02 NATURHEILPRAXIS

NATUR HEIL PRAXIS

Fachzeitschrift für Naturheilkunde

77. Jahrgang
Februar 2024

ENTGIFTEN & ENTSCHLACKEN

WEG MIT DEM DRECK

Reset für den Körper

naturheilpraxis.de

ISSN 0177-6754 77. JAHRGANG FEBRUAR 2024

Prophylaxe mit antientzündlicher Ernährung

Parodontitis und andere chronische Entzündungen

Ein Beitrag von Stefan Duschl

Parodontitis ist eine der weltweit häufigsten entzündlichen Erkrankungen. Wesentliche Risiken für die Entwicklung einer Parodontitis sind die unzureichende Pflege und die somit entstehenden Beläge. Diese wiederum werden entscheidend durch die Ernährung beeinflusst – ein wichtiger Hebel zur Prophylaxe und Therapie.

Foto: New Africa - stock.adobe.com

Bei einer akuten Entzündung treten die klassischen Entzündungszeichen wie Rötung, Schwellung, Schmerz, Wärme und Funktionseinschränkung auf und der Körper unterstützt mit seinen zellulären sowie humoralen Botenstoffen den Heilungsprozess. Chronische Entzündungen dagegen entstehen u. a. durch eine gestörte Immuntoleranz, Stress, Rauchen oder Fremdsubstanzen wie z. B. Implantate und es fehlen die typischen Entzündungszeichen. Das Immunsystem kann daher die körpereigene Heilungskaskade nicht mit zellulärer und humoraler Abwehr anstoßen (siehe Kasten „Spezifische und unspezifische Abwehr"), sondern der Organismus aktiviert weitere Systeme im Körper. Das Hormonsystem stellt verstärkt Cortisol bereit und wirkt immunsuppressiv. Eiweiß- und Gewebeabbau durch Aktivierung von Enzymen führt zur Muskelatrophie, durch Freisetzung von Adhäsionsmolekülen wird die Arteriosklerose mit aktiviert. Durch die Bereitstellung von Kalzium aus den Knochen, um die Entzündung einzudämmen, wird die Osteoporose gefördert.

Für die Entstehung einer Parodontitis, der Entzündung des Zahnhalteapparates, sind hauptsächlich Bakterien in Form von Plaque und Biofilm und die entsprechende körpereigene Immunreaktion verantwortlich. Aus einer ursprünglichen Zahnfleischentzündung (Gingivitis) entsteht unbeachtet eine Parodontitis. Zwischen der Parodontitis und vielen anderen Erkrankungen im Körper bestehen Wechselwirkungen. Zu den häufigsten Erkrankungen gehören die Beschwerden des Herz-Kreislauf-Systems. Eine Parodontitis erhöht das Risiko für Herzerkrankungen und Apoplex.

Stress, schlechte Schlafqualität, ungesunde Ernährung und Übergewicht beeinflussen die Entstehung chronischer Entzündungen – die sogenannte Silent Inflammation (Grafik 1). Die klassische Zahnmedizin in Verbindung mit Naturheilkunde und einer antientzündlichen Ernährung sind wichtige Ansätze zur Eindämmung der Parodontitis.

Für Eilige

Für die Entstehung einer Parodontitis sind hauptsächlich Bakterien verantwortlich. Zwischen Parodontitis und vielen anderen Erkrankungen bestehen jedoch Wechselwirkungen. Ob akut oder chronisch, eine antientzündliche Ernährung kann hier eine wirkungsvolle Begleitmaßnahme zur Eindämmung der Parodontitis darstellen.

Ernährung als Begleitmaßnahme

Eine antientzündliche Ernährung ist eine wirkungsvolle Begleitmaßnahme im entzündlichen Geschehen, ob akut oder chronisch. Bestimmte Substanzen in Lebensmitteln können Entzündungen fördern oder hemmen. Dabei kommt es auf die Balance zwischen fördernden und hemmenden Einflüssen in unserer Ernährung an. Der Effekt von einzelnen Inhaltsstoffen ist dabei individuell sehr unterschiedlich. Das gilt gleichermaßen für entzündungsfördernde wie auch für entzündungshemmende Substanzen. Während einige Substanzen die Ausschüttung entzündungsfördernder Botenstoffe hemmen, fördern andere die Ausschüttung entzündungshemmender Botenstoffe. Andere Inhaltsstoffe von Lebensmitteln wiederum wirken antioxidativ. Im chronischen Entzündungsgeschehen sorgen verschiedene Reaktionen für erhöhten oxidativen Stress. Mittels antioxidativ wirkender Substanzen kann diesem Stress entgegengewirkt werden. Dabei kann zwischen direkt antioxidativ wirkenden Stoffen und Stoffen, die körpereigene Antioxidationssysteme fördern, unterschieden werden. Einige Inhaltsstoffe beeinflussen verschiedene an Entzündungsreaktionen beteiligte Immunzellen und Zytokine in ihrer Aktivität.

