

SENDUNG VOM 21.05.2024



- 1 DEHNÜBUNGEN:**
BEWEGLICHKEIT UND GEFÄßGESUNDHEIT
VERBESSERN
- 2 PFLEGEGRAD BEANTRAGEN:**
SO GEHT ES
- 3 HERZINSUFFIZIENZ:**
SYMPTOME, DIAGNOSE UND THERAPIE
- 4 KÄSE:**
WIE GESUND IST ER WIRKLICH?
- 5 SCHMERZMITTEL:**
WIE GEFÄHRLICH IST METAMIZOL?

1 DEHNÜBUNGEN: BEWEGLICHKEIT UND GEFÄßGESUNDHEIT VERBESSERN

Studien zufolge lockern Dehnübungen (Stretching) nicht nur Gelenke in Beinen, Hüfte, Rücken, Schulter und Co, sondern sorgen auch für geschmeidige Faszien und elastische Blutgefäße.

Ein gesunder Körper braucht neben Kraft und Ausdauer eine gute Beweglichkeit. Mit Dehnübungen lassen sich Beweglichkeit und Bewegungsspielraum verbessern, was schmerzfreie harmonische Bewegungsabläufe ermöglicht. Verspannungen und Verhärtungen – verursacht durch Schon- oder Fehlhaltungen – lassen sich mit Stretching lösen. Dabei werden laut aktueller Studien auch die Arterien gedehnt, wodurch das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen sinkt.

Elastografie deckt Verspannungen auf

Der menschliche Bewegungsapparat besteht aus Knochen als Grundgerüst sowie Muskeln, Bändern und Sehnen, die die Knochen beweglich machen. Alles ist mit Nerven verbunden, die Impulse für Bewegung sen-

den. Darüber liegt ein Netz aus Faszien, das Muskeln und Organe umhüllt.

Stehen aufgrund einer Fehl- oder Schonhaltung zum Beispiel die Füße schief, stimmt die Achse der Beine nicht mehr. Die Schiefstellung setzt sich über die Knie nach oben fort, das Becken kann sich schräg stellen und die Wirbelsäule versucht den Schiefstand auszugleichen. Die Spannung wird stärker, die Faszien sind angespannt, die Muskeln verhärten – und irgendwo schmerzt es.

Mit einem speziellen Ultraschall, der Elastografie, lässt sich messen, wie viel Spannung in den Muskeln steckt. Verhärtungen und Verspannen können so entdeckt und mit gezielten Dehnübungen gelöst werden.

Dehnübungen lockern Muskeln, Faszien und Sehnen

Muskuläre Verspannungen sind Dysbalancen zwischen einem Muskel und seinen Gegenspielern, die sich mit Dehnübungen ausgleichen lassen. Durch das Dehnen werden zunächst kurzfristig Fehlstellungen und Schiefstände im Bewegungsapparat korrigiert. Muskeln, Faszien und Sehnen lockern sich, die Knochen kehren zurück in eine optimale Position. Der Bewegungsumfang verbessert sich und Schmerzen verschwinden.

Stretching gegen Rückenschmerzen

Nicht nur für Schmerzpatienten, sondern auch für Vielsitzer ist regelmäßiges Dehnen wichtig – vor allem, um Rückenschmerzen vorzubeugen. Denn verharrt man häufig in derselben Position, verkürzen sich Muskeln, Sehnen und Bänder und die Faszien können zu fest werden. Sie verkleben dann mit den Muskeln – und schränken so die Beweglichkeit ein. Dazu kommt, dass sich in den Faszien Schmerzrezeptoren befinden, die sich bei Verhärtung melden und für Schmerzen sorgen. Werden die Faszien durch Stretching geschmeidiger, lässt auch der Schmerz nach.

Dehnen kann vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen schützen

Eine japanische Studie zeigt, dass regelmäßiges Dehnen auch die Elastizität der Blutgefäße verbessern kann. Als Messgröße für die Elastizität der Gefäße dient die sogenannte arterielle Steifigkeit. Sie gibt außerdem Aufschluss über unser „Gefäßalter“. Je höher die arterielle Steifigkeit, desto höher das Gefäßalter – und desto höher ist gleichzeitig das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Da die Faszien als Netz neben Muskeln und Organen auch die Blutgefäße umhüllen, lockert regelmäßiges Dehnen die Faszien und somit nimmt auch die Elastizität der Gefäße zu.

Dehnen: So geht es richtig

Es gibt drei verschiedene Formen des Dehnens, die sich auch kombinieren lassen:

- **Statisches Dehnen:** Dabei nimmt man eine Position ein und hält sie 30 bis 60 Sekunden. Diese Form des Dehnens soll vor allem die Muskulatur lockern. Vor dem Sport empfiehlt sich diese Art der Dehnung nicht, denn der Muskel verliert durch das Dehnen für eine Weile die Fähigkeit sich schnell zusammen zu ziehen. Wer also besonders viel Leistung beim Sport liefern will, sollte lieber danach dehnen.
- **Dynamisches Dehnen:** Man bleibt nur kurz in einer Position, wiederholt diese Dehnung dafür öfter. Dynamisches Dehnen soll besonders gut auf das Faszienewebe und die Strukturen von Bändern und Sehnen wirken und dort Verhärtungen lösen können.
- **Exzentrisches Dehnen:** Dabei wird der Muskel zunächst gedehnt und dann durch Gegendruck in der Dehnung angespannt. Damit kann man gleich-

zeitig den Bewegungsumfang vergrößern und die Muskulatur kräftigen.

Dehnübungen: Anleitung für den Alltag

Die folgenden Dehnübungen sorgfältig und vorsichtig auf einer rutschfesten Unterlage durchführen. Die Dehnung wird zu spüren sein, sollte aber über eine 7 von 10 auf der Schmerzskala nicht hinausgehen. Bei Schmerzen bitte ärztlichen Rat einholen.

- **Dehnung der Arm- und Schultermuskulatur:** Aufrecht hinstellen und den Arm quer vor den Oberkörper nehmen. Den Arm waagrecht halten und den Ellenbogen mithilfe des anderen Arms in Richtung gegenüberliegende Schulter ziehen.
- **Trizeps-Dehnung:** Eine Hand in den Nacken legen, dabei zeigt der Ellenbogen nach oben. Den Ellenbogen mit der anderen Hand in Richtung unterer Rücken drücken.
- **Dehnung der Brust- und Schultermuskeln:** Aufrecht hinstellen und die Arme gerade nach oben strecken. Die Schultern möglichst unten halten und die Rumpf-Muskulatur anspannen. Unteren Rücken und Bauch während der ganzen Dehnung anspannen.
- **Dehnung der Brustmuskulatur:** Aufrecht hinstellen und beide Arme nach hinten nehmen. Die Hände fest zusammenfassen und die Arme gestreckt halten, dabei die Brust nach vorne oben schieben. Der Kopf blickt geradeaus.
- **Hüfte dehnen mit Vorwärtsbeuge im Stehen:** Mit den Füßen schulterbreit auseinander stehen und dann aus der Hüfte nach vorne beugen – nicht aus dem Rücken. Die Beine gestreckt halten und so weit wie möglich mit den Händen nach unten gehen.
- **Dehnübung im Knien:** Mit einem Bein auf einer bequemen, stabilen Unterlage knien – das andere Bein ist aufgestellt. Jetzt das Becken nach vorne schieben. Zur besseren Stabilität eventuell mit einer Hand irgendwo festhalten. Vorsicht: Das Knie des aufgestellten Beines nicht über die Fußspitze hinaus bewegen!
- **Beidbeinige Dehnung im Sitzen:** Mit geradem Rücken auf den Boden setzen und die Beine ausstrecken. Nun versuchen, mit den Händen die Zehen zu umfassen und sich nach vorne zu ziehen. Den Rücken nur so weit beugen, wie nötig. Falls es nicht gelingt, mit den Händen bis zu den Füßen zu kommen, die Beine leicht beugen, bis die Zehen umfasst werden können.

