

SENDUNG VOM 22.08.2023



- 1 **DEHYDRATION:**
SYMPTOME DES FLÜSSIGKEITSMANGELS
- 2 **AUTOIMMUNKRANKHEIT LUPUS
ERYTHEMATODES GREIFT HAUT UND
ORGANE AN**
- 3 **ACHILLESSEHNE:**
WAS HILFT BEI ENTZÜNDUNG UND SCHMERZEN?
- 4 **BLUTDRUCK SENKEN:**
SO GEHT ES NATÜRLICH OHNE MEDIKAMENTE
- 5 **SALATDRESSING KALORIENARM
SELBST MACHEN:**
LECKERE REZEPTE

1 **DEHYDRATION:** SYMPTOME DES FLÜSSIGKEITSMANGELS

Vor allem im Alter trinken Menschen oft zu wenig. Die Folgen können schwerwiegend sein. Ist der Körper dehydriert, bleiben Giftstoffe im Körper zurück. Lebenswichtige Nährstoffe werden schlecht transportiert.

Wasser ist das Elixier des Lebens. Der menschliche Körper besteht zu 55 bis 60 Prozent aus Wasser. Die darin gelösten Elektrolyte, zum Beispiel Natrium, Calcium oder Magnesium, benötigt unser Körper für die Stoffwechselprozesse. Außerdem brauchen wir Wasser um uns zu kühlen, Gelenke zu schmieren, Nähr- und Botenstoffe zu übertragen und Abfallprodukte zu beseitigen.

Über Urin, Schweiß und Atmung scheiden wir jeden Tag rund zwei Liter Wasser aus. Verliert der Körper mehr Flüssigkeit als er aufnimmt, kommt es zu einem Flüssigkeitsmangel, einer sogenannten Dehydration, mit schwerwiegenden Folgen für die Gesundheit. In Deutschland ist jeder Zehnte regelmäßig dehydriert. Folgen einer Dehydration

Diese Symptome zeigen sich bei einer Dehydration:

- Durst
- trockene Schleimhäute (zum Beispiel im Mund)
- Kopfschmerzen
- Schwindel
- Konzentrationsstörungen
- Verwirrtheit
- Müdigkeit
- Gliederschmerzen
- trockene Haut („Knitterfalten“ in der Haut, die nicht zurückgehen)
- dunkler Urin
- Muskelkrämpfe
- Herzrasen
- Frieren

Giftstoffe im Körper bleiben zurück

Sinkt der Wasseranteil im Körper, weil man zu wenig trinkt, beeinträchtigt dies zunächst die Fließgeschwindigkeit des Blutes. Das vermindert die Sauerstoff- und Nährstoffversorgung, und der Körper beginnt, mit dem verfügbaren Wasser zu haushalten. Das bemerkt man dann oft daran, dass man nur noch alle paar Stunden auf Toilette muss und der Urin sich dunkel verfärbt.

Der Grund: Die Nieren spülen weniger Wasser aus. Doch das heißt auch, dass Giftstoffe im Körper zurückbleiben, lebenswichtige Nährstoffe werden schlecht transportiert. Dies läuft zunächst unbemerkt ab und kurzfristig ist das auch kein Problem. Doch langfristig leidet unser Körper, wenn er ständig in einem „Notfallmodus“ läuft. Eine leichte Dehydratation wird durch Trinken behandelt, bei einer schwereren Dehydratation mittels einer Infusion.

Dehydrierung: Häufig ältere Menschen betroffen

Das Gehirn und seine Funktionen sind besonders abhängig vom Wasser. Es besteht sogar zu rund 80 Prozent aus Wasser. Schon ein bis zwei Prozent weniger Wasser können zu Kopfschmerzen, Schwindel und Konzentrationsstörungen führen. Eine Studie aus Großbritannien hat sogar gezeigt, dass die Fahrtüchtigkeit schon bei einer milden Dehydratation genauso stark nachlässt wie bei 0,8 Promille Alkohol im Blut. Häufig sind es ältere Menschen, die zu wenig trinken. Denn im Alter arbeiten die Durst-Rezeptoren im Gehirn nicht mehr verlässlich: Trotz Wassermangel ist das Durstgefühl weniger ausgeprägt. Die mangelnde Flüssigkeit führt dann oft zu Verwirrtheitszuständen. Manche Patientinnen und Patienten werden sogar für dement gehalten, obwohl sie es gar nicht sind.

Bluthochdruck-Tabletten entwässern oft zusätzlich

Ein anderes Problem ist Schwindel, der durch die Dehydrierung häufig entsteht. In der Folge kommt es oft zu Stürzen und Verletzungen. Erschwerend kommt hinzu, dass viele ältere Patienten und Patientinnen entwässernde Tabletten, zum Beispiel gegen Bluthochdruck, einnehmen. Sie befördern die Ausscheidung von Wasser zusätzlich. An heißen Tagen werden Betroffene dann mit Nierenproblemen behandelt. Auch hier ist Dehydrierung oft der Grund. Bei ihnen ist oft aber nicht das Problem, dass sie zu wenig trinken, sondern die Dosis ihrer Wassertabletten nicht an die Hitze angepasst ist.

Wie viel Wasser pro Tag trinken?

