

42

Neue Wege zur
Gesundheit

Liebe Leserin, lieber Leser,

das Thema rund um die Gesundheit lässt uns niemals los. Jede Bankenkrise, jede weltweite Bedrohung verblasst, wenn uns selbst eine Krankheit droht. Die Endlichkeit und Anfälligkeit des Körpers oder der Seele wird spürbar, die Abhängigkeit von Ärzten, Heilpraktikern, Pflegern, Freunden und Familie sichtbar.

Wer eine Krankheit an sich selbst oder im Freundeskreis miterleben musste ist meist erschüttert, wie schnell Isolation, Verarmung und Hilflosigkeit eintreten können. Jeder muss dann für sich finden, wie er mit diesen Erkenntnissen umgeht und ob er vielleicht in Zukunft etwas sorgsamer, mitfühlender und aufmerksamer mit sich selbst und anderen umgehen möchte.

Genauso, wie die oben genannten Beobachtungen als Negativ-Beispiele gelten können gibt es natürlich auch gegenteilige, positive Beispiele: Hilfe, echte Freundschaft, Zusammenhalt und Gesundheit im Zeichen einer Krisensituation. Gerade das Erleben echter Zuwendung kann ungeheure Selbstheilungskräfte aktivieren, die noch lange nachwirken und – ebenso wie viele Nährstoffe – als Signal für ein körpereigenes Umschalten auf „Gesund“ auslösen.

Dieses „Umschalten“ wird uns in Zukunft mit Sicherheit noch mehr beschäftigen! Was ist es, was löst Krankheiten wirklich aus, was heilt, was verhindert und warum? Hilft der Glaube? Welche Rolle spielen traumatische Erlebnisse und welche Signale braucht unser Körper, der trotz umfassender und ausreichender Versorgung erkrankt ist, um zu gesunden?

Wir setzen verstärkt auf die Macht spezieller Pflanzeninhaltsstoffe aus natürlichem Umfeld. Diese weisen mehr und mehr nach, dass sie über die bekannten antioxidativen Fähigkeiten hinaus positive Signalwirkung auf Körper und Geist erzielen können.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Spaß bei der Lektüre nebenstehenden Artikels und verbleibe

Mit freundlichen Grüßen

Felix Henrichs

OPC aus Weintrauben Nutritive Antioxidantien und Ihre Schutzwirkung

von Dr. Michaela Döll

Das französische Paradoxon – Wein und Gesundheit

Eine großangelegte Untersuchung hat bereits vor Jahren ergeben, dass die französische Bevölkerung (vor allem im Süden des Landes), im Vergleich zu anderen Industrienationen (Nordeuropa, USA), ein deutlich reduziertes Herz-, Kreislaufisiko hat – und das obwohl die klassischen Risikofaktoren wie ein erhöhter Gesamtcholesterinspiegel, Bluthochdruck, Rauchen oder Übergewicht dort nicht seltener vorkommen als in den untersuchten anderen Regionen. Beim Fettverzehr und dem Nikotinkonsum stehen die Franzosen sogar an erster Stelle, weswegen man dieses Phänomen auch als „French Paradox“ bezeichnet hat. Im Vergleich zu den Nordeuropäern wird in (Süd)frankreich nicht nur deutlich mehr Obst und Gemüse konsumiert, sondern es wird auch moderat Wein getrunken – und das häufig täglich. Dabei wird die Menge von 1-2 Gläsern, die genüsslich zum Essen konsumiert werden selten übertroffen.

Weintrauben – geballte Kraft an protektiv wirksamen Vitalstoffen

Wein besteht zu 80 bis 85% aus Wasser und zu 15-20% aus völlig unterschiedlichen Inhaltsstoffen, die u. a. durch die Weintraubensorte, die Vegetationsbedingungen und der Art der Weinbereitung beeinflusst wird. Inzwischen sind die interessanten Inhaltsstoffe der Weintrauben und des Weins gut untersucht, obgleich die Forschung in diesem Bereich noch immer auf Hochtouren läuft. Neben Vitaminen (z. B. Vitamine der B-Reihe, Vitamin C) und Elektrolyten (z. B. Magnesium, Kalium), die in den Weinbeeren und im Wein vorkommen, sind es

