

SENDUNG VOM 15.03.2022



- 1 OMIKRON:**
SPÄTFOLGEN AUCH BEI MILDEM KRANKHEITS-
VERLAUF MÖGLICH
- 2 SCHWERE DEPRESSION:**
TIEFE HIRNSTIMULATION KANN HELFEN
- 3 ARTHROSE IN FINGERN UND HÄNDEN:**
URSACHEN UND BEHANDLUNG
- 4 BITTERSTOFFE:**
SO GESUND SIND CHICORÉE UND CO.
- 5 DIE NATUR-DOCS:**
BLUTDRUCK SENKEN OHNE MEDIKAMENTE

1 OMIKRON: SPÄTFOLGEN AUCH BEI MILDEM KRANKHEITS- VERLAUF MÖGLICH

Durch die vielen Mutationen ist Omikron besonders ansteckend, der Krankheitsverlauf aber oft mild. Doch auch nach leichten Erkrankungen kann es zu Schäden an Gehirn und Organen kommen. Das zeigen Studien zu den früheren Coronavirusvarianten.

Omikron, das kleine „o“ des griechischen Alphabets – es steht für die in Südafrika entdeckte Corona-Variante B.1.1.529, ein Virus, dessen Erbgut sich an 50 Stellen vom ursprünglichen Sars-CoV-2-Virus unterscheidet. Allein 32 dieser Veränderungen betreffen das sogenannte Spike-Protein, das dem Virus den Eintritt in die Zellen verschafft und das als Zielstruktur für alle bisher zugelassenen Impfstoffe dient. In Deutschland ist Omikron seit Anfang des Jahres die vorherrschende Coronavirus-Variante.

Mutation verursacht weniger Schäden in der Lunge
Omikron ist zwar ansteckender als der Vorgänger Delta, aber es verursacht auch seltener schwere Verläufe. In England wurde untersucht, wie viele Menschen mit

einer Omikron-Infektion ins Krankenhaus mussten: Es sind 30 Prozent weniger als bei Delta.

Das liegt auch an einer Mutation des Virus auf dem sogenannten Spikeprotein: In den unteren Atemwegen, also in den feinen Ästen der Lunge und in den Lungenbläschen, die den Sauerstoff aus der Atemluft in das Blut transportieren, kann Omikron nicht mehr so gut in die Zellen eindringen wie Delta.

Deshalb kann das Virus in den tiefen Teilen der Lunge weniger Schäden verursachen. Eine Lungenentzündung und damit ein schwerer Verlauf wird deshalb unwahrscheinlicher.

Weniger Intensivpatienten durch Omikron

Sogar Ungeimpfte haben deshalb mit Omikron ein um 25 Prozent geringeres Risiko im Krankenhaus zu landen als mit Delta. Bei Zweifach-Geimpften ist das Risiko um 34 Prozent reduziert und bei Geboosterten um 63 Prozent im Vergleich zu einer Delta-Infektion. Für die Kliniken bedeutet das: Schwerkranke Covid-Patienten, die dreifach geimpft sind, sind fast gar nicht auf den Intensivstationen zu finden. Aber aufgrund der hohen Zahl an Neuinfektionen steigt die Belegung der Normalstationen zurzeit in vielen Regionen wieder an.

Da sich gleichzeitig viele Pflegende mit Omikron infizieren und krank ausfallen, ist die Versorgung der Patientinnen und Patienten gefährdet. Eine Folge: Planbare Operationen müssen unter Umständen abgesagt werden.

Infektionsrisiko: Booster-Impfung macht den Unterschied

Impfungen schützen auch vor der Omikron-Variante, allerdings nicht mehr so gut wie vor Delta. Zwei Impfungen reichen nicht mehr, um eine Ansteckung zu verhindern, das zeigt eine dänische Studie. Bei der Infektionswahrscheinlichkeit gibt es keinen Unterschied zwischen Ungeimpften und doppelt Geimpften. Beide können sich gleichermaßen leicht anstecken. Erst die Booster-Impfung macht einen Unterschied: Sie halbiert das Ansteckungsrisiko. Denn nach einer Booster-Impfung produziert der Körper eine riesige Menge an unterschiedlichen Antikörpern. Deshalb ist es wahrscheinlich, dass davon wenigstens einige wirksam sind und einen Teil der eingedrungenen Viren unschädlich machen können, um so eine Infektion zu verhindern.

Milde Krankheitsverläufe sollten nicht unterschätzt werden

Die gute Nachricht ist, dass Impfungen auch bei Omikron sehr gut vor schweren Verläufen schützen. Denn die werden nicht nur durch Antikörper verhindert, sondern durch T-Zellen. Und die reagieren nicht so empfindlich auf Mutationen. Eine Infektion mit einem milden Verlauf ist aber auch dann noch möglich. Medizinerinnen und Mediziner sprechen von einem milden Verlauf, wenn Betroffene im Ruhezustand keine Atemnot haben. Wird Sauerstoff benötigt, handelt es sich um einen moderaten Verlauf. Das heißt, auch ein milder Verlauf kann für Erkrankte äußerst unangenehm sein, mit hohem Fieber, Schüttelfrost und starken Kopf- und Gliederschmerzen einhergehen. Deshalb ist es wichtig, sich vor einer Infektion zu schützen. Booster-Impfung, Kontakteinschränkung und Maske tragen sind dabei die effektivsten Maßnahmen. Dabei am besten eine FFP2-Maske tragen, denn eine Studie belegt: Wenn sie gut sitzt, reduziert sie die Ansteckungsgefahr auf nahezu Null – auch bei Omikron.

