

SENDUNG VOM 16.08.2022



- 1 HITZE UND GESUNDHEIT:**
WARUM HOHE TEMPERATUREN EIN RISIKO SIND
- 2 BRAINFOOD:**
LEBENSMITTEL UND REZEPTE FÜR DAS GEHIRN
- 3 AUTOIMMUNKRANKHEIT LUPUS
ERYTHEMATODES GREIFT HAUT UND
ORGANE AN**
- 4 O-BEINE UND X-BEINE:**
OP GEGEN SCHMERZEN UND ARTHROSE IM KNIE
- 5 DURAFISTEL:**
SYMPTOME UND BEHANDLUNG

1 HITZE UND GESUNDHEIT: WARUM HOHE TEMPERATUREN EIN RISIKO SIND

Kreislaufversagen und Hitzschlag sind lebensgefährliche Folgen von anhaltender Hitze. Bei vielen Älteren ist oft das Herz-Kreislauf-System überfordert. Betroffen sind Menschen, die Blutdrucksenker einnehmen. Dieser Sommer ist heiß. Die ungewohnten extremen Temperaturen machen unserer Gesundheit zu schaffen. Bei vielen Älteren funktionieren die körpereigenen Kühlsysteme nicht mehr so gut und wer dann nicht ständig trinkt, droht buchstäblich auszutrocknen.

Herzrhythmusstörungen und Atemnot aufgrund der Hitze

Doch auch jüngere und gesunde Menschen können durch anhaltend hohe Temperaturen überlastet werden. Kreislaufversagen, Herzrhythmusstörungen und Atemnot sind dramatische Folgen, die immer wieder notfallmäßig zu Krankenhauseinweisungen führen. Betroffen sind oft Menschen, die bereits an Herz- oder Atemwegserkrankungen leiden oder bestimmte Medikamente einnehmen, die das Risiko für eine Hitzeerkrankung erhöhen.

Symptome bei Überhitzung

Erste Symptome für eine schleichende Überhitzung sind ein heißer, roter Kopf, geschwollene Beine, Schwindel, Ohnmacht, Übelkeit, Kopfschmerzen, Erschöpfung, Atemnot und fallender Blutdruck.

Vor allem Ältere, chronisch Kranke und die Eltern von Kindern sollten an heißen Tagen auf diese Symptome achten und rechtzeitig eine Ärztin oder einen Arzt aufsuchen. Im schlimmsten Fall drohen Herzinfarkt oder Nierenversagen.

Sonderfall Sonnenstich betrifft den Kopf

Der Sonnenstich ist ein Sonderfall unter den sommerlichen Notfällen. Er tritt häufig auf bei Open-Air-Veranstaltungen mit wenig Schatten wie bei Sportfesten, Konzerten oder Paraden auf und betrifft streng genommen erst mal nur den Kopf. Wenn Sonnenstrahlen auf den ungeschützten Kopf treffen, können sie die empfindlichen Hirnhäute reizen, die direkt unter dem dünnen Schädelknochen liegen.

Oft ist der Kopf hochrot und sehr warm, der restliche Körper eher normal temperiert. Symptome wie Schwindel, Kopfschmerzen und Erbrechen können auch erst nach dem Aufenthalt im Freien auftreten, zum Beispiel am Abend. Von Nackensteifigkeit spricht man, wenn der Kopf vor Schmerz nicht nach vorne

geneigt, das Kinn nicht mehr Richtung Brust bewegt werden kann.

Erste Hilfe:

- in den Schatten, an einen gut belüfteten kühlen Ort bringen
- sitzend lagern, Kopf erhöht
- den Kopf kühlen, am besten mit kalten Umschlägen
- viel trinken
- bei Nackensteifigkeit oder Verwirrtheit 112 rufen

Beim Hitzschlag kommt es zum Hitzestau im ganzen Körper

Ein Hitzschlag bedeutet akute Lebensgefahr, ihm geht oft eine Hitzeerschöpfung voraus. Bei länger anhaltenden Hitzebelastung werden die körpereigenen Kühlsysteme stark gefordert. Über den Schweiß gehen Flüssigkeit und Mineralstoffe verloren. Das ist besonders problematisch bei Menschen, die körperlich arbeiten müssen, oder bei Älteren, die ohnehin bereits häufig Störungen im Wasserhaushalt haben. Bereits wenn nur zwei oder drei Prozent der Körperflüssigkeit fehlen, sind körperliche und geistige Leistungsfähigkeit eingeschränkt. Bei den ersten Symptomen der Hitzeerschöpfung denken aber viele nicht unbedingt an eine Folge der hohen Temperaturen:

- Unwohlsein
- Mattigkeit
- Aggression
- Kopfschmerzen
- Allgemeine Muskelschwäche
- Müdigkeit
- Durst
- Schwindel

Am Beginn, solange die Kühlsysteme noch funktionieren, ist die Haut noch rosig, warm und schweißnass. Doch bei anhaltender Überlastung und Austrocknung versiegt die Schweißproduktion. Deshalb ist die Haut später weniger durchblutet, blass, trocken und eher kalt. Die Person kann sogar frösteln.

Erste Hilfe:

- in den Schatten, an einen gut belüfteten temperierbaren Ort bringen
- Person hinlegen, Beine hoch, Haut nur kühlen, wenn warm
- Isotonische Getränke („Sportlergetränke“) reichen

- Hilfe holen: Hausarzt/Hausärztlicher Notdienst 116117/Rettungsdienst
- Bei Verwirrtheit oder Schläfrigkeit: Notruf 112 wählen

Sport und Bewegung bei Hitze: Hitzschlag droht

Die Gefahr körperlicher Anstrengung bei Hitze wird häufig unterschätzt. Die Muskeln erzeugen bei Bewegung sehr viel Wärme, die der Körper mithilfe seiner Kühlsysteme nach außen abgeben muss. Wenn aber zwei Systeme gleichzeitig mit voller Leistung versorgt werden wollen, das Bewegungssystem und das Kühlsystem, kann es schnell zu einer Überforderung von Herz-Kreislauf und Energiereserven kommen. Direkte Sonneneinstrahlung bei Freiluftarbeiten kann die Gefahr eines Hitzschlags verstärken.

Gefahren für Menschen mit Vorerkrankungen

Doch auch Menschen, die zu Hause im Sessel sitzen, können einen Hitzschlag erleiden, wenn es im Dachgeschoss über Tage zu warm ist und während der Nächte keine Abkühlung und damit Erholung gibt. Das größte Risiko haben Ältere, die allein leben. Im Alter lässt das Durstgefühl nach, viele trinken zu wenig, haben schon bestehende Störungen im Wasserhaushalt, bei den Elektrolyten, mit der Niere. Kleinste Verschiebungen haben große Auswirkungen. Sie werden schnell schwach und verwirrt, vergessen dann weiter zu trinken, ein Teufelskreis.

Ein besonderes Risiko für Hitzeerkrankungen haben auch Menschen mit verminderter Schweißbildung, wie sie bei manchen Hauterkrankungen vorkommt. Was wenig bekannt ist: Eine ganze Reihe von Medikamenten kann dazu beitragen, dass sich die Hitze staut, manche Psychopharmaka behindern die Schweißbildung. Wer Mittel aus der folgenden Liste regelmäßig nehmen muss, sollte über die Nebenwirkungen informiert sein.

- Antidepressiva
- Neuroleptika
- Antihistaminika
- Diuretika
- Abführmittel
- Schilddrüsenhormone

Blutdruck- und Diabetes-Medikamente: Dosis anpassen

Bei Hitze verträgt nicht jeder die sonst gewohnte Dosis von Arzneimitteln wie Blutdrucksenkern oder Insulin. Deshalb sollten Betroffene die Einnahme nach Absprache mit ihrem Arzt oder ihrer Ärztin an die Wetterbedingungen anpassen. Wichtig dabei ist, die negativen Effekte der Hitze nicht noch durch die Behandlung, zum Beispiel Entwässerungstabletten (Diuretika), zu verstärken.

Herzrhythmusstörungen durch Mineralstoffmangel
Beim Schwitzen gehen schnell einige Liter Flüssigkeit verloren – und damit auch Kochsalz, Kalium und Magnesium. Ein Mangel der Mineralstoffe kann die Herzzellen so verändern, dass vermehrt Herzrhythmusstörungen auftreten.

