

Visite am 23. Oktober 2018 im NDR Fernsehen

**So gefährlich sind Fluorchinolon-Antibiotika
Kreidezähne durch Weichmacher im Plastik?
Arthrose: Tipps zu Ernährung und Bewegung
Thrombose: Warnzeichen rechtzeitig erkennen
Sodbrennen: Säureblocker mit Nebenwirkungen
Abenteuer Diagnose: Durchfall durch Olmesartan**

So gefährlich sind Fluorchinolon-Antibiotika

Antibiotika aus der Gruppe der Fluorchinolone können in seltenen Fällen zu Sehnenrissen, Nervenschmerzen oder Angstzuständen führen. Zu den Fluorchinolonen gehören zum Beispiel die Medikamente Norfloxacin, Ciprofloxacin, Moxifloxacin und Levofloxacin.

Schon nach wenigen Tabletten können teilweise schwere Nebenwirkungen auftreten:

- Kribbeln im Gesicht und in den Händen
- Taubheitserscheinungen, Schmerzen und Risse im Bereich der Sehnen
- Muskelschmerzen
- Angstzustände und Panikattacken
- Leberschäden

Die Nebenwirkungen können sogar nach dem Absetzen des Medikaments monatelang oder auf Dauer bleiben. Und nicht nur das: Neue Studien zeigen, dass Betroffene nach der Einnahme von Fluorchinolonen ein erhöhtes Risiko haben, ein Aortenaneurysma zu erleiden.

Fluorchinolone: Gefahr für Riss der Aorta steigt

Ein Aortenaneurysma ist eine spindel- oder sackförmige Erweiterung der Hauptschlagader (Aorta), die in allen Abschnitten der Ader entstehen kann. Reißt die geschwächte Gefäßwand ein, kann der Betroffene in kürzester Zeit innerlich verbluten. In einigen Fällen können Fluorchinolone die Gefäßwand so verändern, dass eine Gefäßaussackung entsteht und im schlimmsten Fall einreißt.

Die Wände der Hauptschlagadern haben eine ähnliche Struktur wie die Achillessehne. Wer nach Einnahme von Fluorchinolonen Beschwerden mit der Achillessehne hat, könnte auch Probleme mit den Aorten bekommen. In welchem Umfang das Risiko steigt, hängt von der Dauer der Antibiotika-Therapie ab. Nach einer 14-tägigen Anwendung eines Fluorchinolons stieg das Risiko einer Studie zufolge fast um das Dreifache.

EU schränkt Indikation für Fluorchinolone ein

Auf dem Beipackzettel der Medikamente sind die Nebenwirkungen weit unten als "seltene Nebenwirkungen" aufgeführt. Dabei sind in den Nebenwirkungsdatenbanken der EU für diese Antibiotika-Gruppe bereits Zehntausende Fälle aufgelistet. Nach einer Nutzen-Risiko-

Analyse schränkten die Behörden 2008 die Indikation von Norfloxacin, Ciprofloxacin und Moxifloxacin ein, 2012 folgte Levofloxacin.

Fluorchinolone nur bei lebensgefährlichen Erkrankungen

In der Praxis würden die Warnungen jedoch oft nicht ausreichend ernst genommen, kritisieren Experten. Viele niedergelassene Ärzte verschrieben Fluorchinolone auch bei relativ harmlosen Atemwegserkrankungen oder bei nicht lebensgefährlichen Harnwegsinfekten. In Krankenhäusern würden diese Antibiotika in der Regel nur noch bei lebensgefährlichen Infektionen eingesetzt, wenn keine anderen Medikamente zur Verfügung stünden.

Medikament bei Nebenwirkungen sofort absetzen

In den USA hat die Arzneimittelbehörde FDA 2016 angeordnet, dass die Hersteller in den Beipackzetteln von Fluorchinolon-Antibiotika unübersehbar in Fettdruck auf die seltenen, aber massiven Nebenwirkungen hinweisen müssen. Sofern andere Antibiotika für die Therapie zur Verfügung stehen, rät die Behörde Ärzten, Fluorchinolone nicht mehr zu verordnen. Beim Auftreten von Nebenwirkungen solle ein Fluorchinolon zudem sofort abgesetzt und auf ein anderes Antibiotikum umgestellt werden.

Experten zum Thema

Dr. Stephan Kurz, Kardioanästhesist, Leiter der Forschungsgruppe Aorta
Deutsches Herzzentrum Berlin

Augustenburger Platz 1

13353 Berlin

(030) 45 93-2000

www.dhzb.de/de/abteilungen/herz_thorax_und_geraetschirurgie/unsere_leistungen/aortendissektion

Dr. Tobias Pottek, Chefarzt

Klinik für Urologie

Vivantes Klinikum Am Urban

Dieffenbachstraße 1

10967 Berlin-Kreuzberg

(030) 130 22 63 01

www.vivantes.de/fuer-sie-vor-ort/klinikum-am-urban/fachbereiche/kliniken/urologie

Heike Hilgarth, Apothekerin

Klinik für Intensivmedizin

Zentrum für Anästhesiologie und Intensivmedizin

Universitätskrankenhaus Hamburg-Eppendorf

Martinistraße 52

20246 Hamburg

www.uke.de/kliniken-institute/kliniken/intensivmedizin

Weitere Informationen

Selbsthilfe-Diskussionsforum im Internet

www.fluorchinolone-forum.de

Kreidezähne durch Weichmacher im Plastik?