Einen Teil unseres Wasserbedarfs decken wir auch über die feste Nahrung. Und wer viel Gemüse oder wasserhaltiges Obst wie zum Beispiel Wassermelone isst, sorgt schon für eine gewisse Grund-Wasserzufuhr. Als Faustregel gilt: Mindestens 35 Milliliter Wasser pro Kilogramm Körpergewicht. Und natürlich

ändert sich der Wasserbedarf täglich. Bei Hitze, körperlicher Anstrengung oder nach stark gewürzten Essen brauchen wir mehr Wasser. Gut geeignet, den Wasserbedarf zu decken, sind alle ungesüßten Getränke wie Wasser, Tee oder auch Kaffee. Und: Es kann helfen, sich jeden Morgen die Menge Wasser rauszustellen, die man über den Tag verteilt trinken will.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Dr. med. Oliver Opatz Charité – Universitätsmedizin Berlin
Postdoktorand Institut für Physiologie
Charitéplatz 1 10117 Berlin

Dr. Jochen Gehrke Asklepios Nord – Heidberg
Klinik für Geriatrie Tangstedter Landstraße 400
22417 Hamburg (0 40) 18 18-87 23 14

Dr. Silja Schäfer Gemeinschaftspraxis Ärzte an der Au
Ernährungsmedizinerin Dana Höft (Diätassistentin)
Steinberg 116 24107 Kiel-Suchsdorf

2 AUTOIMMUNKRANKHEIT LUPUS ERYTHEMATODES GREIFT HAUT UND ORGANE AN

Lupus erythematoses gehört zu den Autoimmunerkrankungen. Er greift unter anderem die Haut an und führt zu vernarbenden Hautentzündungen auch im Gesicht – das Schmetterlingserythem.

Unser Immunsystem verteidigt uns permanent gegen Viren, Bakterien und andere Gefahren. Doch mitunter macht es auch Fehler und greift unseren eigenen Körper an. Bei Autoimmunerkrankungen attackieren Immunzellen irrtümlich auch gesundes, körpereigenes Gewebe. Es gibt Hunderte von Autoimmunerkrankungen, die sich ganz unterschiedlich präsentieren. Je nach Erkrankung können alle Gewebe und Organe des Körpers betroffen sein, deshalb können viele unterschiedliche Symptome auftreten. Bekannte Beispiele für Autoimmunerkrankungen sind Gelenkrheuma, Multiple Sklerose oder Diabetes Typ 1. Da man eine Autoimmunerkrankung nicht ursächlich behandeln kann, begleitet sie die Betroffenen ein Leben lang.

Systemischer Lupus erythematoses

Auch der Lupus erythematoses gehört zu den Autoimmunerkrankungen. Er greift unter anderem die Haut an und führt zu vernarbenden Hautentzündungen auch im Gesicht. Dieses sogenannte Schmetterlings-

erythem erinnerte die Menschen früher an Wolfsbisse und gab der Krankheit deshalb den Namen Lupus (lat. Wolf). Grundsätzlich kann ein Lupus erythematoses in zwei Formen auftreten: Beschränkt er sich auf die Haut, spricht man von einem kutanen Lupus erythematoses (Hautlupus, CLE). Sind verschiedene Organe betroffen, liegt ein sogenannter systemischer Lupus erythematoses (SLE) vor.

Symptome des Lupus erythematoses

Welche Symptome auftreten, hängt von der Verlaufsform der Erkrankung ab. Neben den Hautentzündungen sind fast alle Betroffenen häufig müde und weniger leistungsfähig, fühlen sich lustlos. Weitere Symptome sind oft leicht erhöhte Temperaturen, ein unerklärlicher Gewichtsverlust, Haarausfall und geschwollene Lymphknoten. Einige Betroffene reagieren empfindlich auf Sonnenlicht und Kälte, viele neigen zu Allergien. Diese allgemeinen Symptome können in unterschiedlicher Intensität und kombiniert auftreten. Darüber hinaus greift das Immunsystem bei einem systemischen Lupus erythematoses oft den Muskeln und Gelenke sowie Organe wie das Nervensystem und die Nieren an, etwas seltener das Herz, mitunter die Augen, die Lunge, den Verdauungstrakt. Oft verläuft die Erkrankung schubförmig.

Diagnose wird oft spät gestellt

Immer noch dauert es oft sehr lange und erfordert viele Arztbesuche, bis eine Autoimmunerkrankung wie SLE endlich diagnostiziert wird. Grundsätzlich gilt, dass Betroffene immer zunächst den Arzt aufsuchen sollten, der auf das betroffene Organ spezialisiert ist. Bei mehreren betroffenen Organen ist eine Rheumatologin oder ein Rheumatologe die passende Anlaufstelle, um die erforderlichen Bluttests durchzuführen und das Mosaik der Beschwerden richtig zu deuten.

