

SENDUNG VOM 07.05.2024



- 1 STOFFWECHSEL UND INNERE UHR:**
SO ESSEN SIE RICHTIG
- 2 SCHLAGANFALL:**
SYMPTOME ERKENNEN UND URSACHEN
BEHANDELN
- 3 BRUXISMUS:**
SYMPTOME UND THERAPIE BEI
ZÄHNEKNIRSCHEN
- 4 KRAMPFADERN ENTFERNEN:**
WELCHE THERAPIEN HELFEN BEI VARIZEN?
- 5 ARTHROSE:**
SYMPTOME, URSACHE UND HILFE

1 STOFFWECHSEL UND INNERE UHR: SO ESSEN SIE RICHTIG

Die innere Uhr (zirkadianer Rhythmus) entscheidet Studien zufolge darüber, wie Nahrung verstoffwechselt wird. Wer ständig gegen seine innere Uhr isst, kann gesundheitliche Probleme bekommen.

Durch die Evolution ist der Mensch als tagaktives Wesen an den Wechsel von Tag und Nacht angepasst. Nachts läuft im Körper das Programm zur Zellteilung und Regeneration ab. Jede Zelle weiß, dass nachts Pause ist, selbst wenn man wach bleibt.

Gesteuert wird der Wechsel zwischen Aktiv- und Ruhephase im Körper durch die innere Uhr. In der Ruhephase in der Nacht ist der gesamte Stoffwechsel auf Erholung eingestellt. Nimmt man in dieser Phase Nahrung zu sich, ist der Körper hormonell nicht bereit, diese zu verdauen und zu verstoffwechseln. Das führt dazu, dass Nahrung nachts schlechter verarbeitet wird und man davon eher zunimmt, als wenn tagsüber während der Aktivphase gegessen wird.

Chronotyp: Lerche oder Eule?

Die menschlichen Körperfunktionen schwanken – gesteuert durch den Tag-Nacht-Wechsel (exogene) und hormonelle (endogene) Einflüsse. Diese Schwankungen bezeichnet man als zirkadianen Rhythmus oder innere Uhr. Nach ihrem zirkadianen Rhythmus unterscheidet man Menschen in „Lerchen“ und „Eulen“: Lerchen stehen von sich aus früh auf und essen früher. Eulen schlafen biologisch bedingt länger und essen später.

Viele innere Uhren sorgen für den Takt des Lebens

Tatsächlich hat der Mensch ganz viele innere Uhren, denn jede Zelle besitzt eine eigene. Im Gehirn gibt es aber eine zentrale Uhr, die für alle anderen Uhren den Takt vorgibt. Sie synchronisiert sich mit dem Tageslicht und meldet dem Rest des Körpers, ob Tag oder Nacht ist. Die inneren Uhren in den Körperzellen steuern dann im Tages- und Nachtverlauf viele wichtige Körperprozesse, zum Beispiel den Blutdruck, die Hormonausschüttung, Hunger- und Sättigungsgefühl sowie die Aktivität des Stoffwechsels.

Essen in der Ruhephase stört den Stoffwechsel

Wenn wir häufig zum falschen Zeitpunkt essen, vor allem in unserer nächtlichen Ruhephase, geraten die inneren Uhren unserer Verdauungsorgane aus dem Takt – mit negativen Folgen für den Stoffwechsel. Unsere Nahrung kann die inneren Uhren unserer Verdauungsorgane also verstellen – unabhängig vom Tageslicht und von der Zentraluhr im Gehirn. Das kann die Energieverarbeitung des Körpers durcheinanderbringen und zu einer erhöhten Einlagerung von Fetten ins Fettgewebe führen – wir nehmen zu. Es gibt ein weiteres Problem, durch das eine Gewichtszunahme im Zusammenhang mit der inneren Uhr gefördert wird, wie Lübecker Forscher herausgefunden haben: Ausgerechnet abends haben wir besonders viel Lust auf Kohlenhydrate und Zucker – und gleichzeitig sinkt der Blutzuckerwert abends nach einer kohlenhydratreichen Mahlzeit langsamer als morgens. Hier kommen also zwei Dinge zusammen: die Lust auf ungesunde Snacks und ein trägerer Stoffwechsel, die gemeinsam auf Dauer unweigerlich zu einer Gewichtszunahme führen.

Essen gegen die innere Uhr kann dick und krank machen

Besonders schwer haben es laut einer Paderborner Studie die sogenannten Eulen, also Menschen, die abends lange wach bleiben und deren Stoffwechsel morgens, zur in unserer Gesellschaft üblichen Frühstückszeit, eigentlich noch in seiner Ruhephase sind. Die meisten Menschen gehören zur Gruppe der natürlichen Eulen. Die durchschnittliche Aktivitätskurve des Menschen steigt morgens nach dem Aufwachen stark an, nach dem Mittagstief folgt ein zweites Leistungshoch. Während diese Kurve bei aus eigenem Antrieb Frühaufstehenden – den sogenannten Lerchen – früher beginnt, kommen die Eulen morgens erst viel später in Schwung. Trotzdem müssen sie häufig früh los zur Arbeit. Wenn Eulen dann früh morgens vor der Arbeit schon ausgiebig frühstücken, kann das negative Folgen für ihren Stoffwechsel und ihr Gewicht haben, denn ihr Stoffwechsel verarbeitet Kohlenhydrate früh morgens genauso schlecht wie am Abend, und ihr Blutzuckerspiegel bleibt nach einem reichhaltigen frühen Frühstück länger erhöht. Damit das langfristig nicht zur Entwicklung eines Diabetes mellitus Typ 2 führt, sollten Eulen ihr Frühstück besser auf den späten Vormittag oder Mittag verschieben. Ganz anders

ist es bei den Lerchen: Sie verstoffwechseln Kohlenhydrate morgens viel besser als am Abend und dürfen deshalb auch früh am Morgen ausgiebig frühstücken.

Essenspausen einhalten

Für Eulen wie für Lerchen gilt letztlich, längere Essenspausen einzuhalten, vor allem abends und nachts. Das gelingt zum Beispiel mit Intervallfasten.

EXPERTINNEN UND EXPERTE AUS DEM BEITRAG:

Prof. Dr. Henrik Oster Universität zu Lübeck Neurobiologe
<https://www.neurobio.uni-luebeck.de/neurobio.html>

PD Dr. oec. troph. Britta Wilms Universität zu Lübeck
Laborleiterin <https://www.endodiab.uni-luebeck.de>

Bianca Stutz Universität Paderborn Wiss. Mitarbeiterin Public
Health Nutrition <https://sug.uni-paderborn.de/>

2 SCHLAGANFALL: SYMPTOME ERKENNEN UND URSACHEN BEHANDELN

Wer die Anzeichen eines Schlaganfalls erkennt, kann schneller handeln. Selbst wenn sich die Symptome eines sogenannten Apoplex wieder zurückbilden, muss die Ursache intensiv gesucht und behandelt werden.

Einen Schlaganfall erleiden in Deutschland jedes Jahr rund 270.000 Menschen – zehn bis 15 Prozent von ihnen sind unter 55 Jahre alt. Die häufigste Form des Schlaganfalls ist der ischämische Hirninfarkt, bei dem das Gehirn infolge einer verengten oder gar verschlossenen Arterie plötzlich nicht mehr ausreichend durchblutet wird. Bluthochdruck, Vorhofflimmern, Kalkablagerungen in den Halsgefäßen sind die häufigsten Ursachen für einen Schlaganfall, vor allem bei Menschen über 60 Jahre.