Mehr Magen-Darm-Infekte durch stärkere Durchblutung der Haut

Bei Hitze wird die Haut stärker durchblutet, dafür bekommen andere Organe weniger Blut ab – zum Beispiel die Verdauungsorgane. Damit steigt die Wahrscheinlichkeit, sich einen Magen-Darm-Infekt zuzuziehen. Wegen der verringerten Abwehrbereitschaft kann die Infektion länger dauern als zu anderen Jahreszeiten.

Auf regelmäßigen Harndrang achten

An heißen Tagen verlieren wir bis zu zwei Liter Wasser mehr als sonst. Und das muss unbedingt nachgefüllt werden. Bei der richtigen Trinkmenge verschätzen sich viele. Ein untrügliches Zeichen ist der fehlende Harndrang: Wer in der Hitze kaum zur Toilette muss, hat zu wenig getrunken! Unbedingt auch die Farbe des Urins beim Toilettengang prüfen. Wer dagegen aufgrund einer Herz- oder Nierenkrankheit nur eine bestimmte Menge trinken darf, sollte dringend mit Ärztin oder Arzt besprechen, um wie viel er seine Trinkmenge jetzt erhöhen soll. Denn nur mit genügend Wasser kann der Körper die Hitze ausgleichen, ohne Schaden zu nehmen.

Körpereigene Kühlsysteme: Stärkere Durchblutung

Hohe Außentemperaturen fordern die körpereigenen Kühlsysteme. Denn unser Körper funktioniert nur bei einer Körperkerntemperatur von 37 Grad Celsius plus/minus einem halben Grad. Um eine weitere Erhitzung abzuwenden, muss der Körper das Zuviel

an Wärme, das aus der Umgebung auf ihn einwirkt, wieder abgeben. Dafür wird die Haut an Armen und Beinen vermehrt durchblutet, die Venen hier weiten sich. Blut, das dicht unter der Oberfläche entlangfließt, kann über die Haut Wärme abgeben. Das kühlt den Körper ab. Doch durch die weit gestellten Adern in Armen und Beinen sinkt der Blutdruck ab, das Herz muss mehr leisten.

Schwitzen ist die zweite lebensnotwendige Reaktion des Körpers auf steigende Temperaturen. Wie praktisch, dass die Haut schon gut durchblutet ist: Flüssigkeitszufuhr für die insgesamt zwei bis drei Millionen Schweißdrüsen, die über den ganzen Körper verteilt sind. Sie sondern bei Bedarf ein Sekret aus Wasser, Salzen, Aminosäuren und Harnstoff ab. Auf der Hautoberfläche verdunstet die Flüssigkeit und entzieht der Haut Wärme, die Körpertemperatur sinkt. Die körpereigene Klimaanlage braucht viel Energie, zusätzliche körperliche Anstrengungen können an heißen Tagen schnell zu Überlastung führen. Deshalb ist die Hitze besonders für alte und vorerkrankte Menschen gefährlich, denn der Körper kann nebenher nicht zum Beispiel auch noch Krankheiten bekämpfen.

Zahl der Hitzetoten steigt

Laut den aktuellen Sterbefallzahlen des Statistischen Bundesamtes starben allein in den beiden besonders heißen Wochen im Juni und Juli 2022 fast 7.000 Menschen mehr als im Mittel der vergangenen Jahre. Dabei stieg über die Jahre auch die Zahl der Hitzetoten deutlich: Waren es 2003 etwa 7.000, forderte die Hitze im Jahr 2018 schon mehr als 20.000 Todesopfer.

Laut dem Fachmagazin „The Lancet“ nimmt Deutschland damit weltweit einen traurigen Spitzenplatz ein, nur in China und Indien fordert der Klimawandel hitzebedingt mehr Menschenleben.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Prof. Dr. Claudia Traidl-Hoffmann, Direktorin
Institute of Environmental Medicine Helmholtz Munich
Ingolstädter Landstraße 1 85764 Neuherberg
(089) 31 87-0 www.helmholtz-munich.de

Dr. Malte Issleib, Oberarzt Klinik und Poliklinik für
Anästhesiologie Zentrum für Anästhesiologie und Intensiv-
medizin Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Martinistraße 52 20246 Hamburg www.uke.de

