A woman with short brown hair, wearing a light blue checkered shirt, a light blue jacket, and white cargo shorts, is sitting on a rocky mountain peak. She is wearing brown hiking boots and grey socks. She has a black backpack and is holding two trekking poles. She is looking back over her shoulder with a smile. The background is a clear blue sky with some light clouds.

In Bewegung bleiben

Aktiv gegen
Venenthrombose

Dass Blut gerinnen kann, schützt uns davor, bei der kleinsten Verletzung zu verbluten. Doch gerinnt Blut im Gefäß selbst, kann eine gefährliche Thrombose entstehen. Lesen Sie, wie es dazu kommen kann, wie sich Thrombosen bemerkbar machen und wie Sie sich davor schützen können.

Schnell ist es passiert: Ein Schnitt in den Finger und es fließt Blut. Doch unser Körper hat einen cleveren Mechanismus entwickelt, um das Leck in dem verletzten Gefäß schnell wieder zu schließen: die Blutgerinnung. Dabei entstehen aus löslichen Blutbestandteilen klebrige Fasern, sogenanntes Fibrin. Gemeinsam mit den Blutplättchen bildet Fibrin einen Pfropf, der das Gefäß abdichtet. Mediziner nennen solch ein Blutgerinnsel auch Thrombus, das griechische Wort für Klumpen oder Pfropf. Er schützt uns davor, bei einer Verletzung zu verbluten.

Ist die Verletzung verheilt, wird der Thrombus wieder abgebaut. Doch ein Thrombus kann auch gefährlich werden. Manchmal gerinnt Blut fälschlicherweise auch ohne vorhergehende Verletzung in einem Gefäß. Es entsteht eine Thrombose, bei der das Gerinnsel die Blutader verengt oder ganz verschließt. Sie kann überall im Körper vorkommen, in Venen und Arterien. Besonders häufig geschieht dies in den tiefen Beinvenen der Unterschenkel. Denn hier fließt das Blut relativ langsam, und das kann unter Umständen das Gerinnungssystem aktivieren. In dem betroffenen Bereich gerinnt das Blut und es entsteht eine sogenannte Venenthrombose, um die es in diesem Beitrag geht.

Wie ein Korken

Gefährlich wird es, wenn eine Thrombose wächst und irgendwann wie ein Korken in der Flasche das Blutgefäß verschließt. „Die Thrombose oder ein Teil davon kann sich von der Gefäßwand lösen und mit dem Blutstrom

über das Herz in die Lunge wandern“, erklärt Professor Rupert Bauersachs, Direktor der Klinik für Gefäßmedizin am Klinikum Darmstadt. Bleibt der Pfropf hier stecken, kommt es zur Lungenembolie. Eine lebensbedrohliche Situation, denn die Lungendurchblutung nimmt ab, das Herz wird überlastet und die Organe werden nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgt. Jährlich sterben in Deutschland etwa 40.000 Menschen an einer Lungenembolie. So weit müsste es nicht kommen. Die verantwortliche Venenthrombose lässt sich gut behandeln, wenn die Betroffenen die Symptome erkennen und rechtzeitig zum Arzt gehen. Zudem gibt es relativ einfache Möglichkeiten, ihr wirksam vorzubeugen.

Dickes Blut

Die drei Faktoren, die dazu führen, dass Blut in einem Gefäß gerinnt, dort, wo es nicht sollte, sind schon lange bekannt: „Vor über hundert Jahren beschrieb der deutsche Arzt Rudolf Virchow die Risikofaktoren, die zu einer Thrombose führen können, heute als Virchow-Trias bekannt: 1. Veränderungen der Gefäßwand, 2. ungleichmäßiger oder langsamer Blutfluss und 3. Änderungen der Blutzusammensetzung“, erklärt Gefäßexperte Bauersachs, der selbst Aspekte der Blutgerinnung erforscht. Die Ursachen dafür, dass sich Gefäßwände verändern oder rau werden, können Verletzungen durch einen Unfall oder eine Operation sein, zum Beispiel eine Hüft- oder Knie-OP. Auch das Alter spielt hier eine Rolle. Der Blutfluss kann ungleichmäßiger oder langsamer

