



Naturarzt

Natürlich heilen – gesund leben

TOP-Thema
Gesunde
Leber



Leber und Pankreas
effektiv stärken



Hoffnung bei MS?
Vitamin D



Mit Fasten das
Leben verlängern



Verdauung: Wie steht es um Ihren Magen? – Der Naturarzt-Check

(Ulkus duodeni) oder eine Entzündung (Duodenitis). Die Behandlung ähnelt aus naturheilkundlicher Sicht derjenigen von Magenschleimhautentzündung und Reflux: Man präferiert Schonkost, meidet Nikotin und Alkohol und nach Möglichkeit reizende Medikamente wie z. B. Ibuprofen, Diclofenac und Co. Sofern der Magenkeim *Helicobacter pylori* vorliegt, sollte er beseitigt werden. Kräutertees, wie für den Magen beschrieben, können auch für den Zwölffingerdarm sinnvoll sein, ebenso homöopathische Komplexmittel (z. B. Duodenoheel®). Schulmedizinisch werden in der Regel PPI, also Magensäureblocker (z. B. Omeprazol, Pantoprazol), verordnet, da beim Zwölffingerdarmgeschwür meist zu viel Magensäure vorhanden ist.

In den letzten Jahren rückte die Zöliakie immer mehr in den Mittelpunkt. Sie führt zum Abbau der Darmzotten aufgrund kompletter Unverträglichkeit gegenüber dem Getreideeiweiß Gluten. Die Diagnose wird im Rahmen einer Magen-Zwölffingerdarmspiegelung mit Gewebeprobe gestellt. Darmzotten (nur im Dünndarm vorhanden, nicht im Dickdarm) dienen der Oberflächenvergrößerung der Darmschleimhaut, um so einen besonders intensiven Kontakt mit dem Darminhalt zu ermöglichen. Bei zehn Prozent langjähriger Zöliakie-Verläufe kommt es zum gefürchteten T-Zell-Lymphom, einer Art Lymphdrüsenkrebs, welches zwar langsam voranschreitet, aber auch schlecht therapierbar ist.

Im Falle von Infektionen im Bereich des Zwölffingerdarms, etwa mit Lamblien, wird mit Antibiotika behandelt, meist Metronidazol. Die seltene Infektion des Morbus Whipple wird mit Penicillin oder Cephalosporinen therapiert. ■



Kalorienrestriktionen lösen Reparaturfunktionen aus

Mit Fastenphasen das Leben verlängern

Prof. Dr. med. Bernd Kleine-Gunk

Dass Fastenphasen zahlreiche positive Auswirkungen auf unsere Gesundheit haben, ist bekannt. Diese sind nach Untersuchungen des Altersforschers Valter Longo auch mit einer alltagsfreundlichen Variante mit drei kleinen Mahlzeiten, dem „Scheinfasten“, zu erreichen. Was es damit auf sich hat und wie wichtig eine „Sirtuinaktivierung“ für körpereigene Reparaturprozesse ist, erklärt der Präsident der Deutschen Gesellschaft für Anti-Aging Medizin Prof. Dr. med. Kleine-Gunk.

Beginnen wir mit einem Fallbericht: Luigi Cornaro wurde im Jahr 1467 als Sohn einer begüterten Familie in Venedig geboren. Die Lagunenmetropole zählte zu dieser Zeit aufgrund ihrer umfassenden Handelsbeziehungen zu den reichsten Städten der Welt. Wie uns viele Gemälde der damaligen Zeit heute noch zeigen, lebten ihre Bewohner diesen Reichtum in vollen Zügen aus. Vor allem üppige Festmähler gehörten zu den Freizeitvergnügungen. An denen beteiligte sich auch Luigi Cornaro gerne und oft – was für ihn nicht ohne Folgen blieb. Bereits mit Mitte 40 war Cornaro massiv übergewichtig, litt unter äußerst schmerzhaften Gichtanfällen und zeigte alle Zeichen einer Stoffwechselstörung, die wir heute wohl als Typ-2-Diabetes diagnostizieren wür-

den. Seine Ärzte gaben ihm nur noch wenige Jahre zu leben.