- **Kindshaltung im Fersensitz:** Auf die Knie setzen und die Arme nach vorne ausstrecken. Dann Kopf und Rumpf nach vorne sinken lassen und den Po Richtung Fersen schieben.
- **Quadrizeps-Dehnung im Stehen:** Auf ein Bein stellen und den anderen Fuß hinter dem Po hochziehen. Dabei die Knie zusammenhalten und das Becken nach vorne schieben. Bei Gleichgewichtsproblemen mit einer Hand an einer Wand abstützen.
- **Yoga-Kobra zur Dehnung der Bauchmuskulatur:** Auf den Bauch legen, die Hände neben den Schultern ablegen. Die Unterarme liegen neben dem Oberkörper. Nach vorne schauen und den Oberkörper auf den Ellbogen hochstemmen. Die Hüfte bleibt dabei auf dem Boden.
- **Dehnung der Oberschenkelrückseite und des Gesäßes:** Auf den Rücken legen und ein Bein anwinkeln. Das andere Bein bleibt nach vorne ausgestreckt auf dem Boden. Das angewinkelte Bein langsam und sanft in Richtung Oberkörper ziehen.

EXPERTINNEN UND EXPERTE AUS DEM BEITRAG:

Dr. Sabine Bleuel Orthopädie & Chirurgie Elbchaussee
Fachärztin für Orthopädie, Unfall-, Hand- und Fußchirurgie
Leitende Ärztin Klinik Fleetinsel

www.orthopaedie-elbchaussee.de/praxis/

Dr. Caroline Werkmeister UKE Athleticum Fachärztin für
Orthopädie und Unfallchirurgie Ärztliche Leiterin
www.uke.de/kliniken-institute/

Prof. Dr. Burkhardt Weisser Christian-Albrechts-Universität
zu Kiel Facharzt für Innere Medizin/Sportmedizin Leiter Sport-
medizin und Trainingslehre www.sportwissenschaft.uni-kiel.de/

2 PFLEGEGRAD BEANTRAGEN: SO GEHT ES

Wer im Alter auf Pflege oder Hilfe im Alltag angewiesen ist, kann Leistungen aus der Pflegeversicherung beziehen. Was sind die Voraussetzungen? Welche Leistungen gibt es? Tipps zur Antragstellung. Wer Geld von der Pflegeversicherung bekommen möchte, muss einen Antrag stellen. Antragsteller sind der oder die Pflegebedürftige oder eine bevollmächtigte Person, etwa Angehörige. Voraussetzung, um Leistungen aus der Pflegeversicherung zu erhalten: Es muss ein Pflegegrad festgestellt werden. Die

Höhe des Zuschusses richtet sich nach dem Grad der Pflegebedürftigkeit. Das Geld kann sowohl für Hilfe in der eigenen Wohnung durch einen ambulanten Pflegedienst verwendet werden als auch für einen Platz im Pflegeheim.

Erstantrag an die Pflegekasse stellen

Erste Anlaufstelle sind die Pflegekassen, die den Krankenkassen angegliedert sind. Es reicht aus, die zuständige Krankenkasse formlos anzuschreiben – mit dem Hinweis, Leistungen aus der Pflegeversicherung beantragen zu wollen, und der Bitte um Weiterleitung an die Pflegekasse. Antragsteller erhalten dann schriftliche Unterlagen der Pflegekasse zugeschickt und müssen neben persönlichen Daten angeben, welche Leistungen sie beantragen möchten. Die Verbraucherzentrale erklärt, wie man das Formular ausfüllt. Einige Krankenkassen bieten Erstbeantragung auch online an. Privatversicherte stellen den Antrag an die private Pflegeversicherung und wenden sich an ihren Krankenversicherer.

Gutachter beurteilen den Pflegegrad

Die Pflegekasse informiert den Medizinischen Dienst der Kranken- und Pflegekassen (MD), der einen Gutachter oder eine Gutachterin zum Antragsteller schickt. Bei privat Pflegeversicherten ist das meist der medizinische Dienst Medicproof. Der Gutachter befragt den Pflegebedürftigen ausführlich, um zu ermitteln, welche Unterstützung in welchem Umfang notwendig ist. Bei dem Termin, der in manchen Fällen auch nur telefonisch stattfindet, sollten Angehörige oder eine Vertrauensperson anwesend sein. Begutachtet werden die Selbstständigkeit und Fähigkeiten in sechs Lebensbereichen, sogenannten Modulen:

- **Mobilität:** Wie eingeschränkt ist die körperliche Beweglichkeit, etwa beim Aufstehen oder Treppensteigen?
- **Geistige und kommunikative Fähigkeiten:** Dabei geht es um Sprechen und Verstehen, zeitliche und räumliche Orientierung.
- **Verhaltensweisen und psychische Belastung:** Thema sind Ängste und Reaktionen auf Angehörige oder Pflegenden.
- **Selbstversorgung:** Kann der Betroffene sich selbst waschen und anziehen sowie essen und trinken?
- **Umgang mit krankheits- oder therapiebedingten Anforderungen:** Nehmen Antragsteller Medikamen-

te wie verordnet ein, nutzen sie Hilfsmittel zielgerichtet und können sie einen Arzt aufsuchen?

- **Gestaltung des Alltagslebens:** Wird der Tag selbst gestaltet, gibt es Kontakte und Verbindungen zu anderen Menschen?

Aus diesen Einschätzungen ermittelt der Gutachter einen Punktwert, der schließlich einem von fünf Pflegegraden entspricht. Außerdem nimmt er die Bereiche „außerhäusliche Aktivitäten“ und „Haushaltsführung“ mit auf, die jedoch nicht mit in die Bewertung eingehen. Die Verbraucherzentrale gibt Tipps, wie man sich auf die Begutachtung vorbereiten kann.

Pflegegrad mit Tool online berechnen

Orientierung erhalten Pflegebedürftige und deren Angehörige auch mit dem Pflegegrad-Rechner der Verbraucherzentralen. Mit der kostenlosen und werbefreien Online-Anwendung sollen sie bereits vor Antragstellung einschätzen können, ob ein Pflegegrad vorliegt und ob sich ein Antrag auf Leistungen aus der Pflegeversicherung lohnt. Das Tool leitet Schritt für Schritt durch die Module und gibt Erläuterungen. Der ermittelte Pflegegrad bietet eine gute Grundlage, um sich auf eine Begutachtung durch den Medizinischen Dienst vorzubereiten.

Wie viel Geld gibt es von der Pflegekasse?

