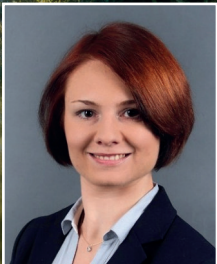


Nutrition-Press

Fachzeitschrift für Mikronährstoffe



**Hon. Prof.
Dr. Helmut Weidlich**
Nahrungsergänzungsmittel –
die nächste Generation



Kristina Krieger
Milchsäurebakterien –
Bedeutung für Ihre
Gesundheit, von der Sie
noch nicht wussten



Manfred Scheffler
Ewige Jugend
und gesund bleiben –
ein altes Thema?

Mikronährstoffe

Vitalstoffe

Nahrungsergänzungsmittel

Hersteller und Vertriebe

Gesund und fit mit 100?





Sekundäre Pflanzenstoffe wirksam im Kampf gegen AMD und Glaukom

Bei der altersbedingten Makuladegeneration (AMD) verliert der Bereich des schärfsten Sehens der Netzhaut, Macula lutea (gelber Fleck), allmählich seine Funktion. Neben genetischer Veranlagung und Bluthochdruck gelten UV-Strahlung, energiereiches sichtbares Licht und oxidativer Stress vor allem durch Rauchen als Hauptauslöser der AMD. Die dadurch zunehmenden Durchblutungsstörungen führen zur Ablagerungen von Stoffwechselabfall unter der Netzhaut. Die Folge ist verzerrtes Sehen durch die Vorwölbung des Seh-zentrums sowie ein fortschreitender Sehverlust bis zur Erblindung. Allein in Deutschland sind 2,6 Mio. Menschen betroffen.

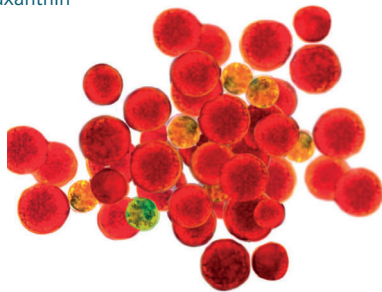
Glaukom oder „grüner Star“ fasst verschiedene Augenerkrankungen zusammen, bei denen erhöhter Augeninnendruck, Sauerstoffradikale oder reduzierter Blutfluss zum Absterben des Sehnervkopfes und schließlich zur Erblindung führen. Der grüne Star ist in Deutschland für 20% der Erblindungen verantwortlich, betroffen sind 1,3 Mio. Menschen. Das Normaldruckglaukom, eine Form des



Glaukoms, bei der kein erhöhter Augeninnendruck als klassisches Symptom einer Glaukomerkrankung vorliegt, ist praktisch nicht behandelbar. Beide Erkrankungen – AMD und Glaukom – sind bisher unheilbar, mit chirurgischen Eingriffen und Pharmazeutika ist bestenfalls eine Verlangsamung der Progression erreichbar.

Zahlreiche klinische Studien mit mehreren Tausend Teilnehmern (u. a. AREDS in den USA) haben in den vergangenen Jahren gezeigt, dass sich bestimmte pflanzliche Sekundärstoffe zusammen mit einigen Mikronährstoffen zur Vorbeugung und Behandlung von Augenerkrankungen eignen. So hat sich beispielsweise die regelmäßige Einnahme der Pflanzen-Carotinoide Lutein und Zeaxanthin bei der Senkung des AMD-Risikos und der Verlangsamung des Krankheitsverlaufs bewährt. Beides sind so genannte Retinapigmente – für das Sehen notwendige und als Filter für energiereiches Licht hocheffiziente Farbstoffe, die der menschliche Körper nicht selbst bilden kann und daher mit der Nahrung aufnehmen muss. Die von Fachleuten empfohlene Tagesration von 6 mg Lutein zur Aufrechterhaltung der normalen Augenfunktion findet sich u. a. in 800 g Broccoli, 450 g Zucchini oder 200 g Petersilie. Die tägliche Einnahme dieser Mengen an Gemüse ist schwer durchzuhalten, weshalb die meisten Menschen chronisch unterversorgt sind. Der konstante Mangel über viele Jahre manifestiert sich im Alter durch den Ausbruch von Krankheiten wie der AMD. Die Supplementierung mit Nahrungsergänzungsmitteln ist daher eine Lösung zu lebenslanger, ausreichender Versorgung.