Die Risikofaktoren

In diesen Fällen ist das Risiko für eine Venenthrombose erhöht:

- Bei längerem Liegen, zum Beispiel im Krankenhaus
- Bei bestimmten Krebserkrankungen
- Bei vererbter Thromboseneigung (Thrombophilie)
- Bei verändertem Hormonhaushalt, etwa aufgrund von Hormonpräparaten oder Schwangerschaft
- Bei schwerer Allgemeinerkrankung mit Entzündung und Fieber wie z. B. einer Grippe
- Bei Herzschwäche
- Bei schwerer chronischer Lungenerkrankung (Asthma, COPD oder Atemwegsinfekte)

werden, wenn Patienten nach einer Operation länger liegen oder man sich auf Reisen in Auto, Bus oder Flugzeug über Stunden kaum bewegt. Außerdem kann Flüssigkeitsmangel durch starkes Schwitzen oder eine zu geringe Trinkmenge dazu führen, dass sich die Zusammensetzung des Blutes ändert. Es wird „dicker“ und kann nicht mehr so gut fließen.

Erkrankung als Risikofaktor

Das Risiko für eine Thrombose kann sich auch durch bestimmte Erkrankungen oder eine erforderliche Therapie erhöhen. So ist bei Tumorerkrankungen wie Blut-, Lungen- oder Darmkrebs die Thrombose eine der häufigsten Komplikationen. Einerseits sondern Tumoren Substanzen ab, die das Blut ▶

Warnzeichen ernst nehmen

Die folgenden Beschwerden können Zeichen einer Venenthrombose sein. Dann sollten Sie umgehend den Arzt informieren:

Atemnot kann auf eine Lungenembolie als Folge einer Thrombose hinweisen

Überwärmung des geschwollenen Beins

Schwellung am Fußknöchel, am Unterschenkel oder am ganzen Bein mit Spannungsgefühl sowie Blauverfärbung der Haut

Schmerz in der Wade beim Auftreten

► schneller gerinnen lassen. Andererseits erhöhen auch bestimmte Krebsmedikamente die Gerinnungsfähigkeit des Blutes. Hinzu kommt, dass sich die Patienten bei langen Liegezeiten im Krankenhausbett wenig bewegen. Fünf bis zehn Prozent der Bevölkerung sind zudem durch eine angeborene Gerinnungsstörung vorbelastet. „Hormonpräparate wie die Pille oder Medikamente gegen Wechseljahresbeschwerden und die hormonelle Veränderung in der Schwangerschaft steigern ebenfalls das Thromboserisiko, indem sie die Gerinnungsfähigkeit des Blutes erhöhen“, erklärt Professor Bauersachs. Eine Herzschwäche oder fortgeschrittene Atemwegserkrankungen sind weitere potenzielle Auslöser, da durch sie der Blutfluss verlangsamt wird. Auch Diabetiker zählen zur Risikogruppe, da bei ihnen das Blut dazu neigt, schneller zu gerinnen, vor allem, wenn der Blutzucker nicht gut eingestellt ist oder die Zuckerverwerte stark schwanken. „Oft kommen verschiedene Faktoren zusammen, wenn eine Thrombose entsteht. Prinzipiell kann jeder betroffen sein, auch jüngere Menschen“, weiß Professor Bauersachs.

Schmerz in der Wade

Schmerzen im Bein – meist in der Wade –, die an Muskelkater erinnern,

können auf eine Thrombose hinweisen. „Typisch ist, dass die Beschwerden einseitig auftreten. Das Bein kann dick werden und sich warm anfühlen, die Haut spannen und sich rötlich bis dunkelblau verfärben“, erklärt Professor Bauersachs. Hellhörig werden sollte man auch, wenn die Beschwerden nach einer Urlaubsreise auftreten, bei der man lange im Bus oder Flugzeug gesessen hat – auch wenn schon einige Wochen dazwischen liegen. Patienten sollten dann nicht zögern, zum Arzt zu gehen. „Wird eine Thrombose nicht behandelt, kann sie weiter wachsen und sich bis in den Oberschenkel ausdehnen. Damit

steigt auch das Risiko einer Lungenembolie“, erklärt der Gefäßexperte. Eine Lungenembolie ist immer ein Notfall. Dabei treten plötzlich Atemnot und Brustschmerzen auf. Sie kann schlimmstenfalls zum Tod führen. In dieser bedrohlichen Lage ist es für Betroffene oder Anwesende wichtig, ohne zu zögern den Notarzt unter der Telefonnummer 112 zu rufen.