Den nahen Tod vor Augen begann der venezianische Renaissancemensch sein Leben völlig umzukrempeln. Er verordnete sich eine extrem kalorienarme Diät, aß abends fast nichts mehr, trank gleichwohl aber weiter täglich einen halben Liter Rotwein. Diese Maßnahmen hatten einen doppelten Effekt. Zum einen verlor Cornaro relativ rasch sein Übergewicht, litt nicht mehr unter der Gicht und wurde auch seinen Diabetes los. Hinzu kam noch ein langfristiger Erfolg. Luigi Cornaro wurde steinalt – und das bei bester Gesundheit. Selbst erstaunt über die nachhaltige Wirkung seiner Maßnahmen, schrieb er im Alter von 63 Jahren ein



Buch über seine Langlebigkeitsdiät, die „Discorsi della vita sobria“ („Traktat vom mäßigen Leben“). Es gilt heute als der erste Ernährungs- und Anti-Aging-Ratgeber der Geschichte. Die letzte Auflage erschien 2018. Luigi Cornaro selbst starb 1565 im gesegneten Alter von 98 Jahren.

Studien belegen Effekte der Kalorienrestriktion

Es dauerte allerdings noch weitere 400 Jahre, bis Wissenschaftler den Versuch unternahmen, den Effekt der Lebensverlängerung durch Kalorienrestriktion auch durch Studien zu belegen. Der US-amerikanische Biogerontologe Clive McCay unternahm in den 1930er- und 40er-Jahren systematische Fütterungsversuche an Laborratten. Das Ergebnis: Eine Kalorienreduktion um ca. 30 % verlängerte die durchschnittliche Lebenserwartung der Nager um bis zu 50 %. Ähnliche Versuche wurden seitdem in zahlreichen Experimenten durchgeführt. Das Ergebnis war immer das Gleiche: Weniger essen heißt länger leben. Der Effekt ist bei primitiven Organismen ausgeprägter als bei Wirbeltieren – nachweisbar ist er allerdings immer.

Systematische Versuche sind beim Menschen aus naheliegenden Gründen schwierig. Epidemiologische Studien weisen aber darauf hin, dass die

Kalorienrestriktion auch hier lebensverlängernd wirkt. So zeichnen sich die Einwohner der japanischen Insel Okinawa durch die weltweit höchste Lebenserwartung aus. Im Vergleich zur restlichen japanischen Bevölkerung – die im Übrigen ebenfalls einen Spitzenplatz auf der weltweiten Langlebigkeitsskala einnimmt – verzehren sie deutlich weniger Kalorien. Historisch ist dies vor allem dadurch bedingt, dass Okinawa lange zu den ärmsten Regionen Japans gehörte und damit die Nahrungsressourcen knapp waren. Inzwischen haben viele der Centenarien Okinawas aus ihrer kalorienarmen Ernährung aber sogar eine Philosophie bzw. einen bewussten Lebensstil gemacht. „Hara hachi bu – iss’ nur so viel, dass du zu 80 Prozent voll bist“ lautet ihr Slogan und zählt zu den durchaus pragmatischen Formen, die Kalorienrestriktion umzusetzen.

Die molekularen Grundlagen: Aktivierung von Sirtuinen

Während die Kalorienrestriktion selbst bereits seit Mitte des 20. Jahrhunderts als gesichert lebensverlängernde Maßnahme gilt, dauerte es noch einmal einige weitere Jahrzehnte, bis die diesem Effekt zugrunde liegenden Mechanismen auf einer molekularen Ebene geklärt werden konnten. Eine Schlüsselrolle spielte dabei der Harvard-Genetiker David Sinclair. Ihm gelang Anfang

der 2000er-Jahre der Nachweis, dass einer der wichtigsten Mechanismen die Aktivierung von Sirtuinen ist.