Leistungen aus der Pflegeversicherung gibt es nur, wenn der Antragsteller in den vergangenen zehn Jahren mindestens zwei Jahre in die Pflegekasse eingezahlt hat oder in der Familienversicherung mitversichert ist. Die Höhe richtet sich einerseits nach dem Pflegegrad, andererseits nach der Art der Unterstützung. Pflegebedürftige können Unterstützung auf verschiedene Arten in Anspruch nehmen:

- **Pflegegeld:** Organisiert man die häusliche Pflege selbst, kann man sich Pflegegeld auszahlen lassen. So können etwa Angehörige, Freunde oder selbst beauftragte Kräfte die Pflege übernehmen. Das Pflegegeld liegt zwischen 332 Euro pro Monat bei Pflegegrad 2 und 947 Euro bei Pflegegrad 5.
- **Pflegesachleistung:** Die Pflege erfolgt zu Hause durch einen ambulanten Pflegedienst. Dann zahlt die Pflegekasse monatlich zwischen 761 Euro (Pflegegrad 2) und 2.200 Euro (Pflegegrad 5) an den Pflegedienst.

- **Vollstationäre Pflegeleistungen:** Die Pflegekasse zahlt für die Unterbringung in einem Pflegeheim zwischen 125 Euro (Pflegegrad 1) und 2.005 Euro (Pflegegrad 5). Außerdem gibt es einen Leistungszuschlag zu den hohen Kosten der Pflege.

Werden die Sachleistungen nur teilweise in Anspruch genommen, erhält die pflegebedürftige Person ein anteiliges Pflegegeld. Damit kann zum Beispiel ein Angehöriger für seine Hilfe bezahlt werden. Menschen mit Pflegegrad 1 erhalten kein Pflegegeld, sondern nur einen „Entlastungsbeitrag“ von monatlich 125 Euro, mit dem sie anerkannte Hilfsangebote bezahlen können. Dieser Betrag für Unterstützung im Alltag steht allen Pflegebedürftigen zu, die zu Hause versorgt werden. Einen Überblick über die Pflegeleistungen gibt die Verbraucherzentrale.

Pflegegrad: Wie lange dauert die Feststellung?

Das Gesetz schreibt vor, dass zwischen der Antragstellung und dem schriftlichen Bescheid über den bewilligten Pflegegrad höchstens 25 Arbeitstage liegen dürfen. Wird der Pflegegrad abgelehnt oder hält man die Einstufung für falsch, kann man Widerspruch einlegen. Unterstützung bieten hierbei der Sozialverband Deutschland oder etwa der private Anbieter Pflegewächter in Hannover. Menschen, die bereits einen Pflegegrad haben, nun aber auf mehr Hilfe angewiesen sind, wenden sich erneut an die Pflegekasse ihrer Krankenversicherung.

Bei Pflegestützpunkten kostenlos beraten lassen

Über Leistungen der Pflegeversicherung kann man sich bei den Pflegekassen informieren. Deren Pflegeberater geben Auskunft und kennen auch die Adressen von Pflegestützpunkten, die es in vielen Städten gibt. Die Stützpunkte beraten kostenlos zu allen Fragen rund um die Pflege.

EXPERTIN UND EXPERTEN AUS DEM BEITRAG:

Ulrich Mildenerger Pflegestützpunkt im Kreis Segeberg

Soziologe <https://www.pflegestuetzpunkt-se.de/>

Klaus Wicher Sozialverband Deutschland Landesvorsitzender Hamburg <https://www.sovd-hh.de/>

Karin Wöhrmann Sozialverband Deutschland Juristin <https://www.sovd-hh.de/>

3

HERZINSUFFIZIENZ: SYMPTOME, DIAGNOSE UND THERAPIE

Jedes Jahr müssen in Deutschland mehr als 460.000 Menschen wegen einer Herzschwäche ins Krankenhaus. Typische Symptome werden oft leichtfertig abgetan. Dabei steigert die frühe Therapie die Lebenserwartung.

Herzschwäche gehört zu den häufigsten Todesursachen. Dennoch wird eine chronische Herzschwäche mitunter lange nicht ernst genommen oder sogar übersehen – vor allem bei Frauen. Allzu oft neigen Betroffene dazu, die typischen Symptome wie Luftnot und Leistungsschwäche als Alterserscheinungen abzutun.

Herzschwäche bedeutet, dass die Pumpleistung des Herzens nachgelassen hat. Deshalb gelingt es dem Herzen nicht, den Organismus mit ausreichend Sauerstoff zu versorgen. Je nachdem, welche der beiden Herzkammern überwiegend betroffen ist, lässt sich die Erkrankung in Rechtsherz- und Linksherz-Insuffizienz differenzieren. Treten beide Formen der Herzschwäche gemeinsam auf, sprechen Mediziner von einer globalen Insuffizienz.

Ursachen der Herzinsuffizienz sind vielfältig

Der Herzschwäche können die verschiedensten Ursachen zugrunde liegen:

- Eine **systolische** Herzschwäche (verminderte Auswurfleistung) kann zum Beispiel nach einem Herzinfarkt oder einer Herzmuskelentzündung (Myokarditis) entstehen, wenn Herzmuskelgewebe zerstört und durch eine Narbe ersetzt wird. Auch Gefäßverengungen, wie etwa bei der koronaren Herzkrankheit (KHK), fördern die systolische Herzschwäche.
- Eine **diastolische** Herzschwäche (Störung der Füllungsphase durch verminderte Dehnbarkeit) wird oft durch hohen Blutdruck oder Gefäßschäden bei Diabetes ausgelöst: Der Herzmuskel versteift sich und kann nicht mehr richtig entspannen. In Deutschland leiden nach Angaben der Herzstiftung bis zu fünf Prozent der über 70-Jährigen daran. Besonders Frauen sind oft von dieser Form der Herzschwäche betroffen. Experten vermuten, dass Hormone und die feineren Blutgefäße dabei eine Rolle spielen.

- Auch häufig auftretende Herzrhythmusstörungen können zur Entwicklung einer Herzschwäche führen.

Herzschwäche durch ATTR-Amyloidose

Eine mögliche Ursache einer Herzschwäche kann auch die sogenannte ATTR-Amyloidose sein. Dabei lagern sich fehlgefaltete Eiweißmoleküle im Herzmuskel ein. Oft leiden die Betroffenen Jahre vor der Entwicklung der Herzschwäche an einem beidseitigen Karpaltunnelsyndrom mit schmerzenden, kribbelnden oder tauben Händen. Dieses frühe Symptom bietet die Chance, die Erkrankung rechtzeitig genug zu entdecken, um ihr Fortschreiten durch effektive Therapien zu bremsen.

Symptome: Schnelle Erschöpfung und Luftnot bei Belastung

Bei einer Herzschwäche schafft der Herzmuskel es nicht mehr, genügend Blut zu pumpen. Die Folgen sind einerseits Blut- und Sauerstoffmangel in den zu versorgenden Geweben und Organen, andererseits kommt es zu Blut- und Wasser-Stauungen in den Organen und Geweben vor den Herzkammern. So können sich etwa bei Linksherz-Insuffizienz Wasseransammlungen in der Lunge (Lungenödem) oder neben der Lunge (Pleuraerguss) bilden, die das Atmen schwer machen. Um besser Luft zu bekommen, schlafen Herzinsuffiziente oft lieber mit leicht erhöhtem Oberkörper, später schlimmstenfalls sogar im Sitzen.