Ursachen und Risikofaktoren

Bei einem SLE sind mehrere Abläufe des Immunsystems gestört, die dazu führen, dass Antikörper gegen körpereigene Zellbestandteile, vor allem Zellkerne, gebildet werden. Sie verursachen Entzündungen, die in den betroffenen Organen zu Funktionseinbußen und Gewebeschäden führen. Trotz der unterschiedlichen Erscheinungsformen der Erkrankung lassen sich im Blut fast aller Betroffenen sogenannte antinukleäre

Antikörper (ANA) finden. Als auslösende Faktoren für Krankheitsschübe gelten hormonell aktive Phasen wie Pubertät, Schwangerschaft und Wechseljahre, UV-Licht, Virusinfekte, Medikamente und Stress.

Systemischer Lupus: Einfluss des Mikrobioms

Warum der Körper bei manchen Menschen die Fähigkeit verliert, zwischen „fremd“ und „eigen“ zu unterscheiden, ist noch immer unklar. Eine gewisse Rolle scheinen die Bakterien im Darm zu spielen. Forscherinnen und Forscher der Universität Münster haben in Stuhlproben von Lupus-Betroffenen festgestellt, dass in ihrem Darm gehäuft bestimmte ungünstige Bakterienarten zu finden sind. In Studien haben sie diese Bakterien dem Darm keimfreier Labormäusen hinzugefügt, die daraufhin deutliche Immunreaktionen zeigten.

Die Hypothese der Forscher ist, dass die schädlichen Darmbakterien aufgrund einer Barrierestörung (Leaky Gut) die Darmschleimhaut überwinden und so Kontakt mit dem Immunsystem bekommen. Daraufhin bildet das Immunsystem Antikörper, die auch körpereigenes Gewebe angreifen, so die Vermutung. Doch für sich allein sind die Darmbakterien noch kein hinreichender Grund für den Ausbruch einer Krankheit wie Lupus, denn normalerweise hat unser Körper exzellente Schutzmechanismen, um Autoimmunprozesse frühzeitig zu stoppen. Damit es wirklich zu einem Ausbruch einer Autoimmunerkrankung kommt, die dann auch chronisch wird, sind weitere Faktoren nötig: zum Beispiel eine familiäre Veranlagung, ungünstige Umwelteinflüsse und eine möglicherweise ernährungsbedingte Vermehrung der falschen Darmbakterien.

Therapie: Immunsuppressiva

Die Therapie bei Autoimmunerkrankungen ist ein ständiger Kampf, um das außer Kontrolle geratene Immunsystem zu drosseln. Bei Hautlupus werden die entzündlichen Hautveränderungen gezielt von außen behandelt. Hierzu kommen zum Beispiel Kortison-Salben, Arzneimittel auf Basis von Vitamin-A-Säure oder spezielle Immunsuppressiva (topische Calcineurin-Inhibitoren) zum Einsatz.

Ein SLE wird vor allem mit immunsuppressiven Medikamenten wie Kortison, Hydroxychloroquin, Azathioprin, Mycophenolat, Methotrexat oder Belimumab behandelt. Die Krankheit ist nicht heilbar, die Symptome lassen sich aber in der Regel in Schach halten.

Neue Immuntherapie mit CAR-T-Zellen

In seltenen und schweren Fällen lässt sich systemischer Lupus erythematodes durch herkömmliche Therapien nicht unter Kontrolle bringen. Seit Kurzem kann für solche Patienten und Patientinnen im Rahmen eines individuellen Heilversuchs eine neue Behandlung zum Einsatz kommen: die sogenannte CAR-T-Zell-Therapie. Das Verfahren stammt aus der Krebstherapie.

Aus dem Blut der Erkrankten werden Immunzellen, die T-Zellen, gewonnen und im Labor gentechnisch verändert. Die Zellen werden mit einem sogenannten chimären Antigenrezeptor (CAR) versehen. Anschließend werden die CAR-T-Zellen den Erkrankten per Transfusion zurückgegeben. Die veränderten Zellen sind in der Lage, im Körper die Zellen zu erkennen und zu zerstören, die den Lupus auslösen. Die Patienten werden während dieser Behandlung isoliert und bekommen zu Beginn eine Chemotherapie.

CAR-T-Zell-Therapie: Schwere Nebenwirkungen möglich

Die CAR-T-Zell-Therapie ist riskant und kann schwere Nebenwirkungen auslösen, zum Beispiel das zytokine Ausschüttungssyndrom. Dabei handelt es sich um eine Entzündungsreaktion mit Fieber, Schüttelfrost und Blutdruckabfall, die oft auf der Intensivstation behandelt werden muss.

Im Uniklinikum Erlangen wurden bislang (Stand: August 2023) zwölf Menschen mit SLE im Rahmen eines individuellen Heilversuchs mit der CAR-T-Zell-Therapie behandelt. Bei allen sind die Symptome zurückgegangen und die Blutwerte haben sich normalisiert. Bisher wurden nur junge Patienten und Patientinnen behandelt. Eine größer angelegte Studie soll nun untersuchen, ob die Behandlungsmethode auch für ältere Erkrankte geeignet ist und ob langfristig unerwünschte Nebenwirkungen auftreten.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Prof. Dr. Gabriela Riemekasten Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Direktorin der Klinik für Rheumatologie Ratzeburger Allee 160 23538 Lübeck

Prof. Dr. Bimba Franziska Hoyer Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Sektionsleiterin der Sektion für Rheumatologie Arnold-Heller-Straße 3 24105 Kiel

Univ.-Prof. Dr. Martin Kriegel Westfälische Wilhelms-Universität Münster Abteilung für Translationale Rheumatologie und Immunologie Institut für Muskuloskeletale Medizin Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude D3 48149 Münster

Prof. Dr. med. Georg Schett Direktor Klinik für Rheumatologie und Immunologie Uniklinikum Erlangen Maximilianspl. 2 91054 Erlangen

Prof. Dr. med. Andreas Mackensen Direktor Klinik für Hämatologie und Internistische Onkologie Uniklinikum Erlangen Maximilianspl. 2 91054 Erlangen

3

ACHILLESSEHNE:

WAS HILFT BEI ENTZÜNDUNG UND SCHMERZEN?

