



Liebe Mitglieder unserer BIT-Ärztegesellschaft,  
 liebe Anwender energetischer Therapieverfahren,  
 liebe interessierte Leser!

## Antientzündliche Strategien

Entzündungsimpulse außer Rand und Band | *Dr. med. Siegfried Schlett*

**Entzündungsvorgänge im Körper sind ambivalenter Natur. So wichtig eine entzündliche Reaktion zum Auflösen eines Hämatoms oder beim Wundverschluss [1] einer kleineren Läsion ist, so schwierig wird es für viele Strukturen im Körper, wenn entzündliche Kaskaden auf Dauer nicht gestoppt werden können.**

Die Fähigkeit zur Rebalancierung des stimulierten Immunsystems ist für eine dauerhafte Gesundheit [2, 3] und adäquate Immunreaktionen lebenslang entscheidend. Verzögert sich dieser Vorgang (s. Übersäuerung) oder wird er durch nicht zur Ruhe kommende TH1-(Bakterien, Viren) oder TH2 (Parasiten, Allergien)-Aktivitäten ständig unterhalten, bleibt die Entzündung als Reiz bestehen. Bei gleichzeitiger Histaminintoleranz wird es für den Körper sehr schwierig, immunologisch zu rebalancieren.

Besteht gleichzeitig eine nicht-alkoholische Fettleber, sind multiple Folgeentzündungen [4] vorprogrammiert. Auch bei länger anhaltenden gravierenden Diätfehlern aktiviert sich das Immunsystem, obwohl eigentlich kein Bedarf besteht.

Auf Dauer verselbständigen sich immunstimulierende Impulse und generalisieren im Körper bis hin zu autoimmunologischen Prozessen mit massiver Eigendynamik. Die Bahnung läuft über:

- Erhöhung der Konzentration an pro-entzündlichen Interleukinen und deren Folgen
- Induktion und Neusynthese entzündungsfördernder Zytokine
- Aktivierung des Transkriptionsfaktors NF<sub>κ</sub>B

Kaskadenartig folgen Mediator-, Cyclooxygenasen- und Prostaglandinbildungen. Es entsteht eine Art unspezifischer Entzündungsdauerkampf in Form von:

- allergischen Diathesen (Mb. Hashimoto hat Schwerpunkt im Frühjahr [5])

- auto-immunologischem Wetterleuchten (gemeinhin z. B. Weichteilrheuma genannt)
- akuten hyperergischen Immunentgleisungen (z. B. Polyneuropathie)
- oder schubweisem Auftreten von Autoimmunphasen (z. B. kreisrunder Haarausfall).

Radikale, die von immunologisch aktiven Zellen produziert werden und einen stimulierenden Effekt auf die Immunkaskade haben, finden sich bei vielen Erkrankungen. Eine ständige Stimulation durch nitrosativen Stress findet sich bei Morbus Parkinson, Diabetes, Arthritiden und Allergien. Radikalische Unruhezustände werden auch durch Schwermetallbelastungen, Zahnherde, Umweltgifte, Pestizide und Herbizide, Arzneimittelkonsum/-metabolismus und hypoxische Zustände verursacht.

Die klassische Schulmedizin orientiert sich an den Symptomen und versucht durch immer effektivere Interruptoren die Immunkaskaden zu unterbrechen. Die nebenwirkungsbelasteten Substanzen helfen vom Symptom, sind aber nicht dazu angetan, die Ursache des Geschehens zu beeinflussen. Und vor allem sollte man immer daran denken, dass in fast 30 Prozent der Fälle chronische Entzündungen an der Tumorentstehung beteiligt sind [6, 7].

### Gute und böse „Freie Radikale“

Ein wichtiger Dauerimpuls für Entzündungskaskaden sind irreguläre Radikalfluten, die zum Beispiel durch Granulozyten während des Immunkampfes erzeugt werden. Eine Diskussion über die Bewertung dieser irritierenden Moleküle wird seit vielen Jahren erbittert geführt.