Symptome der Herzschwäche nehmen schleichend zu

Meist beginnen die Beschwerden schleichend, sodass Betroffene die Erkrankung zunächst gar nicht bemerken. Häufig sind sie lediglich schneller erschöpft und führen das beispielsweise auf schlechteren Schlaf zurück. Warnzeichen sind:

- ungewohnte Leistungsschwäche, zum Beispiel beim Treppensteigen
- Atemnot - anfangs bei Anstrengung, im späteren Stadium auch schon in Ruhe
- ein andauerndes Schwächegefühl
- nächtliches Wasserlassen

Weitere mögliche Symptome bei Linksherz-Insuffizienz:

- Husten („Herzhusten“)
- rasselnde oder brodelnde Atemgeräusche

Weitere mögliche Symptome bei Rechtsherz-Insuffizienz:

- Schwellungen durch Wassereinlagerungen (Ödeme), vor allem dicke Knöchel oder Beine, geschwollener Bauch
- Gewichtszunahme binnen weniger Tage (durch die Ödeme)
- Völlegefühl, Appetitlosigkeit.

Herzecho: Sichere Diagnostik per Ultraschall

Nach dem Aufnehmen der Krankengeschichte und dem Abhören von Herz und Lunge wird der Arzt ein Ruhe-EKG schreiben. Es erlaubt Rückschlüsse darauf, ob etwa Herzrhythmusstörungen vorliegen oder ob ein früherer Herzinfarkt als Ursache für die Beschwerden infrage kommt.

Die entscheidende Untersuchung bei der Diagnostik der Herzschwäche ist das Herzecho (Echokardiografie). Dabei untersucht der Kardiologe das schlagende Herz per Ultraschall, misst die Dicke der Muskulatur, die Funktion der Herzklappen und den Blutfluss im Herzen.

Wie viel Blut gelangt aus der Herzkammer in den Kreislauf?

Beim Herzecho wird insbesondere die sogenannte Ejektionsfraktion (EF, Auswurfraction) ermittelt – ein wichtiger Wert, der angibt, wie viel Prozent des Blutes bei einem Herzschlag aus der maximal gefüllten Herzkammer tatsächlich in den Kreislauf gelangen. Der Normalwert liegt bei etwa 55 bis 70 Prozent, denn auch nach einem kräftigen Herzschlag bleibt immer eine bestimmte Menge Blut in der Kammer zurück. Eine Ejektionsfraktion unter 50 Prozent weist auf eine Pumpschwäche des Herzens hin, bei Werten unter 40 Prozent ist die Pumpleistung des Herzens erheblich eingeschränkt.

Hinweise auf Herzprobleme geben auch Blutwerte

Einen Hinweis auf eine Herzerkrankung liefert auch der Laborwert BNP (B-natriuretisches Peptid). Das Peptidhormon wird bei Herzschwäche gebildet und lässt sich im Blut messen – ähnlich wie das Troponin beim Herzinfarkt. Der Normalwert des BNP ist alters- und geschlechtsabhängig. Frauen haben in der Regel einen höheren Wert als Männer, mit zunehmendem Alter steigt die Konzentration. Als normal gelten maximal 100 ng pro Liter Blutplasma. Den Test kann der Hausarzt durchführen.

Als noch besserer Indikator gilt der Eiweißmarker NT-proBNP. Er eignet sich sehr gut als Nachweis einer Herzschwäche, wird aus Sicht von Experten aber vor allem aus Kostengründen zu selten bestimmt. Ist der NT-proBNP-Wert nicht erhöht, ist eine Herzschwäche auszuschließen.

Eine hochauflösende Ultraschalluntersuchung kann Narben eines abgelaufenen Infarkts zeigen. Auch Katheteruntersuchungen der Herzkranzgefäße zum Ausschluss von Durchblutungsstörungen oder eine Gewebeentnahme aus dem Herzmuskelgewebe zum Ausschluss einer Myokarditis können Hinweise auf die Ursache einer Herzschwäche geben.

Frühe Therapie steigert die Lebenserwartung

Beginnt die Behandlung rechtzeitig, steigt die Lebenserwartung von Herzschwäche-Patienten Studien zufolge im Schnitt um rund zehn Jahre. In jedem vierten Fall erholt sich das Herz sogar komplett. Oft aber kommen Betroffene in die Notaufnahme, deren Herzschwäche bereits entgleist (dekompensiert) ist. Dann führt eine extreme Überwässerung in der Lunge schon in Ruhe zu Luftnot. Nach einer solchen akuten Verschlechterung erlangt das Herz seine alte Leistungsfähigkeit kaum mehr zurück.

Herzschwäche mit Medikamenten behandeln

Üblich und vielfach bewährt ist eine Kombinationstherapie verschiedener Medikamente zur Verbesserung von Symptomen und der Prognose. Zu den eingesetzten Mitteln gehören:

- ACE-Hemmer
- Sartane (AT1-Hemmer)
- Beta-Blocker
- Mineralokortikoid-Rezeptorantagonisten (MRA)
- Ivabradin
- Angiotensin-Rezeptor/Nepriylisin-Inhibitor (ARNI, Sacubitril + Valsartan)

Welche Medikamente ärztlich verschrieben werden, hängt auch von eventuellen Begleiterkrankungen ab. Studien zeigen, dass die kombinierte Behandlung mit einem Beta-Blocker, einem MRA, einem ARNI und einem sogenannten SGLT2-Hemmer bei Herzschwäche besonders effektiv ist. Experten bezeichnen dieses Wirkstoffquartett deshalb gern als die „Fantastischen Vier“.

So wirkt die Kombination aus Sacubitril und Valsartan

Die Wirkstoffkombination aus Sacubitril und Valsartan wird auch Angiotensin-Rezeptor-Nepriylsin-Inhibitor (ARNI) genannt. Sie wirkt über die Niere und wird seit 2016 eingesetzt. ARNI kommt bei der Behandlung von Herzschwäche in Betracht, wenn Erkrankte mit systolischer Herzinsuffizienz im Stadium zwei bis vier trotz der bisherigen Einnahme eines ACE-Hemmers und eines Betablockers keine Verbesserung erfahren und weiter unter Symptomen leiden.

Antidiabetika bei Herzschwäche

Dass bestimmte Antidiabetika bei chronischer Herzschwäche helfen können, fanden Mediziner zufällig heraus. Bei der Behandlung von Diabetes-Kranken fiel auf, dass ein neuer Wirkstoff auch deren Herzschwäche verbesserte. Warum die Medikamente doppelt wirken, ist bislang nicht erforscht. Doch eine Studie zeigt, dass auch an Herzschwäche Erkrankte ohne Diabetes von einem bestimmten Diabetes-Medikament profitieren, dem sogenannten SGLT-2-Hemmer.

Diuretika bei Wasseransammlungen durch Herzinsuffizienz

Gegen Wasseransammlungen werden zudem Diuretika (Entwässerungsmittel) eingesetzt. Hier ist es wichtig, dass begleitend regelmäßig der Mineralhaushalt (insbesondere Kalium) überwacht wird. Vereinzelt kommt Digitalis (Herzglykosid) infrage. Je nach Vor- und Begleiterkrankungen kann nicht jeder Wirkstoff bei jedem Betroffenen eingesetzt werden. Die Behandlung richtet sich danach, was das Herz geschwächt hat, denn die Herzschwäche ist eine Systemerkrankung.