Sirtuine lassen sich wohl am besten als „Langlebigkeitsenzyme“ bezeichnen, die auf molekularer Ebene zahlreiche Reparaturfunktionen ausüben. Dazu gehört die Beseitigung von Schäden des Genoms sowie umweltbedingter Modifikationen des Erbguts (Epigenom). Vor allem aber auch der Abtransport molekularen Mülls (microbiological garbage) aus den Zellen – ein Vorgang, den man mittlerweile mit dem Begriff Autophagie bezeichnet.

Neben der Sirtuinaktivierung bewirkt die Kalorienrestriktion noch weitere Modulationen der Signalwege der Energieversorgung, die sich offensichtlich ebenfalls lebensverlängernd auswirken. Dazu gehören

- ▶ die Absenkung von Wachstumsfaktoren wie dem Insulin-like Growth Factor 1 (IGF1),
- ▶ die Stimulierung der AMP-aktivierten Proteinkinase (AMPK),
- ▶ die Blockade des mTOR-Signalweges.

Letztendlich sind all diese unterschiedlichen Mechanismen Reaktionen des Zellmetabolismus auf das Signal „Hungerstress“, das im Sinne des Hormesis-Prinzips den Organismus in eine Art Überlebensmodus versetzt.

Womit sich als Nächstes die Frage stellt: Wie setze ich die Kalorienrestriktion am besten um? Vor allem vor dem Hintergrund der Hormesis-Prinzips (moderate Stressreize bewirken eine gesunde Antwort des betroffenen Organismus) scheinen sich intermittierende Fastenregime besser auszuwirken als eine permanente Reduktion der zugeführten Kalorien. Auf Letztere stellt sich der Metabolismus irgendwann ein, auf



lich am besten abgesicherte Diätform. Sie wird nicht nur zur Gewichtsreduktion und zu Anti-Aging-Zwecken eingesetzt, sondern auch bei Patienten mit klar definierten Krankheitsbildern wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Krebs.

Geht es noch bequemer? Hoffnungsträger CR-Mimetika

Lassen sich die Vorteile des Fastens eventuell noch einfacher erzielen? Diesen Gedanken verfolgte David Sinclair von dem Moment an, als er die Sirtuinaktivierung als den entscheidenden Faktor für die Wirkung der Kalorienrestriktion entdeckt hatte. Sein Ansatz: Eventuell lassen sich die Langle-

bigkeitsenzyme auch anders aktivieren als durch Hungerstress. Die Suche nach CR-Mimetika, also nach Substanzen, die dem Körper eine Kalorienrestriktion (CR) nur vortäuschen, hatte begonnen. Und relativ rasch wurde Sinclair auch fündig. Resveratrol ist ein sekundärer Pflanzenstoff aus der Gruppe der Polyphenole, der vor allem in Rotwein vorkommt. In einer Nature Publikation von 2003 konnte Sinclair erstmals zeigen, dass die Substanz die Lebenserwartung von Hefezellen verlängert und dass dieser Effekt auf einer Sirtuinaktivierung beruht. In den Folgejahren wurden diese Erkenntnisse durch Untersuchungen an Fruchtfliegen, Fadenwürmern und sogar Mäusen bestätigt. Was bei Anti-Aging-Forschern

und Rotweinliebhabern gleichermaßen Begeisterung auslöste, wurde dann allerdings wenige Jahre später relativiert, als es um die entsprechende Dosis ging. Hochgerechnet aus den Tierversuchen benötigt es für den Menschen etwa 120 mg Resveratrol, um eine effektive Sirtuinaktivierung zu erzielen. Bei einer durchschnittlichen Resveratrolkonzentration von 5 – 10 mg pro Flasche müssten demnach also täglich mindestens 15 Flaschen Rotwein konsumiert werden, um auf die entsprechende Konzentration zu kommen. Da bezüglich des Alkoholkonsums bei höheren Dosierungen bereits seit Langem auch durchaus unerwünschte Nebenwirkungen bekannt sind, erscheint dies als eine ernährungsmedizinisch wenig sinnvolle Empfehlung. Versuche Sinclairs, mit seiner Firma Sirtris Pharmaceuticals ein pharmakologisch optimiertes Resveratrol herzustellen, das dann auch patentierbar ist, endeten spätestens mit der Schließung der Firma im Jahr 2013.