Symptome eines Schlaganfalls selbst erkennen

Bei einem Schlaganfall können diese Symptome auftreten:

- plötzliches Gefühl der Schwäche, Lähmung oder Taubheit auf einer Körperseite
- Sehstörungen wie halbseitiger Ausfall des Gesichtsfelds, Doppelbilder, verschwommenes Sehen oder Sehverlust auf einem Auge

- Störungen beim Sprechen oder des Sprachverständnisses (Aphasie)
- plötzlicher Schwindel mit Gangunsicherheit
- starke Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen

Anzeichen eines Schlaganfalls: Schnellcheck für Augenzeugen

- Bitten Sie den Betroffenen zu lächeln. Ist das Gesicht dabei einseitig verzogen, deutet das auf eine Halbseitenlähmung hin. Das ist ein Hinweis auf eine Durchblutungsstörung im motorischen Zentrum des Gehirns.
- Bitten Sie den Betroffenen die Augen zu schließen, beide Arme gleichzeitig in die Waagerechte zu heben, die Handflächen nach oben zu drehen und die Position zu halten. Wenn die gleichzeitige Bewegung der Arme nicht möglich ist und sie wieder sinken oder sich die Handflächen zurückdrehen, deutet auch das auf eine Störung im motorischen Zentrum hin.
- Lassen Sie die Person einen einfachen Satz nachsprechen. Ist sie dazu nicht in der Lage oder klingt die Stimme verwaschen? Versteht die Person die Aufforderung nicht? Das Sprachzentrum im Gehirn kann dann betroffen sein.

Wenn eines oder sogar mehrere dieser Symptome auftreten, zählt jede Minute. Nach einem Schlaganfall gehen pro Minute bis zu zwei Millionen Nervenzellen zugrunde. Es gibt nur eine richtige Reaktion: Sofort unter 112 den Notarzt rufen. Der bringt den Betroffenen sofort ins Krankenhaus, möglichst in eines mit einer speziellen Schlaganfall-Einheit, einer Stroke Unit.

Apoplex: Suche nach der Ursache wichtig

Auch wenn sich die Symptome schnell zurückbilden: Nach jedem Schlaganfall muss intensiv nach der Ursache gesucht werden. Wird der Auslöser nicht gefunden und behandelt, droht ein erneuter Schlaganfall. Der ist oftmals schlimmer als der erste und kann bleibende Schäden hinterlassen.

Nur in 20 Prozent der Fälle liegt eine Gehirnblutung vor (hämorrhagischer Schlaganfall). Etwa 80 Prozent aller Schlaganfälle entstehen durch eine verstopfte Ader im Gehirn, die zu einer plötzlichen Mangeldurchblutung führt. Mediziner sprechen dann vom ischämischen Schlaganfall. Die häufigsten Ursachen dafür sind Arteriosklerose und Vorhofflimmern.

Arteriosklerose, also Kalk- und Fettablagerungen, kann direkt im Gehirn an den Gefäßwänden entstehen und die Ader verengen. Im Verlauf kommt es dort zu lokalen Entzündungsreaktionen. Dies kann in der Folge zu Einrissen in die Gefäßwand und zur Bildung von Blutgerinnseln führen. Diese können die Gefäße teilweise oder sogar komplett verschließen. Von den Halsgefäßen aus können solche Gerinnsel bis ins Gehirn geschwemmt werden.

Beim Vorhofflimmern werden Blutgerinnsel aus dem Herzen ins Gehirn gespült. Insbesondere bei jüngeren Menschen unter 55 kann auch ein Einriss einer Halsschlagader oder ein Loch im Herzen der Auslöser für einen Schlaganfall sein. Außerdem sind weitere, seltenere Trigger bekannt. Bei bis zu 30 Prozent der Schlaganfälle bleibt der Grund zunächst ungeklärt. Mediziner sprechen dann von einem kryptogenen Schlaganfall. Doch Experten glauben inzwischen, dass auch in diesen Fällen häufig ein Vorhofflimmern zum Schlaganfall geführt hat. Das geht aus Studien hervor, in denen der Herzrhythmus von Patienten nach einem Schlaganfall unbekannter Ursache langfristig überwacht wurde.

Schlaganfälle treffen immer häufiger jüngere Menschen

Statistiken zeigen, dass die Fallzahlen von Schlaganfällen bei Menschen unter 55 Jahren steigen. Im Alter bis 35 Jahre verursachen vor allem Einrisse der Halsschlagader (Dissektionen), Herzfehler wie das angeborene Loch im Herzen (persistierendes Foramen ovale), Störungen der Blutgerinnung oder des Fettstoffwechsels einen Schlaganfall. Frauen sind häufiger betroffen als Männer: Raucherinnen, die die Pille nehmen, haben ein erhöhtes Risiko einen Schlaganfall zu erleiden. Auch Menschen, die Migräneanfälle mit Aura haben, und Schwangere sind besonders gefährdet. Bei Frauen und Männern gleichermaßen ist Drogenkonsum, zum Beispiel Kokain oder Ecstasy, ein Risikofaktor.

Bei den 35- bis 50-Jährigen erkranken mehr Männer. Die Ursachen sind bei ihnen zunehmend häufig Übergewicht, Bluthochdruck, Rauchen und mangelnde Bewegung, was die Gefäße schädigt und Arteriosklerose befeuert. Gesundere Ernährung, mehr Bewegung, die konsequente Behandlung von Bluthochdruck und der Verzicht auf Rauchen, Alkohol und Drogen können das Risiko für einen Schlaganfall mindern.

Von einem Schlaganfall erholen sich jüngere Menschen bei schnellstmöglicher Behandlung meistens besser als ältere. Auch ihre Überlebenschancen sind deutlich größer. Durch den Schlaganfall verursachte Ausfälle und Lähmungen bilden sich bei ihnen mit höherer Wahrscheinlichkeit zurück. Trotzdem dürfen auch Jüngere bei Schlaganfallsymptomen nicht zögern und müssen sofort 112 anrufen.

Blutgerinnsel aus den Venen schwimmt durch das Herz zum Gehirn

In der Altersspanne von 16 bis 55 Jahren steckt oft ein kleiner angeborener Defekt im Herzen hinter einem Schlaganfall – ein offenes oder persistierendes Foramen ovale (PFO). Dabei handelt es sich um eine Verbindung zwischen dem rechten und dem linken Herzvorhof, die sich normalerweise in den ersten Wochen nach der Geburt verschließt. Bei jedem Vierten wächst das Loch (Foramen ovale) allerdings nicht vollständig zu, es bleibt dauerhaft offen. In der Regel ist diese wenige Millimeter große Öffnung völlig harmlos und die meisten Menschen mit einem PFO leben damit, ohne es zu wissen oder es zu spüren.

Zum Problem wird das Loch allerdings, wenn kleine Blutgerinnsel (Thromben) aus den Venen hindurchgespült werden: Diese können über die Hauptschlagader in den Kopf wandern, dort eine Arterie verstopfen und so einen Schlaganfall auslösen.

Die vorübergehende Entstehung von kleinen Blutgerinnseln in den Venen ist keine Seltenheit, da dort das Blut langsamer strömt als in den Arterien. Ist das Foramen ovale im Herzen geschlossen, bereiten sie in der Regel keine Probleme. Die Mini-Thromben landen dann unbemerkt in der Lunge und werden dort wieder vom Körper aufgelöst, ohne Schaden zu hinterlassen. Erreichen sie aber über das Loch im Herzen die Arterien des großen Körperkreislaufs, ist das Gehirn in Gefahr: Es ist wesentlich empfindlicher als die Lunge und ein kleiner Thrombus kann dort großen Schaden anrichten.