Bewegung bessert Prognose bei Herzschwäche

Zu den wichtigsten Säulen der Therapie, vor allem bei Linksherzschwäche, gehört regelmäßige Bewegung – in Absprache mit dem behandelnden Arzt. Sie kann das Herz stärken und wirkt zugleich positiv auf den Blutdruck und den Blutzuckerspiegel. Betroffene sollten ihre Belastungsgrenze kennen und nicht zu ambitioniert trainieren. Von geeignetem Training – zum Beispiel in einer – profitiert nicht nur der Herzmuskel, sondern auch die Skelettmuskulatur. Die Forschung legt nahe, dass sportlich trainierte Skelettmuskeln effektiv zur Herzgesundheit beitragen.

Ausdauertraining bei Herzschwäche besonders hilfreich

Forscher haben in Gewebeproben von Herzschwäche-Betroffenen und Gesunden die Aktivierung des sogenannten Ubiquitin-Proteasom-Systems (UPS) untersucht, das für den Abbau von Muskeleiweißen zuständig ist. Bei den Herzschwächepatienten wiesen sie dabei unabhängig vom Alter eine Aktivierung des UPS im Skelettmuskel nach und fanden im Gewebe zudem erhöhte Werte des Enzyms MuRF1, das defekte Eiweiße in der Zelle für den Abbau kennzeichnet. Die Studie zeigte weiter, dass ein vierwöchiges Ausdauertraining die Menge des MuRF1 im Skelettmuskel der Herzschwächepatienten normalisierte. Die Studienteilnehmer ließen sich dafür vor und nach dem vierwöchigen Training kleine Muskelproben aus den Oberschenkeln entnehmen, die dann im Labor analysiert wurden.

Ernährung bei Herzschwäche: Übergewicht reduzieren, Untergewicht vermeiden

Stark übergewichtige Menschen (BMI über 35) mit Herzschwäche sollten ihr Gewicht reduzieren, denn das erschwert dem Herz die Arbeit: Es muss mehr pumpen. Das Abnehmen sollte allerdings behutsam erfolgen – nicht radikal. Denn eine allzu schnelle Gewichtsabnahme bedeutet Stress für das Herz. Experten empfehlen die sogenannte Mittelmeerkost: viel Gemüse, wenig Fleisch.

Untergewicht und insbesondere den Verlust von Muskelmasse sollten herzschwache Menschen unbedingt vermeiden. Ärztlich wird oft regelmäßiges Wiegen empfohlen. Denn plötzliche Extra-Kilos können auch von Wassereinlagerungen durch die nachlassende Pumpkraft herrühren. Eine schnelle Gewichtszunahme, zum Beispiel zwei Kilogramm über Nacht, sind ein wichtiges Warnzeichen.

Herzpflaster: Gezüchtete Herzmuskelzellen können unterstützen

Herzgewebe, welches zum Beispiel beim Herzinfarkt untergeht, ist endgültig verloren. Um das Gewebe wieder zu beleben, haben Forschende künstliche Herzmuskelzellen aus sogenannten pluripotenten Stammzellen gezüchtet und zu flachen Läppchen zusammengefügt.

Die Zell-Läppchen mit bis zu 800 Millionen Herzmuskelzellen werden ähnlich wie ein Pflaster auf abge-

storbene Herzmuskelbereiche aufgenäht. Der minimal-invasive Eingriff dauert bis zu fünf Stunden. Das Ziel: Die Zell-Pflaster verwachsen mit dem Herzgewebe, Blutgefäße wachsen in das neue Gewebe, sodass die transplantierten Zellen mit dem Herz schließlich im Gleichtakt schlagen und die Herzfunktion gestärkt wird.

Erste Ergebnisse sind vielversprechend, aber die Erfahrungen sind noch zu gering, um eine genaue Wirksamkeit abschätzen zu können. Die Forschenden stehen noch am Anfang: Bisher wurden zwölf Personen im Rahmen einer Studie operiert. In einer zweiten Phase sollen weitere 35 Menschen dazukommen. Und es gibt Gefahren: Die Operation ist mit entsprechenden Risiken wie Blutungen oder Infektion verbunden. Und das neue Gewebe kann vom Körper abgestoßen werden. Deshalb müssen Operierte langfristig Medikamente (Immunsuppressiva) einnehmen, um Abwehrreaktionen des Körpers zu unterdrücken.

Technik gegen Herzschwäche: Herzschrittmacher und Co

Die moderne Medizin bietet Betroffenen zudem bereits mehrere erprobte technische Hilfsmittel zur Behandlung der fortgeschrittenen Herzinsuffizienz.

- Oft ist das geschwächte Herz krankhaft vergrößert und die elektrischen Impulse für das Zusammenziehen werden nur verzögert über den Herzmuskel geleitet, sodass die verschiedenen Teile des Herzens nicht mehr koordiniert zusammenarbeiten und weitere Leistung verloren geht. Im EKG entstehen dann sogenannte breite Kammerkomplexe. Sie geben einen Hinweis, ob der Betroffene von einer Implantation eines Drei-Kammer-Herzschrittmachers profitieren kann, der die Arbeit der verschiedenen Herzanteile wieder synchronisiert (Re-Synchronisationstherapie).
- Bei Erkrankten, die besonders gefährdet sind, lebensbedrohliche Rhythmusstörungen zu entwickeln, wird manchmal ein Kardioverter-Defibrillator (ICD) implantiert.
- Ein völlig neues Wirkprinzip hat der CCM-Unterstützer. Das schrittmacherähnliche Gerät führt nicht zu einer Rhythmusveränderung wie ein Schrittmacher, sondern unterstützt die Herzarbeit, indem er den Kalziumstoffwechsel im Herzmuskel positiv beeinflusst. Dafür gibt der CCM-Unterstützer zwischen den einzelnen Herzschlägen starke Stromimpulse

in die Herzwand ab, bis zu hundertmal stärker als bei anderen Schrittmachern.

- Menschen mit schwerer diastolischer Herzschwäche kann neuerdings der Einsatz einer Metallspange helfen. Damit wird ein künstlicher Kurzschluss („Shunt“) zwischen den beiden Herzvorhöfen gebildet, um Herz und Lunge zu entlasten.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN AUS DEM BEITRAG:

Prof. Dr. Wolfram-Hubertus Zimmermann Universitätsmedizin Göttingen Institute of Pharmacology and Toxicology
<https://pharmacology.umg.eu/>

PD Dr. med. Christina Paitazoglou Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Lübeck Medizinischen Klinik II (Kardiologie, Angiologie und Intensivmedizin)
<https://www.uksh.de/innere2-luebeck/>

Prof. Stephan Ensminger Herzchirurg, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Lübeck Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie <https://www.uksh.de/herzchirurgie-luebeck/>

Prof. Thomas Eschenhagen Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Zentrum für Experimentelle Medizin
<https://www.uke.de/kliniken-institute/zentren/zentrum-fuer-experimentelle-medizin/index.html>

4

KÄSE:

WIE GESUND IST ER WIRKLICH?