Eine weitere mögliche Komplikation einer nicht behandelten Venenthrombose sind schwer heilende Wunden, denn das umliegende Gewebe wird nicht mehr ausreichend mit Blut versorgt. Thrombosebedingte Wunden treten oft an den Innenseiten der Knöchel auf. Mediziner sprechen dann auch vom „offenen Bein“.

Wir informieren Sie

Wenn Sie Fragen rund um das Thema „Venenthrombose“ haben, steht Ihnen unser kompetenter Partner – die **almeda GmbH** – telefonisch zur Seite.

Unser Gesundheitstelefon ist für Sie kostenfrei zu erreichen:

➔ **0800 72 32 553**

SERVICEZEITEN:

Montag bis Donnerstag
7:30 bis 18:00 Uhr und
Freitag 7:30 bis 16:00 Uhr

Bei Verdacht zum Hausarzt

Bei den typischen Beschwerden einer Venenthrombose ist der Hausarzt der erste Ansprechpartner. Er fragt zunächst nach Risikofaktoren und kann erste Blutuntersuchungen durchführen. Erhärtet sich der Verdacht auf eine Thrombose, wird er den Patienten an einen Angiologen überweisen. Als Gefäßspezialist kann dieser genauere Untersuchungen mittels Ultraschall und Bluttests durchführen. So kann er beispielsweise mithilfe des sogenannten D-Dimere-Tests Spaltprodukte von Eiweißen bestimm-

men, die entstehen, wenn der Körper versucht, ein Blutgerinnsel zu lösen.

Blutverdünnung und Kompression

Wurde eine Thrombose festgestellt, erfolgt die Behandlung ambulant, der Patient muss also in der Regel nicht ins Krankenhaus. Damit das Blutgerinnsel nicht weiter wächst und sich kein neues bildet, werden Medikamente, sogenannte Antikoagulanzen, verabreicht, die auch als Blutverdünner bekannt sind. „Diese Bezeichnung ist nicht ganz korrekt, denn sie verdünnen nicht das Blut, sondern bewirken, dass es nicht mehr so schnell gerinnt“, erklärt Professor Bauersachs. Antikoagulanzen werden als Tabletten eingenommen, zum Beispiel Vitamin-K-Antagonisten wie Marcumar® oder Falithrom® oder die neueren NOAKs oder DOAKs (neue oder direkte orale Antikoagulanzen). Für manche Patienten ist zu Beginn der Behandlung das blutverdünnende Heparin erforderlich, das mit Spritzen verabreicht wird. Welche Therapie am besten geeignet ist, entscheidet der Arzt von Fall zu Fall. Um sicherzugehen, dass sich keine neue Thrombose bildet, wird die Behandlung mindestens ein Vierteljahr lang fortgeführt. Bleiben die Risikofaktoren weiter bestehen, kann auch eine längerfristige Behandlung sinnvoll sein. Nur in seltenen Fällen muss das Blutgerinnsel operativ entfernt werden.

Regelmäßige Kontrollen

Die Thrombosebehandlung führt dazu, dass das Blut nicht so schnell gerinnt. Deshalb kann das Risiko für Blutungen erhöht sein. Patienten bemerken dann vielleicht, dass es bei einer Verletzung länger blutet oder dass sie häufiger Nasenbluten haben. In der Zeit der Thrombosebehandlung wird der Arzt je nach Therapie die Blutungsneigung regelmäßig kontrollieren und die Medikamente so einstellen, dass die Gefahr einer Blutung möglichst gering ist. Zusätzlich erhält der Patient Kompressionsstrümpfe, die den Blutfluss unterstützen. ▶

Beine *in Bewegung*

Venengymnastik unterstützt die Funktion der Venen und fördert den Blutfluss entgegen der Schwerkraft aus den Beinen zum Herzen zurück. Die Übungen eignen sich auch während langer Flug- oder Busreisen oder zwischendurch am Arbeitsplatz:

Zehenspitzen heben

Gerade hinstellen.
Abwechselnd die
Zehenspitzen an-
heben. Mit jedem Fuß 10
Mal wiederholen.