vor allem die Polyphenole, die von besonderem Interesse sind. Diese große Gruppe der bioaktiven Pflanzeninhaltsstoffe, kann in weitere Untergruppen unterschieden werden. In den Weintrauben bzw. im Wein finden sich u. a. Phenolsäuren, wie z. B. Hydroxyzimt- und Hydroxybenzoesäuren, Bioflavonoide wie z. B. oligomere Proanthocyanidine (OPC) und das Hydroxystilben Resveratrol. Die genannten phenolischen Verbindungen sind potente Radikalfänger und leisten einen Beitrag zur Minderung von „oxidativem Stress“, der nicht nur die Alterung des Organismus, sondern auch die Entstehung von chronisch-degenerativen Erkrankungen begünstigen kann (siehe unten). Am interessantesten sind in diesem Zusammenhang die oligomeren Proanthocyanidine (OPC), deren radikalfangenden Eigenschaften weitaus besser ist als jene des weitaus bekannteren Vitamin C oder Vitamin E.

Oxidativer Stress als Krankheitsursache

Der menschliche Organismus ist häufig einer hohen Belastung an aggressiven, zelltoxischen freien Radikalen ausgesetzt. Diese attackieren nahezu alle Biomoleküle (vorzugsweise Fette und Proteine, aber auch das Erbgut) und verursachen deren oxidative Schädigung. **Kapillarbrüchigkeit, gestörte Enzymfunktionen und Erbgutschäden können die Folge dieser Oxidationen sein.** Die daraus resultierenden Zellschäden sind verstärkend bei einer Reihe von degenerativen Erkrankungen mitbeteiligt. Auch der Alterungsprozess wird durch das vorzeitige Absterben der geschädigten Zellen begünstigt.

Auch der Alterungsprozess wird durch das vorzeitige Absterben der geschädigten Zellen begünstigt.

Oxidativer Stress entsteht dann, wenn freie Radikale nicht mehr neutralisiert werden können. Dieser Überhang an freien Radikalen oder eine unzureichende Radikalinaktivierung kann sich nachteilig auf die Gesundheit auswirken. Diese winzigen, reaktionsfreudigen Teilchen können bei einer Reihe von Stoffwechselfvorgängen im Körper entstehen oder z. B. durch Umweltgifte vermehrt im Organismus freigesetzt werden (Tabelle 1).

Freie Radikale sind an der Entstehung und am Fortschreiten diverser degenerativer Erkrankungen wie z. B. der Herz-, Kreislauf-, Krebs- oder

Freie Radikale schädigen aber auch die Kraftwerke der Zellen – die Mitochondrien – und sorgen damit für Energiedefizite

Augenerkrankungen mitbeteiligt (Tabelle 2). Auch bei neurodegenerativen Erkrankungen wie z. B. Morbus Alzheimer oder Morbus Parkinson vermutet man eine Beteiligung der aggressiven Radikalspezies. Eine Überproduktion an freien Radikalen führt durch unkontrollierte oxidative Prozesse zur Schädigung von Zellen und Geweben und provoziert deren **vorzeitige Alterung**. Im Bereich der Gefäße begünstigen freie Radikale die Oxidation der LDL-Partikel und die Entstehung sogenannter „Schaumzellen“, die als wesentlicher Bestandteil der Plaques betrachtet werden und einen maßgeblichen pathogenetischen Faktor für Herzinfarkt und Schlaganfall darstellen. Freie Radikale schädigen aber auch die Kraftwerke der Zellen – die Mitochondrien – und sorgen damit für **Energiedefizite** und (vorzeitige) Zelluntergänge. Weiterhin greifen diese reaktionsfreudigen Partikel das Erbgut, die DNA, an und können über die Veränderung des oxidationsempfindlichen Erbgutes durch Mutagenese an der Entwicklung von Krebserkrankungen mitbeteiligt sein.

TABELLE 1:

Endogene und exogene Quellen für freie Radikale

Endogen	Exogen
Immunabwehr	Medikamenteneinnahme
Entzündungen	Schwermetalle
Sport	Umweltgifte
Stress	Pestizide
	Rauchen
	Röntgenstrahlung
	Solariumsbesuche
	Sonnenbaden
	Flugzeugreisen

In einer großen dänischen Studie, die über einen Zeitraum von 12 Jahren mit mehr als 13.000 Frauen und Männern (Alter 30–79 Jahre) durchgeführt wurde, konnte gezeigt werden, dass die völlige Weinabstinenz, im Vergleich zum moderaten Weinkonsum mit 1–2 Gläsern Wein/Tag, mit einem deutlich höheren Herzinfarkttrisiko einhergeht. Anders ausgedrückt: die Weintrinker hatten eine um 56 % niedrigere Herzinfarkttrate. Bier und Schnaps erhöhten dagegen das Risiko für den Herztod signifikant. Man zog aus dieser Studie den Schluß, dass es wohl weniger der Alkohol als viel mehr die Inhaltsstoffe der Weintrauben und des Weins sein müssen, welche für die gefäßschützende Wirkung in Frage kommen.