Käse liefert wichtige Nährstoffe wie Proteine, Kalzium und Vitamine. Aber er hat auch viele Kalorien, enthält oft viel gesättigte Fettsäuren und Salz. Die Käsesorte und die Menge sind entscheidend.

Fast 24 Kilogramm Käse isst jeder Deutsche durchschnittlich pro Jahr. Ob aufs Brot, als Häppchen oder zum Überbacken von Ofengerichten – Käse ist beliebt und in Maßen auch gesund. Er kann den Muskelaufbau unterstützen, Zähne und Knochen stärken und unser Mikrobiom unterstützen. Doch mehr als zwei Scheiben pro Tag sind laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) nicht zu empfehlen.

Viele Proteine in Mozzarella, Hüttenkäse und Feta

Käse enthält viele wertvolle Proteine. Deshalb ist er auch bei Sportlerinnen und Sportlern beliebt, denn eine proteinreiche Ernährung ist gesund und wirkt sich förderlich auf den Muskelaufbau aus. Wer über Käse vor allem Proteine aufnehmen möchte, greift dafür am besten zu Mozzarella, Feta und Hüttenkäse. Sie sind kalorienarm und besonders proteinreich. Aber

das Nahrungsmittel enthält auch noch andere wichtige Nährstoffe wie Kalzium und A- und B-Vitamine.

Emmentaler ist reich an Kalzium

Kalzium kann dazu beitragen die Knochen und Zähne zu stärken, es ist wichtig für die Reizweiterleitung in unserem Nervensystem und der Muskulatur und hält unsere Zellwände stabil. Besonders reich an Kalzium ist zum Beispiel Emmentaler. Schon zwei Scheiben davon decken die empfohlene Tagesmenge des Mineralstoffs. Aber auch Parmesan und Gouda sind reich an Kalzium.

Viel Vitamin B2 in Ricotta, Camembert, Bergkäse und Emmentaler

An Vitaminen wartet Käse vor allem mit Vitamin A und Vitamin B2, B5 und B12 auf. Für Vitamin B2, auch Riboflavin genannt, sind Milch und Milcherzeugnisse wie Käse hierzulande sogar die Hauptaufnahmequelle. Das Vitamin ist wichtig für die Zellfunktion, aber auch für Wachstum und Entwicklung. Im Körper ist es als Bestandteil von Enzymen an zahlreichen Stoffwechselprozessen beteiligt. Besonders viel Riboflavin ist in Molkenkäse wie Ricotta, Camembert, Bergkäse und Emmentaler enthalten. Schätzungen zufolge leiden bis zu 20 Prozent der älteren Menschen in Europa an einem Mangel dieses Vitamins. Vitamin B5, auch Pantothensäure genannt, steckt vor allem in Weichkäse. Es ist ähnlich wie Riboflavin an vielen Stoffwechselprozessen im Körper beteiligt.

Hoher Fettgehalt, viele Kalorien und Salz

Trotz der vielen gesunden Inhaltsstoffe sollte man Käse maßvoll essen, denn er ist reich an Fetten. Außerdem ist er häufig kalorienreich und enthält viel Salz. Das ist jedoch nicht bei allen Sorten so, daher lohnt es sich, die verschiedenen Käsesorten hinsichtlich ihrer Nährwerte und des Salzgehaltes zu vergleichen.

Viel Salz in Feta, Gouda und Parmesan

Ein hoher Salzkonsum fördert Herz-Kreislauf-Beschwerden wie zum Beispiel die Entstehung von Bluthochdruck und sollte deshalb vermieden werden. Besonders hoch ist der Salzgehalt von Blauschimmelkäse und in Salzlake gereiften Käsen wie Feta. Auch lange gereifte Käsesorten wie Parmesan und Gouda enthalten relativ viel Salz. Hier bietet sich der bewusste Konsum als Genussmittel an.

Camembert, Bergkäse und Cheddar enthalten viel Fett

Auch beim Fettgehalt lohnt sich ein genauer Blick. Denn Käse enthält meist viel Fett. Dabei handelt es sich sowohl um gesunde ungesättigte Fettsäuren als auch um die deutlich weniger gesunden gesättigten Fettsäuren. Letztere beeinflussen den Cholesterinspiegel negativ, erhöhen das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und fördern Entzündungen im Körper. Fett- und damit auch kalorienreiche Käsesorten sind Camembert, Butterkäse, Gouda, Gorgonzola, Bergkäse, Cheddar und Parmesan.

Fettarme Alternative: Harzer Käse und Co

Fettarm sind Mozzarella, Feta und vor allem sogenannte Sauermilchkäse. Letztere werden aus Magermilch hergestellt, die zunächst zu Sauermilchquark verarbeitet werden – daher der Name. Bei ihnen liegt der Fettgehalt in der Trockenmasse unter zehn Prozent, somit handelt es sich um Käse der Magerstufe. Vertreter dieser Kategorie sind Harzer Käse, Mainzer Käse, Handkäse und Korbkäse.

Empfehlung: Maximal zwei Scheiben Käse pro Tag

2024 hat die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) neue Ernährungsempfehlungen veröffentlicht und dabei auch die Empfehlung für den Käseverzehr in Deutschland angepasst. Aktuell rät sie zu maximal zwei Portionen Milch oder Milchprodukten pro Tag. Das entspricht 500 Gramm Milch oder circa 50 bis 60 Gramm Käse. Da eine normal geschnittene Scheibe Käse rund 30 Gramm wiegt, entspricht dies maximal zwei Scheiben Käse pro Tag, wenn keine weiteren Milchprodukte verzehrt werden. Das trägt sowohl dem Fett-, Salz- und Kaloriengehalt, als auch dem ökologischen Fußabdruck des Nahrungsmittels Rechnung, denn die CO2-Bilanz der Käse-Herstellung ist schlecht und Käse damit wenig klimafreundlich.

Rohmilchkäse förderlich für Mikrobiom

Unter Käse-Liebhabern ist Käse aus pasteurisierter Milch verpönt. Der Vorwurf: Pasteurisierter Käse sei „tot“ und habe mit dem ursprünglichen Handwerksprodukt und Kulturgut Käse nichts mehr zu tun. Gemeint ist das ultrahohe Erhitzen der Milch, bevor daraus Käse hergestellt wird – die sogenannte Pasteurisierung. Dabei wird die Milch für kurze Zeit (15 Sekunden bis wenige Minuten) auf über 72 Grad Celsius

erhitzt. Das tötet Mikroorganismen wie Bakterien und Pilze in dem Naturprodukt ab. Dadurch wird die Milch länger haltbar und eine Übertragung potenziell krankmachender Keime verhindert. Bei dem Prozess werden aber auch alle natürlich vorkommenden, nicht krankmachenden Mikroorganismen abgetötet, wie zum Beispiel Milchsäurebakterien. Damit geht auch die positive Wirkung von Käse auf das intestinale Mikrobiom, die bakterielle Besiedlung unseres Darms, verloren. Sie wird durch Rohmilchkäse positiv beeinflusst und diverser. Ein gesundes Mikrobiom ist wichtig für unser Immunsystem, schützt vor Allergien, regt die Darmbewegung an und ist zentral für geregelten Stuhlgang.

