

Beinvenenthrombose

Unter einer Venenthrombose versteht man das Auftreten eines Blutgerinnsels (Thrombus) in einer Vene. Venen sind jene Blutgefäße, über die das Blut aus dem Körper wieder zum Herzen zurück fließt. Über die Venen gelangt das sauerstoffarme Blut in die Lunge, wo es wieder mit Sauerstoff angereichert wird. Tritt eine Thrombose in den tiefen Beinvenen auf spricht man von einer Beinvenenthrombose. In so einem Fall ist der Abfluss des Blutes aus dem Bein gestört und das Blut kann nicht richtig zum Herzen zurückfließen. Es kommt zu einem Anschwellen des Unterschenkels, das sich bei fortschreitender Ausdehnung der Thrombose auf das gesamte Bein ausdehnen kann. Das Bein schmerzt (vor allem beim Gehen), ist dick, fühlt sich heiß an und kann mitunter auch rötlich-bläulich verfärbt sein. Das Abtasten der Wade ist schmerzhaft, oftmals ähneln die Schmerzen am Beginn einem Muskelkater. Besonders auffällig und oftmals hinweisgebend für eine Thrombose ist, wenn diese Beschwerden nur in einem Bein auftreten. Die Thrombose kann auf die Venen des Unterschenkels beschränkt sein (distale Beinvenenthrombose), sie kann sich aber auch bis in die Venen des Oberschenkels (proximale Beinvenenthrombose) und in selteneren Fällen ins Becken ausdehnen. Die wichtigste Komplikation der Venenthrombose ist die Lungenembolie. Eine Lungenembolie entsteht, wenn sich Teile des Gerinnsels (oder das ganze Gerinnsel) von der Venenwand lösen und dann mit dem Blutstrom in die Lunge transportiert werden. Man spricht dann von einer Lungenembolie (Pulmonalembolie) oder Lungeninfarkt. Die Lungenembolie ist eine Komplikation der Beinvenenthrombose. Die Patienten können daran versterben, wenn sie nicht rasch behandelt werden. Bei der Lungenembolie kommt es zu Atemnot, besonders bei Belastung wie z.B. Stiegensteigen, und/oder zu Schmerzen in der Brust, die oft erst beim tiefen Ein- und Ausatmen auftreten. Darüber hinaus kann es zu Blutspucken kommen. In sehr schweren Fällen tritt Bewusstlosigkeit auf.

Die **Ursachen** für Beinvenenthrombosen sind vielfältig. Oft tritt eine Beinvenenthrombose in Folge von zeitlich begrenzten Risikosituationen, wie eine Operation, eine schwere Verletzung, ein Gipsverband, eine längere Bettlägerigkeit, eine Schwangerschaft oder das Wochenbett, oder sehr langen (Flug)Reisen, auf. Ebenso kann die Einnahme von weiblichen Hormonen („Pille“, Hormonersatztherapie) das Risiko erhöhen. Es gibt aber auch Veränderungen im Gerinnungssystem, die meist angeboren sind, und zu einer erhöhten Neigung für Venenthrombosen führen. Es sind jedoch immer mehrere Faktoren, die zu einem bestimmten Zeitpunkt vorhanden sind, und so zum Auftreten einer tiefen Beinvenenthrombose führen.

Für die **Diagnose** der Venenthrombose ist die körperliche Untersuchung alleine nicht ausreichend. Die Diagnostik erfordert zusätzlich eine Blutabnahme (zur Bestimmung des D-Dimers) und ein bildgebendes Diagnoseverfahren. Dieses ist in der Regel eine Ultraschalluntersuchung der betroffenen Körperregion. In manchen Fällen ist auch eine Kontrastmitteluntersuchung der Venen erforderlich (Phlebographie). D-Dimer entsteht durch die körpereigene Fähigkeit, gebildete Blutgerinnsel wieder aufzulösen (=Fibrinolyse). Erhöhte D-Dimer Werte sind aber nicht beweisend für das Vorliegen einer Thrombose. Normale D-Dimer Werte schließen jedoch eine Thrombose mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit aus.

Die **Therapie** der tiefen Beinvenenthrombose muss rasch erfolgen, um eine Ausdehnung der Thrombose und die lebensbedrohliche Komplikation einer

Lungenembolie zu verhindern. Die Behandlung besteht in der Verabreichung eines blutverdünnenden Medikaments. Dafür wird zumeist niedermolekulares Heparin, das unter die Haut injiziert wird, verwendet. Die blutverdünnende Behandlung muss über mindestens 3 Monate durchgeführt werden, und wird mit Medikamenten, die man schlucken kann durchgeführt (außer bei Patienten mit einer Krebserkrankung). Diese Tabletten (Vitamin K Antagonisten: Marcoumar, Sintrom) werden am Beginn gleichzeitig mit dem Heparin verabreicht. Die Wirkung der Tabletten muss mit Blutuntersuchungen kontrolliert werden (INR-Bestimmung). Ist die blutverdünnende Wirkung der Vitamin K Antagonisten sichergestellt (INR größer als 2.0), können die Heparininjektionen beendet werden (dies dauert mindestens 5 Tage, oftmals auch mehr als 1 Woche). Bei Patienten, deren Beinvenenthrombose durch eine zeitlich begrenzte Risikosituation ausgelöst wurde, kann die Blutverdünnung nach 3 Monaten beendet werden. Bei allen anderen ist eine längerfristige Blutverdünnung zur Verhütung des Wiederauftretens der Thrombose zu überlegen.

Bei Patienten mit einer Beinvenenthrombose ist das längerdauernde Tragen eines Kompressionsstrumpfs (Klasse II) empfehlenswert, wobei in weiterer Folge ein Wadenstrumpf ausreicht. Der Strumpf bewirkt, dass die Auswirkungen des gestörten Blutabflusses aus dem Bein (u.a. Schwellung, ziehende Schmerzen, Brennen, Hitzegefühl, Verfärbungen der Haut) verhindert oder zumindest abgeschwächt werden.

Alarmzeichen:

Plötzliches Auftreten von Schmerzen und/oder einer Schwellung in einem Bein besonders dann, wenn diese Beschwerden nach einer Operation, unter oder nach einem starren Verband am Bein, einer längeren Bettlägerigkeit, einer Schwangerschaft oder nach einer Entbindung auftreten.

Bestehen gleichzeitig Atemnot oder Schmerzen im Bereich des Brustkorbs so ist unverzüglich ein Spezialist oder ein Spital aufzusuchen.