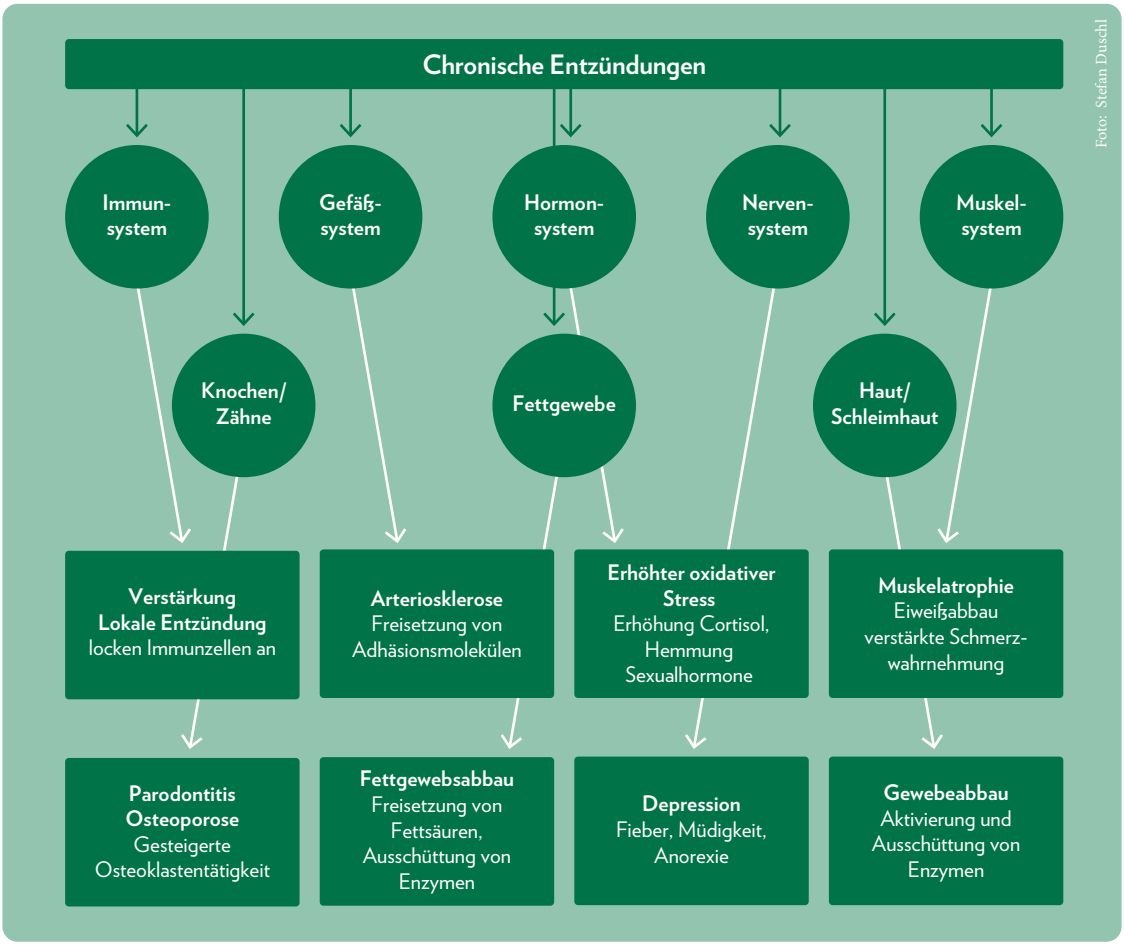
Kohlenhydrate

Bei übermäßigem Verzehr raffinierter Kohlenhydrate können diese nicht mehr in Energie umgewandelt werden und verbleiben im Blutstrom. Durch den Einfluss von aggressiven Sauerstoffradikalen karamellisieren sie mit anderen Nährstoffen und fördern die stillen Entzündungen. Dieser Überschuss an Zucker verbindet sich mit Proteinen und Fetten. Durch die „Verklebung" dieser wichtigen Makronährstoffe reduzieren diese ihre Funktion. Es bilden sich AGEs (Advanced Glycation Endproducts), die sich überall im Körper absetzen können und dadurch Entzündungen auslösen und die Degeneration beschleunigen.