Radikale entstehen aber auch vernünftigerweise im Körper während der Verbrennung von Rohstoffen. So erzeugt jede Verbren-

nung einen kollateralen Funkenflug (= Radikale). Man bildet ROS (reactive oxygen species) und RNS (reactive nitrogen species) beim Sport und jeder Form von Bewegung. Der Muskel verbrennt Kohlehydrate und Fette, erzeugt ATP und wird warm. Unter gesunden Bedingungen werden die freigesetzten Radikale durch antioxidative Systeme eingefangen und neutralisiert (z. B. Albumin, Eiweiße, Glutathion, Coenzym Q, Enzyme, antioxidative Kapazität). Damit gleicht der Körper die verbrennungsbedingte Schiefelage aus und löscht die Radikale. Und dies gelingt ihm bis ins hohe Alter. Es ist eine Art Pendelbewegung und sollte wie jede Kinderschaukel im Garten oft hin und her bewegt werden, damit sie nicht einrostet. Der Gesundheitseffekt durch Sport kann zum großen Teil mit der endogenen Rebalancierung der von ihm selbst produzierten „Freien Radikale“ beschrieben werden.

Neben der Radikalflut, die durch Muskelarbeit entsteht, können Funkenstürme (Radikale) auch durch abrupte Temperaturänderungen ausgelöst werden. Dies machen wir uns zunutze beim Wechselduschen am Morgen oder bei Kneippkuren. Abrupte Kälte erzeugt Chaos in Abermillionen Mitochondrien [8], welche freie Radikale erzeugen und den Körper provozieren, seine antioxidativen Systeme hochzufahren. Damit wird ein roborierender Effekt auf den Körper ausgelöst. Das Gleiche findet bei einem Saunabesuch bei Gesunden oder einer Fieberattacke bei Kranken statt. Hitze steigert die Verbrennung und provoziert Radikale, welche ausgleichende Systeme wachrufen. Radikale werden bei vielen Verbrennungsprozessen, so auch während des Abbaus von Eiweiß und Adrenalin und bei Entgiftungsreaktionen des Cytochrom-P450-Systems, durch Arzneimittelkonsum erzeugt. Wenn allerdings die Rebalancierung gestört ist, wird jede Generierung von „Freien Radikalen“ Beschwerden erzeugen, weil der in sich

pro-entzündliche Impuls nicht oder nur zu langsam gelöscht wird.

## Strategien gegen Entzündungen

Je umfassender unsere antioxidative Kapazität, die Summe aller antioxidativ arbeitenden Systeme, abrufbar ist, desto effektiver können wir den alltäglichen Radikal-Funkenflug bewältigen. Das hat mehr mit Lebensführung, denn mit kurzfristigen Maßnahmen zu tun. Es geht dabei nicht um begrenzte Therapiezeiten, eher um eine „antientzündliche Lebensweise“. Diese setzt sich aus vielen Komponenten zusammen.

### Bewegung und Rebalancierung

Der wichtigste antientzündliche Impuls ist die moderate, aber konsequente Bewegung. Es entsteht durch die Verbrennungsradikale ein physiologischer Reiz für den Körper, die antioxidative Kapazität zu aktivieren und pro-entzündliche Schieflagen zu rebalancieren. Bei diesem Prozess werden auch die Radikale reduziert und eingefangen, die aus dem Immunsystem (Entzündungspromotoren) hereinspülen, quasi ohne Aufpreis. Denn die „Freien Radikale“, die ein Muskelmitochondrium bildet, haben die gleiche Struktur wie ein vom Makrophagen hergestelltes Radikal.

Sport und Bewegung ist daher die wichtigste Anti-Entzündungs-Strategie [9, 10], weil es den antioxidativen Impuls schnell wachrufen kann. Und damit auch in mehreren Hinsichten eine Anti-Krebs-Strategie. Bezogen auf einen gleichzeitig vorhandenen Tumor, löst die durch die Bewegung ausgelöste Verbrennung eine ROS/RNS-Flut im Tumor aus – die stärkste natürliche zytostatische Maßnahme, die es gibt. Der durch die Bewegung ausgelöste Anstieg des Adrenalinpiegels im Blut gibt zudem das entscheidende Signal dafür, vermehrt NK-Zellen zu produzieren und sie in die Tumore zu schleusen [11].

**Empfehlung:** Pro Woche mindestens 4 x 30 Minuten moderates Ausdauertraining oder mehr. Zum Beispiel Fitnesscenter mit jeweils 15 Minuten Crosstrainer und Laufband oder Nordic Walking, Laufen oder Radeln auf dem Hometrainer. Nutzen Sie jede Form der Bewegung: Fahren Sie mit dem Fahrrad zur U-Bahn, laufen Sie zwei Haltestellen zu Fuß!

