Druckbereich der Kompressionsklasse 1, bei Patienten mit venöser Insuffizienz medizinische Kompressionsstrümpfe je nach Indikation;
- Im Einzelfall, z.B. bei Schwangerschaft oder Thrombophilie, kann niedermolekulares Heparin gegeben werden (s. Gruppe 3).

Gruppe 3: hohes Risiko

Allgemeine Maßnahmen (s. Gruppe 1)

- Kompression (s. Gruppe 2);
- Niedermolekulares Heparin;
- Subkutane Applikation knapp vor Reiseantritt;
- Vor jeder Reise mit erhöhtem Thromboserrisiko (Definition siehe oben), bei Rundreisen daher eventuell einmal täglich;
- Hochrisikodosisierung (in Analogie zur Prophylaxe bei internistischen Risikopatienten).

Konklusion

Das Auftreten einer Reisetrombose nach Langstreckenreisen ist an sich ein sehr seltenes Ereignis, vor allem wenn keine individuellen Risiken vorliegen und allgemeine Maßnahmen wie regelmäßige Bewegung und ausreichende Flüssigkeitszufuhr eingehalten werden. Im Vorfeld sollte bei bekannten Risiken zusammen mit dem behandelnden Arzt eine Risikoabschätzung vorgenommen werden, um die sinnvollsten prophylaktischen Maßnahmen dem Reisenden empfehlen zu können.

Priv.-Doz. Dr. Barbara Binder
Univ.-Klinik für Dermatologie und Venerologie
Medizinische Universität Graz
Auenbruggerplatz 8, A-8036 Graz
barbara.binder@klinikum-graz.at