Fettsäuren

Die Omega-3-Fettsäuren gehören zu den ungesättigten Fettsäuren und sorgen für Elastizität in der Zellmembran, während gesättigte Fettsäuren der Zellmembran die Stabilität und Festigkeit geben. In Bezug auf Entzündungen spielen Omega-3-FS eine wichtige Rolle und wirken antientzündlich. Omega-6-FS (z. B. in Schweinefleisch) triggern entzündungsfördernde Botenstoffe.

Die Omega-6-FS werden auch durch einen Überschuss an Insulin mobilisiert und setzen dann aus >>



Grafik 1: Auswirkung chronischer Entzündungen

dem Knochenmark proinflammatorische Botenstoffe wie Prostaglandine, Monozyten und Leukotriene frei. Sie verändern die Blutgerinnung und erhöhen so die Gefahr von Thrombosen.

Die Empfehlung verschiedener Gesundheitsorganisationen lautet: Nach dem heutigen Kenntnisstand ist ein Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Vertretern von 3–5:1 in der Nahrung das günstigste Verhältnis. Laut Fachgesellschaften sollten mindestens 250 mg an Omega-3-FS täglich zugeführt werden. Diese Menge ist für die meisten Menschen schwierig zu erreichen und eine Substitution daher oft zu empfehlen. Bei chronischen Entzündungen kann eine Substitution von 1.000 mg und höher notwendig sein.

Als besonders wertvolle Therapieoption zur immunologischen Regulation bei chronischen entzündlichen Prozessen mit Überexpression präinflammatorischer Zytokine haben sich verschiedene Aminosäuren bewährt, die auch in der orthomolekularen Medizin eingesetzt werden.

Abbildung 1: Omega-3-Fettsäuren gehören zu den ungesättigten Fettsäuren und sorgen für Elastizität in der Zellmembran.

Probiotika

Der Darm ist das größte Immunorgan im menschlichen Organismus und bildet eine Barriere für schädigende Bakterien und Viren. Unser Immunsystem registriert, welche Arten von Bakterien sich im Darm vermehren. Einige Keimarten können Entzündungsreaktionen auslösen, während andere entzündungshemmend wirken. Probiotika sind Hefe, Milchsäurebakterien und fermentierte Lebensmittel und bringen die Darmflora wieder ins Gleichgewicht. Probiotisch wirkende Keime siedeln sich im Darm an und bilden dort kurzkettige Fettsäuren, die das Wachstum von Krankheitskeimen behindern und dadurch die Entzündungen verhindern.

Ballaststoffe

Ballaststoffe zählen zu den präbiotischen Lebensmitteln und bestehen aus unverdaulichen Zuckermolekülen. Hierzu zählen z. B. Inulin und Pektin. Sie sind in der Lage, Giftstoffe, die bei der Verdauung der Nahrung entstehen, zu binden und auszuscheiden. Je besser die Giftstoffe gebunden werden, umso weniger können diese Giftstoffe die Darmwand passieren und damit Entzündungsreaktionen auslösen. Durch die Ballaststoffe wird die natürliche Darmflora gefördert und unerwünschte Keime können sich nicht im Darm ansiedeln. Damit wird das Immunsystem nicht permanent gefordert, um diese schädlichen Keime durch Immunzellen zu bekämpfen. Die Ballaststoffe werden von Bakterien zu kurzkettigen Fettsäuren (hauptsächlich Butyrat = Buttersäure) abgebaut und wirken direkt im Darm entzündungshemmend. Durch die Absenkung des pH-Wertes wirkt es den Entzündungen sowie oxidativem Stress entgegen. Außerdem vermindert die Fettsäure die Bildung und Freisetzung von entzündungsfördernden Botenstoffen wie TNF-α oder verschiedener Interleukine. Ballaststoffe enthalten viele Vitalstoffe, die ebenfalls entzündungshemmend wirken. >>

Spezifische und unspezifische Abwehr

Der menschliche Organismus ist permanent Entzündungsprozessen ausgesetzt und das körpereigene Immunsystem kann eine Vielzahl von Entzündungsherden bekämpfen. Eine Entzündung ist eine natürliche Abwehrreaktion, die über einen sehr komplex ablaufenden Mechanismus des Immunsystems, den Auslöser eliminieren soll. Der Organismus hat in seiner Evolution zwei Abwehrmechanismen gebildet. Die unspezifische Abwehr stellt das angeborene Immunsystem dar und ist unsere erste Verteidigungslinie des Körpers. Bereits ab der Geburt kann der Körper auf Fremdstoffe und Erreger reagieren. Dieses innate Immunsystem kann innerhalb kürzester Zeit agieren und stürzt sich auf alles, was dem Körper schaden könnte. Demgegenüber steht die spezifische Abwehr, die erworben ist. Sie richtet sich gegen ganz spezielle Erreger und hat ein Gedächtnis. Wenn beispielsweise ein Erreger in den Körper eindringt, wird er von den Zellen des spezifischen Immunsystems anhand der Oberflächenstruktur – dem sogenannten Antigen – erkannt. Es werden daraufhin Antikörper produziert, die den Erreger eliminieren.