Eine Verletzung der Achillessehne durch Überlastung (Tendopathie) kommt oft schleichend. Sie entsteht häufig durch zu viel Sport. Bei chronischem Verlauf kann die Achillessehne reißen. Entzündungen sind möglich.

Die Achillessehne ist die stärkste Sehne im Körper. Sie überträgt die Kraft der Wadenmuskulatur auf den Fuß und fängt mit jedem Schritt ein Mehrfaches des Körpergewichts auf. Eine besondere Reißfestigkeit und Dicke ermöglichen extreme Belastungen – vor allem das kraftvolle Senken des Fußes, das Laufen und das Springen. Beschwerden der Achillessehne kommen oft schleichend. Sind sie erst einmal da, können sie allerdings sehr hartnäckig und langwierig sein. Sie entstehen meist durch Über- und Fehlbelastungen – häufig durch zu viel Sport. Bei chronischem Verlauf oder starken akuten Belastungen kann die Achillessehne reißen.

Tendopathie: Verletzung der Achillessehne durch Überlastung

Eine Verletzung der Achillessehne durch Überlastung (Tendopathie) tritt bei Männern deutlich häufiger auf als bei Frauen. Bei Sportlerinnen und Sportlern steigt das Risiko mit dem Alter und der Zahl der zurückgelegten Trainingskilometer, zum Beispiel in Sportarten wie

- Mittel-, Langstrecken und Orientierungslauf
- Leichtathletik
- Tennis
- Badminton
- Volleyball
- Fußball

Die Beschwerden können akut auftreten oder chronisch verlaufen.

Ursachen für Tendopathie

Eine Tendopathie bei Sportlerinnen und Sportlern kann mehrere Ursachen haben:

- verkürzte, verspannte oder ermüdete Wadenmuskulatur
- unzureichendes Aufwärmen und Vordehnen der Waden
- zu schnelles Erhöhen der Trainingsumfänge oder zu hohes Trainingspensum
- zu kurze Regenerationsphasen
- extreme Belastungen, etwa Tempo- und Bergläufe
- ungeeignete Schuhe, etwa zu steifes Material oder ungünstig platzierte Fersenkappe

Weitere mögliche Ursachen für wiederkehrende Schmerzen der Achillessehne:

- Probleme mit der Wirbelsäule
- verkürzter hinterer Oberschenkelmuskel
- Beinlängendifferenz
- Schiefstand der Hüfte

Symptome der akuten Tendopathie

Bei einer akuten Tendopathie führt die Überlastung der Sehne zu Mikrorissen in der Sehnenstruktur, ähnlich beim Muskelkater. Typische Symptome:

- geschwollene, schmerzhafte Sehne, die empfindlich auf Belastungen reagiert
- diffuser, teils stechender Schmerz an verschiedenen Stellen der Sehne, meist in Fersennähe (Achillo-dynie), oder Druckschmerz
- eingeschränkte Beweglichkeit des Sprunggelenks
- bei Entzündungen auch Rötung oder Überwärmung

In der Regel benötigt eine angeschlagene Achillessehne sechs bis acht Wochen, bis sie wieder belastbar ist. Dauern die Beschwerden länger als zwei Wochen, sollten Betroffene zu einem Orthopäden oder einer Orthopädin gehen.

Symptome einer chronischen Tendopathie

Bei einer chronischen Tendopathie werden die geschädigten Sehnenfasern durch weniger belastbares Narbengewebe ersetzt. Außerdem können winzige Gefäße und Nervenfasern in die Sehne einwachsen. Typisch sind tastbare Knoten durch vernarbtes Gewebe, das bei Dehnung gegen die Sehne reibt. Meist ist das mittlere Sehnendrittel, seltener der Achillessehnenansatz am Fersenbein betroffen. Durch

das vernarbte Gewebe kann es zu einem Teilriss der Achillessehne kommen.

Wenn die Achillessehne reißt

Als Folge einer Tendopathie oder durch einseitige starke Überlastung kann die Achillessehne reißen.

Typische Beschwerden bei einer sogenannten Ruptur:

- schlagartig auftretende starke Schmerzen im Bereich der Achillessehne oder unteren Wade
- reißendes oder knallendes Geräusch
- Zehenstand auf dem betroffenen Bein gar nicht oder nur unter starken Schmerzen möglich
- humpelnder Gang mit gedrehtem Fuß

Achillessehne: So stellt der Arzt die Diagnose

Bei Beschwerden der Achillessehne fragt die Ärztin oder der Arzt unter anderem, wie sich die Schmerzen anfühlen. Im Rahmen einer körperlichen Untersuchung wird überprüft, ob zum Beispiel Fehlstellungen der Hüfte oder fehlerhafte Bewegungsabläufe für die Beschwerden verantwortlich sind. Anhand des Ablaufmusters der Schuhsohlen lassen sich Fehlbelastungen gut diagnostizieren. Eine Ultraschalluntersuchung stellt zudem die Flüssigkeitseinlagerungen in der Sehne dar.