Dr. Christine Schwill, Fachärztin für Innere Medizin
Markt 7 23611 Bad Schwartau

Anne Schluck, Fachärztin für Innere Medizin
Plöner Straße 14 b 23701 Eutin www.internistenplus.de
Prof. Dr. Beate Müller, Universitätsklinikum Köln AöR
Direktorin Institut für Allgemeinmedizin
Universitätsklinikum Köln AöR Kerpener Straße 62
50937 Köln www.allgemeinmedizin.uk-koeln.de

WEITERE INFORMATIONEN:

MSD Manual zu Hitzeschlag
www.msmanuals.com

2

BRAINFOOD:

LEBENSMITTEL UND REZEPTE FÜR DAS GEHIRN

Mit gesunder Ernährung können wir das Gehirn unterstützen und sogar das Alzheimerisiko reduzieren. Viel Trinken, Nüsse, Haferflocken, Beeren und Kichererbsen gehören zum sogenannten Brainfood.

Unser Gehirn macht zwar nur ein Fünftel unseres Körpergewichts aus, verbraucht aber ein Fünftel unserer Energie. Kein Wunder, denn es ist immer im Dienst – und immer hungrig. Es gibt viele Lebensmittel, mit denen wir unsere grauen Zellen unterstützen können. Doch das Wichtigste ist ausreichend Flüssigkeit.

Viel Trinken ist wichtig für das Gehirn

Nichts braucht unser Gehirn so sehr wie Wasser. Reicht die Flüssigkeit nicht aus, schrumpfen die Gehirnzellen, die Neuronen, und funktionieren nicht mehr richtig. Das Gehirn kann dann nicht mehr gut denken. Um es davor zu schützen, sollten wir wenigstens zwei Liter Wasser pro Tag trinken.

Mediterrane Ernährung verbessert die Durchblutung

Grundsätzlich gilt: Ungesunde Nahrungsmittel, die Herzinfarkte oder Schlaganfälle begünstigen, fördern auch Durchblutungsstörungen im Gehirn, die lange unbemerkt bleiben können. Deshalb sollte man möglichst frühzeitig auf eine gefäßgesunde Ernährung achten. Auch wenn es sich in jedem Alter lohnen kann, seine Ernährung auf eine gesündere Ernährungsform wie die mediterrane Küche umzustellen, ist der Effekt für das Gehirn umso größer, je früher man beginnt. Wer mit 50 Jahren anfängt, sich gesünder zu ernähren, hat ein geringeres Risiko die Alzheimer-Krankheit zu bekommen, als wer sich erst mit 80 Jahren damit befasst.

Traubenzucker: Treibstoff für die Konzentration?

Unser Gehirn braucht 120 bis 140 Gramm Glukose pro Tag, um ausreichend mit Energie versorgt zu werden. Bekommt es zu wenig, schaltet es auf Sparflamme und verliert an Leistungsfähigkeit. Um schnell wieder besser denken zu können, greifen viele Menschen in solchen Momenten zu Traubenzucker. Doch das ist nur eine Notlösung, denn für die Hirnfunktion ist ein stabiler Kohlenhydratspiegel wichtiger, während eine schwankende Energieversorgung die Funktion der grauen Zellen eher einschränkt. Gute Energielieferanten für das Gehirn sind Haferflocken, denn sie lassen den Blutzuckerspiegel langsam steigen. Hafer gilt zudem als Muntermacher, beugt Nervosität, Stress und Konzentrationsproblemen vor. Das Getreide ist ein hervorragender Nährstofflieferant, enthält neben reichlich Ballaststoffen unter anderem die Vitamine B1 und B6.

Nüsse: B-Vitamine schützen die Nerven

Nüsse sind reich an ungesättigten Fettsäuren und B-Vitaminen. Vor allem Walnüsse gelten als Brainfood, denn sie liefern neben Omega-3-Fettsäuren auch Eiweiß und die Vitamine B1, B2, B6 und E. Die B-Vitamine sind wichtig für die Signalübermittlung zwischen den einzelnen Nervenzellen und den Aufbau der sogenannten Myelinscheide, die als Isolierschicht dafür sorgt, dass Nervenimpulse schnell übertragen werden.