Vitamin	Antientzündliche Wirkung	Lebensmittelbeispiele
Vitamin A	Vitamin A ist ein Wachstumsfaktor für B-Lymphozyten und hat damit Bedeutung in der zellvermittelten Immunität.	orangefarbene Obst-/Gemüsesorten, dunkelgrünes Gemüse, Leber
Vitamin B_1	Ein Mangel verstärkt inflammatorische Prozesse im Gehirn und es entsteht eine neurotoxische Wirkung.	Vollkornprodukte, Haferflocken, Weizenkeime, Sonnenblumenkerne, Mungbohnen
Vitamin B_9	Ein Mangel führt u. a. zu Schleimhautentzündungen.	Spinat, Salat, Fenchel, Gurken, Tomaten, Hülsenfrüchte, Kartoffeln
Vitamin B_{12}	Diabetes mellitus gilt als eine Krankheit mit oxidativem und inflammatorischem Stress. Ein wichtiger Schutzfaktor ist der Vitamin-B_{12}-Spiegel. Niedrige Vitamin-B_{12}-Werte korrelieren mit hohem Blutzucker. Schleimhautentzündungen können bei Mangel die Folge sein.	Fleisch, Fisch, Milch, Milchprodukte, Eier
Vitamin C	Vitamin C wird häufig in Zusammenhang mit Infektanfälligkeit gebracht. Vitamin C hat ein hohes Potenzial, Radikale abzufangen und schützen Immunzellen vor der Selbstzerstörung. Zusätzlich hemmt es die Bildung von entzündungsfördernden Botenstoffen.	Obst, Gemüse
Vitamin D	Vitamin D hat zusammen mit Vitamin A eine bedeutende Rolle im menschlichen Immunsystem. Vitamin D kontrolliert die Zytokin-Bildung bei Entzündungsreaktionen und kann proinflammatorische Zytokine herunterregulieren. Vitamin D induziert die Bildung von antimikrobiellen Peptiden und stärkt somit die Wirkung von Makrophagen gegen Bakterien.	fette Fische, Pilze

Tabelle 1: Vitamine mit antientzündlicher Wirkung

Spurenelement	Antientzündliche Wirkung	Lebensmittelbeispiele
Kupfer	Kupfer trägt zur Stärkung des Abwehrsystems bei und fördert die Wundheilung.	Fisch, Nüsse, Samen, Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Kakao, Leber
Selen	Selen wird vom Immunsystem bei der Bildung von Abwehrzellen benötigt.	Hülsenfrüchte, Spargel, Brokkoli, Pilze, Weißkohl, Knoblauch, Zwiebeln, Paranüsse
Zink	Zink reguliert die Transformation vom Thymozyten in aktive T-Lymphozyten. Zusätzlich wird die T-Lymphozyten-Proliferationsrate beeinflusst. Bei Zinkmangel kann man erniedrigte T-Helfer- und T-Killerzellen nachweisen.	Austern, Leber, Fleisch, Emmentaler, Haferflocken, Sojabohnen

Tabelle 2: Spurenelemente mit antientzündlicher Wirkung

Mineral	Antientzündliche Wirkung	Lebensmittelbeispiele
Kalzium	Kalzium unterstützt die Hemmung von Entzündungen und aktiviert das Komplementsystem im unspezifischen Abwehrsystem.	Milchprodukte, Brokkoli, Spinat
Magnesium	Magnesium wirkt entzündungshemmend, da bei Zufuhr die Entzündungswerte IL-6, TNF-α und CRP gesenkt werden.	Getreideprodukte