Loch im Herzen erkennen und behandeln

Nur wenn keine anderen Ursachen für einen Schlaganfall gefunden werden, kommt ein PFO als Schlaganfall-Ursache infrage. Auf den ersten Blick ist so ein Loch im Herzen auch für Ärzte nicht zu erkennen. In den Kliniken arbeiten Neurologen und Kardiologen, die Spezialisten für Gehirn- und Herzerkrankungen,

dann eng zusammen. Ein sogenanntes Schluck-Echo kann ein PFO sichtbar machen. Dabei wird ein Endoskop durch den Mund bis in die Speiseröhre vorgeschoben („geschluckt“) und das Herz von dort aus per Ultraschall betrachtet.

Um einem erneuten Schlaganfall vorzubeugen, gibt es dann verschiedene Möglichkeiten. Entweder müssen lebenslang gerinnungshemmende Medikamente („Blutverdünner“) genommen werden, um die Bildung eines erneuten Blutgerinnsels zu verhindern. Alternativ kann das Loch mit einem Okkluder, einem kleinen Schirmchen, verschlossen werden. Das kleine Drahtgeflecht wird per Katheter von der Leiste bis ins Herz vorgeschoben. Ein minimalinvasiver Eingriff, der etwa 20 Minuten dauert. Für diese Behandlung gibt es eine Leitlinienempfehlung. Lange galt die dauerhafte Einnahme von Blutverdünnern als sicherer, doch aktuelle Studien sprechen für die Katheter-Behandlung. Die Nebenwirkungen der gerinnungshemmenden Medikamente, wie Risiko von Blutungen, bleiben so Betroffenen erspart.

Schlaganfall durch Einrisse in der Halsschlagader

Bei einer sogenannten spontanen Vertebralisdissektion finden Ärzte im Ultraschall einen Einriss (Dissektion) in der Gefäßwand einer der Halsschlagadern. Die sogenannte Vertebralis-Arterie verläuft zwischen den Wirbelkörpern und ist dort hohen mechanischen Belastungen ausgesetzt. Sind die Gefäße angegriffen, kann schon eine ruckartige Bewegung des Kopfes ausreichen, zum Beispiel ein Schulterblick beim Autofahren, ein Aufschlag beim Tennis oder eine Erschütterung beim Fahrradfahren, damit es zu einer Einblutung in die Gefäßwand dieser Arterie kommt. Der Bluterguss in der Gefäßwand verengt die Ader, der Blutfluss wird behindert und hinter der Engstelle kann sich ein Blutgerinnsel bilden. Löst sich das Gerinnsel, kann es ins Gehirn geschwemmt werden und dort ein Gefäß verschließen, also einen Schlaganfall auslösen. Zu den typischen Warnzeichen einer Dissektion gehören einseitige Kopfschmerzen, Schwindel, Sehstörungen und Ohrgeräusche. Tückisch ist, dass Dissektionen bei Ultraschalluntersuchungen eher als Verdickung der Arterie auffallen und nicht als die Engstelle, die sie tatsächlich darstellen.

Wird eine verengende Dissektion gefunden, muss der Betroffene schnell mit blutverdünnenden Medikamenten behandelt werden, damit sich kein Blutgerinnsel

bildet. Die Therapie dauert so lange, bis der Einriss in der Gefäßwand abgeheilt und der Bluterguss verschwunden ist. Dissektionen treten insgesamt eher selten auf. Bei den juvenilen Schlaganfällen der unter 50-Jährigen jedoch ist sie in circa 15 bis 25 Prozent der Fälle die Ursache.

Weitere mögliche Auslöser für Schlaganfall: Husten, Infektion oder Operation

Weitere Auslöser eines Schlaganfalls können unterschiedliche Umstände sein, zum Beispiel Atemwegsinfekte oder eine nicht lange zurückliegende Operation. Auch heftiger Husten oder ein Wutanfall können durch erhöhten Blutdruck in der Halsschlagader zu einem Schlaganfall führen. Auch wenn die ursächlichen Zusammenhänge noch nicht geklärt sind, ist mittlerweile klar, dass Infektionen Schlaganfälle auslösen können. Auch bei jüngeren Menschen scheinen Infektionen ein Auslöser zu sein. Und gerade bei Patienten, die nicht die klassischen Risikofaktoren aufweisen, findet man häufig Infektionen als Triggerfaktoren für Schlaganfälle.

Übergewicht und Diabetes sind Risikofaktoren

Bisher hielten Mediziner die bei einem Schlaganfall häufig erhöhten Entzündungswerte im Blut eher für eine Folge des Schlaganfalls. Doch inzwischen spricht vieles dafür, dass der Schlaganfall auf die Entzündung folgt. Besonders gefährdet sind ältere Menschen, die ohnehin schon ein hohes Schlaganfallrisiko haben, zum Beispiel durch Übergewicht, Diabetes und Ablagerungen in den Gefäßen. Mediziner raten zur Vorbeugung von zusätzlichen Entzündungen durch Infektionen, unter anderem durch die alljährliche Gripeschutzimpfung.

Diese Faktoren können einen Schlaganfall auslösen

Auslösende Faktoren, sogenannte Trigger, für einen Schlaganfall sind beispielsweise:

- kurz zurückliegende Operationen oder Verletzungen
- akute Infekte, zum Beispiel Grippe, ein Harnwegsinfekt, Hirnhautentzündung, Gürtelrose oder Lungenentzündung
- heftige Hustenattacken
- Migräneattacken
- Sport mit kurzzeitig hohen Belastungen und Blutdruckspitzen, zum Beispiel Klettern oder Gewichtheben

- Wutanfälle mit einem drei- bis vierfach erhöhten Risiko in den ersten zwei Stunden danach
- Alkoholgenuss mit einem zweifach erhöhten Risiko in der ersten Stunde

Vorsichtsmaßnahmen bei erhöhtem Schlaganfallrisiko

Darauf sollten Menschen mit einem erhöhten Schlaganfallrisiko besonders achten:

- Blutdruck senken durch Medikamente und andere Maßnahmen wie Ausdauersport, regelmäßiges Blutspenden und bewusste Ernährung
- Behandlung einer Herzrhythmusstörung (Vorhofflimmern)
- jährliche Gripeschutzimpfung
- alle fünf Jahre Pneumokokken-Schutzimpfung
- bei Operationen Gerinnungshemmer spät absetzen und anschließend früh wieder einnehmen
- mit dem Rauchen aufhören
- Körpergewicht normalisieren, zum Beispiel durch Intervallfasten

Behandlung eines Schlaganfalls

Bei einem akuten Schlaganfall werden die Betroffenen idealerweise auf einer Spezialstation, einer sogenannten Stroke Unit (stroke = Schlaganfall, unit = Abteilung) behandelt. Unmittelbar nach Einlieferung wird per CT oder MRT des Kopfes festgestellt, ob es sich um einen Hirninfarkt (ischämischer Schlaganfall) oder eine Hirnblutung handelt. Je nach Ursache wird die entsprechende Therapie eingeleitet.

Behandlung eines Hirninfarktes

Bei einem Hirninfarkt muss die Durchblutung des betroffenen Gehirnbereichs so schnell wie möglich wiederhergestellt werden. Eine Methode ist die Thrombolyse (kurz „Lyse“). Dabei wird ein das Gerinnsel auflösendes Medikament über die Vene in den gesamten Körper oder mittels Katheter direkt in das verschlossene Gehirngefäß verabreicht. Die Therapie sollte idealerweise innerhalb von viereinhalb Stunden nach Auftreten der ersten Schlaganfall-Symptome beginnen. Je eher, desto besser der Behandlungserfolg. Die Lysetherapie ist nicht für alle Betroffenen geeignet, zum Beispiel darf keine Gehirnblutung vorliegen. Eine weitere Methode ist die Thrombektomie. Sie wird vor allem bei größeren Blutgerinnseln eingesetzt, die sich nicht allein medikamentös auflösen lassen. Dabei

wird ein Katheter durch die Leiste ins Gehirn eingeführt und das Blutgerinnsel mit einem weichen Metallgitter-Geflecht eingefangen und abgesaugt. Dieses Verfahren wird zunehmend in Schlaganfall-Zentren eingesetzt.