### Antioxidanzien

Ergänzen sollte man in der Anfangsphase des „anti-entzündlichen Lebens“ kurmäßig

niedermolekulare und pflanzliche Antioxidanzien (Vitamine A, C, E, Selen, Q10, Gerbstoffe, Proanthocyanidine etc.) bis die Entzündungszeichen abflauen. Wichtig sind hypoallergene hergestellte Präparate, um das allergisierende Potenzial niedrig zu halten. Organische Schwefelverbindungen zum Aufbau des Glutathionsystems, zur unterstützenden Neubildung von Bindegewebsbausteinen und zur ständigen Verbesserung der Entgiftung, können je nach Beschwerdebild hilfreich sein.

### Omega-3-Fettsäuren

Der aus dem Blut zu ermittelnde Fettsäurestatus gibt Auskunft über die Entzündungsaffinität; vor allem der Membranen, die ein entscheidender Faktor in der Befehlsweitergabe darstellen. Durch eine gezielte Optimierung der Omega-3-Bestände werden bestimmte Eicosanoide, die in der Folge auch pro-entzündlich wirken, besser ausbalanciert.

### Nebennierenrinden- und Östrogenaktivität

Ist durch langanhaltende allergische oder entzündliche Phasen die ständig rebalancierende endogene Kortisolsynthese erschöpft, sollte man dieses Organ unterstützen. Man sieht bei Schwangeren, die unter autoimmunologischen Krankheiten leiden, dass die Beschwerden während der Gravidität abnehmen. Dieses Phänomen ist dadurch zu erklären, dass Schwangere über vier Nebennieren (die zwei eigenen und die beiden vom Kind) und über mehr anti-inflammatorisch wirksames Progesteron verfügen.

Untersucht man das Kortison-Tagesprofil (fünf Speichelproben über den Tag), lassen sich Nebennierenschwächen erkennen und behandeln. Dazu gehörten Vitamin C-Infusionen in Kombination mit Vitamin B5 und die regulatorische Unterstützungen mit homöopathischen Komplexen.

Pflanzliche Extrakte (Adaptogene wie Rhodiola, Eleutherococcus, Ginseng und Ashwaganda) verbessern zwar die Ausdauer der NNR-Aktivität, behandeln aber nicht das chronisch entzündliche Grundrauschen.

Häufig wird eine pro-entzündliche Schiefelage durch eine Östrogendominanz ausgelöst. Nicht nur die nicht-alkoholische Fettleber ist eine häufige Folge einer Östrogendysbalance, sondern unter anderem auch Schilddrüsenkrankungen und fibromyalgische Beschwerden. Die Beziehung zum Immunsystem geht über Transkriptionseigenschaften der Östrogene. Östrogendominanz entsteht auch durch einen Progesteronmangel.

### Darmgesundheit, Diät und Florastatus

In der Darmschleimhaut sind mehr als 70 Prozent der körpereigenen Immunzellen zuhause. Im Dünndarm sitzen Ansammlungen von zehn bis 50 Lymphfollikeln, die sogenannten Peyer'schen Plaques, die Teil des „Schleimhaut-assoziierten Lymphgewebes“ oder GALT (englisch: gut associated lymphoid tissue) sind. Etwa 90 Prozent aller Antikörper werden hier gebildet.

Durchläuft im Bereich der Lymphfollikel ein irritierender Darminhalt den Darmkanal, werden die pro-entzündlichen Kaskaden der immunkompetenten Noduli antworten. Herrscht Ruhe im Verdauungstrakt, reagieren die Systeme nur, wenn aus der Ferne (z. B. bei Angina oder Panaritium) Hilfe angefordert wird. In dieser Form ist die pro-entzündliche Immunantwort gesund und lebenserhaltend. Deswegen muss Qualität und Art der Lebensmittel, die wir essen, stimmen, um den Frieden im Darm nicht zu irritieren.

Fast jede antientzündliche Strategie fängt in meiner Praxis mit einer vier- bis sechswöchigen Diät an. Dazu verzichtet der Patient auf gluten- oder milcheiweißhaltige Lebensmittel. Vieles bessert sich bereits nur durch diese Maßnahme.

Ist die Flora beispielsweise durch Antibiotikagaben gestört, sinkt der Spiegel des regulierenden NOD2-Eiweißes und das Immunsystem wird, ohne dass es nötig wäre, aktiviert [12].