Herz und Gehirn: Spätfolgen drohen auch bei mildem Verlauf

Auch wenn eine Infektion mit Omikron mild verlaufen ist, kann es zu Spätfolgen kommen: Viele Menschen leiden nach der Genesung zum Beispiel an Atemlosigkeit, Erschöpfung und Herzproblemen. Für frühere Varianten des Coronavirus konnten Forschende des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf in einer Studie nachweisen, dass noch zehn Monate nach einer milden Infektion Veränderungen an Herz, Lunge und Niere zu sehen waren. Außerdem gab es Hinweise auf ein erhöhtes Risiko für eine Beinvenenthrombose. Und auch das Gehirn könnte betroffen sein: Eine aktuelle Studie aus England deutet darauf hin, dass schon eine milde Covid-Infektion das Hirn angreift: Bei den untersuchten Menschen, die an der Alpha-Variante des Coronavirus erkrankt waren, zeigten sich charakteristische Veränderungen in der grauen Substanz des Gehirns, außerdem nahm die Größe des Gehirns ab. Ob diese Schäden dauerhaft sind, konnte in der Studie nicht festgestellt werden, dazu sind weitere Untersuchungen nötig.

Theorien zur Entstehung von Omikron

Wie eine Virusmutante mit derart vielen Veränderungen entstehen konnte, gibt der Wissenschaft noch Rätsel auf. Eine Theorie geht davon aus, dass sich das Virus in einem Menschen mit geschwächtem Immunsystem, zum Beispiel einem Aids-Kranken, über Wochen immer weiter verändert und von dort aus verbreitet haben könnte.

Eine andere vermutet, dass sich das Virus in einer kleinen, abgeschlossenen Gemeinschaft, irgendwo im südlichen Afrika, über Wochen entwickelt haben könnte. Dabei hätte sich das Virus in jedem Infizierten ein bisschen verändert und sei an den nächsten weitergegeben worden, sodass über die Zeit immer mehr Mutationen entstehen konnten.

Omikron ist viel ansteckender als Delta

Die Studie aus Dänemark zeigt: Bei Omikron-Infizierten stecken sich 31 Prozent der anderen im selben Haushalt lebenden Personen an, bei Infizierten mit der Delta-Variante dagegen nur 21 Prozent.

Eine andere Studie zeigt: Schnelltests schlagen bei Omikron häufig erst spät an. Vor allem in den ersten beiden Tagen ist das Ergebnis der Schnelltests unzuverlässig, obwohl Betroffene dann schon infektiös sein können.

Das Virus hat sich stark verändert

Warum ist Omikron so viel ansteckender? Das liegt daran, dass das Virus sich stark verändert hat. Das führt dazu, dass Omikron sich nach dem Eindringen in den Körper in den oberen Atemwegen (Nase, Rachen, Luftröhre, dicken Zweige der Bronchien) 70 Mal schneller vermehren kann als die Delta-Virusvariante.

Denn eine der Mutationen führt dazu, dass das Virus leichter in die Zellen der oberen Atemwege eindringen kann, um sich dort zu vermehren. Nachdem das Virus einmal eingedrungen ist, sind also schnell sehr viele Viren da. Und die werden mit der Ein- und Ausatmung bewegt. Eine infizierte Person stößt also viele Viren aus und kann deshalb auch leichter andere anstecken.

Impfstoff-Hersteller arbeiten an Anpassung

Weil die aktuell verfügbaren Impfstoffe nicht mehr so gut vor der neuen Omikron-Variante schützen, arbeiten Hersteller wie Biontech, Moderna oder Astrazeneca bereits an einer Anpassung ihrer Vakzine. Expertinnen und Experten gehen davon aus, dass diese Impfstoffe bis spätestens Juni zur Verfügung stehen werden.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Dr. Sebastian Irmer, Facharzt für Innere Medizin, Hämatologie und Onkologie Praxis für Allgemeine und Innere Medizin Kieler Straße 57 24340 Eckernförde www.praxis-eckernfoerde.de

Dr. Melanie Hümmelgen, Fachärztin für Innere Medizin und Kardiologie Cheffärztin der Kardiologie, stellv. Ärztliche Direktorin RehaCentrum Hamburg Martinistraße 66 20246 Hamburg www.rehahamburg.de

Prof. Dr. Martin Korte, Geschäftsführender Leiter Zoologisches Institut der TU Braunschweig Biozentrum Spielmannstraße 7 38106 Braunschweig www.tu-braunschweig.de/zoology/forschung/cellular-neurobiology

Prof. Dr. Christian Hoffmann, MVZ ICH Stadtmitte Facharzt für Innere Medizin MVZ ICH Stadtmitte Glockengießerwall 1 20095 Hamburg 040 280 04 20-0 www.ich-hamburg-stendal.de

Prof. Dr. Stefan Kluge, UKE Intensivmedizin Direktor Klinik für Intensivmedizin Stellv. Leiter Zentrum für Anästhesiologie und Intensivmedizin Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Martinistraße 52 20251 Hamburg www.uke.de/kliniken-institute/kliniken/intensivmedizin

Prof. Dr. Leif Erik Sander, Charité Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Infektiologie und Pneumologie Charité Campus Mitte – Universitätsmedizin Berlin Charitéplatz 1 10117 Berlin www.charite-inflab.de