Gleichwohl wurden inzwischen in unterschiedlichen Nahrungsmitteln zahlreiche weitere sirtuinaktivierende sekundäre Pflanzenstoffe entdeckt. Dazu gehören etwa das Kurkumin in der Gelbwurz, das Epigallocatechingallat im grünen Tee und das Quercetin in Äpfeln und Zwiebeln. Durch geschickte Auswahl ist damit durchaus die Zusammenstellung einer „Sirtuin-Diät“ möglich.

Ein spezieller Sirtuinaktivator erfährt seit einigen Jahren ganz besondere Aufmerksamkeit. Das Polyamin Spermidin scheint hoch effektiv zu sein, wenn es um die Inangsetzung von Autophagie (Selbstreinigung von Zellen) geht. Da die Anhäufung von molekularem Müll vor allem in der Entstehung der Alzheimer Demenz eine entscheidende Rolle spielt (Beta-Amyloid-Plaques),



wird Spermidin zurzeit intensiv in klinischen Studien bei Patienten mit einer Alzheimer-Vorstufe untersucht.

Gibt es Medikamente gegen das Altern?

Ein letzter Aspekt bezieht sich schließlich auf die Frage, ob sich die positiven Effekte des Fastens nicht nur durch sekundäre Pflanzenstoffe, sondern auch durch pharmakologische Substanzen erzielen lassen. Seit mehreren Jahren etwa werden die Anti-Aging-Effekte von Metformin intensiv diskutiert. Das Präparat ist seit mehr als 50 Jahren als Antidiabetikum auf dem Markt. Es vermindert die Zuckerbildung in der Leber und verbessert die Insulinsensitivität. Aufsehen erregten Studien, wonach Metformin bei Mäusen die durchschnittliche Lebenserwartung verlängert, auch wenn diese gar nicht unter einer diabetischen Stoffwechsellaage litten. Für diesen Anti-Aging-Effekt scheint vor allem verantwortlich zu sein, dass Metformin als CR-Mimetikum in die körpereigenen Signalwege der Energieversorgung eingreift. Eine groß angelegte Humanstudie namens TAME (Targetin Aging with Metformine) soll nun Klarheit darüber bringen, ob Metformin tatsächlich auch bei Menschen lebensverlängernd wirkt.

Ein weiterer pharmakologischer Wirkstoff mit entsprechendem Potenzial ist offensichtlich das Rapamycin. Dabei handelt es sich um eine von Bakterien sezernierte Substanz, die in den 1960er-Jahren erstmals auf der Osterinsel (Rapa Nui) entdeckt wurde. Als Immunsuppressivum ist sie unter dem Handelsnamen Sirolimus zugelassen. Für die Anti-Aging-Medizin wurde Rapamycin interessant, als Studien zeigten, dass es bei Mäusen nicht nur die durchschnittliche, sondern auch die maximale Lebenserwartung verlänger-

te und dies sogar, wenn es relativ spät im Leben der behandelten Maus verabreicht wurde.

Der Wirkmechanismus von Rapamycin beruht dabei im Wesentlichen auf einer Blockade des Energiestoffwechselregulators mTOR – auch dies eine bekannte Wirkung der klassischen Kalorienrestriktion. Leider hat Rapamycin starke Nebenwirkungen, die es gegenwärtig für den Einsatz beim Menschen zu Anti-Aging-Zwecken als ungeeignet erscheinen lassen. Weltweit forschen derzeit aber Pharmaunternehmen intensiv nach „Rapaloga“, also nach Substanzen, die die lebensverlängernde Wirkung von Rapamycin aufweisen, dabei aber besser verträglich sind.