Als Kreidezähne werden bräunlich verfärbte Backen- und Schneidezähne bezeichnet, die bei Kontakt mit kalten oder heißen Speisen und beim Zähneputzen extrem schmerzempfindlich sind. Ärzte nennen die Erkrankung Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH). Dabei ist der Zahnschmelz der Betroffenen viel weicher als normal: Er hat nur etwa ein Zehntel der Härte eines gesunden Zahnschmelzes. An der rauen Oberfläche setzt sich leicht ein Biofilm fest, deshalb sind Kreidezähne besonders anfällig für Karies. Die genauen Ursachen sind noch unbekannt.

Mineralisation der Zähne gestört

Die Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation betrifft vor allem die bleibenden Zähne. Deren Entwicklung und Aushärtung erfolgen zwischen dem achten Schwangerschaftsmonat und dem vierten Lebensjahr. Dabei werden Kalzium und Phosphat eingelagert, die den Zahnschmelz aushärten. Bei Kreidezähnen ist der Prozess gestört, sodass der Zahnschmelz weich bleibt. Bereits beim Durchbruch sind manche Zähne völlig zerstört.

Ursache noch unbekannt

Die Ursachen für die starke Zunahme der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation sind noch unbekannt. Bekannt ist, dass Kreidezähne vor allem in Ballungsräumen auftreten. Als mögliche Ursachen werden diskutiert:

- erbliche Veranlagung
- Infektionserkrankungen, zum Beispiel Windpocken
- Antibiotika
- Dioxine
- Weichmacher in Kunststoffen

Im Tierversuch verursachte der Weichmacher Bisphenol A Zahnschäden, die den Kreidezähnen beim Menschen stark ähneln. Die Weichmacher steckten bis 2011 in Plastik-Trinkflaschen für Babys und Kleinkinder. Auch herkömmliche Plastikflaschen setzen Weichmacher frei, wenn darin Milch in der Mikrowelle erwärmt wird.

Fluor kann Symptome lindern

Heilen lassen sich Kreidezähne nicht. Der Zahnarzt kann sie frühzeitig fluoridieren und mit Kunststoff versiegeln, damit sie nicht so empfindlich sind. Betroffene sollten ihre Zähne sehr gründlich putzen, um den nahezu unvermeidlichen Kariesbefall möglichst lange hinauszuzögern. Dazu empfehlen Experten

- für unter Zweijährige täglich eine sehr geringe Dosis Fluorid
- vom zweiten Geburtstag an eine erbsengroße Menge Fluorid pro Tag
- fluoridiertes Speisesalz
- viertel- bis halbjährliche Besuche beim Zahnarzt
- nach dem Durchbruch der ersten bleibenden Zähne zweimal täglich eine fluoridhaltige Mundspüllösung
- die Verwendung von Zahnpasta mit sehr hohem Fluoridgehalt (5.000 ppm)

Experten zum Thema

Dr. Thomas Knackstedt, Zahnarzt
Zahnärzte EFK
Ärztehaus Bernstorffstraße 174
22767 Hamburg
(040) 43 40 04
zahnaerzte-efk.de/startseite

Prof. Dr. Ulrich Schiffner, Oberarzt
Klinik und Poliklinik für Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde
Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ZMK)
Universitätskrankenhaus Hamburg-Eppendorf
Martinistraße 52
20246 Hamburg
(040) 74 10-522 84
www.uke.de/kliniken-institute/kliniken/zahnerhaltung

Arthrose: Tipps zu Ernährung und Bewegung

Arthrose ist die häufigste Gelenkerkrankung: Allein in Deutschland leiden nach Schätzungen bis zu acht Millionen Menschen unter dem Gelenkverschleiß - somit fast jeder Zehnte. Es betrifft meist Knie, Hüfte, Hände oder die Zehen, oft mehrere Gelenke gleichzeitig. Betroffene Gelenke schmerzen mal mehr und mal weniger stark, typischerweise besonders beim Anlaufen, später auch unabhängig von Belastung. Mit der Zeit lassen sie sich immer schlechter bewegen.

Ursache

Als schützende, elastische Schicht sitzt der Knorpel auf den beiden Knochenenden, die ein Gelenk bilden. Er wird von Gelenkflüssigkeit genährt. Eine gesunde Knorpelschicht wirkt wie ein Stoßdämpfer. Bei Belastung wird die Knorpelschicht gestaucht, um sich anschließend wieder auszudehnen. Dabei saugt sich der Knorpel mit Gelenkflüssigkeit voll. Nutzt er sich jedoch ab, dann reibt irgendwann Knochen auf Knochen.