Therapie bei akuter und chronischer Tendopathie

Bei akuter Tendopathie ist eine kurze Sportpause erforderlich. Die Dauer sollte der behandelnde Arzt oder die Ärztin festlegen.

Wer an chronischer Tendopathie leidet, sollte die Achillessehne gezielt belasten. Das stimuliert die Sehnenzellen, Kollagen und Proteine zu bilden. Dadurch erholt sich die Sehne. Die Heilungszeit beträgt mindestens drei Monate, die Erfolgsrate liegt bei 90 Prozent. Vorübergehend einstellen sollten Betroffene Sportarten, bei denen die Achillessehne übermäßig belastet wird, etwa durch Sprünge oder schnelle Richtungswechsel wie beim Laufen, Tennis oder Fußball. Empfehlenswert sind Sportarten, die die Sehne schonen, zum Beispiel Aquajogging, Aquacycling, Schwimmen, Radfahren, Rudern und Krafttraining. Weich gepolsterte Einlagen und Fersenerhöhungen nehmen den Zug von der Achillessehne und entlasten sie dadurch. Zudem stützen Bandagen die Sehne und haben einen massierenden Effekt.

Schmerzen der Achillessehne behandeln

Neben schmerzstillenden Medikamenten können lokale Kälteanwendungen helfen, Schmerzen an der Achillessehne zu reduzieren. Eisabreibungen wirken lindernd und regen die Durchblutung an. Außerdem kann eine Manuelle Therapie Verspannungen und Reizungen durch spezielle Handgriffe und Massage-techniken (Friktionstherapie) lösen.

Exzentrisches Training: Übung für die Sehne

Nachhaltige Erfolge lassen sich oft durch eine sogenannte exzentrische Übung erzielen: Beispielsweise stellt man sich mit den Zehen auf eine Stufe oder einen Absatz, die Fersen hängen in der Luft. Dann für etwa zwei Sekunden in den Zehenstand gehen. Danach die Ferse senken und in die maximale Dehnung gehen. Diese Position wiederum etwa zwei Sekunden halten. Dabei wird die Wadenmuskulatur gedehnt und die Achillessehne entlastet.

Die Übung muss täglich, morgens und abends, mit je dreimal 15 Wiederholungen pro Bein bei leicht gebeugtem Kniegelenk durchgeführt werden. Bei regelmäßigem Training kann nach etwa zwölf Wochen mit einer Schmerzreduktion von 40 bis 50 Prozent gerechnet werden.

Stoßwellentherapie soll Selbstheilung aktivieren

Eine weitere Methode in der Behandlung von Beschwerden der Achillessehne ist die Stoßwellentherapie. Stoßwellen sind hochenergetische Druckwellen, die Schallwellen ähnlich sind. Sie sollen unter anderem das Knochenwachstum sowie die Bildung neuer Blutgefäße anregen. Außerdem sollen die Schallwellen die Ausschüttung von Wachstumsfaktoren und anderen biologisch aktiven Eiweißen fördern und dadurch Selbstheilungsprozesse des Körpers aktivieren und unterstützen. Geschädigtes Sehngewebe soll dadurch „repariert“ und eine lokale Entzündung geheilt werden.

Der Therapieerfolg setzt nicht sofort und nicht bei jedem Betroffenen und jeder Betroffenen ein. Erst nach einigen Monaten und wiederholten Anwendungen kann mit einer Besserung der Beschwerden gerechnet werden. Da die Wirkung der Stoßwellentherapie nicht eindeutig wissenschaftlich belegt ist, übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen die Kosten für die Therapie nicht.

Kortisonspritzen schaden der Sehne

Eine Kortisonspritze kann Sehnenbeschwerden schnell lindern, aber der Erfolg hält oft nur wenige Wochen an. Außerdem beeinträchtigt das Kortison die Qualität des Sehngewebes – unabhängig davon, ob es direkt in die Sehne oder in das umliegende Gewebe gespritzt wird. Je häufiger Kortison gespritzt wurde, umso höher ist das Risiko für einen Achillessehnenriss. Oft reichen dann bereits normale Belastungen im Alltag, um die Sehne reißen zu lassen – auch wenn die Behandlung mehr als ein halbes Jahr zurückliegt und die Beschwerden zwischenzeitlich verschwunden waren.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Swanhild Priestley Physio Zentrum Fockbek
Rendsburger Straße 43 24787 Fockbek

Prof. Dr. Christina Stukenborg-Colsman Chefärztin
Department Fuß- und Sprunggelenkschirurgie Diakovere
Annastift Orthopädische Klinik der Medizinischen Hochschule
Hannover (MHH) Anna-von-Borries-Straße 1-7 30625 Hannover

Michael Wagner Physiotherapeut Praxis für Physiotherapie
und Naturheilverfahren Dintner-Wagner
Große Düwelstraße 13 30171 Hannover

Dr. Kay Uthoff Orthopäde, Kinderorthopäde, Chirurg,
Faszientherapeut, Manuelle Therapie
Orthopädie Kleefeld Scheidestraße 21 30625 Hannover

4

BLUTDRUCK SENKEN:

SO GEHT ES NATÜRLICH OHNE MEDIKAMENTE

Bluthochdruck steigert das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Um ihn zu senken, sind nicht immer Medikamente nötig. Wie kann der ganzheitliche Ansatz der Naturheilkunde helfen?