Prof. Dr. med. Dr. PH Timo Ulrichs, Akkon Hochschule für Humanwissenschaften Epidemiologe, Professor für internationale Not- und Katastrophenhilfe Lehrstuhl für Globale Gesundheit und Entwicklungszusammenarbeit Akkon Hochschule für Humanwissenschaften Colditzstraße 34-36 12099 Berlin www.akkon-hochschule.de

Prof. Dr. Adam Grundhoff, Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie Forschungsgruppenleiter Heinrich-Pette-Institut Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie Martinistraße 52 20251 Hamburg www.hpi-hamburg.de

Prof. Dr. Reinhold Förster, Medizinische Hochschule Hannover Institut für Immunologie Medizinische Hochschule Hannover Carl-Neuberg-Straße 1 30625 Hannover www.mhh.de

2 SCHWERE DEPRESSION: TIEFE HIRNSTIMULATION KANN HELFEN

Etwa fünf Millionen Menschen erkranken in Deutschland jährlich an einer Depression. Jetzt soll ein Eingriff ins Gehirn Menschen mit schweren Depressionen helfen, bei denen bisher alle anderen Therapien versagt haben.

Die letzte Chance für Menschen mit schwersten Depressionen war bisher die Elektrokrampftherapie. Dabei werden unter Narkose von außen Stromimpulse durch das Gehirn geleitet und so ein epileptischer Anfall ausgelöst. Das kann Depressionen deutlich lindern. Ein Forschungsprojekt in Freiburg will jetzt herausfinden, ob auch die sogenannte tiefe Hirnstimulation Betroffenen, bei denen bisherige Therapien versagt haben, helfen kann. Über Drähte, die tief im Gehirn platziert werden, soll die Psyche mit elektrischen Impulsen beeinflusst werden.

Belohnungssystem im Hirn wieder anregen

Eine zentrale Symptomatik der Depression ist, dass das Gehirn Belohnungen nicht mehr richtig verarbeiten kann. Die Forschenden glauben, dass bei Depressionen die Funktion des Belohnungssystems gestört ist. Das System ist hirnanatomisch sehr gut erforscht. Mit der tiefen Hirnstimulation soll das Belohnungssystem angeregt werden, wieder richtig zu funktionieren.

Tiefe Hirnstimulation bei Parkinson schon etabliert

Für eine tiefe Hirnstimulation werden in einer Operation Elektroden ins Gehirn gelegt, genau dorthin, wo die Hirnfunktion gestört ist. Ein Kabel führt dann von den Elektroden unter der Haut zum Brustkorb, wo ein Stimulator angeschlossen wird. Der ist programmierbar und sendet Stromimpulse genau ins Zentrum der Erkrankung. Die tiefe Hirnstimulation ist eine Therapiemethode, die bei starkem Zittern, wie zum Beispiel bei Morbus Parkinson, schon lange etabliert ist. Das

Einschalten des Stimulators schaltet das Zittern, also ein körperliches Leiden, in vielen Fällen wirksam ab.

Studie soll Wirksamkeit bei Depression beweisen

Jetzt arbeiten die Freiburger Forscherinnen und Forscher an einer Studie, die die Wirksamkeit der tiefen Hirnstimulation bei Depressionen beweisen soll. In dieser Studie sollen 47 Patientinnen und Patienten behandelt werden. Bei der Hälfte wird die Stimulation nicht eingeschaltet, ohne Wissen der Patientinnen und Patienten. So lässt sich kontrollieren, wie groß der Placebo-Effekt ist. Nach vier Monaten wird die Stimulation dann auch bei der Kontrollgruppe eingeschaltet.

Elektroden im Gehirn: Operation im Wachzustand

Vor der Operation wird millimetergenau geplant, welchen Weg die Elektroden durchs Gehirn nehmen sollen. Es dürfen keine Blutgefäße oder wichtige Gehirnbereiche im Weg sein. Der Kopf wird in einem Rahmen fixiert. An einem Simulator prüfen die Medizinerinnen und Mediziner, ob der vorher berechnete Weg stimmt und ob die Elektrodenspitze genau da landet, wo sie hin soll. Dann bohren sie die notwendigen Löcher in den Schädel. Die Patientinnen und Patienten sind die ganze Zeit wach. Die Elektrode wird direkt an den vorausberechneten Zielort geführt. Bevor sie endgültig fixiert wird, testen die Operierenden die Lage, indem sie Strom fließen lassen. Dabei werden die Patientinnen und Patienten zum Beispiel nach Gefühlen oder Plänen befragt. Oftmals verändert sich dann schon etwas: Betroffene, die zuvor keinerlei Perspektive oder Empfindungen hatten, erzählen plötzlich von ihren Plänen nach der Operation. Am Ende des etwa dreistündigen Eingriffs wird das Kabel verlegt und der Stimulator unter dem Brustmuskel eingepflanzt.

Lebensfreude kehrt zurück

Für Menschen, die unter schwersten Depressionen leiden, könnte die tiefe Hirnstimulation in Zukunft den Weg zurück zu mehr Lebensfreude bedeuten: Ist der Eingriff erfolgreich, sind sie wieder in der Lage Pläne zu machen und können wieder Gefühle wie Freude oder Trauer empfinden. Allerdings sprechen nicht alle Menschen auf diese Behandlungsmethode an.