Manchmal ist ein Unfall oder eine angeborene Fehlstellung (Dysplasie) die Ursache für vorzeitigen Verschleiß - zum Beispiel X-Beine. Die Medizin sieht Arthrose aber inzwischen vor allem als chronische Entzündungskrankheit: Die Entzündungen führen zu Knorpelabbau und Schmerzen. Übergewicht ist ein erheblicher Risikofaktor: Das übermäßige Bauchfett befeuert eine systemische Entzündung, die auch den Knorpel schädigt. Darüber hinaus belastet jedes zusätzliche Kilo unsere tragenden Gelenke doppelt und dreifach: Beim normalen Gehen beispielsweise müssen die Knie das 2,5-Fache des Körpergewichts abfedern, beim Hinabsteigen einer Treppe sogar das 3,5-Fache.

Symptome

Arthrose beginnt mit Steifheitsgefühlen, mitunter zeigen sich Schwellungen am Gelenk. Im weiteren Verlauf kommt es meist erst zu Belastungsschmerzen, später dann zu Dauerschmerz mit Bewegungseinschränkung.

Diagnose

Der Arzt wird fragen, wo und wann Schmerzen auftreten. Er tastet die Gelenke ab, prüft die Funktion, die Stabilität der Bänder und umgebenden Muskeln. Verfahren wie Röntgen, Computer- oder Magnetresonanztomografie (CT beziehungsweise MRT) geben Aufschluss über Veränderungen am Gelenkspalt und mögliche Risse am Knorpel. Die Gelenkspiegelung (Arthroskopie), eine Methode der "Schlüsselloch-Chirurgie", kommt heute bei Arthrose mangels Nutzen nur noch selten zum Einsatz.

Ernährungs-Therapie

Der entscheidende Schlüssel zur Heilung ist eine Umstellung der Ernährung. Die Therapie basiert auf zwei Säulen:

- Hemmung der Entzündung
- Entlastung der Gelenke durch Abbau überflüssiger Kilos

Auf den Speiseplan kommen deshalb wenig Kalorien und tierische Produkte, dafür viel Gemüse und gesunde Pflanzenöle:

- Die besonders in Leinöl und Walnussöl enthaltenen Omega-3-Fettsäuren unterstützen den Organismus effektiv dabei, die Entzündung zu bekämpfen. Intervallfasten - zum Beispiel 16 Stunden täglich nichts essen, also ein verlängertes Nachtfasten - hilft nachweislich, das Gewicht zu reduzieren.
- Knorpelstabilisierende Wirkung hat das Silizium in Kieselsäure. Kieselsäure ist in Hafer, Naturreis, Gerste, Hirse und Topinambur enthalten, zudem in Kräutertees wie Schachtelhalm oder Brennnessel.
- Für die Gelenkknorpel ist außerdem eine ausreichende Versorgung mit Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen wichtig: Das in Äpfeln enthaltene Vitamin B6 wird für die Herstellung des Knorpelbaustoffs Glukosamin benötigt. Die Vitamine C und E im Spinat und Selen im Brokkoli schützen vor freien Radikalen.
- Entzündungshemmende sekundäre Pflanzenstoffe sind in vielen Obst- und Gemüsesorten und Kräutern enthalten. Linderung versprechen Nahrungsmittel wie Brokkoli (Senföle), Spinat (Flavonoide), Knoblauch (Allicin), Blaubeeren (Anthocynidin), Orangen (Karotinoide).

Ein sehr wirksames natürliches Schmerzmittel bei Arthrose ist eine Mixtur aus Kreuzkümmel, Koriander und Muskat. Diese Gewürze verbessern die Durchblutung der Gelenkschleimhaut und lindern auf diese Weise den Schmerz. Täglich ein- bis zweimal jeweils eine Messerspitze einnehmen.

Bewegungs-Therapie

Bei Arthrose ist Bewegung entscheidend: Naturgemäß versucht man, das betroffene Gelenk zu schonen und Schmerzen zu vermeiden - aber: Gerade bei Belastung wird die wichtige Gelenkflüssigkeit durch den Knorpel gepumpt, die ihn ernährt und das Gelenk "schmiert". Mehrmals wöchentliche gezielte Bewegung, gern Kraftsport, gegebenenfalls

Kranken- oder gelenkschonende Wassergymnastik, stärkt außerdem die stützende Muskulatur ums Gelenk und fördert die Durchblutung. Massagen können die Beweglichkeit zusätzlich verbessern.

Übungen für den Alltag

Bewegung lässt sich ganz einfach in den Alltag einbauen. Außerdem hilft Krafttraining, den Knorpel zu schützen. Dafür muss man aber nicht im Fitnessstudio schwere Gewichte stemmen, sondern das Training kann auch ganz einfach zu Hause stattfinden. Um die Gelenkknorpel gut zu versorgen, sollten die Übungen mindestens zwei Mal täglich, morgens und abends, durchgeführt werden:

- Durchbewegen aller Knorpel durch Verdrehen aller Gelenke.
- "Liegestütze" im Stehen an einer Wand.
- Kniebeugen und Ausfallschritte.
- Die Treppen laufen, anstatt den Fahrstuhl zu nehmen.
- Beim Zähneputzen morgens auf einem Bein stehen - wenn möglich, dabei eine Kniebeuge machen.
- Besonders geeignet sind auch Übungen auf wackeligem Untergrund, zum Beispiel auf einem Wackelbrett: Auf einem Bein stehen und das andere Bein im 90-Grad-Winkel anheben - um den Schwierigkeitsgrad ein bisschen zu verstärken, kann man die Augen schließen. Diese Übung lässt sich auch zu Hause durchführen, zum Beispiel auf einer Handtuchrolle oder einem Sofakissen.