Ist die Thrombektomie nicht erfolgreich, kann das verstopfte Gefäß mit einem Ballonkatheter geweitet werden, damit das Blut wieder ungehindert fließen kann. Wenn der Ballon an der richtigen Stelle in der Arterie sitzt, wird er auf zwei Millimeter aufgeblasen. Danach wird ein Stent, also eine Gefäßstütze, eingesetzt. Diese bleibt für immer im Kopf der Patienten.

Behandlung einer Hirnblutung

Bei einer Hirnblutung muss die Blutung zu Stillstand gebracht werden, falls noch nicht von selbst geschehen. Außerdem müssen Schädigungen durch austretendes Blut vermieden werden. Das bei einer Hirnblutung entstehende Blutgerinnsel verdrängt das umliegende Gewebe. Der daraus entstehende Druck kann gesunde Gehirnteile schädigen, was für die Betroffenen lebensbedrohlich werden kann. Zudem schädigen die im Blut enthaltenen Stoffe teilweise die Gehirnzellen. Daher kann es bei stärkeren Blutungen nötig sein, das Blut durch eine Operation zu entfernen. Um den Druck auf das Gehirn zu reduzieren, kann es in seltenen Fällen erforderlich werden, Teile des Schädels zu entfernen. Wenn sich die Schwellung zurückgebildet hat, wird der entfernte Teil später wieder eingesetzt.

Umfassende Nachsorge und Reha sind wichtig

Wichtig ist bei einem Schlaganfall nicht nur die Akutversorgung auf der Stroke Unit, sondern auch eine langfristige Nachbehandlung der Betroffenen. Nach einem Schlaganfall bleiben oft Lähmungen, Wahrnehmungs- und Sprechstörungen zurück. Um Langzeitschäden so gering wie möglich zu halten, sollte möglichst schon in den ersten Tagen in der Klinik mit Reha-Maßnahmen begonnen werden. Häufig treten zum Beispiel gefährliche Schluckstörungen auf, die in der Frühphase erkannt und behandelt werden müssen. Nach Ansicht von Expertinnen und Experten kann sich das Gehirn in den ersten drei Monaten nach dem Schlaganfall am besten regenerieren. Nach der Akuttherapie in der Klinik haben Betroffene in der Regel Anspruch auf eine Anschlussbehandlung. Ob diese stationär oder ambulant erfolgt, entscheidet

der medizinische Dienst der Krankenkassen auf Grundlage der ärztlichen Berichte.

Post-Stroke-Depression vorbeugen

Depressionen gehören zu den häufigsten Komplikationen nach einem Schlaganfall. Bisher ließ sich nicht vorhersagen, wer eine sogenannte Post-Stroke-Depression entwickelt. Eine aktuelle Studie zeigt, dass Veränderungen am Hirnstamm ein Biomarker dafür sein könnten. Mit einem hochauflösenden Hirnstamm-Ultraschall könnten Risikopatienten frühzeitig erkannt und behandelt werden.

Ultraschall-Untersuchungen belegen, dass bei etwa jedem vierten Schlaganfall-Betroffenen die sogenannten mesenzephalen Raphe-Kerne des Gehirns strukturell verändert sind – was die Chancen auf eine Post-Stroke-Depression um das Sechsfache erhöht. Diese Erkenntnis könnte helfen, eine drohende Depression bei Schlaganfall-Betroffenen schon frühzeitig zu erkennen und ihr gezielter präventiv zu begegnen. Engmaschige Kontrolluntersuchungen und gegebenenfalls eine medikamentöse oder psychotherapeutische Behandlung könnten die Depression mildern oder gar verhindern. Das würde die Lebensqualität und -erwartung der Betroffenen deutlich verbessern.

Elemente einer langfristigen Therapie

Die Dauer der Rehabilitation sollte sich nach der Schwere der Beeinträchtigungen richten. Viele Betroffene fühlen sich im Alltag überfordert, zum Beispiel mit organisatorischen Dingen. Auch Partner, Kinder und Freunde verhalten sich oft falsch, indem sie Betroffene aus Hilfsbereitschaft oder Ungeduld zu schnell Dinge abnehmen. Oft vergehen nach einem Schlaganfall viele Monate, bis der Alltag wieder funktioniert. Viele Betroffene kommen dabei nur in kleinen Schritten voran.

Psychotherapie und Antidepressiva

In der ersten Phase zu Hause können Antidepressiva dazu beitragen, Existenzängste und Depressionen zu reduzieren. Die Medikamente enthalten Wirkstoffe, die sich in der Behandlung von Schlaganfällen bewährt haben: Sogenannte Serotoninwiederaufnahmehemmer helfen gegen Depressionen und fördern die motorische Rehabilitation. In einigen Fällen wird längerfristig auch eine Psychotherapie erforderlich. Für eine solche ist die Wartezeit jedoch in der Regel lang.

Oft können auch psychisch-funktionelle Ergotherapie bzw. ambulante psychiatrische Pflege helfen.

Physiotherapie

Eine Physiotherapie ist entscheidend für die Wiederherstellung der motorischen Fähigkeiten: Der Arzt kann nach einem Schlaganfall innerhalb eines Jahres maximal 30-mal Krankengymnastik verschreiben. Darüber hinaus müsste der Arzt einen Antrag bei der Krankenkasse mit besonderer Begründung stellen. Betroffene sollten zudem täglich selbst üben, zu Hause oder im Sportverein.

Aufmerksamkeits- und Konzentrationstraining

Auch Aufmerksamkeit und Konzentration sollten trainiert werden, damit Betroffene wieder am gesellschaftlichen Leben teilnehmen können. Viele Selbsthilfegruppen bieten entsprechende Übungsgruppen an.

Um einem erneuten Schlaganfall vorzubeugen, sollten bei Risikopatienten regelmäßig der Blutdruck, die Cholesterinwerte und der Blutzucker überprüft und eingestellt werden. Auch eine Umstellung des Lebensstils mit viel Bewegung, gesünderer Ernährung und ohne Rauchen kann das Risiko eines erneuten Schlaganfalls verringern. Ist Vorhofflimmern als Auslöser des Schlaganfalls zuverlässig identifiziert, kann das Risiko für einen erneuten Schlaganfall mit Medikamenten gesenkt werden, die die Blutgerinnung hemmen.

EXPERTEN AUS DEM BEITRAG:

Prof. Götz Thomalla Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Klinikdirektor Klinik und Poliklinik für Neurologie
<https://www.uke.de/kliniken-institute>

Prof. Andreas Kastrup Klinikum Bremen-Mitte Chefarzt
Neurologische Klinik - Schlaganfallereinheit (Stroke Unit)
<https://www.gesundheitnord.de/strokeunit>

3

BRUXISMUS: SYMPTOME UND THERAPIE BEI ZÄHNEKNIRSCHEN

Bruxismus schädigt Zähne, verursacht Kiefer-, Kopf- und Nackenschmerzen. Eine erfolgversprechende Therapie setzt gleichzeitig an mehreren Stellen an. Schienen sind die häufigste Behandlung bei Zähneknirschen.

Die Zähne werden beim Zähneknirschen einem hohen Druck ausgesetzt. Die Kraft des Kiefers ist enorm: Wissenschaftliche Studien gehen von 100 Kilo bis zu 400 Kilo aus, die bei einem Bruxismus auf Zähnen und Halteapparat lasten. Dadurch können Zähne in ihrer Substanz massiv geschädigt werden.

Was ist Bruxismus?