**Empfehlung:** Untersuchung der Darmflora, hypoallergene Breitband-Probiotika, Lebensmittelscreening, konsequente Diät.

### Entgiftung

Auch Gifte wie zum Beispiel Blei in der Industrie, Quecksilber aus Amalgamplomben oder Pyrethroide im Pflanzenschutz bilden pro-entzündlich wirkende Agentien.

**Empfehlung:** Chelattherapie DMP5-Provokationstest nach Dauderer und Bestimmung der ausgeschiedenen Schwermetallmengen im II. Urin

DMSA-Therapie (siehe auch [www.kloesterl-infoportal.de](http://www.kloesterl-infoportal.de))

Standard-Einnahmeschema: Dosis für einen 70kg schweren Patienten:

10mg/kg/KG für 14 Tage bedeutet 700mg DMSA jeweils an drei aufeinanderfolgenden Tagen, ein Trinktag gefolgt von 11 Tagen Substitution mit Spurenelementen und Mineralien

**Besonderer Hinweis:** Da die DMSA-Chelatkomplexe vor allem renal eliminiert werden, sollen alle Patienten, die ausleiten, viel trinken. Bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion ist erhöhte Vorsicht geboten

ten. Da nur unvollständige Untersuchungen über teratogene und mutagene Einflüsse durch DMSA vorliegen, verbietet sich die Gabe bei Schwangeren.

Orthomolekulare Ergänzungen sind notwendig, weil Schwermetalle mit Körpermetallen um deren Bindungsstellen konkurrieren. Je länger Hg, Pb, Cd und As damit interagieren, desto stärker stören sie unsere hauseigene Mineral- und Spurenelementhaushalte (Vollblutanalyse).

### Entsäuerung

Je saurer das Bindegewebe, desto schmerzempfindlicher und entzündungsbereiter ist dieses Milieu. Bei einer chronischen metabolischen Azidose werden zum Beispiel die Knochen geschädigt, weil der Blut-pH-Wert durch Mobilisierung von Knochensubstanz im Normbereich gehalten wird [13, 14]. Daher ist es gerade bei älteren Patienten empfehlenswert, eine chronische metabolische Azidose zu therapieren [15, 16]. Acidosen treten auch bei gestörten Darmflora auf. Bitterstoffe und den Gallefluss anregende Pflanzenstoffe sind probate Mittel.

### Biophysikalische Milieuanierung

Mit der biophysikalischen Informationstherapie (BIT) nach Dr. med. Bodo Köhler gelingt es, Reparationsvorgänge im Bindegewe-

be we auszulösen. Die Anwendung von bestimmten Frequenz- und Farblichtgemischen (BIT) verstärken Entgiftungs- und Entsäuerungsreaktionen, ohne den Patienten zu belasten.

### Entzündungen und die Gabe von Arzneimitteln

Trotz multimodaler Ursachen bei akuten und chronischen Entzündungen ist das vorherrschende Therapiekonzept der Schulmedizin die alleinige Gabe von beispielsweise anti-phlogistisch wirksamen und schmerzlin-dernden Arzneimitteln.

#### Einige Wirkgruppen im Überblick:

COX-I-Hemmer: ASS, Piroxicam, Ibuprofen  
COX-II-Hemmer: Diclofenac, Naproxen, Fluriprofen, Celecoxib, Rofecoxib, Corticoide

Downregulation des Transkriptionsfaktors NF B: Azelastin, Capsaicin, Curcumin, Catecholderivate, Epigallocatechingalleate, Colchicum, Tetrahydrocannabinol (THC).

Die neu entwickelten Biosimilars und Interleukin-Antikörper greifen noch effektiver und tiefer in die Entzündungs- und Immun-kaskade ein, sind aber nicht kausal wirksam. Zudem sind die Nebenwirkungen immer in Relation zu dem zu erwartenden Erfolg zu setzen.

### Fazit

Unsere Hauptaufmerksamkeit sollte dem antientzündlichen Rebalancieren gelten. Sie erfordert Spurensuche, komplementäre Laboruntersuchungen, komplexes medizinisches Denken. Klassische Antiphlogistika, siehe oben, können intermittierend helfen, sollten jedoch nie die einzige Säule sein, auf denen unsere anti-entzündlichen Therapie-konzepte ruhen. ■



Dr. med. Siegfried Schlett

Nach dem Studium der Humanmedizin und der Pharmazie hat Dr. med. Siegfried Schlett an der LMU-München promoviert. Seit 1986 ist er als angestellter Apotheker in München tätig.