Diese Sportarten sind gut für die Gelenke

Grundsätzlich ist jede Bewegung gut. Aber Sportarten mit Start-Stop-Bewegungen wie Tennis, Fuß- oder Basketball belasten die Gelenke zu sehr. Besser sind Ausdauersportarten mit gleichförmigen Bewegungen. In Absprache mit dem Arzt sind geeignet:

- Fahrradfahren
- Schwimmen
- Aquagymnastik
- Laufen
- Walken

Durch den Auftrieb im Wasser ist Schwimmen auch bei Übergewicht gelenkschonend. Patienten mit einem künstlichen Gelenk müssen aber aufpassen, Schwimmen kann für das neue Gelenk gefährlich sein. Der Crosstrainer ist gerade bei Übergewicht eine gelenkschonende Alternative zum Laufen und Walken. Dabei wird das Gelenk auf Schienen geführt und es gibt keinen direkten Aufprall - und der Oberkörper wird gleich mittrainiert.

Bandagen helfen nicht

Orthopäden warnen jedoch vor Tape-Verbänden und Bandagen, die inzwischen überall erhältlich sind. Sie sollen angeblich beim Training die Gelenke stabilisieren. Doch das funktioniert nicht, Patienten mit einem instabilen Kniegelenk geben solche Produkte beispielsweise nicht die notwendige Stabilität. Auf Dauer helfen ohnehin weder Spritzen, Tabletten oder Bandagen. Nur das richtige Training kann Arthrose aufhalten oder verhindern.

Medikamentöse Therapie

Hilfreich sind täglich fünf Gramm Hagebuttenpulver, gewonnen aus den Samen und Schalen der Frucht. Denn die Hagebutte enthält sogenannte Galaktolipide, die Studien zufolge den Knorpelabbau hemmen können. Abgesehen von dieser Phytotherapie sind Medikamente bei Arthrose auf die Dauer keine befriedigende Lösung.

Kortisoninjektionen lindern zwar den Schmerz für einige Wochen - die Langzeitanwendung von Kortison schwächt jedoch die Knochen. Die Wirksamkeit von Hyaluronsäure-Injektionen (aus Hahnenkämmen) zum Knorpelaufbau ist wissenschaftlich noch nicht bestätigt. Tabletten mit Wirkstoffen wie Diclofenac oder Acetylsalicylsäure unterdrücken den Schmerz und hemmen Entzündungen. Wegen ihrer Nebenwirkungen sind sie aber ebenfalls nur kurzfristig in akuten Phasen akzeptabel.

Langfristig bekommen Sie die Beschwerden mit bewusster Ernährung und maßvoller Bewegung besser in den Griff und gewinnen deutlich mehr Lebensqualität. So können Sie den Gelenkersatz, der der allerletzte Ausweg ist, hinausschieben oder sogar vermeiden.

Experten zum Thema

Maria Jäger, Diplom-Fitnesspädagogin
Sportalive Personal Training
Wendenstraße 130, 20537 Hamburg
(0152) 22 59 40 89
www.sportalive.de

Dr. Matthias Riedl, Internist, Diabetologe, Ernährungsmediziner
Medicum Hamburg GbR
Beim Strohhause 2
20097 Hamburg
(040) 80 79 79-0
www.medicum-hamburg.de

Dr. Sabine Bleuel, Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie
Orthopädie und Chirurgie Elbchaussee
Elbchaussee 567
22587 Hamburg
(040) 86 23 21
www.orthopaedie-elbchaussee.de

Thrombose: Warnzeichen rechtzeitig erkennen

Schweregefühl, Kribbeln, Ziehen im Unterschenkel, eine Schwellung am Bein, ein Druck- oder Hitzegefühl - all das können Hinweise auf einen gefährlichen Venenverschluss durch ein Blutgerinnsel (Thrombus) sein. Jedes Jahr erkrankt einer von 1.000 Menschen an einer solchen Thrombose, Männer sind etwas häufiger betroffen als Frauen. Wird eine Thrombose nicht rechtzeitig erkannt und behandelt, drohen langwierige Probleme mit den Beinvenen (Postthrombotisches Syndrom) und es kann in seltenen Fällen, vor allem bei Thrombosen im Oberschenkel, sogar zu lebensgefährlichen Komplikationen wie einer Lungenembolie kommen.