Ein nicht behandelter Bluthochdruck ist auf die Dauer gefährlich. Es drohen Schlaganfall, Herzschwäche und Nierenversagen. Das Problem ist, dass Bluthochdruck lange nicht bemerkt wird – oder bemerkt werden will. Symptome wie Schwindel, Kopfschmerzen, Schwitzen und Herzrasen werden nicht ernst genommen oder auf den üblichen Alltagsstress geschoben. Die häufigste Therapie gegen einen Bluthochdruck sind Tabletten. Doch es geht auch anders: Ob Ausdauersport, Yoga oder Spaziergänge – gegen Bluthochdruck hilft viel mehr als nur Tabletten. Das vom stressigen Alltag aufgepeitschte Nervensystem kommt zur Ruhe und reguliert den Druck auf natürliche Weise herunter.

Sympathikus und Parasympathikus sind Hauptakteure

Dauerstress bedeutet Dauer-Bluthochdruck. Verantwortlich dafür ist unser autonomes Nervensystem. Die beiden Hauptakteure dort sind der Sympathikus und der Parasympathikus, sie steuern Atmung, Herzschlag und Verdauung. Der Sympathikus ist bei anstrengenden Leistungen aktiv, bei Stress zum Beispiel. Wenn der Blutdruck steigt, hat der Sympathikus ein Signal ausgelöst: Der Körper schüttet Stresshormone aus, das Herz pumpt schneller, das Blutvolumen nimmt zu, die Adern stehen stark unter Druck.

Sein Gegenspieler ist der Parasympathikus. Er kümmert sich um Entspannung, Regeneration und den Aufbau körpereigener Reserven. Der Hauptnerv ist der Vagus, über den Hals verläuft er durch den Brustkorb bis zum Zwerchfell und in die Verdauungsorgane. Er gibt dem Körper das Signal, zur inneren Ruhe zurückzukehren. Der Herzschlag verlangsamt sich, der Druck in den Adern sinkt.

Entspannung gegen Bluthochdruck

Wichtig für einen gesunden Blutdruck ist es, dass ein Ausgleich zwischen Sympathikus und Parasympathikus geschaffen wird, eine Balance. Wenn nur das System des Sympathikus ständig befeuert wird, kommt der Körper in eine Überforderung. Allerdings sind viele Menschen vorwiegend im Stressmodus – die Entspannung kommt zu kurz. Es bleibt keine Zeit für den Abbau der Stresshormone, das kann auf Dauer den Körper schädigen.

Waldspaziergänge zum Beispiel können zur Entspannung beitragen – je öfter, desto besser. Denn im Wald gibt es vielfältige Sinneseindrücke wie das Zwitschern der Vögel und den Geruch von Tannennadeln. Das zusammen stimuliert die Aktivität des Parasympathikus. In Japan ist das sogenannte Waldbaden deshalb sogar Teil der Gesundheitsprävention. Auch Musik, tiefes und entspanntes Atmen oder ein Mittagsschlaf unter einer Stunde wirken beruhigend und beeinflussen damit auch den Blutdruck.

Sport hält Gefäße elastisch

Eine sehr große Rolle beim Kampf gegen einen zu hohen Blutdruck spielt Sport. Ein Anstieg des Blutdrucks unter körperlicher Belastung ist dabei eine normale Anpassung des Körpers an die Herausforderung. Im Anschluss an die Belastung sinkt der Blutdruck dann

tiefer, als er zuvor war. Das hält die Gefäße geschmeidig und überschüssige Stresshormone werden abgebaut. Meist wird bei Bluthochdruck zu Ausdauersport geraten, doch jeder Sport ist gut, weil er hilft, unsere Gefäße elastisch zu halten. Beim Kraftsport sollte man nicht zu hohe Gewichte nehmen, aber auch der zeigt eine Wirkung. Gut ist immer eine Kombination aus mehreren und unterschiedlichen Sportarten.

Aktive Entspannung beispielsweise beim Yoga, Tai Chi oder Qigong lässt den Körper zur Ruhe kommen und der Parasympathikus wird angesprochen, obwohl man sich bewegt.

Grundsätzlich ist es bei jeder Therapie eines Bluthochdrucks wichtig, die Lebensweise des Betroffenen unter die Lupe zu nehmen und zu schauen, an welchen Stellschrauben noch gedreht werden kann.

Bluthochdruck mit Naturheilkunde behandeln

Die Naturheilkunde setzt auf pflanzliche Arzneien und jahrhundertealte Therapien – und doch handelt es sich um moderne Medizin. Ihre Grundlage ist ein ganzheitlicher Ansatz: Körper, Geist und Seele werden als Einheit behandelt. Wissen aus verschiedenen Bereichen wie Ernährung, Physiotherapie, Stressreduktion oder manuelle Therapien kommt in der Naturheilkunde zur Anwendung.