Wenn Menschen ihre Zähne aufeinanderpressen, dann spricht man in der medizinischen Fachsprache von Bruxismus. Zähneknirschen kann nachts während des Schlafes (Schlafbruxismus) oder im Wachzustand (Wachbruxismus) auftreten. Es schädigt den Zahnschmelz und kann Verspannungen der Kiefergelenke oder Kopf- und Nackenschmerzen verursachen. Zur Behandlung gibt es verschiedene Möglichkeiten.

Symptome: Zähne leiden – im Extremfall bis zum Absterben

Betroffenen ist nicht immer bewusst, dass sie an einem Bruxismus leiden. Aufmerksam werden sie meist durch die Geräusche des Zähneknirschens. Bei einem Wachbruxismus nehmen die Betroffenen das Knirschen und Knacken meist selbst wahr, bei einem Schlafbruxismus sind sie auf Hinweise von Angehörigen angewiesen.

Auf einen bereits länger bestehenden Bruxismus können Schmerzen in den Kiefergelenken, Kopfschmerzen, vor allem im Bereich der Schläfe beim Aufwachen oder überempfindliche Zähne hinweisen. Häufig werden beim Zähneknirschen auch unbemerkt Wangen oder Zunge eingequetscht, was zu entsprechenden Verletzungen führen kann. Bei regelmäßigen Zahnkontrollen kann ein Zahnarzt das Zähneknirschen an typischen Defekten der Zahnschmelzsubstanz erkennen. Unbehandelt kann ein ausgeprägter Bruxismus zu gravierenden gesundheitlichen Folgeschäden führen.

Defekte an Zahnschmelz und Zahnbein können in extremen Fällen das Zahnmark angreifen, was sogar ein Absterben des Zahns verursachen kann. Zudem werden durch Reibung und Druck häufig Zahnfüllungen, Brücken oder Implantate geschädigt.

CMD durch Bruxismus: Probleme beim Öffnen des Mundes

Bruxismus kann in ausgeprägten Fällen auch eine kraniomandibuläre Dysfunktion (CMD) hervorrufen. Bei einer solchen Fehlregulation des Kauapparates und der Kiefergelenke kommt es zu Versteifungen, durch die Betroffene ihren Mund nicht mehr schmerzfrei öffnen können.

Auch eine Kiefergelenksarthrose als Folge eines Bruxismus ist möglich.

Therapie: Was hilft bei Zähneknirschen nachts oder am Tag?

Bei einem diagnostizierten Bruxismus sollte immer nach den Ursachen gesucht werden. So können zum Beispiel Stress, Schlafstörungen oder Schmerzen Zähneknirschen verursachen. Auch bestimmte Medikamente sowie einige psychische Störungen (etwa eine Angststörung oder Depression) erhöhen das Risiko zu Knirschen. Auslösende Faktoren sollten möglichst vermieden oder behandelt werden. Weitere Therapien setzen beim Zähneknirschen selbst an.

Behandlung der Ursachen

Stress: Bei Stress sollten die Auslöser für den Stress reduziert werden. Da das meist nur eingeschränkt möglich ist, können Entspannungsübungen helfen, besser mit dem vorhandenen Stress umzugehen. Infrage kommen dabei zum Beispiel Methoden wie Progressive Muskelentspannung, Autogenes Training, Meditation, Qi Gong oder Yoga.

Schlafstörungen: Auch bei Schlafstörungen sollte man nach den Auslösern suchen. So leiden zum Beispiel häufig Menschen, die im Schichtdienst arbeiten, an Schlafstörungen und entwickeln in der Folge einen Bruxismus. Substanzen wie Coffein, Teein, Nikotin oder Alkohol sowie bestimmte Medikamente begünstigen Schlafstörungen. Zudem knirschen häufig Menschen mit den Zähnen, die unter einer Schlafapnoe, also Atemaussetzern in der Nacht, leiden. Gegebenenfalls können bei einer Untersuchung im Schlaflabor die Bewegungen des Unterkiefers sowie Knirschge-

räusche erfasst werden. Neben der Reduzierung der auslösenden Ursachen helfen bei Schlafstörungen Verbesserungen der Schlafhygiene, Therapien wie die Restriktionstherapie sowie Ansätze aus der Naturmedizin.

Schmerzen: Bei chronischen Schmerzen als Auslöser eines Bruxismus gibt es je nach Ursache verschiedene komplexe Therapieansätze.

Behandlung des Bruxismus: Was hilft gegen das Knirschen?

Bruxismus-Schienen (auch Okklusionsschiene, Knirscherschiene): Zum Schutz der Zähne verordnen Zahnärzte bei einem diagnostizierten Bruxismus häufig individuell angefertigte Schienen, die nachts getragen werden. Studien belegen, dass diese Zahnschienen über die reine Schutzfunktion hinaus auch die Häufigkeit und Intensität der Kaumuskelaktivität vermindern können. Der Effekt hält jedoch nur während der Anwendungszeit an.

Achtsamkeitstechniken: Bei Patienten mit Wachbruxismus können Wahrnehmungs- und Achtsamkeitstechniken in Kombination mit Entspannungsübungen (etwa Progressive Muskelentspannung) für den Kiefer helfen, den Bruxismus zu reduzieren.

Medikamentöse Behandlung/Botox: Laut Bruxismus-Leitlinie von 2019 werden systemisch wirksame Medikamente nicht zur Behandlung von Bruxismus empfohlen. Die Injektion von Botox (Botulinumtoxin) in die Kaumuskulatur als „Off-Label-Use“ kann in Einzelfällen erwogen werden.

Biofeedbackverfahren: Beim Biofeedback wird über eine Sonde am Kaumuskel die Muskelspannung gemessen und über bestimmte Töne an die Patientin oder den Patienten zurückgemeldet. Dadurch sollen sich Bruxismus-Patienten ihrer Anspannung so weit bewusst werden, dass sie gezielt durch Entspannung gegensteuern können. Einzelne kleinere Studien konnten eine kurzzeitige Reduktion des Bruxismus belegen. Insgesamt ist die Studienlage zum Biofeedback bei Bruxismus laut Leitlinie aber für eine abschließende Bewertung noch zu schwach.

EXPERTIN UND EXPERTEN AUS DEM BEITRAG:

PD Dr. M. Oliver Ahlers CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf
<https://www.cmd-centrum.de/>

Prof. Dr. med. dent. Anne Wolowski Universitätsklinikum Münster Poliklinik für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien <https://web.ukm.de/zahnprothetik-uebersicht>

Dr. Oliver Brinker Orthopäde Praxis Felsenburg Kiel
Facharzt für Orthopädie und Allgemeinmedizin, Sportmedizin
und Naturheilverfahren <https://www.osteopath-kiel.de/>

4 KRAMPFADERN ENTFERNEN: WELCHE THERAPIEN HELFEN BEI VARIZEN?

Krampfadern (Varizen) können durch schwaches Bindegewebe entstehen. Mit schonenden Verfahren per Laser, Radiowellen oder Schaumsklerosierung, aber auch per OP können Krampfadern entfernt werden. Krampfadern sind weit verbreitet: Etwa jede zweite Frau und jeder vierte Mann in Deutschland hat sogenannte Varizen. Am häufigsten sind die Beinvenen vom Krampfaderleiden (Varikose) betroffen. Problem: Bei den betroffenen Venen funktionieren die Venenklappen nicht mehr richtig. Die Venenklappen sind eigentlich für den Transport des Blutes zurück zum Herzen erforderlich. Wenn diese Durchblutung gestört ist, fließt ein Teil des Blutes nach unten, statt nach oben in Richtung Herz. Es bildet sich ein sogenannter Venenstau, der die Venen weitet. Dadurch entstehen die am Bein zu sehenden bläulichen, manchmal knotigen Schlangelinien. Krampfadern sind kein rein ästhetisches Problem, sondern können auch gefährlich werden und beispielsweise zu Thrombosen führen.