Dr. med. Schlett ist Mitbegründer der Münchner Gesellschaft zur Förderung der orthomolekularen Medizin GOMM (1994) sowie stellvertretender Obmann und Prüfungsvorsitzender der österreichischen Ärztesgesellschaft für orthomolekulare Medizin (ÖGOM) – der einzigen Ausbildung europaweit, die mit einem Ärztekammerdiplom ausgestattet ist.

Außerdem ist er Herausgeber verschiedener Bücher rund um Nährstoffe und Lebensmittel sowie Co-Autor zum Thema Sport, Diabetes, Schilddrüsen- und Umwelterkrankungen.

Dr. med. Schlett ist Ärztlichen Naturheilkundezentrum Aschaffenburg niedergelassen. Seine Schwerpunkte sind: Chelattherapie, orthomolekulare Medizin und bioidentische Hormone.

#### Kontakt:

Ärztliches Naturheilkundezentrum  
Weißenburger Straße 44  
63739 Aschaffenburg  
www.ammerschlaeger-duerr.de

## Literaturhinweis

- [1] Hatz RA, Nieder R, Vanscheidt W, Westerhof W, Wundheilung und Wundmanagement, Ein Leitfaden für die Praxis, 2015
- [2] Arizon M1, Nudel I, Segv H et al, Langerhans cells down-regulate inflammation-driven alveolar bone loss, Proc Natl Acad Sci U S A. 2012 May 1;109(18):7043-8. doi: 10.1073/pnas.1116770109. Epub 2012 Apr 16.
- [3] Akio O, Sitkovsky M, Role of G-protein-coupled adenosine receptors in downregulation of inflammation and protection from tissue damage, Nature 414, 916-920 (20 December 2001), doi:10.1038/414916a
- [4] Busch C, Hendrix B, Weismann D.: Malondialdehyd epitopes are sterile mediators of hepatic inflammation in hypercholesterolemic mice, Forschungszentrum f. Molekulare Medizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Dezember 2016
- [5] Moka D, Hashimoto im Frühjahr, Dt. Berufsverband der Nuklearmediziner, 2014
- [6] Hussein SP1, Harris CC, Inflammation and cancer: an ancient link with novel potentials, Int J Cancer. 2007 Dec 1;121(11):2373-80.
- [7] Greten FR1, Eckmann L, Greten TF, Park et al, IKKbeta links inflammation and tumorigenesis in a mouse model of colitis-associated cancer, Cell. 2004 Aug 6;118(3):285-96.
- [8] Turrens JF, Mitochondrial formation of ROS, J Physiol. 2003; 552(pt2):335-344
- [9] Waschki B. et al. Disease Progression and Changes in Physical Activity in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine 2015; 192(3): 295-306
- [10] Watz H. et al. An official European Respiratory Society statement on physical activity in COPD. European Respiratory Journal 2014; 44(6): 1521-37
- (11) Greten FR, Eckmann L, Greten TF, Park et al, IKK-β links inflammation and tumorigenesis in a mouse model of colitis-associated cancer, Cell. 2004 Aug 6;118(3):285-96
- [11] Pedersen L. et al: Voluntary running suppresses tumor growth through Epinephrine-and IL 6 dependent NK-cell metabolism and redistribution, Cell Metabolism, DOI:10.1016/j.cmet.2016.01.011
- [12] T. Volz, F. Wölbling, F Regler et al: NOD2 Signalling critically influences sensitization to orally ingested allergens, Journal of investigative Dermatology 136:9 (2016) S. 201, Klinik Rechts der Isar, TU München
- [13] Bushinsky et al. Decreased bone carbonate content in response to metabolic, but not respiratory, acidosis. Am J Physiol 1993; 265: F530-F5362
- [14] Krieger et al. Acidosis inhibits osteoblastic and stimulates osteoclastic activity in vitro. Am J Physiol 1992; 262: F442-F448
- [15] Patschan D et al. Chronische metabolische Azidose nicht nur ein nephrologisches Problem, Nieren- und Hochdruckkrankheiten, 2014;43 (8): 345-354
- [16] Kanda E et al. High serum bicarbonat level within the normal range prevents the progression of chronic kidney disease in elderly chronic kidney disease patients. BCM Nephrol, 2013;13:4