In der Schwangerschaft kein Rohmilchkäse

In der Schwangerschaft sollte kein Rohmilchkäse verzehrt werden, da für Mutter und Kind potenziell krankmachende Keime übertragen werden können. Dazu gehören zum Beispiel Listerien. Das sind Bakterien, die eine sogenannte Listeriose auslösen können. Bei Menschen mit gesundem Immunsystem kommt es durch Kontakt mit den Bakterien selten zu einer Erkrankung. Bei Schwangeren besteht jedoch ein erhöhtes Erkrankungsrisiko, außerdem könnten die Bakterien auf das Kind übertragen werden. Es kann dabei zu Fehl-, Früh- oder Totgeburten kommen oder zu einer Infektion des Neugeborenen mit schweren Folgen wie Lungen-, Hirnhautentzündung oder Blutvergiftung.

Käse aus Rohmilch immer gekennzeichnet

Wenn ein Käse aus Rohmilch hergestellt wurde, muss dies verpflichtend auf dem Produkt vermerkt sein. Ist kein gesonderter Hinweis „aus Rohmilch“ vorhanden, kann der Käse bedenkenlos von Schwangeren verzehrt werden. Auch weitere Käsesorten wie Weichkäse, halbfeste Blauschimmelkäse wie Gorgonzola, Käse mit Oberflächenschmiere wie Munster, Limburger, Handkäse oder Tilsiter sollten Schwangere meiden, da auch sie möglicherweise krankmachende Bakterien enthalten können.

Welcher Käse bei Laktoseintoleranz?

Auch Menschen mit Laktoseintoleranz müssen keinesfalls auf Käse verzichten. Besonders lange gereifte Käse und Hartkäse können nahezu bedenkenlos gegessen werden. Mit der Reifung wird der Milchzucker im Käse, die Laktose, zunehmend abgebaut. Je länger

die Reifezeit, desto niedriger also der Laktosegehalt. Gut geeignete Käse für Laktoseintolerante sind dementsprechend Parmesan, Emmentaler oder Gouda. Am besten selbst testen, welche Käsesorten beschwerdefrei verzehrbar sind. Empfehlenswert ist es, die Milchprodukte immer in kleinen Portionen über den Tag verteilt und zusammen mit einer Mahlzeit zu verzehren.

Mythos oder Wahrheit: Schließt Käse wirklich den Magen?

Es ist wahr: Käse kann zum Sättigungsgefühl beitragen. Kommt der gegessene protein- und fettreiche Käse im ersten Abschnitt des Dünndarms an, wird das Enterohormon GIP (Gastric Inhibitory Peptide) in die Blutbahn ausgeschüttet. Das führt über Rezeptoren im zentralen Nervensystem dazu, dass wir ein Sättigungsgefühl empfinden. Außerdem wird mit Sekretin ein weiteres Enterohormon ausgeschüttet. Es verzögert die Magenentleerung in den Dünndarm. In der Folge fühlt sich der Magen voller an, auch das kann ein Sättigungsgefühl unterstützen.

Selbst gemachter Frischkäse mit frischen Kräutern

1 l Vollmilch (3,8 %)
2 Zitronen
etwas Salz
frische Kräuter
Pfeffer

Für die Zubereitung benötigt man einen großen Topf, eine Schüssel, ein Sieb, ein Baumwolltuch und idealerweise ein Küchen-Thermometer.

Saft der Zitronen auspressen. Milch in den Topf geben und erhitzen, aber nicht über 70 Grad. Wer sich unsicher ist, nimmt ein Küchen-Thermometer zur Hilfe. Sobald die Milch köchelt, etwas Salz sowie den Saft der Zitronen dazugeben und warten, bis die Milch flockt, also bis sich das Milcheiweiß von der Molke getrennt hat.

Die Schüssel mit dem Sieb aufstellen, das Baumwolltuch in das Sieb legen und den Topfinhalt mit einer Kelle umfüllen. Die Molke läuft durch Tuch und Sieb, das Milcheiweiß bleibt im Tuch zurück. Das kann gut 1 Stunde dauern. Je länger man wartet, desto fester wird der Frischkäse.

In der Zwischenzeit die frischen Kräuter – zum Beispiel Petersilie oder Schnittlauch – fein schneiden. Hat die

Masse im Tuch die gewünschte Konsistenz erreicht, diese vorsichtig in eine zweite Schüssel umfüllen, mit Salz und Pfeffer abschmecken und die frischen Kräuter unterheben. Wenn der Frischkäse zu fest geworden ist, kann ihn mit etwas Molke oder Olivenöl wieder geschmeidiger machen. In einem Schraubglas im Kühlschrank hält sich der Frischkäse etwa 1 Woche.

Gebratener Blumenkohl mit Mozzarella und Erdbeeren

½ Blumenkohl
1 Spitzpaprika
1 Zwiebel
1 Bund Basilikum
2 EL geröstete Leinsamen
1 Zitrone
Olivenöl
Balsamico
125 g Mozzarella
Salz
Pfeffer
ein paar Erdbeeren

Blumenkohl-Röschen vom Stiel schneiden und in mundgerechte Stücke schneiden. Spitzpaprika und Zwiebel putzen und in kleine Würfel schneiden. Basilikum-Blätter grob schneiden. Olivenöl in einer Pfanne erhitzen und zuerst den Blumenkohl darin braten. Dann Zwiebel- und Spitzpaprikawürfel und die gerösteten Leinsamen dazugeben. Zum Schluss mit Salz und Pfeffer abschmecken und die Basilikum-Blätter unterheben. Leicht auskühlen lassen. In der Zwischenzeit den Mozzarella in Scheiben schneiden und mit Olivenöl, Balsamico sowie Salz und Pfeffer marinieren. Erdbeeren putzen und in Scheiben schneiden. Den Blumenkohl auf Teller geben und den marinierten Mozzarella und die Erdbeeren darauf anrichten.

EXPERTIN UND EXPERTE AUS DEM BEITRAG:

Dr. Heike Niemeier Ernährungsberaterin
<https://essenz-im-unternehmen.hamburg/>
Thomas Sampl Restaurant Hobenköök Koch
<https://hobenkoeoek.de/>

5 SCHMERZMITTEL: WIE GEFÄHRLICH IST METAMIZOL?

Schmerzmittel mit dem Wirkstoff Metamizol (auch bekannt als Novaminsulfon oder Novalgin) können in seltenen Fällen schwere Nebenwirkungen haben. Wie lassen sich Leberschäden oder eine Agranulozytose erkennen und behandeln?

Schmerzmittel mit dem Wirkstoff Metamizol gehören zu den am häufigsten verschriebenen Medikamenten in Deutschland – und das seit 100 Jahren. In Krankenhäusern und Altersheimen bekommen das Analgetikum (schmerzstillendes Mittel) über die Hälfte der Patientinnen und Patienten. Immer wieder gibt es allerdings Diskussionen um den Wirkstoff, denn als eine seltene, aber lebensgefährliche Nebenwirkung, kann eine sogenannte Agranulozytose auftreten. Dabei kommt es zu einer schweren Störung der Blutbildung. Darüber hinaus sind durch Metamizol Leberschäden bis hin zum Leberversagen eine mögliche Folge.