Behandelt wird mit verschiedenen Verfahren, deren Wirksamkeit in Studien belegt ist. Die Einsatzgebiete sind vielfältig: Bei Rheuma, Polyneuropathie oder Arthrose ebenso wie bei Krebs, Burnout oder Hauterkrankungen kann die Naturheilkunde helfen. Immer mehr Krankenkassen erstatten bei bestimmten Krankheiten naturheilkundliche Therapien, wie zum Beispiel die Akupunktur bei Knieleiden.

Naturheilkunde gegen das tödliche Quartett

Auch Zivilisationskrankheiten lassen sich ganzheitlich therapieren: So kennt die Naturheilkunde verschiedene Behandlungsmöglichkeiten gegen das Metabolische Syndrom, auch „tödliches Quartett“ genannt. Dazu gehören Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen, Übergewicht und erhöhter Blutzucker beziehungsweise Diabetes-Typ-2, das Risiko für Schlaganfall und Herzinfarkt. Zudem wirkt sich Stress negativ auf den Blutdruck aus.

Fasten hat einen positiven Einfluss auf die Gefäße

Gegen schlechte Blutwerte kann Fasten viel bewirken: Mindestens sieben Tage lang gibt es nur Tee, Brühe und Saft. Ziel ist es, dem Körper eine Art „Neustart“ zu ermöglichen. Denn ständiges Essen überfordert den Organismus: Aus Nahrungsmolekülen produziert er permanent Entzündungsstoffe. Dieser Vorgang wird durch das Fasten reduziert. Außerdem verändert sich langfristig der Stoffwechsel. Der Körper greift währenddessen auf seine Energiepolster zurück: Fett, Glykogen (eine Form von Traubenzucker) und Protein. Das Fasten kurbelt die Autophagie an, das ist eine Art Recycling- oder Reinigungsprogramm der Zellen. Dieses hat einen positiven Einfluss auf das Gefäßsystem und damit den Blutdruck.

Mit Entspannung gegen Bluthochdruck und Stress

In der Naturheilkunde gibt es eine Reihe von Tiefenentspannungsverfahren, die gegen Bluthochdruck und Stress wirken. Wichtig ist es, den Körper einmal am Tag so richtig herunterzufahren. Nicht nur durch ein kurzes Mittagsschläfchen, sondern vor allem durch regelmäßig praktizierte aktive Tiefenentspannungsmethoden, wie Yoga, Qigong oder Tai-Chi. Kälte: Blutgefäße elastischer machen

Kälte: Blutgefäße elastischer machen

Auch extreme Kälte kann gegen Bluthochdruck helfen: In der Kältekammer trägt man lediglich Badekleidung, während Hände, Füße und Ohren bedeckt sind. Zuerst wird bei minus 60 Grad vorgekühlt, damit der Körper sich langsam an die extreme Kälte gewöhnt. Dann geht es für knapp drei Minuten in die Hauptkammer mit minus 110 Grad. Bei dieser extremen Kälte ziehen sich die Blutgefäße zusammen. Beim anschließenden Aufwärmen weiten sie sich wieder und werden so elastischer – das senkt den Blutdruck.

Kneippsche Güsse regen Durchblutung an

Ähnlich wie die Kältekammer wirken auch Wassergüsse nach Kneipp, die man auch zu Hause machen kann. Der Kaltwasserreiz verengt die Blutgefäße und hinterher werden sie weit, das wirkt blutdrucksenkend. Man fängt beim rechten, herzfernen Bein an: Das Wasser vom Knöchel über die Wade bis zur Kniekehle und auf der anderen Seite wieder zurücklaufen lassen – an beiden Beinen dreimal. Zum Schluss über die linke Fußsohle.

Richtige Ernährung hilft Blutdruck zu senken

Um hohen Blutdruck zu senken, ist die richtige Ernährung wichtig. Sogenanntes Superfood kann wie Blutdrucksenker wirken: Es ist wissenschaftlich bewiesen, dass grüner Tee, Rote Bete, Heidelbeeren, Walnüsse, Granatapfel und hochprozentige dunkle Schokolade helfen den Blutdruck zu senken – wenn man regelmäßig davon isst.

Niedrigerer Blutdruck durch Bewegung

Auch Bewegung hilft, den Blutdruck auf natürliche Weise zu regulieren. Wer sich ohne Leistungsdruck auspowern möchte, kann zum Beispiel Wassergymnastik machen. Bei Anstrengung steigt zwar der Blutdruck, danach aber sinkt er auf das normale Niveau ab. Das wird durch regelmäßigen Ausdauersport trainiert – und langfristig sinkt der Blutdruck.

5

SALATDRESSING KALORIENARM SELBST MACHEN: LECKERE REZEPTE

Ein Salatdressing ist mit dem richtigen Rezept schnell und einfach selbst zubereitet. Und das Beste: Es ist dann frei von Zusatzstoffen und enthält keine versteckten Dickmacher.