Kichererbsen und Sojabohnen: Eiweiß fürs Gehirn

Für den internen Informationsaustausch, also beim Lernen und Erinnern, benötigt unser Gehirn auch reichlich Aminosäuren. Die bekommt es aus Eiweiß, zum Beispiel aus Eiern oder Quark, aber auch aus pflanzlichen Quellen: Kichererbsen liefern neben Eiweiß reichlich B-Vitamine und auch Sojabohnen (zum Beispiel Sojamilch, Tofu) sind nicht nur gute Eiweißquellen, sondern enthalten auch die Vitamine B1, B2 und B6, dazu Eisen, Magnesium und Zink. Edamame sind unreif geerntete Sojabohnen, die zudem reich an pflanzlichen Omega-3-Fettsäuren sind.

Omega-3-Fettsäuren: Gesunde Fette halten Zellwände geschmeidig

Fisch liefert reichlich Omega-3-Fettsäuren, genauer die Fettsäuren DHA und EPA. Sie wirken entzündungshemmend und halten die Wände unserer Zellen

geschmeidig. Davon profitieren auch die grauen Zellen, denn für Verfallsprozesse im Gehirn sind oft Entzündungen mitverantwortlich. Nüsse, insbesondere Walnüsse, sind pflanzliche Lieferanten für Omega-3-Fettsäuren.

Beeren sind reich an Antioxidantien

Zum Brainfood werden auch Nahrungsmittel wie Beeren gezählt, die reich an sogenannten Antioxidantien sind. Diese Stoffe schützen unsere grauen Zellen zum Beispiel vor Stress. Und auch Tomaten gehören dazu: Sie enthalten sekundäre Pflanzenstoffe, die die Produktion des Nervenbotenstoffs Serotonin fördern. Brainfood macht nicht schlauer, unterstützt aber die geistige Gesundheit

Auch wenn einzelne Lebensmittel keinen Einfluss auf unsere Intelligenz haben und auch die Entstehung von Demenzerkrankungen wie Alzheimer nicht unbedingt verhindern können, so kann eine abwechslungsreiche gesunde Ernährung doch das Risiko zu reduzieren. Ziel ist, Übergewicht, Bluthochdruck und Diabetes zu vermeiden – das hilft dann auch der Widerstandsfähigkeit des Gehirns. Und je früher man das berücksichtigt, desto größer ist dieser Effekt.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Prof. Dr. Thomas Duning, Chefarzt der Klinik für Neurologie Gesundheit Nord Klinikverbund Bremen Züricher Straße 40 28325 Bremen www.gesundheitnord.de
Thomas Sampl, Restaurant Hobenköök Stockmeyerstraße 43 20457 Hamburg (040) 228 655 38 www.hobenkoeek.de

3 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. Schmetterlingserythem: Vernarbungen im Gesicht 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 Schmetterlingserythem 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). Sind verschiedene Organe betroffen, liegt ein sogenannter systemischer Lupus erythematoses (SLE) vor.

Symptome des Lupus erythematoses

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 Bewegungsapparat sowie Organe wie das Nervensystem und die Nieren an, etwas seltener das Herz, mitunter die Augen, die Lunge, den Verdauungstrakt.

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 finden. Als auslösende Faktoren für Krankheitsschüben gelten hormonell aktive Phasen wie

Pubertät, Schwangerschaft und Wechseljahre, UV-Licht, Virusinfekte, Medikamente und Stress. Die Therapie bei Autoimmunerkrankungen ist ein ständiger Kampf, um das außer Kontrolle geratene Immunsystem zu drosseln. Auch ein SLE wird vor allem mit immunsuppressiven Medikamenten wie Kortison, Hydroxychloroquin, Azathioprin, Mycophenolat, Methotrexat oder Belimumab behandelt.

Wie entstehen Autoimmunerkrankungen?

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 schädliche Bakterienarten zu finden sind. In Studien haben sie diese Bakterien dem Darm keimfreier Labormäusen hinzugefügt, die daraufhin deutliche Immunreaktionen zeigten.

Die Hypothese der Forschenden 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: z.B. eine familiäre Veranlagung, ungünstige Umwelteinflüsse und eine möglicherweise ernährungsbedingte Vermehrung der falschen Darmbakterien.

Autoimmunerkrankungen nehmen zu

Diagnostizierte Autoimmunerkrankungen nehmen seit Jahren zu, so vor allem auch die Rheumatoide Arthritis. Die Gründe dafür sind noch nicht ganz klar. Einfluss hat dabei sicher, dass der medizinische Fortschritt neue diagnostischen Möglichkeiten bietet, auch leichtere Verlaufsformen als Autoimmunerkrankung zu erkennen und dass Autoimmunerkrankungen in der Ausbildung der Ärztinnen und Ärzte heute eine größere Rolle spielt. Alleine dadurch lässt sich die Zu-

nahme der diagnostizierten Autoimmunerkrankungen jedoch nicht erklären.