Wann sollte man Krampfadern entfernen lassen?
Treten die Krampfadern in ihrer geringsten Form auf, als sogenannte Besenreiser, muss man in der Regel noch nichts tun. Anders ist das, wenn die Krampfadern sichtbar größer geworden sind und es zu Beschwerden kommt. Typische Symptome sind Juckreiz, Ziehen oder Kribbeln in den Beinen, Spannungsgefühle in den Waden, geschwollene Sprunggelenke und nächtliche Krämpfe in den Beinen. Dann sollte man die Ursache und das Ausmaß der Venenerkrankung abklären lassen. Für die Therapie von Krampfadern wendet man sich am besten an eine Venenexpertin (Phlebologin) bzw. einen Venenexperten oder einen Gefäßspezialisten (Angiologen) bzw. eine Angiologin. Zur Diagnose der Krampfadern werden die betroffenen Gefäße abgetastet und mit Ultraschall sichtbar gemacht.

Zu Beginn helfen häufig mehr Bewegung (Sport, Venengymnastik), Wechselduschen oder die Hochlagerung der Beine.

Kein rein optisches Problem: Varizen bergen ernste Risiken

Wenn man nichts gegen Krampfadern unternimmt, kann sich die Erkrankung an den Beinvenen verschlechtern. Es besteht die Gefahr, dass es zu Schäden in den Unterschenkeln kommt: Wenn das Blut in den Beinen versackt, schwellen die Hauptvenen (Stammvenen) an. Da das Blut nicht mehr richtig abfließen kann, erhöht sich das Risiko von Blutgerinnseln, sogenannten Thromben. Sie können eine Beinvenenthrombose auslösen, aber auch bis in die Lunge gespült werden und dort den Sauerstoffaustausch behindern. Eine Lungenembolie bedeutet Lebensgefahr. Außerdem können sich Geschwüre und offene Stellen an den Beinen bilden. Daher sollten Krampfadern nicht als optisches Problem abgetan werden, sondern rechtzeitig und nachhaltig effektiv behandelt werden.

So helfen Kompressionsstrümpfe bei Krampfadern

Als erste Behandlung bei Krampfadern empfehlen Ärzte und Ärztinnen häufig Stützstrümpfe. Sie üben Druck auf die Venen aus und fördern den Blutfluss zurück zum Herzen. Einen stärkeren Effekt haben medizinische Kompressionsstrümpfe. Kompressionsstrümpfe gibt es in verschiedenen Klassen (Klasse I-IV). Sie werden individuell von Bandagisten an das Bein angepasst. Bei sehr starken venösen Schwellungen kann auch ein Kompressionsverband angelegt werden. Die Kompressionstherapie mit Strümpfen und Verbänden kann Schwellungen nur kurzfristig lindern. Die Krampfadern werden aber dadurch nicht entfernt und verschwinden nicht.

Kann man Krampfadern mit Medikamenten oder Salben behandeln?

Medikamente, Salben und Cremes werden im Internet und in Apotheken beworben und angeboten, um Varizen zu behandeln. Die Produkte gegen Krampfadern enthalten entweder Pflanzenextrakte, die die Venenwände aktivieren und ihre Spannkraft steigern sollen, zum Beispiel rotes Weinlaub beziehungsweise Rosskastanie. Oder sie sollen durch beigefügtes Heparin der Blutgerinnung entgegenwirken.

Doch Achtung: Die Wirkung von Tropfen, Pillen oder Salben gegen Krampfadern ist nur mild und wird von Experten und Expertinnen nicht als alleinige Therapie empfohlen. Sie können die Krampfadern nicht entfernen, sondern Beschwerden höchstens lindern.

Krampfadern entfernen lassen: Diese Möglichkeiten gibt es

Zur effektiven Behandlung von Krampfadern gibt es heute verschiedene Verfahren. Entweder wird der krankhafte Blutfluss ausgeschaltet oder die kranke Vene wird entfernt. Man unterscheidet grundsätzlich zwei Kategorien von Therapie-Verfahren:

- Kleine, relativ schonende Eingriffe wie zum Beispiel Veröden (Sklerosierung), Radiofrequenztherapie oder Lasertherapie. Die Behandlung erfolgt meist ambulant.
- Operative Eingriffe wie Venen-Stripping, die CHIVA-Methode oder die externe Valvuloplastie (EVP). Der Eingriff erfolgt je nach Schweregrad der Erkrankung und abhängig von den Begleiterkrankungen ambulant oder stationär.

Beliebte Verfahren zur Entfernung der Krampfadern

Wenn es darum geht, eine Krampfader zu entfernen, werden vor allem diese vier Verfahren eingesetzt:

- klassische Stripping-Operation
- endovenöse Lasertherapie
- Radiowellentherapie
- Schaumsklerosierung

Jede Methode hat ihre Vorteile und Nachteile. Welche geeignet ist, entscheiden Ärzte und Ärztinnen nach der Untersuchung (unter anderem mit dem Ultraschall) gemeinsam mit der Patientin oder dem Patienten. Oft werden auch mehrere Verfahren miteinander kombiniert.

Krampfadern entfernen per Sklerosierung und Schaumsklerosierung

Bei der Sklerosierung wird unter Sichtkontrolle mittels Ultraschalles ein Verödungsmittel in die kranke Vene, meist Beinvene, gespritzt. Es löst an ihrer Gefäßwand eine Entzündung aus. Die Folge: Die Venenwände verkleben und vernarben. Die Vene ist dadurch verschlossen und wird nicht mehr durchblutet. Ihre Funktion übernehmen die benachbarten Venen. Als Verödungsmittel gibt es Schaum und flüssige Varianten.

Bei der Verödung mit Schaum spricht man auch von Schaumsklerosierung.

Welche Krampfadern mit welchem Mittel entfernt werden können, hängt von ihrer Größe ab: Mit flüssigem Verödungsmittel werden vor allem kleine Krampfadern und Besenreiser behandelt. Schaumsklerosierung kann auch bei größeren Venen angewendet werden, da sich der Schaum in den Venen ausbreitet. Der Eingriff erfolgt ambulant und ohne Betäubung.

Mögliche Nachteile von Sklerosierung und Schaumsklerosierung

Es kommt zwar nicht zu Narben, aber manchmal zu Verfärbungen an der Einstichstelle. Die Behandlung muss oft mehrmals wiederholt werden. Und: Die gesetzlichen Krankenkassen bezahlen die Sklerosierung in der Regel nicht, sodass die Kosten von mehreren hundert Euro bei Patientin oder Patient liegen.

Varizen entfernen per Radiofrequenztherapie und Lasertherapie

Mit der Radiofrequenz- und Lasertherapie wird die Krampfader ebenfalls verödet, aber mithilfe der Hitze eines Laserlichtes oder elektromagnetischer Wellen. Zuvor wird über Millimeter kleine Schnitte eine Sonde ins Venensystem eingeführt, die die Gefäßwände durch Erwärmung von circa 120 Grad gezielt verletzt. Deshalb nennt man die Lasertherapie beziehungsweise die Radiofrequenztherapie auch „thermische Verfahren“. Beide Therapien eignen sich zur Behandlung von Krampfadern an den Stammvenen und finden unter lokaler Betäubung statt.

Es gibt nur geringe Nebenwirkungen und die Erholungszeit ist kurz. Patienten und Patientinnen können nach der Behandlung sofort aufstehen und meist am nächsten Tag nach Hause gehen. Spätestens nach einer Woche ist man wieder arbeitsfähig. Betroffene sollten allerdings ein paar Wochen lang Kompressionsstrümpfe tragen, um Schwellungen und die Bildung von Blutgerinnseln zu vermeiden.