Hilfe für Betroffene: Telefonnummern und Kontaktadressen

Sollten Sie sich aktuell in einer psychischen Krise befinden, können Sie:

- zu Hausarzt oder -ärztin gehen oder anrufen
- Kontakt mit einer Klinik mit psychiatrischer Abteilung aufnehmen
- Kontakt mit dem ärztlichen (psychiatrischen) Bereitschaftsdienst (bundesweite Tel.: 116 117) aufnehmen
- sich an ein Hilfs- bzw. Beratungsangebot für akute Krisensituationen wenden.

Folgende Stellen bieten Hilfe an:

- **Telefonseelsorge**, anonyme, kostenlose Beratung zu jeder Tages- und Nachtzeit unter den bundesweiten Telefonnummern (0800) 111 0 111 oder (0800) 111 0 222
- Kinder- und Jugendtelefon, „**Nummer gegen Kummer**“, kostenlose Beratung von Mo. bis Sa. 14-20 Uhr unter der Telefonnummer 116 111 (Kinder- und Jugendtelefon) oder montags bis freitags von 9 bis 11 Uhr sowie dienstags und donnerstags von 17 bis 19 Uhr unter der Telefonnummer (0800) 111 05 50 (Elterntelefon)
- Das deutschlandweite **Info-Telefon Depression** der Deutschen Depressionshilfe erreichen Sie montags, dienstags und donnerstags von 13 bis 17 Uhr sowie mittwochs und freitags von 8.30 bis 12.30 Uhr unter Telefon (0800) 33 44 533. Bei der Deutschen Depressionshilfe gibt es auch einen Selbsttest sowie Wissen und Adressen rund um das Thema Depression.
- Konkrete Hilfe vor Ort in über 80 Städten und Regionen bietet das **Deutsche Bündnis gegen Depression**
- Einen Erfahrungsaustausch für Betroffene und Angehörige bietet das **Diskussionsforum Depression**
- Beratung und Selbsthilfegruppen speziell für Angehörige bietet das **Psychiatrienetz BApK**
- Wo Sie eine Selbsthilfegruppe in Ihrer Nähe finden, erfahren Sie bei der **NAKOS** (Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen), Tel. (030) 31 01 89 60
- In jeder deutschen Stadt gibt es **Psychologische Beratungsstellen**, Beratungsstellen für Ehe-, Familien- und Lebensfragen, Psychosoziale Beratungsstellen, Sozialpsychiatrische Dienste.

Diese Einrichtungen stehen jedoch nicht rund um die Uhr zur Verfügung, und es müssen ggf. Beratungstermine vereinbart werden – sie sind also bei akuten Krisen nur bedingt hilfreich.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Priv.-Doz. Dr. Claus Wolff-Menzler, Stellv. Klinikdirektor
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Universitätsmedizin
Göttingen Von-Siebold-Straße 5 37075 Göttingen
(0551) 39 666 10 <https://psychiatrie.umg.eu>

Prof. Dr. Thomas Schläpfer, Ärztlicher Leiter Abteilung für
Interventionelle Biologische Psychiatrie Department für
psychische Erkrankungen Universitätsklinik Freiburg
Hauptstraße 5 79104 Freiburg im Breisgau (0761) 270 698 00
www.uniklinik-freiburg.de/biologischepsychiatrie

Prof. Dr. Volker Arnd Coenen, Ärztlicher Leiter Abteilung
Stereotaktische und Funktionelle Neurochirurgie
Klinik für Neurochirurgie Universitätsklinikum Freiburg
Breisacher Straße 64 79106 Freiburg im Breisgau
(0761) 270 506 30 www.uniklinik-freiburg.de/stereotaxie

3 ARTHROSE IN FINGERN UND HÄNDEN: URSACHEN UND BEHANDLUNG

Typische Symptome bei Arthrose in den Fingern sind Schmerzen bei Belastung. Die Fingergelenke sind steif und lassen sich nur schwer bewegen. In ganz schlimmen Fällen können künstliche Gelenke helfen. Oft verursachen nur einzelne Finger starke Schmerzen. Bewegungen wie Pinzettengriff, Zangengriff und das Ballen der Faust funktionieren nicht mehr richtig. Das beeinträchtigt den Alltag enorm. Eine spezielle Form der Fingergelenks-Arthrose ist die sogenannte Bouchard-Arthrose der mittleren Fingergelenke. Sie betrifft etwa 18 Prozent aller älteren Menschen, überwiegend Frauen.

Wie funktioniert die menschliche Hand?

Unsere Hände sind Wunderwerke: Das Zusammenspiel zwischen Knochen, Gelenken, Sehnen, Nerven, Muskeln ist sehr kompliziert. Jedes Greifen und Zupacken ist ein hochkomplexer Vorgang: Dabei arbeiten 27 kleine Knochen und 15 Gelenke präzise zusammen. Diese sind durch Bänder, Sehnen und 33 Muskeln miteinander verbunden. Hinzu kommen Nerven und Blutgefäße. Nur die Handfläche ist durch eine robuste Sehnenplatte geschützt, die einen kraftvollen Griff erlaubt. Die Finger können sich beugen und strecken,

der Daumen kann sich auch noch drehen. Ohne ihn wäre weder Greifen noch Zupacken möglich. Nervenimpulse aktivieren die Knochen, Gelenke, Sehnen, Bänder und Muskeln – alle Einzelteile der Hand greifen wie Zahnräder ineinander.