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 für 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.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Prof. Dr. Gabriela Riemekasten, Direktorin der Klinik für Rheumatologie Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Ratzeburger Allee 160 23538 Lübeck
www.uksh.de/rheuma-luebeck/

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

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

4

O-BEINE UND X-BEINE:

OP GEGEN SCHMERZEN UND ARTHROSE IM KNIE

Viele Menschen haben X- oder O-Beine. In einigen Fällen kann eine solche Fehlstellung zu Knorpelverschleiß und sogar Arthrose führen. Mitunter kann eine OP, eine sogenannte Umstellungsosteotomie, helfen. Auch wenn die meisten Betroffenen keine Probleme haben, kann eine Fehlstellung im Kniegelenk im Einzelfall langfristig dramatische Folgen haben: Knorpelverschleiß, ständige Schmerzen, künstliches Kniegelenk, berufliche Einschränkungen.

Symptome: Schmerzen im Knie bis hin zur Arthrose

O-Beine sind vor allem bei Männern nicht ungewöhnlich. Sie führen aber dazu, dass die Knie einseitig belastet werden, und das halten die Gelenke nicht immer ein Leben lang aus. Probleme drohen vor allem, wenn Betroffene ihre Knie im Beruf oder im Sport stark belasten – und wenn sie rauchen. Ohne eine Behandlung nimmt der Schmerz im Knie ganz langsam zu. Das Körpergewicht lastet bei O-Beinen vor allem

auf der Gelenkinnenseite, bei X-Beinen auf der Außenseite. Der Knorpel reibt sich mit der Zeit immer weiter ab, eine Arthrose entwickelt sich bei O-Beinen etwa 20-mal schneller als ohne Fehlstellung.

Konservative Therapie: Einlagen, Orthesen und Übungen

Oft werden bei Kniebeschwerden Sport und eine konservative Behandlung mit Schuhaußenranderhöhung, Einlagen, Orthesen und gezielter Muskelkräftigung empfohlen. Doch deren Chancen sind begrenzt, wenn die Fehlstellung zu stark ausgeprägt ist. Bevor man sich zu einer Operation entschließt, müssen diese Optionen allerdings ausgeschöpft sein. Und das erfordert Geduld, denn bis sich bei Orthesen oder Einlagen eine Schmerzlinderung einstellt, kann es einige Wochen dauern.

Operation: Begradigung, Teilprothese oder künstliches Kniegelenk

Führen die konservativen Maßnahmen nicht zu einem nachhaltigen Erfolg, gibt es verschiedene Operationsverfahren, die zum Einsatz kommen können. Für die Entscheidung ist wichtig, wie stark der Knorpel schon beschädigt ist: Ist der Schaden noch gering, kann das Bein begradigt werden. Bei einem mittelschweren Schaden kommt eine sogenannte Teilprothese zum Einsatz, bei völlig zerstörtem Knorpel hilft nur noch ein künstliches Knie, eine Vollprothese.

Umstellungsosteotomie: Begradigung verschont Kniegelenk

Durch eine rechtzeitige Begradigung der Beine können die Kniegelenke komplett erhalten werden. Doch die dafür erforderliche Operation ist ein aufwendiger Eingriff: Bei der sogenannte Umstellungsosteotomie sägen die Operateure in einem minimalinvasiven Eingriff den Knochen ein und biegen ihn dann so weit, bis das Bein gerade ist. In diesem Winkel wird das Bein mit einer Titanplatte fixiert, damit Knochengewebe in den Spalt einwachsen kann. Letztlich soll das neue Knochengewebe genauso hart und belastbar sein, wie der restliche Knochen. Auch der Knorpel erholt sich in dieser Zeit. Zwar wird der hyaline Gelenkknorpel selbst nicht nachgebildet, aber auf den Defektzonen wächst eine Art Narbengewebe, das die Beschwerden immerhin deutlich lindert. Beine zu begradigen ist eigentlich ein altbekanntes

Verfahren, das im Prinzip bereits vor mehr als hundert Jahren entwickelt wurde. Durch den heute verbreiteten und lukrativeren Einsatz von Kunstgelenken sei diese Methode aber weitgehend in Vergessenheit geraten, kritisieren Experten. Dabei seien künstliche Gelenke gerade für jüngere Patientinnen und Patienten nicht immer eine gute Lösung, denn ihre Haltbarkeit ist begrenzt und ein Austausch nicht unbegrenzt möglich.