Mögliche Nachteile von Lasertherapie oder Radiofrequenztherapie

Sehr stark erweiterte Stammvenen und stark geschlängelte, venöse Seitenäste kann man mit Lasertherapie oder Radiofrequenztherapie nicht behandeln. Und: Beide Verfahren werden nur von einigen gesetzlichen Krankenkassen übernommen.

Die Kosten liegen bei circa 1.200 Euro pro Bein.

Venenstripping: Klassiker zur Entfernung von Krampfadern

Venenstripping ist die häufigste Behandlungsmethode in Deutschland, um ausgedehnte Krampfadern an den Stammvenen zu beseitigen. Expertinnen und Experten sprechen auch von einer Varizen-OP. Beim Venenstripping wird die erkrankte Vene über einen kleinen Schnitt in der Leiste mithilfe einer Sonde aus dem Bein herausgezogen – entweder komplett oder nur teilweise (Stripping oder Teilstripping). Das Venennetz übernimmt dann die Funktion der entfernten, kranken Venen. Vorteil, wenn der gesunde Teil der Vene bestehen bleibt: Dann könnte die Vene für eine eventuelle Operation am Herzen als Bypass (Umgehungsgefäß) verwendet werden.

Vorteile von Venenstripping

Eine entfernte kranke Vene macht keine Probleme mehr. Da die Ursache aber meist eine Bindegewebschwäche und Venenschwäche ist, können sich später andere Venen erweitern und sich ebenfalls zu einer Krampfader entwickeln. Der Eingriff findet minimalinvasiv statt, in Vollnarkose oder Teilnarkose, auch häufig ambulant. Meist ist nur ein Termin nötig. Die Kosten werden von jeder Krankenkasse übernommen.

Mögliche Nachteile Venenstripping

Es kommt relativ häufig zu Schmerzen, Schwellungen und Blutergüssen. Die Schnitte können Narben hinterlassen. Patientinnen und Patienten werden meist mindestens eine Woche krankgeschrieben. Betroffene sollten in der Regel zwei bis drei Wochen lang Kompressionsstrümpfe tragen und die Beine häufig hochlegen. Es dauert etwa drei Wochen, bis die Schwellungen zurückgegangen und die Narben verheilt sind.

Varianten des Venenstripplings: Kryomethode, CHIVA-Methode, externe Valvuloplastie

- Bei der **Kryomethode (Kryostripping)** erfolgt das Stripping mit einer Kältesonde, an der die Krampfader bis zu minus 85 Grad festfriert und sich dann leichter entfernen lässt.
- Die **Miniphlebektomie** kann zum Einsatz kommen, wenn vor allem die Seitenäste der Stammvene erweitert sind. Diese werden über kleine Stiche mit einer Art Häkelnadel gezogen. Die Methode kann

allein oder in Kombination mit dem Venenstripping und den thermischen Verfahren durchgeführt werden.

- **CHIVA-Methode:** CHIVA ist eine französische Abkürzung und steht übersetzt für „den Blutfluss korrigierende, ambulante Therapie von Krampfadern“. Unter örtlicher Betäubung werden die betroffenen Venenabschnitte abgebunden und durchtrennt – sie werden also behandelt, nicht entfernt. Das führt dazu, dass die Krampfader sich von selbst zurückbildet. Das Verfahren gilt als schonend. Alle Formen von Krampfadern können damit behandelt werden, bei sehr starken Ausbildungen wird jedoch nicht dazu geraten. Die CHIVA-Methode wird in Deutschland trotzdem eher selten angewendet und stellt hohe Ansprüche an den Arzt beziehungsweise die Ärztin. In der Regel tragen die gesetzlichen Krankenkassen die Kosten nicht.
- **Externe Valvuloplastie (EVP):** Auch bei der externen Valvuloplastie wird die erweiterte Stammvene nicht entfernt, sondern chirurgisch behandelt. Unter örtlicher Betäubung wird eine kleine Manschette aus Polyester in die kranke Vene eingenäht und damit verengt. Das Ziel ist, dass sich nach dieser Korrektur die erweiterte Ader wieder erholt. Die EVP eignet sich nur für schwach ausgeprägte, nicht für fortgeschrittene Krampfadern.

Kein signifikanter Unterschied zwischen OP und Laser-Behandlung

Die Langzeitergebnisse von Venenstripping und thermischen Methoden sind im Vergleich ähnlich gut. In einer Studie schnitten Venenstripping und Lasertherapie gleich gut ab und in jedem Fall deutlich besser als die Sklerosierung. Welches Verfahren gewählt wird, ist eine individuelle Entscheidung, da nicht jede Methode für jede Krampfader geeignet ist: So spielt beispielsweise das Alter der Patientin beziehungsweise des Patienten eine Rolle, natürlich der Ausgangsbefund der Krampfader, sowie eventuelle Vorerkrankungen. Schließlich sollten auch mögliche Kosten bedacht werden. Die können von mehreren hundert Euro (beim Veröden) bis weit über 1.000 Euro (thermische Verfahren) reichen – und das pro Bein.

EXPERTIN AUS DEM BEITRAG:

Dr. Melanie Hümmelgen Mühlenbergklinik Holsteinische Schweiz Kardiologin und Internistin Ärztliche Direktorin und Chefarztin der Kardiologie
<https://muehlenbergklinik-holsteinische-schweiz.de/>

5**ARTHROSE:
SYMPTOME, URSACHE UND HILFE**

Arthrose ist eine Gelenkerkrankung mit teils starken Symptomen. Entzündungshemmende Ernährung, Medikamente, Bewegung – was kann man tun, um die Schmerzen dauerhaft zu lindern, möglichst ohne OP? Bis zu acht Millionen Menschen in Deutschland leiden an Arthrose. Die betroffenen Gelenke schmerzen mal mehr und mal weniger stark. Arthrose in den Fingern erschwert das Greifen. Arthrose in Knie (Gonarthrose) und Hüfte (Coxarthrose) macht sich typischerweise zunächst durch Schmerzen beim Anlaufen bemerkbar – später aber auch unabhängig von Belastung. Mit der Zeit lassen sich betroffene Gelenke immer schlechter bewegen.

Arthrose: Symptome wie Bewegungsschmerz und Schwellungen

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

Diagnose von Arthrose meist mittels Röntgen

Bei der ärztlichen Untersuchung wird zunächst erfragt, wo und wann genau Schmerzen auftreten. Abtasten der Gelenke und Prüfung ihrer Funktion, der Stabilität der Bänder und der umgebenden Muskeln sind die nächsten Schritte. Verfahren wie Röntgen, Computer- oder Magnetresonanztomografie (CT beziehungsweise MRT) geben dann Aufschluss über Veränderungen am Gelenkspalt und mögliche Risse am Knorpel.

Die Gelenkspiegelung (Arthroskopie), eine Methode der „Schlüsselloch-Chirurgie“, kommt heute bei Arthrose mangels Nutzens nur noch selten zum Einsatz.

Ursachen für Knorpelverschleiß und Arthrose-Schmerzen

Arthrose ist eine Verschleißerkrankung: Der Gelenkknorpel nutzt sich ab, wird rau und zerfasert. Kleine Knorpelstückchen können sich ablösen – im Endstadium reibt Knochen auf Knochen.

Normalerweise sitzt der Knorpel als schützende, elastische Schicht auf den beiden Knochenenden, die ein Gelenk bilden. Eine gesunde Knorpelschicht wirkt wie ein Stoßdämpfer: Sie wird bei Belastung gestaucht, um sich anschließend wieder auszudehnen. Dabei saugt sich die Knorpelschicht wie ein Schwamm mit Gelenkflüssigkeit voll. Diese Gelenkflüssigkeit nährt den Knorpel und hält ihn geschmeidig. Im Laufe der Jahrzehnte wird der Knorpel jedoch spröder. Verschiedene Faktoren können den Verschleiß beschleunigen. Darunter auch mangelnde Bewegung, denn nur bei Benutzung des Gelenks wird die nährnde Gelenkflüssigkeit durch den Knorpel gepumpt.