Wie eine Thrombose entsteht

Eine Reihe biochemischer Prozesse halten Blutgerinnung und Blutfluss im Gleichgewicht. Doch manchmal stockt das Blut, wenn durch Bewegungsmangel, etwa langes Sitzen oder Liegen, die Zirkulation des Blutes behindert wird. Wo das Blut ins Stocken gerät, kann sich ein Blutpfropf (Thrombus) bilden, der die Blutversorgung an dieser Stelle behindert und im Extremfall das Gefäß völlig verschließt. Besonders gefährlich wird es, wenn sich ein solcher Thrombus oder auch nur ein Teil davon löst und vom Blutstrom mitgerissen wird. Wird er in die Lunge gespült und verstopft dort ein Gefäß, kommt es zur nicht selten tödlichen Lungenembolie. In Ausnahmefällen gelangt ein solcher Thrombus durch ein angeborenes Loch im Herzen sogar ins Gehirn und verursacht dort einen Schlaganfall.

Warnzeichen für Thrombose erkennen

Ein erster Hinweis auf eine etwaige Thrombose sind Beschwerden, die nur an einem Bein auftreten - im Unterschied etwa zu Muskelkater, der meist beide Beine betrifft. Typische Warnzeichen sind:

- wiederholt unerklärlich starke Schmerzen im Bein
- Schwellung eines Beins
- unterschiedlich warme Beine
- Hitzegefühl in einem Bein
- bläuliche Verfärbung an einem Bein
- starke Schmerzen beim Auftreten

Thrombose beim Arzt feststellen

Da die Symptome einer Thrombose nicht eindeutig sind, muss sie ein Arzt schnell untersuchen, um Komplikationen zu vermeiden. Der sogenannte Wells-Test besteht aus einer gründlichen Befragung über mögliche Risikofaktoren sowie einer Untersuchung der Beine. Gibt es eine Differenz beim Umfang der Unterschenkel von mehr als drei Zentimetern? Sind die Beine unterschiedlich warm? Lässt sich die Haut am betroffenen Bein eindrücken? Mit dem D-Dimere-Test werden bei Gerinnungsprozessen entstehende Abbauprodukte im Blut bestimmt. Mit einer speziellen Ultraschalluntersuchung (Farbkodierte Duplexsonografie) lassen sich Thromben genau lokalisieren. Heparinspritzen sorgen dafür, dass das Gerinnsel nicht größer wird und sich auflösen kann.

Erhöhtes Risiko für Thrombose

Ein besonders hohes Risiko für Thrombose besteht bei

- einer Thrombose-Vorerkrankung
- Rauchen
- Schwangerschaft
- chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen
- Tumorerkrankungen
- ausgeprägten Krampfadern
- kranken Venenklappen
- Einnahme der Anti-Baby-Pille

- erblich bedingter erhöhter Gerinnungsneigung, zum Beispiel APC-Resistenz bei Faktor-V-Leiden-Mutation

Thrombose nach Operation verhindern

Da jede Verletzung die Blutgerinnung aktiviert, erhöhen auch Operationen das Thromboserisiko. Deshalb verordnen Ärzte nach einem Eingriff Heparinspritzen und Thrombosestrümpfe. Die Dauer dieser Thromboseprophylaxe richtet sich nach dem individuellen Risiko. In der Regel sollte sie für zwei bis vier Wochen durchgeführt werden. Bei einem stetig steigenden Anteil ambulant durchgeführter Operationen werden immer mehr Patienten nur teilmobilisiert oder mit bestehenden Risikofaktoren für die Ausbildung einer Thrombose aus der Klinik entlassen. Deshalb müssen immer öfter die weiterbehandelnden Ärzte die Thromboseprophylaxe noch weiterführen.

Thrombose auf Langstreckenflüge verhindern

Eine besondere Gefahr für Risikopatienten bedeuten Langstreckenflüge, auf denen die Reisenden stundenlang stillsitzen müssen. Geeignete Vorsichtsmaßnahmen sind auch hier Heparinspritzen und gut passende Kompressionsstrümpfe. Außerdem sollten Flugreisende viel trinken, um das Blut flüssig zu halten. Empfohlen werden pro Flugstunde etwa 250 Milliliter alkoholfreie Getränke. Und man sollte sich so oft wie möglich bewegen und zum Beispiel im Sitzen die Füße heben und senken. Damit wird die Muskelpumpe aktiviert, die Thrombosegefahr sinkt.

Thrombosen vorbeugen

Grundsätzlich gilt: Langes Sitzen und Stehen fördern die Entstehung von Thrombosen, Laufen und Liegen wirken ihnen entgegen. Wer aus beruflichen Gründen viel stehen muss, kann durch Tragen von Kompressionsstrümpfen sein Thromboserisiko senken. Vorbeugende Maßnahmen sind:

- Ausdauersport
- mindestens 1,5 Liter am Tag trinken
- Übergewicht vermeiden
- Kompressionsstrümpfe tragen
- zwischendurch die Beine hochlegen

Medikamente gegen Thrombose

Thrombosen werden mit Blutverdünnern behandelt. Sie sorgen dafür, dass das Gerinnsel nicht weiter wächst und unterstützen so den Körper, das Gerinnsel allmählich abzubauen.