Die Blutregenalge bildet unter Stress durch grelles Sonnenlicht und Austrocknung Astaxanthin



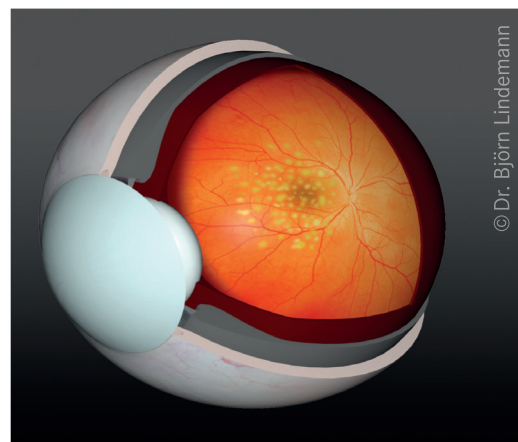
Das aus der Blutregenalge *Haematococcus pluvialis* stammende Astaxanthin hemmt Entzündungen und Neovaskularisation – die Neubildung krankhafter Blutgefäße, und fördert die Durchblutung in den kapillaren Blutgefäßen des Auges. Das intensiv rote Carotinoid ist für die rosa bis rote Färbung von Lachsfleisch, Krebsen und des Gefieders von Flamingos verantwortlich. Als Sauerstoffradikalfänger ist es 550 mal effizienter als Vitamin E und prädestiniert für den Schutz der Netzhaut vor oxidativem Stress.

Lutein und Zeaxanthin werden aus den Blüten der aufrechten Studentenblume extrahiert



Curcumin aus den Wurzeln von *Curcuma longa* ist auch Bestandteil des Curry-Gewürzes

Curcumin aus dem tropischen Gelbwurz ist auch im traditionellen indischen Curry enthalten. Das wissenschaftliche Interesse an dem nur gering bioverfügbaren, in sehr kleinen Mengen absorbierten pflanzlichen Sekundärstoff ist in den letzten Jahren erheblich gestiegen. So hat man gefunden, dass Curcumin antiinflammatorische Eigenschaften besitzt, die Bildung von A-Fibrillen in Nervenzellen des Gehirns bei der Alzheimer'schen Krankheit inhibiert und Entstehung, Wachstum und Metastasierung bei einer Reihe von Tumoren bremst. Im Auge wirkt es entzündungshemmend und neuroprotektiv auf den Sehnerv. Curcumin schützt zusätzlich die Lichtsinneszellen der Netzhaut vor lichtinduziertem Zerfall und verhindert auch bei anderen Zellen des Auges den programmierten Zelltod. Die Zahl der zum Patent angemeldeten Präparationsverfahren und Formulierungen zur Verbesserung der Bioverfügbarkeit des Curcumins ist in den vergangenen Jahren enorm angestiegen.



© Dr. Björn Lindemann

Drusen aus Stoffwechselabfall (gelbe Körnchen) hinter der Netzhaut – ein deutliches Symptom für AMD



Dr. Björn Lindemann
Molekularbiologe, Geschäftsführer
der Wohldorff GmbH, Hamburg

Bereits seit über 5.000 Jahren dient der Extrakt aus Blättern des Ginkgo-Baums in der traditionellen chinesischen Medizin u.a. zur Stärkung des Herz-Kreislauf-Systems. In modernen Präparaten sollten jedoch ausschließlich gemäß den Vorgaben des Deutschen und des Europäischen Arzneibuchs gereinigte und quantifizierte Ginkgotrockenextrakte Verwendung finden. Besonders wegen der enthaltenen Ginkgol-säuren, die bei höheren Konzentrationen allergenes, zytotoxisches, und mutagenes Potenzial haben, wirft das Bundesamt für Risikobewertung ein Argusauge auf Ginkgo-Produkte. Im Auge stabilisieren seine Inhaltsstoffe, vor allem Flavonglykoside und Terpenlaktone, die Ganglionzellen des Sehnervs, verbessern den Kapillarblutfluss und erleichtern so den Transport von Nährstoffen und Stoffwechselprodukten.

Pflanzliche Sekundärstoffe, besonders Curcumin und Ginkgo-Extrakt, zeigen bei der Behandlung des Normaldruckglaukoms Erfolge. Zusammen mit den Mikronährstoffen Vitamin C und E als wirksamen Antioxidantien, Zink und Kupfer, die als essenzielle Coenzyme des Stoffwechsels zur normalen Funktion des Auges beitragen, eignen sich die pflanzlichen Sekundärstoffe Lutein/Zeaxanthin, Astaxanthin, Curcumin und Ginkgo-Extrakt zur Vorbeugung und Behandlung von AMD- und Glaukom.

Die Blätter des Ginkgo-Baumes enthalten
neuroprotektive und durchblutungsfördernde
Inhaltsstoffe