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

Arthrose behandeln: OP ist nur allerletzter Ausweg

Ein maßgeblicher Schlüssel zur Heilung von Arthrose ist eine Änderung der Lebensweise. Mit bewusster Ernährung und maßvoller Bewegung gewinnen Patienten deutlich mehr Lebensqualität, lindern Schmerzen nachhaltig und können den Gelenkersatz, der der letzte Ausweg ist, hinausschieben oder sogar vermeiden.

Ernährung bei Arthrose: Abnehmen und entzündungshemmend essen

Eine Ernährungstherapie gegen Arthrose – ob in Eigenregie oder mit professioneller Unterstützung umgesetzt – basiert auf zwei Säulen:

1. Hemmung der Entzündung
2. Entlastung der Gelenke durch Abbau überflüssiger Kilos und insbesondere von entzündungsförderndem Bauchfett.

Auf den Speiseplan kommen dabei weniger tierische Produkte, dafür reichlich Gemüse und gesunde Pflanzenöle. Intervallfasten kann den Abnehmerfolg beschleunigen und dazu beitragen, dass das Gewicht niedriger bleibt. Der Einsatz von mehr antientzündlichen Gewürzen in der Küche kann zusätzlich schmerzlindernd wirken, etwa Muskatnuss, Koriander und Kreuzkümmel oder auch Kurkuma. Menschen, die am Magen-Darm-Trakt erkrankt sind oder dort operiert wurden, sollten scharfe Gewürze allerdings nur nach Rücksprache mit einem Arzt einnehmen.

Bewegungstherapie bei Arthrose: Muskulatur und Knorpel stärken

Wie schon ausgeführt, ist zur Gelenkerhaltung genügend Bewegung ganz entscheidend. Naturgemäß versucht man zwar, schmerzende Gelenke zu schonen – dies ist aber nur bei akutem Entzündungsgeschehen notwendig (erkennbar an roten, heißen Gelenken). Nur bei Bewegung wird die wichtige Gelenkflüssigkeit durch den Knorpel gepumpt, die ihn ernährt, geschmeidig hält und das Gelenk „schmiert“. Wichtig ist also, betroffene Gelenke durchzubewegen und die umgebende Muskulatur zu stärken. Dies geschieht beispielsweise durch mehrmals wöchentlich gezielte Übungen für die Hüfte oder die Knie, gern Kraftsport, gegebenenfalls Kranken- oder gelenkschonende Wassergymnastik. Auch gegen Arthrose in Schultern oder Fingern helfen Übungen. Massagen können die Beweglichkeit zusätzlich verbessern.

Tapes stabilisieren nicht genug

Orthopäden warnen vor leichtfertigem Vertrauen in Tape-Verbände und Bandagen, die inzwischen überall erhältlich sind. Sie sollen angeblich beim Training die Gelenke stabilisieren. Doch das funktioniert nicht: Patienten mit einem instabilen Kniegelenk geben solche Produkte nicht die notwendige Stabilität. Nur das richtige Training kann Arthrose aufhalten oder verhindern.

Wickel mit Öl lindern Arthrose-Schmerzen

Die Schmerzen lindern kann ein Öl aus Hochmoortorf, Rosskastanie, Ackerschachtelhalm und Lavendel:

Man gibt das Öl auf ein Baumwolltuch, das mit einem zweiten Tuch oder einer Plastiktüte über dem Gelenk fixiert wird. Die Anwendung sollte täglich erfolgen, dabei mindestens eine Viertelstunde einwirken lassen. Die Naturheilkunde hält weitere traditionelle Wickel-Rezepte für schmerzende Gelenke bereit.

Medikamente: Kortison und Schmerzmittel nur kurz anwenden

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

Kortisoninjektionen lindern zwar den Schmerz für einige Wochen – die Langzeitanwendung von Kortison schwächt jedoch die Knochen. Tabletten mit Wirkstoffen wie Diclofenac oder Acetylsalicylsäure unterdrücken den Schmerz und hemmen Entzündungen. Wegen ihrer Nebenwirkungen sind sie aber ebenfalls nur kurzfristig in akuten Phasen akzeptabel.

Hyaluronsäure: Experten raten zu Zurückhaltung

Hyaluronsäure ist ein Mehrfachzucker, den unser Körper auch selbst herstellen kann. Das lange Molekül kann durch seine räumliche Struktur sehr viel Wasser binden, sorgt so für festes Gewebe. Als Bestandteil der Gelenkflüssigkeit gibt sie dieser die nötige Viskosität. Wirken starke Druckkräfte auf ein Gelenk, zum Beispiel im Knie beim Stehen, knäueln sich die Hyaluronsäure-Moleküle zusammen und hängen wie ein Kugellager an den Knorpeloberflächen. Sobald eine schnelle Scherbewegung nötig ist, lassen sie wieder los. Auf diese Weise wirkt die Hyaluronsäure also wie ein Puffer zwischen den Knorpeln.

Manche Orthopäden bieten ihren Arthrose-Patientinnen und Patienten an, Hyaluronsäure direkt in das betroffene Gelenk zu spritzen. Da es sich dabei um eine sogenannte Individuelle Gesundheits-Leistung (IGeL) handelt, müssen die Betroffenen die Kosten von 200 bis 400 Euro für drei bis fünf Spritzen selbst tragen. Diese Spritzen bringen nicht immer eine Besserung, zudem können sie auch allergische Reaktionen auslösen und Nebenwirkungen haben. Daher raten Experten eher zur Zurückhaltung. Bei manchen Menschen kommt es nach so einer Spritze zu einer

kurzzeitigen Rötung oder zu Schmerzen, die nach ein bis zwei Tagen aber wieder verschwinden. Von sogenannten Hyaluronsäure-Kuren mit 10 bis 20 Spritzen raten Experten ab.

Hyaluronsäure-Spritzen können die Therapie unterstützen

Tatsächlich lässt sich ein Gelenkverschleiß aber unter bestimmten Voraussetzungen mit Hyaluronsäure-Spritzen behandeln. Das macht allerdings nur in einer sehr frühen Phase Sinn, wenn die Arthrose noch nicht weit fortgeschritten ist. Die Spritzen sind auch dann kein Zaubermittel, sondern nur ein Baustein der Therapie, um das Training zur Gewichtsreduktion und zur Kräftigung der Muskulatur zu erleichtern. Das kann insbesondere für Betroffene sinnvoll sein, die entzündungshemmende Medikamente schlecht vertragen.

Multimodale Schmerztherapie bei chronischen Schmerzen

Mit einem fachübergreifenden Behandlungsprogramm, der sogenannten multimodalen Therapie, lassen sich chronische Gelenkschmerzen in vielen Fällen in den Griff bekommen. In der vierwöchigen Intensivtherapie erfahren die Teilnehmer viel über typische Merkmale chronischer Schmerzen, wo diese herkommen und wie sie damit umgehen können. Am Ende kennen die Betroffenen die Unterschiede zwischen akuten und chronischen Schmerzen, können die Schäden auf dem Röntgenbild besser einschätzen und wissen, wie Schmerzmittel funktionieren und richtig eingesetzt werden. Die Erfolgsrate ist sehr hoch: 70 bis 80 Prozent der Teilnehmer berichten über anhaltende Linderung ihrer Beschwerden.

EXPERTE AUS DEM BEITRAG:

Prof. Dr. Andreas Michalsen Immanuel Krankenhaus Berlin, Standort Berlin-Wannsee Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie Charité - Universitätsmedizin Berlin und Chefarzt Abteilung Naturheilkunde
<https://naturheilkunde.immanuel.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