Abschließend lässt sich konstatieren, dass die derzeit vielversprechendsten Ansätze im Bereich der Anti-Aging-Medizin fast sämtlich darauf beruhen, im Körper diejenigen Effekte zu erzielen, die eine Kalorienrestriktion hervorruft. Wer auf entsprechende Medikamente nicht warten und keine Nahrungsergänzungen konsumieren möchte, kann es also immer noch mit dem Original versuchen: dem Fasten in seinen unterschiedlichen Variationen. ■

Weiterführende Literatur

- ▷ B. Hobelsberger, B. Kleine-Gunk: *Scheinfasten – Das Rezeptbuch, Gräfe und Unzer, München 2023*
- ▷ B. Hobelsberger, B. Kleine-Gunk: *Das neue Easy-Fasten, Gräfe und Unzer, München 2022*

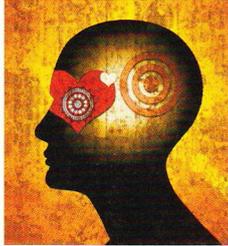
Autor

Prof. Dr. med. Bernd Kleine-Gunk, Jahrgang 1959, Facharzt für Gynäkologie, Ernährungsmedizin und Osteologie. Privatarztpraxis für Gynäkologie und Anti-Aging in Nürnberg. Präsident der Deutschen Gesellschaft für Anti-Aging Medizin.

Sonderdruck

Naturarzt

Innovativ leben
gesund ernähren
natürlich heilen



Um was geht es bei „Psychopädie“?

Die Nahrung der Seele ist Liebe

Naturarzt-Interview mit Dr. med. Jakob Derbolowsky
Die Einheit von Körper, Geist und Seele wird oft beschworen. Doch wie steht es um sie, wenn Lebens-, Arbeits- oder Partnerbeziehungen ausbrechen?
Naturarzt-Chefredakteur Dr. med. Rainer Metzke befragte dazu Dr. med. Jakob Derbolowsky, der ein eigenes Verständnis von Psychopädie hat, ausgehend von dem Grundsatz: „Die Nahrung der Seele ist Liebe.“

Psychopädie ist eine moderne Heilmethode, die man lernen kann, keine Heilung, sondern ein Werkzeug ist, um den Übergang von Welt zu Geist zu erlebigen. Diese Übergänge sind die geistliche Ebene zu höherer, geistlicher und geistlicher Ebene, die für die einfache, aber wirkungsvolle und umfassendste Ebene der menschlichen Existenz ist.

Die Blätterung
www.naturarzt.de

Info, Beratung und Kurse:
Deutsche Gesellschaft für Psychotherapie und Psychopädie e.V.
www.dgpp.de

www.psychopaedie.de

„Die Psychopädie hat ein Versehen im Leben gegeben und gibt eine leichtere und glücklichere, die es immer mehr kann.“

„Die Psychopädie ist ein sehr praktisches, beherztes, ein sehr wichtiges zu gestalten und es ist selbstverständlich und überausgehörig Mensch zu werden.“

„Die Psychopädie ist ein, es ist ein Leben, die Psychopädie ist ein zu erleben und zu verstehen und nicht nur ein Werkzeug.“

Save the date!!!
16. November 2019
Flash your life!
Mehr Lebensenergie!
So stärken Sie Ihre seelische Gesundheit!
Ost: München, München, Pausen am Leibschützplatz
Eintritt frei!
Anmeldung: 09227740110
www.naturarzt.de
www.psychopaedie.de

Naturarzt

Sonderdruck

Die Nahrung der Seele ist die Liebe

Psychotherapeutische Artikel-Reihe von
Dr. med. Jakob Derbolowsky
(Begründer der Psychopädie)
die in unregelmäßiger Folge im **Naturarzt** erschienen ist.

✂

Ich bestelle Sonderdruck(e) (12 S.) zum Preis von € 5,- incl. MwSt. zuzügl. € 1,50 Versandkosten

Zahlungsweise:

Vorkasse: Überweisung/PayPal o.ä.

bequem und bargeldlos per Lastschrift

Bankverbindung:

IBAN _____

BIC _____

Bank _____

Datum _____ Unterschrift des Bestellers _____

Absender:

Name, Vorname _____

Straße, Haus-Nr. _____

PLZ, Ort _____ SDD _____

Ausfüllen und einsenden an
Naturarzt
Feldbergstr. 2 • 61462 Königstein
Fax 06174/926335
info@naturarzt-access.de