Tabelle 3: Mineralien mit antientzündlicher Wirkung

Protein	Antientzündliche Wirkung	Lebensmittelbeispiele
SAMe	Die biologisch aktive Form des Methionins ist das S-Adenosyl-Methionin und trägt unter anderem zur Downregulation präinflammatorischer Zytokine bei. Methionin dient als Vorstufe für die Synthese der schwefelhaltigen Aminosäuren Cystein und Taurin, die selbst wiederum stark antioxidativ wirken.	Sojasprossen, Rosenkohl, Spinat, Geflügel, Leber, Eigelb, Käse, Quark
Glycin	Glycin kann die durch Endotoxine bedingte Aktivierung der Kupfer-Zellen inhibieren und die proinflammatorische Zytokinexpression (TNF-α) herunterregulieren.	Fleisch, Sojabohnen, Linsen
Glutamin	Glutamin bewirkt eine erniedrigte Expression von TNF-α bei gleichzeitig erhöhten Konzentrationen des antiinflammatorischen Zytokins IL-10.	Sojabohnen, Haferflocken, Hülsenfrüchte, Thunfisch
Phenylalanin	Verzögert den Abbau der Enkephaline im Gehirn und wirkt auf diesem Wege entzündungshemmend.	Fleisch, Milchprodukte, Sojaprodukte
Arginin	Wirkt auch antioxidativ und reduziert somit Silent Inflammation.	Fleisch, Fisch, Hülsenfrüchte

Tabelle 4: Proteine mit antientzündlicher Wirkung

Sekundäre Pflanzenstoffe

Sekundäre Pflanzenstoffe sind bioaktive Substanzen, die nur in Pflanzen gebildet werden. Die Pflanzen müssen sich gegen ihre Umwelt schützen und entwickeln chemische Abwehrstoffe gegen Gifte, Krankheiten, UV-Strahlen und andere schädliche Stoffe. Die sekundären Pflanzenstoffe geben den Pflanzen und Früchten Duft, Geschmack und Farbe. Sie verfügen über ein hohes Maß an entzündungshemmendem Potenzial und werden oft in zu geringen Mengen aufgenommen, was meist auch an der geringen Bioverfügbarkeit liegt. Eine höhere Aufnahme der sekundären Pflanzenstoffe ist daher notwendig. In ihren Eigenschaften als Duft-, Farb- und Geschmacksstoffe nehmen sie Einfluss auf die Auswahl unserer Lebensmittel und können aufgrund ihrer pharmakologischen Wirkung als Arzneimittel eingesetzt werden. Einige sekundäre Pflanzenstoffe besitzen eine antientzündliche Wirkung wie, Anthozyane, Curcumin, Lycopin, Quercetin und Gingerol.

Fazit

Eine Ernährung mit antientzündlichen Lebensmitteln ist eine wichtige Begleitmaßnahme zur Eindämmung von Entzündungen – auch und insbesondere im Mundraum. Die Lebensmittel bringen sehr vielfältige Nährstoffe mit sich, die antientzündlich wirken. In manchen Situationen müssen jedoch Mikronährstoffe substituiert werden, um den gewünschten Effekt zu erreichen. ■

Foto: Sonja Rachbauer – stock.adobe.com

Abbildung 2: Grünes Gemüse ist reich an Vitamin A und C sowie Ballaststoffen.

Online-Themenabend

Weiterführende und vertiefende Informationen finden Sie beim Online-Themenabend zu „Entzündungen im Mundraum“ mit dem Apotheker Dr. Hannes Proeller und Heilpraktiker Stefan Duschl.

Wann: Mittwoch, 17.04.2024, 18 bis 21:15 Uhr. Weitere Informationen und Anmeldung: https://www.impetusnow.de/online-themenabende/

Literatur

1. Biesalski Prof. Dr. med. HK, Bischoff SC, Puchstein C: Ernährungsmedizin, Thieme Verlag, ISBN 978-3-131-00294-5
2. Fauteck Dr. med. J-D, Kusztrich I: Entzündungen: Den Körper stark machen gegen den Feind in uns, Nova MD-Verlag, ISBN 978-3-961-11149-7
3. Irmler Dr. A B, Wolz Dr. med. G: Silent Inflammation – Die Gefahr der verborgenen Entzündungen, Eubiotika Verlag, ISBN 978-3-944-59215-2
4. Fachgesellschaft für Ernährungstherapie und Prävention (FET) e.V. n.rpv.media/6tr
5. Gesundheitsportal n.rpv.media/6tq

Stefan Duschl

Er ist Heilpraktiker, Ernährungs- und Stresstherapeut, Dozent sowie Betriebswirt. Die Heilpraktikertätigkeit umfasst die Bereiche Entzündungen, Stress und Schmerzen im chronifizierten Stadium. Als Unternehmensberater begleitet und unterstützt er Praxisgründungen für Heilpraktiker und Kooperationen zwischen Heilpraktikern und Zahnärzten.

kontakt@impetusnow.de