Ursachen für Arthrose in den Fingern

Bei Arthrose an den Fingergelenken wird die Knorpelschicht dünn. Bei einigen Menschen altert der Knorpel – vermutlich genetisch oder hormonell bedingt – schneller als bei anderen. Risse in der Knorpeloberfläche und abgeriebene Knorpelteilchen reizen die Gelenkinnenhaut und sind die Ursache für schmerzhafte Entzündungsreaktionen. Flüssigkeit lagert sich ein – und die einzelnen Zahnrädchen im Bewegungswunder Hand können nicht mehr ineinandergreifen. Schließlich reibt Knochen auf Knochen, was extrem weh tut. Den fehlenden Knorpel versucht der Körper auszugleichen, indem er an den Gelenken neuen Knochen anbaut. Dadurch wird das Gelenk knotig und die Finger deformieren – sie werden immer unbeweglicher und der Schmerz nimmt zu.

Bewegung für gesunde Gelenkknorpel wichtig

Der elastische Knorpel überzieht die Gelenkflächen. Er dient als Polster und „Stoßdämpfer“ und schützt die schmerzempfindliche Knochenhaut. Der Gelenkknorpel besteht zu 70 Prozent aus Wasser. Er hat keine Blutgefäße. Die Versorgung mit Nährstoffen findet ausschließlich über die Gelenkflüssigkeit statt. Der regelmäßige Wechsel von Be- und Entlastung sorgt dafür, dass die Nährstoffe im Gelenk verteilt werden und gut in den Knorpel eindringen können. Daher ist regelmäßige Bewegung Voraussetzung für einen gesunden Knorpel.

Primäre und sekundäre Arthrose

Obwohl zunehmendes Alter als Risikofaktor für die Arthrose gilt, sind nicht nur alte Menschen von der schmerzhaften Gelenkerkrankung betroffen. Bei der Entstehung spielen zahlreiche andere Faktoren eine Rolle. Grundsätzlich werden zwei verschiedene Formen der Arthrose unterschieden:

- Die primäre Arthrose wird auf ein minderwertiges Knorpelgewebe zurückgeführt. Die Ursachen dafür sind eine erbliche Veranlagung oder Durchblutungsstörungen bei hormonellen Fehlfunktionen.
- Die sekundäre Arthrose entsteht durch mechanische

Überbelastung beispielsweise bei angeborenen Fehlstellungen oder als Komplikation nach Knochenbrüchen mit Gelenkbeteiligung und entzündlichen Veränderungen. Sie kann aber auch die Folge von Stoffwechselerkrankungen wie Gicht und Diabetes oder einer Osteoporose sein.

Heberden-Arthrose im Fingerendgelenk

Bei einer Arthrose der Finger beginnen die Symptome in der Regel an Zeige- und Mittelfinger. Typischerweise bilden sich dort kleine Knötchen und Gelenkverformungen. Dabei sind insbesondere die kleinen Endgelenke der Finger betroffen. Mediziner sprechen dabei von einer Heberden-Arthrose, benannt nach dem englischen Arzt William Heberden.

Die Fingerendgelenke unterliegen einer viel größeren Belastung als oft angenommen. Die Druckbelastung, die pro Quadratmillimeter auf den Gelenkknorpel einwirkt, ist etwa genauso hoch wie im Hüft- oder Kniegelenk. Dabei ist die Knorpelschicht in den Fingerendgelenken dünner.

Alltägliche Bewegungen und Tätigkeiten wie Schreiben, das Zuknöpfen von Blusen und Jacken, das Drehen des Türschlüssels oder das Aufheben von Geldmünzen sind dann mit plötzlichen, stechenden Schmerzen und Bewegungseinschränkungen verbunden. Die Erkrankung kann auch im Daumengrundgelenk oder im Bereich der Handwurzelgelenke auftreten.

Bouchard-Arthrose: Frauen häufiger betroffen

Die sogenannte Bouchard-Arthrose, benannt nach dem französischen Pathologen Charles-Joseph Bouchard, betrifft die Fingermittelgelenke. Vermutlich ist sie genetisch bedingt. Bei Frauen beginnen Hände und Finger oft zu schmerzen, wenn sie in die Wechseljahre kommen. Dass Frauen häufiger als Männer an einer Bouchard-Arthrose erkranken, könnte auch daran liegen, dass Frauen hormonell bedingt schwächere Bänder und Gelenke haben. Werden die Bänder im Lauf des Lebens zu schwach, können sie das Gelenk nicht mehr halten, es läuft unrund und verschleißt. Andere Faktoren, die die Hände schwächen und eine Erkrankung begünstigen, sind Computer-Arbeit und häufige Handy-Nutzung

Therapie: Arthrose behandeln

Eine Heilung der Arthrose ist nicht möglich. Verschiedene Therapien können die Symptome lindern.