Metamizol wirkt bei akuten Schmerzen

Metamizol war bis 1987 in Deutschland rezeptfrei erhältlich. Aber aufgrund eines erhöhten Risikos einer Agranulozytose wurde eine Rezeptpflicht eingeführt, Kombinationspräparate ganz vom Markt genommen. Während Metamizol in den USA, England, Kanada und im skandinavischen Raum nicht auf dem Markt ist, ist es in Spanien oder Israel frei verkäuflich. Schmerzmittel mit dem Wirkstoff Metamizol wirken vor allem gegen:

- akute Schmerzen nach Operationen oder Verletzungen
- Koliken
- Tumorschmerzen
- hohes Fieber, das durch andere Maßnahmen nicht gesenkt werden kann

Anders als Schmerzmittel aus der Wirkstoffgruppe der Nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) wie Diclofenac oder Ibuprofen wirkt Metamizol aber nicht bei Entzündungen. Metamizol wirkt in der Regel schnell und gilt als gut verträglich. Zudem gibt es verschiedene Möglichkeiten der Einnahme: als Film- oder Brausetablette, in Tropfenform, per Injektion oder Zäpfchen.

Leberschaden nach Metamizol: Selten aber gefährlich
Vor der möglichen Gefahr einer Leberschädigung durch Metamizol wird offiziell seit Ende 2020 gewarnt (Rote Hand Brief). Der genaue Mechanismus der Schädigung ist noch nicht bekannt. Die Nebenwirkung ist selten, aber gefährlich. Es kommt zu Entzündungen von Leberzellen, teilweise sterben die Zellen ab. Im schlimmsten Falle droht ein lebensgefährliches akutes Leberversagen, so dass eine Lebertransplantation notwendig wird.

Symptome des Leberschadens

Ein möglicher Leberschaden durch Metamizol äußert sich wenige Tage bis einige Monate nach Behandlungsbeginn. Manchmal zeigt sich eine charakteristische Gelbfärbung der Haut und der Augen „Gelbsucht“ (medizinisch Ikterus). Insgesamt sind die Symptome der Leberentzündung aber meist unspezifisch: Müdigkeit, Übelkeit, Schwäche. Um so wichtiger ist, dass bei der ärztlichen Verordnung über mögliche Anzeichen dieser schweren Nebenwirkung aufgeklärt wird. Patientinnen und Patienten sollten bei Verdacht ihren Arzt aufsuchen. Bei einer Blutuntersuchung würde dann eine Erhöhung der Leberenzyme auffallen. Die wichtigste Maßnahme ist dann das Absetzen des Medikaments, so dass die Leber eine Chance hat, sich zu erholen.

Agranulozytose verursacht Störung der Blutbildung

Bei der Einnahme des Wirkstoffs Metamizol kann in seltenen Fällen eine Agranulozytose auftreten. Der Körper bildet dann weniger weiße Blutkörperchen, die Anzahl der Granulozyten (Untergruppe der weißen Blutkörperchen) fällt stark ab. Die Folge: Es gibt kaum noch eine Immunabwehr – das kann unentdeckt lebensgefährlich sein.

Symptome einer Agranulozytose

Erste Anzeichen sind unspezifisch, erinnern an einen grippalen Infekt. Daher besteht die Gefahr, dass die richtige Diagnose zu spät gestellt wird. Typische Symptome einer Agranulozytose sind:

- hohes Fieber
- Halsschmerzen
- Schluckbeschwerden
- Abgeschlagenheit
- allergische Reaktionen, besonders der Haut
- Blutdruckabfall

Wer nach der Behandlung mit Metamizol unter solchen Beschwerden leidet, sollte einen Arzt aufsuchen. Die meisten Fälle treten laut einer Studie aus 2019 in den ersten 13 Tagen nach Therapiebeginn. Wurde bereits schon einmal mit Metamizol behandelt, kann der Zeitraum deutlich kürzer sein. Das Risiko steigt mit der Dauer der Einnahme und sinkt dann mit Abstand zur letzten Einnahme.

Therapie bei einer Agranulozytose: Antibiotika und Infusionen

Betroffene müssen die Therapie sofort unterbrechen und werden isoliert, um sie vor Infektionen zu schützen. Antibiotika und Infusionen sorgen dafür, dass sich die Granulozyten im Körper wieder aufbauen. In wenigen Tagen geht es den Patientinnen und Patienten in der Regel wieder gut.

Agranulozytose kann durch eine Art allergische Reaktion ausgelöst werden

Expertinnen und Experten vermuten, dass es zu einer Immunreaktion des Körpers aufgrund einer früheren Gabe von Metamizol – zum Beispiel bei einer vorherigen Operation – kommen kann und so eine Agranulozytose entstehen kann. Auch die zusätzliche Einnahme des Wirkstoffs Methotrexat ist laut einer Studie ein wichtiger Faktor für die Entstehung einer Agranulozytose. Es gehört zu den wichtigsten Mitteln gegen Krebserkrankungen und wird auch bei rheumatoider Arthritis, entzündlichen Darmerkrankungen oder Schuppenflechte eingesetzt. Daher ist es für die behandelnden Ärztinnen und Ärzte wichtig zu wissen, welche Schmerzmedikamente eine Patientin oder ein Patient früher schon einmal verschrieben bekommen hat.

Bei Diclo-fenac oder Ibuprofen größeres Risiko für starke Nebenwirkungen

Dennoch: Schmerztherapeutinnen und Schmerztherapeuten halten das Metamizol trotz der möglichen seltenen Nebenwirkung für ein wichtiges und gutes Schmerzmittel, weil es sehr effektiv wirkt und dabei gut verträglich ist. Sie weisen darauf hin, dass freiverkäufliche Schmerzmittel wie Diclofenac oder Ibuprofen ein größeres Risiko für starke Nebenwirkungen haben als Metamizol. Magenbluten, Nierenschäden oder Herzinfarkte treten viel häufiger auf. Vor allem die kardiovaskulären Risiken sind um ein Vielfaches höher.

Aufklärung vor der Gabe von Metamizol

Patientinnen und Patienten müssen bei der Verordnung von Metamizol gewissenhaft ärztlich überwacht werden. Wichtig sind die ausführliche und verständliche Aufklärung und Beratung – auch von Angehörigen. Und bei Entlassung muss der Arztbrief genaue Angaben zur Gabe von Metamizol enthalten.

Für alle Schmerzmittel gilt: Sie haben Nebenwirkungen. Daher ist es wichtig, sich genau beraten zu lassen, um sie zielgerichtet einzusetzen. Risiken und Nutzen müssen fachlich abgewägt und Therapien gegebenenfalls angepasst werden. Die Anwendung sollte möglichst über eine kurze Zeit erfolgen.

EXPERTIN UND EXPERTEN AUS DEM BEITRAG:

Prof. Heiner Wedemeyer Medizinische Hochschule Hannover
Gastroenterologe Klinikdirektor Klinik für Gastroenterologie,
Hepatology, Infektiologie und Endokrinologie
<https://www.mhh.de/ghie>

Dr. Kilian Bock Medizinische Hochschule Hannover Arzt in
Weiterbildung Klinik für Gastroenterologie, Hepatology,
Infektiologie und Endokrinologie <https://www.mhh.de/ghie>

Margarete Bunnemann Gemeinschaftspraxis im Steinweg
Hofgeismar Fachärztin für Innere Medizin
<https://www.gemeinschaftspraxis-steinweg.de/>

➔ 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