OP: Schnellere Heilung durch biegen der Knochen

Das Verfahren zur Beinbegradigung hat heute allerdings nicht mehr viel mit dem früheren Vorgehen gemein, denn inzwischen werden die Knochen nicht mehr wie früher gebrochen, sondern gebogen. Das macht die Operation einfacher und erlaubt eine schnellere Heilung. Nach vier bis sechs Wochen sind die meisten Patientinnen und Patienten wieder fit für den Alltag. Ein Problem sei aber, dass eine Beinbegradigung von den Krankenkassen nicht so gut vergütet wird wie andere Verfahren und zugleich eine aufwendigere Vorbereitung mit gründlicher Vermessung des Beins erfordert.

EXPERTEN ZUM THEMA:

Prof. Dr. Karl-Dieter Heller, Ärztlicher Direktor, Chefarzt der Orthopädischen Klinik Herzogin-Elisabeth-Hospital, Braunschweig Leipziger Straße 24 38124 Braunschweig (0531) 699 20 01 www.heh-bs.de

Prof. Dr. Philipp Lobenhoffer, go:h Gelenkchirurgie Orthopädie Hannover Uhlemeyerstraße 16 30175 Hannover (0511) 700 525-0 www.g-o-hannover.de

5 DURAFISTEL: SYMPTOME UND BEHANDLUNG

Ohrgeräusche, die sich mit dem Herzschlag verändern, Schwindel und Übelkeit können Symptome eines Kurzschlusses von Arterien und Venen im Kopf sein, einer sogenannten Durafistel.

Eine Durafistel ist eine krankhafte Kurzschlussverbindung (Fistel) zwischen Arterie und Vene an der harten Hirnhaut (Dura), die zu einem Rückstau des Blutes in das venöse System führt. Als Ursache wird eine Gefäßmissbildung vermutet, die sich im Heilungsprozess nach einer Venenthrombose entwickeln kann. Die Symptome sind sehr vielfältig.

Symptome: Ohrgeräusche und Schwindel

Hat sich die Durafistel in der Umgebung des Gehirns gebildet, kommt es häufig zu einem pulssynchronen Ohrgeräusch (Tinnitus) und Kopfschmerzen, manchmal zu Schwindel und Übelkeit, bis hin zu Einblutungen ins Nervenwasser oder ins Gehirn. Durafisteln im Bereich des Spinalkanals führen dagegen zu Schmerzen, Geh- und Gefühlsstörungen bis hin zu Einschränkungen der Blasen- und Mastdarmfunktion.

Diagnose mit MRT und Angiografie

Eine Durafistel lässt sich in der Magnetresonanztomografie (MRT) und im Gefäßröntgen mit Kontrastmittel (Angiografie) erkennen und vermessen. Das ist Voraussetzung für die Therapieplanung.

Behandlung mit Kathetereingriff

In der Regel lässt sich eine Durafistel bei einer Katheterembolisation mit dem Mikrokatheter verkleben und damit beseitigen. Liegt die Durafistel so ungünstig, dass ein solcher Kathetereingriff nicht möglich oder erfolgversprechend ist, wird sie neurochirurgisch verschlossen.

EXPERTEN ZUM THEMA:

Prof. Dr. Bernd Eckert, Chefarzt der Neuroradiologie
Asklepios Klinik Altona Paul-Ehrlich-Straße 1
22763 Hamburg (040) 18 18 81-18 11 www.asklepios.com
Prof. Dr. Uwe Kehler, Chefarzt der Neurochirurgie
Asklepios Klinik Altona Paul-Ehrlich-Straße 1
22763 Hamburg (040) 18 18-81 16 71 www.asklepios.com
Dr. Peter Michels, Leitender Oberarzt der Neurologie
Asklepios Klinik Altona Paul-Ehrlich-Straße 1
22763 Hamburg www.asklepios.com

➔ 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