Die **Dauer der Therapie** richtet sich nach Ursachen und Ausdehnung der Thrombose und beträgt meist drei bis sechs Monate. Darüber hinaus kann eine langfristige Blutverdünnung nötig sein, je nach individuellem Thromboserisiko. Patienten mit einer bekannten Störung der Blutgerinnung sollten sich regelmäßig in einer Gerinnungsambulanz untersuchen lassen.

- Für die **kurzfristige Gerinnungshemmung** werden Heparin und niedermolekulare Heparine eingesetzt, die als Spritze unter die Haut gegeben werden.

- Für die **langfristige Gerinnungshemmung** haben sich über viele Jahrzehnte sogenannte Vitamin-K-Antagonisten wie Phenprocoumon bewährt. Es dauert allerdings einige Zeit, bis die richtige Dosis gefunden ist und erfordert eine engmaschige Kontrolle der Blutgerinnung, um eine ausreichende Wirkung sicherzustellen und keine gefährlichen Blutungen zu riskieren. Deshalb erhalten immer mehr Betroffene die neueren Gerinnungshemmer (NOAK, neue orale Antikoagulantien) wie Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban oder Edoxaban. Sie werden einmal am Tag als Tablette eingenommen und ihre Wirkung setzt schnell ein. Die Gerinnungshemmung lässt aber auch schnell wieder nach, wenn die Einnahme vergessen wird. Die Patienten müssen daher genau auf die regelmäßige Einnahme achten.

Experten zum Thema

Dr. Petra Schneider, Fachärztin für Chirurgie, Gefäßchirurgie und Phlebologie
 Medizinisches Versorgungszentrum Stade
 Hohenwedeler Weg 18
 21682 Stade
 (04141) 78600
www.mvz-stade.de

Prof. Dr. Eike Sebastian Debus, Direktor
 Klinik für Gefäßmedizin
 Universitäres Herzzentrum
 Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
 Martinistraße 52
 20246 Hamburg
www.uke.de/kliniken-institute/kliniken/gefaeßmedizin

Weitere Informationen

Deutsche Gefäßliga e.V.
 Mühlenstraße 21-25
 50321 Brühl
 (02232) 74-412
www.deutsche-gefaessliga.de

Patientenratgeber der Deutschen Gesellschaft für Angiologie (DGA)
www.dga-gefaessmedizin.de/fileadmin/content/PDFs/151021_Ratgeber_Thombose_und_Lungembolie.pdf

Sodbrennen: Säureblocker mit Nebenwirkungen

Bei Sodbrennen nehmen viele Menschen Säureblocker für den Magen, sogenannte Protonenpumpenhemmer (PPI). Lange Zeit galten die in niedriger Dosierung auch frei verkäuflichen Tabletten als relativ harmlos. Doch inzwischen ist mehr über mögliche Nebenwirkungen bekannt: Menschen, die regelmäßig Protonenpumpenhemmer einnehmen, sind zum Beispiel eher anfällig für Knochenbrüche und Darminfektionen. Außerdem können Säureblocker die Empfindlichkeit des Magens erhöhen, statt ihn zu beruhigen.

Was ist Sodbrennen?

Sodbrennen ist ein unangenehmes und oft auch schmerzhaftes Gefühl hinter dem Brustbein. Tritt es immer wieder auf, kann Sodbrennen vor allem bei älteren Patienten zu Blutungen, Verengung oder Vernarbung der Speiseröhre führen und in seltenen Fällen sogar Krebs verursachen.

Unzureichender Verschluss des Mageneingangs

Ursache ist ein unzureichender Verschluss des Mageneingangs. Ist der Schließmuskel erschlafft, fließt der Magensaft immer wieder in die Speiseröhre und verätzt sie. Betroffene sollten leicht erhöht schlafen, damit es nicht zu diesem Rückfluss kommt. Übergewichtige sollten abnehmen, um den Druck auf den Magen zu reduzieren.

Nebenwirkungen von Protonenpumpenhemmern

Wegen ihrer guten Wirksamkeit bei Sodbrennen werden häufig Protonenpumpenhemmer wie Omeprazol oder Pantoprazol verschrieben und eingenommen. Sie wirken jeweils 36 Stunden lang auf die säurebildenden Zellen im Magen und senken den Säurewert. Lange galten Protonenpumpenhemmer als gut verträglich und harmlos. Doch eine dauerhafte Senkung des Säurewertes kann zu unerwünschten Nebenwirkungen führen:

- Der Körper nimmt einige Nährstoffe schlechter auf. Durch Kalziummangel steigt das Risiko, Knochenbrüche zu erleiden. Auch ein Mangel an Magnesium und Vitamin B12 kann entstehen. Mögliche Folgen sind Konzentrationsstörungen, Lähmungen und Blutarmut.
- Werden Bakterien durch Magensäure nicht abgetötet, können sie sich im Darm ansiedeln und Durchfall verursachen.
- Einige Untersuchungen weisen darauf hin, dass Protonenpumpenhemmer das Herzinfarktrisiko und die Gefahr für Leber- und Nierenschäden erhöhen.
- Möglicherweise fördern Säureblocker bei älteren Menschen sogar Demenz: Im Rahmen einer Studie erkrankten Senioren, die über längere Zeit Protonenpumpenhemmer einnahmen, mit einer um 44 Prozent höheren Wahrscheinlichkeit an Demenz als Probanden in der Kontrollgruppe.