Füße beugen und strecken

Auf einen stabilen Hocker setzen.
Den Rücken gerade halten und
die Beine schließen. Ober-
und Unterschenkel bilden
einen 90-Grad-Winkel. Dann
ein Bein anheben, sodass die
Fußspitze in die Luft zeigt, und
wieder abstellen. Dann folgt
das andere Bein. Jeweils
10 Wiederholungen.

Fußwippe im Sitzen

Die Fersen so weit wie mög-
lich anheben, sodass die
Zehenspitzen noch den Boden
berühren. Dann langsam senken
und nun die Zehenspitzen nach
oben ziehen. 10 Mal wiederholen.

► Anders als häufig befürchtet, werden die Strümpfe nach einer akuten Thrombose nicht als störend, sondern eher als angenehm empfunden, da sie schnell vom Schmerz entlasten.

Bewegter Alltag

Damit es erst gar nicht oder nicht wieder zu einer Thrombose kommt, ist es wichtig, Risikofaktoren zu vermeiden. Bewegungsmangel steht dabei im Vordergrund. Bei Bewegung drückt die Beinmuskulatur auf die Venen, sodass das Blut besser in Richtung Herz zurückfließen kann und nicht in den Beinen versackt. Die meisten kennen die Empfehlung, auf Langstreckenflügen oder langen Autofahrten immer mal wieder aufzustehen und umherzulaufen. Was viele aber nicht bedenken: Oft dauert ein Tag am Schreibtisch oder der Abend vor dem Fernseher länger als die Fahrt in den Urlaub. Also auch hier für Unterbrechungen sorgen, die Füße auf und ab wippen, die Treppe statt den Aufzug nehmen, das Auto stehen lassen und öfter mit dem Rad fahren. „Ein Fitness-Tracker kann zum Aufstehen und mehr Bewegung motivieren“, empfiehlt Professor Bauersachs. Er wird wie eine Armbanduhr getragen und erinnert rechtzeitig daran, aktiv zu werden, wenn die empfohlene Schrittzahl pro Stunde oder Tag nicht erreicht wird. Wer im Job viel sitzen oder stehen muss, kann vorbeugend Kompressionsstrümpfe tragen, die durch leichten Druck die Venenpumpe unterstützen.

Das Blut flüssig halten

Um das Blut flüssig zu halten, gilt es, ausreichend zu trinken: Mindestens eineinhalb bis zwei Liter Wasser oder zuckerfreie Tees sollten es täglich sein. Am besten stellt man sich schon morgens eine Flasche Wasser parat und hat immer ein gefülltes Glas griffbereit in der Nähe. Bei Herz- oder Nierenproblemen ist es wichtig, die geeignete Trinkmenge mit dem Arzt zu besprechen. Oft kommt die

Frage auf, ob nach einer Thrombose wieder Saunabesuche möglich sind. Schließlich verliert der Körper beim Schwitzen viel Flüssigkeit und das Blut kann „dicker“ werden. Auch wenn es dazu keine klaren Erkenntnisse gibt, rät Professor Bauersachs, die ersten Wochen nach einer Throm-

biose damit zurückhaltend zu sein. Auch von Massagen der Beine rät der Experte im ersten Monat ab, da sich dabei noch eventuell vorhandene Gerinnsel plötzlich lösen könnten. Diese müssen erst durch die Thrombose-therapie nach und nach aufgelöst werden.

Testen Sie

Ihr Risiko

Eine Thrombose kann jeden treffen. Ein kurzer Test gibt einen Hinweis auf das persönliche Risiko einer Venenthrombose in den Beinen. Einfach die Fragen mit Ja oder Nein beantworten und die Gesamtpunktzahl berechnen. Jede Antwort mit „Ja“ ist 1 Punkt.