- **Schmerzmittel** und **entzündungshemmende Medikamente** können die Erkrankung nicht aufhalten, aber die Beschwerden lindern. Wegen ihrer Nebenwirkungen sollten sie nur kurzfristig eingesetzt werden.
- Eine **physikalische Therapie** kann die Beweglichkeit der Gelenke erhalten – zum Beispiel hilft Fingergymnastik in warmem Wasser gegen die Morgensteifigkeit.
- Ein **Bad in erhitzten trockenen Linsen** kann ebenfalls helfen, die Beweglichkeit der Fingergelenke wieder herzustellen. Am besten baut man das Linsenbad in die Tagesroutine ein und macht es zum Beispiel täglich während der Fernseh-Nachrichten.
- **Physiotherapie:** Muskeldehnungen und Fingerübungen erhöhen die Beweglichkeit der Finger und sorgen für einen Austausch der Gelenkflüssigkeit, sodass Entzündungsstoffe abtransportiert werden. Ausstreichen, Ziehen, Triggerpunkte drücken und Gymnastikübungen können Betroffene dann auch zu Hause machen.
- **Spritzen** (Hyaluron zum Abpuffern oder Cortison gegen die Entzündung) können Linderung verschaffen. Achtung: Nur einige Cortisonspritzen werden von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen – Hyaluronspritzen sind IGeL-Leistungen und müssen selbst gezahlt werden.
- **Laserbehandlungen**, mit denen im Gelenk ein Reiz gesetzt wird, der den Körper zur Selbstheilung anregt, werden ebenfalls nicht von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen.
- Oft können **Naturheilmittel**, zum Beispiel **Gewürze**, die Beschwerden lindern.
- **Wärmeanwendungen** wie Moor- und Paraffinbäder fördern den Stoffwechsel, lösen verkrampfte Muskulatur und lindern Schmerzen. Bei akuter Entzündung helfen oft **Eispackungen**.
- Linderung bringen auch sogenannte **Traktions- und Kompressions-Behandlungen**, bei denen die Gelenke durch Zug entlastet werden.
- **Bandagen** oder **Schienen** ermöglichen eine nächtliche Ruhigstellung.
- Für die Arbeit am Computer gibt es Hilfsmittel wie **Auflagekissen** und **spezielle Tastaturen**, die den Abbauprozess in den Fingern bremsen können.
- Besonders die Fingergelenke belastende Tätigkeiten – wie das Auswringen von Putzlappen oder

Gartenarbeiten – sind für Menschen mit Arthrose tabu.

Operation nur als letztes Mittel sinnvoll

Nicht jede Betroffene und jeder Betroffene benutzt seine Finger auf gleiche Art und Weise: Bei einigen Erkrankten kommt es eher auf die Linderung oder Beseitigung der Schmerzen an, bei anderen auf die Erhaltung der Beweglichkeit und Kraft, um etwa einen Beruf oder ein Hobby weiter ausüben zu können. Nur wenn andere Therapien nicht ausreichen, kommt bei einer Arthrose der Fingergelenke die Handchirurgie zum Einsatz.

Kunstgelenk nimmt die Schmerzen

Sind Finger durch den Knochenabbau schon stark deformiert, ist eine Versteifung oder ein Kunstgelenk der letzte Ausweg. Das sogenannte Swanson-Modell gilt als lange haltbar und gut verträglich für die feinen Gelenke. Damit verschwinden die Schmerzen weitestgehend – die Beweglichkeit der Finger bessert sich durch ein Kunstgelenk jedoch nicht wesentlich. Die OP wird von der Innenseite der Hand ausgeführt. Blutgefäße, Nerven und Sehnen werden dabei freigelegt und anschließend die Kapsel des Mittelgelenks entfernt. Dann werden die Knochenmarkräume im Innern für eine Prothese vergrößert. Passt diese gut und die Finger lassen sich bewegen, kommt die richtige Prothese zum Einsatz. Der Gelenkersatz wird flexibel in das Gelenk eingesetzt und kann somit flexibel auf Belastung reagieren. Die Haltbarkeit der Kunstgelenke liegt bei 10 bis 15 Jahren.

Ernährung: Vitamine, Ballaststoffe, Öle und wenig Fleisch

Eine fleischarme Mischkost mit viel Obst, Gemüse und pflanzlichen Ölen versorgt den Knorpel mit allen notwendigen Nährstoffen und führt auch zu einer Normalisierung des Körpergewichts, sodass die Gelenke weniger belastet werden. Empfohlen wird eine ausgewogene, vitamin- und ballaststoffreiche Ernährung: Omega-3-Fettsäuren in Fisch und pflanzlichen Ölen haben eine entzündungshemmende Wirkung und eignen sich daher gut für den Ernährungsplan bei Arthrose. Ungünstig sind Fleisch und Wurstwaren sowie tierische Fette. Sie führen dazu, dass sich im Körper die entzündungsfördernde Arachidonsäure bildet.

Arthrose mit Gewürzen lindern

Als vielversprechend zur Linderung der Arthrose hat sich eine Gewürzmischung zu gleichen Teilen aus Kreuzkümmel (Cumin), Koriander und Muskat erwiesen. Arthrose-Kranke nehmen ein- bis zweimal täglich eine Messerspitze mit Wasser oder Joghurt ein. Die Mixtur soll 80 Prozent der Arthrose-Erkrankten helfen, viele können mit ihrer Hilfe sogar die Dosierung ihrer Schmerzmedikamente reduzieren.

Vor allem die für die Schärfe verantwortlichen Inhaltsstoffe zeigen eine schmerzlindernde und entzündungshemmende Wirkung, vermutlich durch eine verbesserte Durchblutung der Gelenkkapsel, die zu einem Aufbau der Gelenkschleimhaut führt. Die Verbesserung durch die Gewürzmischung ist in einigen Fällen sogar bei einer Ultraschalluntersuchung zu erkennen.