Wann sind Protonenpumpenhemmer sinnvoll?

Die Anzahl der Protonenpumpenhemmer-Einnahmen hat sich in den vergangenen zehn Jahren verdreifacht. Experten gehen davon aus, dass jedoch längst nicht alle Menschen, die regelmäßig Säureblocker schlucken, diese auch wirklich benötigen beziehungsweise einen Nutzen davon haben.

Magensäureblocker sollten **nur auf ärztlichen Rat** eingenommen werden. Dabei wird zunächst in hoher Dosierung zwei Stunden vor einer Mahlzeit ausprobiert, ob das Medikament überhaupt anschlägt und die Beschwerden beseitigt. Dann reduziert der Arzt die Dosis so weit wie möglich, um die Dosierung möglichst gering zu halten.

Treten unklare Magen-Darm-Beschwerden auf, sollte man die Tabletten nach Rücksprache mit dem Arzt wieder absetzen. Eine Alternative können sogenannte Antazida sein, die Magensäure binden. Sie sind aber nicht so stark wirksam wie PPI.

Sinnvoll sind Protonenpumpenhemmer bei einer **Refluxkrankheit**, wenn diese bereits zu Veränderungen an der Speiseröhre geführt hat, und für Menschen, die regelmäßig Gerinnungshemmer und Schmerzmittel in Kombination einnehmen, um das Blutungsrisiko in Magen und Darm zu reduzieren.

Säureblocker langsam absetzen

Wer Protonenpumpenhemmer länger als vier Wochen einnimmt und dann plötzlich absetzt, riskiert einen sogenannten Rebound-Effekt. Das heißt: Der Körper reagiert mit einer vorübergehend besonders starken Magensäureproduktion. Deshalb muss die Säureblocker-Dosis über einen längeren Zeitraum langsam reduziert werden.

Tipps gegen gelegentliches Sodbrennen

Wer nur gelegentlich unter Sodbrennen leidet, kann die Beschwerden so reduzieren:

- **Viel trinken**, um den Magensaft in der Speiseröhre herunterzuspülen, egal ob mit Milch, Tee oder Wasser. Nur Kohlensäure sollte das Getränk nicht enthalten.
- **Heilerde** kann Magensäure binden. Alternativ Haferflocken und Mandeln fein zerkauen und herunterschlucken. Natron hat dagegen als Hausmittel ausgedient: Es kann nicht, wie früher vermutet, Magensäure neutralisieren.
- Keine schweren **Mahlzeiten am Abend**, sie beeinträchtigen die Schlafqualität und begünstigen dadurch Sodbrennen. Wer spät gegessen hat, sollte auf der linken Seite schlafen, weil Magensaft dann nicht so leicht in die Speiseröhre fließt.
- Mit **leicht erhöhten Oberkörper** schlafen.
- Auf **Rauchen** und **Alkohol** möglichst verzichten.
- **Pfefferminztee** meiden: Er kann den Schließmuskel am Mageneingang schwächen und Sodbrennen fördern.

Hilfreich bei Sodbrennen sind regelmäßige Mahlzeiten, wenig Kaffee und Kohlensäure, keine stark gewürzten oder zu fetten Speisen, wenig Süßes, keine Zitrusgetränke, wenig Stress und ausreichend Schlaf.

Operation bei Sodbrennen

Lassen sich die Beschwerden nicht durch Magensäureblocker, Abnehmen und richtige Ernährung lindern, kann in seltenen Fällen eine Operation notwendig sein:

- Das herkömmliche Verfahren ist die sogenannte **Manschetten-OP**. Sie wird in aller Regel minimalinvasiv mittels der Schlüssellochtechnik durchgeführt. Das Verfahren ist seit Jahren etabliert. Dennoch ist der Eingriff technisch anspruchsvoll. Der obere Teil des Magens wird dabei wie eine Manschette um den unteren Schließmuskel der Speiseröhre gelegt und vernäht. Die Manschette verstärkt den Schließmuskel und verengt den Eingang in den Magen, sodass der Rückfluss von Magensäure verhindert wird. Die Erfolgsquote der Operation liegt bei etwa 90 Prozent. Etwa zehn Prozent der Betroffenen leiden nach dem Eingriff unter Schluckbeschwerden.
- In einem neueren Verfahren wird ein **Magnetband** um den Mageneingang gelegt. Die magnetischen Perlen ziehen sich gegenseitig an und sorgen so für den

Verschluss des Mageneinganges. Auch dieser Eingriff wird minimalinvasiv durchgeführt. Obwohl sich das Band beim Schlucken öffnet, kommt es auch hier zunächst oft zu Schluckstörungen. Zudem können die Bänder einwachsen und vernarben. Die Kosten für die Operation werden nur auf Antrag von den Krankenkassen übernommen. In Deutschland tragen bislang etwa 400 Patienten ein solches Magnetband. Ob die Methode eine vergleichbar hohe Erfolgsrate hat wie die klassische Operationstechnik, muss sich erst zeigen.