Zu einem knackigen Salat gehört ein schmackhaftes Dressing. Viele Menschen greifen zu Fertigprodukten aus dem Supermarkt – praktisch, besonders wenn es schnell gehen soll. Doch meist sind diese Salatsoßen wahre Kalorienbomben. Mit wenigen Zutaten lässt sich eine gesunde Alternative selbst herstellen.

Kalorienarme Salatdressings mit Öl, Senf und Essig zubereiten

Es lohnt sich, das Dressing selbst herzustellen. So ist klar, welche Inhaltsstoffe drin sind – und der Aufwand ist nicht besonders groß. Das einfachste Salatdressing ist der Klassiker aus Öl, Senf und Essig. Dabei ist der Essig entscheidend. Dieser sollte kein Zucker, keine Verdickungsmittel, keine Zusatzstoffe oder Aromen enthalten. Ob mit Früchten oder Saaten – dieses schnelle Dressing kann nach eigenen Wünschen leicht abgewandelt werden.

Gesunde Rezepte für leckere Salatdressings

Diese leckeren und gesunden Rezepte bieten einige Ideen, wie Salatdressings selbst hergestellt werden können. Sie sind kalorienarm und somit auch zum Abnehmen geeignet.

Ungesunde Fertig-Salatsößen enthalten viel Fett und Zucker

In Fertig-Dressings steckt meist viel Lebensmittel-Chemie – zum Beispiel Verdickungsmittel wie modifizierte Wachsmis- oder Kartoffelstärke, außerdem Xanthan, Maltodextrin oder Glukose-Fruktose-Sirup. Hinter all diesen Bezeichnungen steckt fast ausschließlich Zucker.

Auch mit ungesunden Fetten geizen die Hersteller der fertigen Salatsößen nicht, denn Fett ist ein wichtiger Geschmacksträger. In Kombination mit Zucker werden die Dressings also zu Dickmachern. Gekaufte fettfreie Soßen, gespickt mit Zusatzstoffen und Aromen, sind allerdings keine gesündere Alternative.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Katharina Henze Diätassistentin Medicum Hamburg
Beim Strohhouse 2 20097 Hamburg (040) 807 97 91 51
Thomas Sampl restaurant Hobenköök
Stockmeyerstraße 43 20457 Hamburg
(040) 228 655 38

American Dressing

Zutaten:

- 1 Zwiebel
- 2 Zehen Knoblauch
- 1 Spitzpaprika
- 6 Rispentomaten
- 1 EL Tomatenmark
- 50 g Joghurt
- 1 kleine Bio-Orange
- 10 ml Leinöl
- 20 ml Fruchtestig
- 1 EL körniger Senf
- Schnittlauch
- Dill

Zwiebel, Knoblauch, Spitzpaprika und Tomaten in sehr kleine Würfel schneiden. Alles nacheinander in der Pfanne anschwitzen, bis es weich ist. Tomatenmark dazugeben und mit dem Fruchtestig ablöschen. In eine Schüssel geben und gut auskühlen lassen. Joghurt in einer Schale mit Salz und Pfeffer würzen.

Orangenschale abreiben, Orange auspressen und beides dazugeben. Leinöl, Fruchtestig, körnigen Senf und fein geschnittenen Schnittlauch hinzufügen. Gut verrühren und alles zur Tomatenmasse geben. Zuletzt den fein geschnittenen Dill unterheben und nochmal alles durchrühren.

In einem Schraubglas im Kühlschrank hält dieses Dressing mindestens 5 Tage. Es schmeckt gut zu Blattsalaten, Gurken und Tomaten.

Joghurt-Dressing und Essig-Öl-Dressing mit Erdbeeren

Zutaten für Joghurt-Dressing:

- 100 g (Vollfett-) Joghurt
alternativ: Schafs- oder Mandeljoghurt
- 1 Bio-Orange
- Salz, Pfeffer
- 20 ml Leinöl
- 40 ml Fruchtestig
- 1 EL geschnittener Schnittlauch

Joghurt in eine Schüssel geben und mit Salz und Pfeffer würzen. Die Schale von der Orange abreiben und den Saft auspressen, beides dazugeben. Leinöl, Fruchtestig (z.B. Johannesbeere) und den fein geschnittenen Schnittlauch hinzufügen. Alles gut verrühren.

Zutaten für Essig-Öl-Dressing mit Erdbeeren:

- 1 Stange Frühlingslauch
- einige Stängel Kerbel
- 50 ml Olivenöl
- 1 TL körniger Senf
- 25 ml Essig
- 50 g Erdbeeren
- Salz, Pfeffer

Frühlingslauch und Kerbel fein schneiden. Erdbeeren putzen und in kleine Würfel schneiden. Öl, Senf und Essig in einer Schale verrühren und mit Salz und Pfeffer würzen. Frühlingslauch, Kerbel und Erdbeeren dazugeben und nochmals verrühren.

Das Dressing lässt sich auch gut in einem Schraubglas zubereiten. Dazu alle Zutaten, bis auf die Erdbeeren, in das Glas füllen, schließen und kräftig schütteln. Erdbeeren anschließend dazugeben.

➡ Alle Texte und weitere Infos finden Sie auch im Internet: www.ndr.de/visite

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
visite@ndr.de