Frage	Ja	Nein
Haben Sie eine aktive Krebserkrankung oder hatten Sie in den letzten 6 Monaten eine Krebsbehandlung?	☐	☐
Hatten Sie in der Vergangenheit eine Lähmung oder kürzlich eine Unbeweglichkeit der Beine?	☐	☐
Hatten Sie kürzlich länger als 3 Tage Bettruhe oder in den letzten 3 Monaten einen größeren chirurgischen Eingriff?	☐	☐
Haben Sie Schmerzen oder Verhärtungen im Bein?	☐	☐
Ist Ihr gesamtes Bein geschwollen?	☐	☐
Haben Sie Schwellungen am Unterschenkel? (Umfang mindestens 3 cm größer als auf Gegenseite)	☐	☐
Haben Sie ein eindrückbares Ödem (Schwellung aufgrund einer Wasseransammlung im Gewebe) an einem Bein?	☐	☐
Beobachten Sie verstärkte Venenzeichnungen an einem Bein?	☐	☐
Hatten Sie in der Vergangenheit schon einmal eine diagnostizierte Venenthrombose oder Lungenembolie?	☐	☐

Gesamtpunktzahl:

0 Punkte oder 1 Punkt: Sie haben kein erhöhtes Risiko für eine Thrombose.
 Ab 2 Punkten: Sie haben ein erhöhtes Risiko für eine Thrombose. Bitte lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten!

Quelle: www.risiko-thrombose.de

Ausreichend trinken hilft, das Blut flüssig zu halten.

Bilde: fizkes - iStockphoto

Gesund reisen

Professor Bauersachs empfiehlt, bei langen Fahrten immer mal wieder aufzustehen und regelmäßig mit den Fußspitzen auf und ab zu wippen, um die Venenpumpe zu aktivieren. Bei Flugreisen, vor allem, wenn sie länger

als vier Stunden dauern, empfiehlt er, einen Gangplatz zu buchen, um öfter aufstehen und umherlaufen zu können. Größere Menschen sollten versuchen, einen Platz am Notausgang zu bekommen, der mehr Beinfreiheit bietet. Gerade im Flugzeug ist es wich-

tig, ausreichend zu trinken, da die trockene Luft an Bord den Körper austrocknet. Wasser ist am besten geeignet, Alkohol hingegen nicht, da er entwässernd wirkt. Professor Bauersachs rät außerdem davon ab, auf Reisen Schlaftabletten zu nehmen, da tiefer Schlaf dazu führen kann, zu lange in der Bewegungslosigkeit zu verharren. Studien zeigen übrigens, dass Kompressionsstrümpfe, auf Langstreckenflügen getragen, das Risiko für Venenthrombosen deutlich senken. Gerade bei einer möglichen Vorbelastung sollte man darauf also nicht verzichten. ■

Thrombose in Venen und Arterien

Von Thrombose ist die Rede, wenn sich in einem Gefäß ein Blutgerinnsel bildet. Meist entstehen Thrombosen in den Venen, die das Blut aus dem Körper zur Lunge zurücktransportieren.

Venenthrombose: Sie bildet sich meist in den tief liegenden Venen der Beine, vor allem im Unterschenkel, tritt mitunter aber auch in den Armen, im Becken oder im Analbereich auf. Löst sich die Thrombose, kann sie in die Lunge wandern, hier ein Gefäß verschließen und zur Lungenembolie führen. Seltener entsteht eine Thrombose in den oberflächlichen Venen, zum Beispiel bei Krampfadern. Diese Thrombosen haben ein geringeres Risiko für eine Lungenembolie.

Thrombose in einer Vene

Arterielle Thrombose: Blutgerinnsel in den Arterien bilden sich zum Beispiel bei Gefäßverkalkung, also Arteriosklerose. Löst sich das Gerinnsel, kann es über den Blutkreislauf bis ins Herz oder Gehirn wandern und einen Herzinfarkt oder Schlaganfall auslösen.

Mehr erfahren

Weitere Informationen zum Thema Thrombose erhalten Sie bei der DGA „Deutsche Gesellschaft für Angiologie – Gesellschaft für Gefäßmedizin“.

TELEFON ↗ 030 208 888-31

E-MAIL ↗ info@dga-gefaessmedizin.de

INTERNET

↗ www.dga-gefaessmedizin.de

↗ www.risiko-thrombose.de

Bilde: stock.adobe.com/logo3in1