Übungen bei Hand- und Fingergelenkarthrose

Mit den folgenden Übungen lässt sich die Kraft und Beweglichkeit der Gelenke trainieren. Am besten jede Übung dreimal wiederholen:

- Unterarme mit der Handfläche nach unten auf eine Tischplatte legen, Hände für einige Sekunden anheben und wieder ablegen, dabei bleiben die Unterarme liegen.
- Unterarme mit der Handfläche nach unten auf eine Tischplatte legen. Finger einzeln nacheinander zu einer Faust zusammenrollen, beginnend mit den Fingerspitzen und ohne Kraft auszuüben. Die Faust einige Sekunden halten, dann die Finger langsam wieder ausrollen.
- Neben einen Tisch setzen, den Unterarm auf die Tischplatte legen und die Hand über den Rand hängen lassen. Eine lockere Faust machen und die Hand heben. Einige Sekunden halten, dann mit der anderen Hand wiederholen.
- Hände mit der Handfläche nach oben auf eine Tischplatte legen. Mit der Daumenspitze nacheinander die Spitzen der anderen Finger berühren, ohne Kraft aufzuwenden.
- Ellenbogen auf einer Tischplatte aufstützen und die Handflächen gegeneinanderdrücken. Ellenbogen dabei möglichst weit auseinanderschieben.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Dr. Sabine Bleuel, Orthopädin, Unfall-, Hand- und Fußchirurgin
Praxis Orthopädie Elbchaussee Elbchaussee 567
22587 Hamburg (040) 86 23 21 www.orthopaedie-elbchaussee.de

Dr. Simone Koch, Fachärztin für Orthopädie, Unfallchirurgie,
Handchirurgie Julius-Leber-Straße 10 22765 Hamburg
(040) 380 68 28 www.orthopaeden-altona.de

Dr. Christine Meyer, Fachärztin für Orthopädie, Chirurgie, Un-
fallchirurgie Praxis für Orthopädie und Osteopathie
Marienstraße 3 49716 Meppen www.dr-christine-meyer.de

Dr. Rüdiger Spicher, Facharzt für Chirurgie, Unfallchirurgie,
Handchirurgie Leitender Oberarzt Zentrum für Handchirurgie
und Rekonstruktive Handchirurgie Rolandklinik Bremen
Niedersachsendamm 72/74 28201 Bremen www.roland-klinik.de

Jörn Wandrey, Ergotherapeut Herzog-Arenberg-Straße 62
49716 Meppen Tel. (05931) 888 40 59 www.ergo-wandrey.de

4

BITTERSTOFFE:

SO GESUND SIND CHICORÉE UND CO.

Gewöhnungsbedürftig, aber gesund: Bitterstoffe haben einen positiven Effekt auf die Verdauung und können beim Abnehmen helfen. Sie sind in vielen Lebensmitteln wie Chicorée, Artischocken oder Oliven enthalten.

Bitter gehört zu den fünf Geschmacksrichtungen – neben süß, salzig, sauer und umami (herzhaft). Es ist die unbeliebteste aller Geschmacksrichtungen – dabei sind Bitterstoffe sehr gesund: Sie fördern Durchblutung und Verdauung, stärken das Immunsystem und regen den Fettstoffwechsel in Leber und Galle an. Bitterstoffe sind von Natur aus in bestimmten Lebensmitteln enthalten und können indirekt beim Abnehmen helfen.

Warum meiden wir Bitterstoffe?

Ein Grund, warum Menschen Bitteres nicht so gerne essen, könnte die evolutionäre Schutzfunktion sein: Pflanzen produzieren Bitterstoffe, um Fressfeinde abzuwehren. Bitter gilt also als giftig, auch wenn das nicht immer stimmt. Zudem sind heutzutage viele Lebensmittel stark gesüßt und dadurch schmeckt dem menschlichen Gaumen Bitteres noch unangenehmer. Das Bittere wird aus Nahrungsmitteln herausgezüchtet – und auch viele Köche vermeiden es, indem sie bittere Pflanzenteile aus dem Gemüse herausschneiden. Bei Bitter gibt es außerdem eine Besonderheit, die es von anderen Geschmacksrichtungen unterscheidet.

Anders als beispielsweise beim Salz, ist die Menge bei Bitterem egal: Es wird vom Gehirn auch in kleinen Dosen als schlecht empfunden.

Schritt für Schritt an den Geschmack gewöhnen

Bitteres nehmen wir besonders intensiv wahr, weil die Geschmacksrezeptoren auf der Zunge auf bitter deutlich stärker reagieren als zum Beispiel auf einen süßen Reiz. Besonders viele Bitterrezeptoren sitzen ganz hinten auf der Zunge und funktionieren wie ein körpereigenes Warnsystem. Das Bitterempfinden lässt sich jedoch trainieren: Je öfter man Bitteres probiert, desto eher gewöhnt man sich daran (Mere-Exposure-Effekt). Bitteres lässt sich langsam in Speisen hineinschleichen und wird dann zunehmend als wohlschmeckend empfunden.