- Mit einem **Schrittmacher** steht ein weiteres Verfahren zur Behandlung von chronischem Sodbrennen zur Verfügung. Dabei werden zwei Elektroden an den Schließmuskel des Mageneingangs angeschlossen. Sie werden mit einem Stimulator verbunden, der unter die Haut der Bauchdecke implantiert wird. Er lässt sich von außen durch die Haut programmieren und sendet dann in regelmäßigen Abständen Impulse an den Schließmuskel. Die schwachen elektrischen Impulse stärken den Schließmuskel und sollen langfristig seine Funktion wiederherstellen. Allerdings kann es bis zu sechs Monate dauern, bis der Muskel richtig auf den Schrittmacher reagiert. Das Schrittmacher-System wurde in den vergangenen Jahren weltweit bislang etwa 1.500 Mal implantiert. Zwar sind die ersten Ergebnisse vielversprechend, aber auch hier fehlen Langzeitergebnisse. Auch die Kosten für diesen Eingriff werden von den Krankenkassen nur auf Antrag übernommen.

Experten zum Thema

Prof. Dr. Jürgen Pohl, Chefarzt

Gastroenterologie

Asklepios Klinik Altona

Paul-Ehrlich-Straße 1

22763 Hamburg

(040) 18 18-81 12 00

www.asklepios.com/hamburg/altona/experten/gastroenterologie

Prof. Dr. Tobias Welte, Chefarzt

Klinik für Pneumologie

Medizinische Hochschule Hannover

Carl-Neuberg-Straße 1

30625 Hannover

www.mh-hannover.de/pneumo.html

Priv.-Doz. Dr. Oliver Bachmann, Oberarzt

Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie

Medizinische Hochschule Hannover

Carl-Neuberg-Straße 1

30625 Hannover

(0511) 532-31 60

www.mh-hannover.de/27615.html

Prof. Dr. Joachim Röther, Chefarzt

Neurologie

Asklepios Klinik Altona

Paul-Ehrlich-Straße 1

22763 Hamburg

(040) 18 18-81 14 01

www.asklepios.com/hamburg/altona/experten/neurologie

Prof. Dr. Pia Pogoda, Oberärztin

Institut für Osteologie und Biomechanik

Zentrum für Experimentelle Medizin

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Lottestraße 59

22529 Hamburg

www.uke.de/kliniken-institute/institute/osteologie-und-biomechanik

Weitere Informationen

Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Krankheiten von Magen, Darm und Leber sowie von Störungen des Stoffwechsels und der Ernährung (Gastro-Liga) e. V.

Friedrich-List-Straße 13

35398 Gießen

(0641) 9 74 81-0

www.gastro-liga.de

Abenteuer Diagnose: Durchfall durch Olmesartan

Eine Enteropathie ist eine Erkrankung des Darms. Wird sie durch Medikamente ausgelöst, sprechen Ärzte von einer "medikamentenassoziierten Enteropathie". Mögliche Auslöser sind zum Beispiel Antibiotika oder in seltenen Fällen bestimmte Blutdrucksenker wie Olmesartan.

Nebenwirkung kann nach langer Einnahmedauer eintreten

Im Beispiel von Abenteuer Diagnose hat der Blutdrucksenker Olmesartan die Darmzotten der Dünndarmschleimhaut angegriffen. Die Nebenwirkung trat erst nach monatelanger Einnahme des Medikaments auf. Für Ärzte war es deshalb besonders schwierig, den Zusammenhang zwischen der Arznei und den chronischen Durchfällen zu erkennen.

Nach einer Umstellung von Olmesartan auf einen Blutdrucksenker mit einem anderen Wirkstoff konnte sich die Darmschleimhaut des Betroffenen wieder erholen.

Experten zum Thema

Prof. Dr. Marcus Wiedmann, Chefarzt

Abteilung Innere Medizin I, Gastroenterologie und Kardiologie

St. Marien-Krankenhaus

Gallwitzallee 123-143

12249 Berlin

(030) 767 83-0

www.marienkrankenhaus-berlin.de/medizin-pflege/innere-medizin-i-gastroenterologie-kardiologie.html

Prof. Dr. Bertram Wiedenmann, Direktor

Dr. Daniel Autenrieth, Assistenzarzt

Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Hepatologie und Gastroenterologie,
Stoffwechselerkrankungen
(030) 450-514 102
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Augustenburger Platz 1
13353 Berlin
hepatologie-gastroenterologie.charite.de

Die Redaktion erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit der angegebenen Adressen und Buchhinweise.

Impressum:
NDR Fernsehen
Redaktion Medizin
Hugh-Greene-Weg 1
22529 Hamburg
Tel. (040) 4156-0
Fax (040) 4156-7459