Bitterstoffe in Lebensmitteln

Bitterstoffe bestehen aus sehr unterschiedlichen chemischen Substanzen. Die meisten sind hitzestabil – bei Chicorée werden die Bitterstoffe zum Teil sogar erst durch das Garen aufgeschlossen. Bitteres Gemüse lässt sich gut mit Tomaten kombinieren, deren süße und fruchtige Säure ein gutes Gegengewicht zu den Bitterstoffen bildet. Wer Leber, Galle, Magen, Darm und dem Immunsystem etwas Gutes tun will, sollte mehrmals pro Woche Bitterstoffe zu sich nehmen. Besonders viele liefern diese Lebensmittel:

- Artischocken
- Löwenzahn, vor allem die Stiele
- Radicchio, Chicorée, Rucola
- Kaffee
- Schokolade mit möglichst hohem Kakaoanteil

Bitterstoffe sind unter anderem auch enthalten in:

- Rosenkohl, Grünkohl, Fenchel, Linsen, Kohlrabi, Auberginen
- Zitrusfrüchten
- Oliven
- Ingwer
- Kurkuma, Thymian, Estragon, Zimt
- Senf
- Brennessel
- grüner Tee
- Bier (Hopfen)

Wie wirken Bitterstoffe auf den Körper?

Bitterstoffe beeinflussen die Verdauung positiv und können auch schweres Essen bekömmlicher machen. Daher wird empfohlen, vor deftigen und fettigen Hauptgerichten als Vorspeise Bittersalate oder bittere Rohkost zu essen. Zum Beispiel steckt in Chicoree der Bitterstoff Intybin, der die Produktion von Magensäure anregt und den Gallenfluss verbessert, was die Fettverdauung begünstigt. Auch bei der chronisch-entzündlichen Darmerkrankung Morbus Crohn können Bitterstoffe zur Besserung beitragen. Bitterstoffe können außerdem die Abwehrkräfte stärken, Fieber senken und entspannend wirken.

So wirken Bitterstoffe auf die Verdauung:

- fördern den Speichelfluss
- verbessern die Produktion von Magensaft
- verstärken die Produktion von Gallenflüssigkeit und begünstigen so die Fettverdauung
- einige Bitterstoffe führen zu einer erhöhten Insulinproduktion
- regen die Darmtätigkeit an

Bitterstoffe sollen außerdem die Abwehrkräfte stärken, Fieber senken und entspannend wirken können.

Helfen Bitterstoffe beim Abnehmen?

Bitterstoffe helfen nicht nur, das Essen besser zu verwerten, sie helfen auch dabei, weniger zu essen – denn Bitteres kann den Appetit hemmen: Bitterstoffe docken an den Darmzellen an, die ein Hormon produzieren, das GLP-1. Dieses körpereigene Hormon löst im Gehirn ein Sättigungsgefühl aus. Durch viele Bitterstoffe entsteht daher eine schnellere Sättigung. Auch das Verlangen nach Süßem oder einem Nachtisch können Bitterstoffe senken. Kieler Forscher fanden heraus, dass übergewichtige Menschen stärker bitter schmecken als schlanke. Weil ihnen also alles bitterer schmeckt, könnten sie dazu neigen, vermehrt energiereiche süße Speisen zu essen. In der Studie konnte man durch Kernspin-Untersuchungen sogar nachweisen, dass bei den Übergewichtigen Veränderungen in den Gehirnarealen der Geschmacksempfindung aufgetreten waren.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN UM THEMA:

Prof. Dr. Matthias Laudes, Ernährungsmediziner, Oberarzt Bereichsleitung Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährungsmedizin Lehrstuhl für Innere Medizin – Endokrinologie und Diabetologie und klinische Ernährungsmedizin Klinik für Innere Medizin 1 Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel Arnold-Heller-Straße 3 24105 Kiel www.uksh.de/innere1-kiel

Dr. Matthias Riedl, Ernährungsmediziner, Internist, Diabetologe & Ernährungsmediziner medicum Hamburg MVZ GmbH Beim Strohhouse 2 20097 Hamburg www.medicum-hamburg.de

5 DIE NATUR-DOCS: BLUTDRUCK SENKEN OHNE MEDIKAMENTE

Bluthochdruck steigert das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Um den Blutdruck zu senken, sind nicht immer Medikamente nötig. Wie der ganzheitliche Ansatz der Naturheilkunde helfen kann, zeigen die NDR Natur-Docs.

Die Naturheilkunde setzt auf pflanzliche Arzneien und jahrhundertalte Therapien – und doch ist es 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 behandeln: So kennt die Naturheilkunde verschiedene Behandlungsmöglichkeiten gegen das tödliche Quartett aus Bluthochdruck, schlechten Blutwerten, Übergewicht und Stress – und kann damit das Risiko für Schlaganfall und Herzinfarkt reduzieren.

Fasten

Statt Tabletten gegen schlechte Blutwerte einzunehmen, kann Fasten viel bewirken: Mindestens sieben

Tage lang gibt es nur Tee, Brühe und Saft. Ziel ist es, dem Körper einen 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 und Protein. Das Fasten kurbelt die Autophagie an, das ist eine Art Recycling- oder Reinigungsprogramm der Zellen. Das hat einen positiven Einfluss auf das Gefäßsystem und damit den Blutdruck.

Entspannung

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 runterzufahren. Nicht nur durch ein kurzes Mittagsschläfchen, sondern vor allem durch regelmäßig praktizierte aktive Tiefenentspannungsmethoden, wie Yoga, Qigong oder Tai-Chi.

Kälte

Auch extreme Kälte kann gegen Bluthochdruck helfen: In der Kältekammer trägt man Badekleidung, Hände, Füße und Ohren sind bedeckt. 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

Ähnlich wie die Kältekammer wirken auch Wassergüsse nach Kneipp, die man auch zuhause 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.

Ernährung

Um hohen Blutdruck zu senken, ist die richtige Ernährung wichtig. Sogenannte Superfoods können 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.

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.

➔ 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