OPC – effizienter Zellschutz aus der Weintraube

Bioaktive – und insbesondere antioxidativ wirksame - Schutzstoffe sind in den vergangenen Jahren deutlich in den Fokus krankheitsvorbeugender (...) therapeutischer Maßnahmen gerückt. Eine pflanzenreiche Kost zeigt eine Schutzwirkung gegen degenerative Zivilisationserkrankungen wie beispielsweise Herz-, Kreislauf-, und Krebserkrankungen. Im Focus der Grundlagen – und angewandten medizinischen Forschung stehen vor allem die antioxidativ wirksamen Schutzstoffe. Dabei gelten die oligomeren Proanthocyanidine (OPC), die zu den Bioflavonoiden gehören, allgemein als „Antioxidantienverstärker“, welche die radikalaktivierende Wirkung anderer Antioxidantien (z. B. von Vitamin C) um ein Vielfaches verstärken können.

Epidemiologische Studien weisen auf gefäß- und herzschtützende Effekte von OPC hin, die u. a. auf das antioxidative Potential dieser Substanzen zurückzuführen sind.

Epidemiologische Studien weisen auf **gefäß- und herzschtützende Effekte von OPC** hin, die u. a. auf das antioxidative Potential dieser Substanzen zurückzuführen sind. Sie deaktivieren freie Radikale, hemmen oxidativ wirksame Enzyme und binden überschüssige, radikalfördernde Metalle wie beispielsweise Eisen oder Kupfer. OPC selbst ist ein effizienter Radikalfänger, der sowohl in wasserlöslichen als auch in fettlöslichen Zellkompartimenten aktiv ist. OPC wirkt zudem gefäßentspannend und kann einen günstigen Einfluß auf die Fließeigenschaften des Blutes entfalten. In diversen Studien zeigte sich eine signifikant umgekehrte Korrelation zwischen der Bioflavonoidaufnahme und dem Auftreten von Herz-, Kreislaufkrankungen. Die Patientengruppen mit der höchsten Flavonoidaufnahme wiesen in einer großangelegten Untersuchung sogar eine um 50% verminderte Gesamtsterblichkeit.

Flavonoide hemmen, neben den gefäßschädigenden, oxidativen Prozessen, auch die Cyclo- und Lipooxygenasen bzw. die Freisetzung ihrer Reaktionsprodukte Prostaglandine und Thromboxane **wirken damit einer Thrombozytenaggregation entgegen**. Die Blutgefäßpermeabilität beeinflussende Wirkung hat den Flavonoiden Ende der dreißiger Jahre des letzten Jahrhunderts die Bezeichnung Vitamin P eingebracht.

TABELLE 2:

Erkrankungen („Free Radical Diseases“) und medizinische Phänomene, die mit den freien Radikalen in Verbindung stehen (Auswahl)

Alterungsprozesse	Krebs
Atherosklerose	Leberschäden
Chronische Polyarthrit	Morbus Alzheimer
Colitis	Morbus Parkinson
Diabetes mellitus	Multiple Sklerose
Entzündungsprozesse	Pankreatitis
Hämolytische Anämien	Reperfusionsschäden
Hauterkrankungen (UV-Schäden)	Rheuma
Katarakt	Umweltbedingte Erkrankungen

Schließlich liegen inzwischen auch Hinweise auf **chemopräventive Wirkungen und antientzündliche Effekte** von OPC vor. In einer aktuell veröffentlichten Untersuchung (2008) wurde die günstige Wirkung von OPC auf die Gefäßgesunderhaltung erneut belegt. An der Studie nahmen 61 Personen mit bestehenden verschiedenen Herz-, Kreislauf-Risikofaktoren (u. a. Bluthochdruck, Diabetes mellitus) teil. Im Vergleich zur Placebogruppe konnte nach einer zweiwöchigen Anwendung von OPC ein positiver Einfluß auf den **Fettstoffwechsel, den Blutdruck und den Blutzuckerspiegel** nachgewiesen werden. Ebenso wurde in der OPC-Gruppe eine drastische **Senkung des Entzündungsparameters CRP** (C-reaktives Protein) – um 52 % – beobachtet. Dieser gilt als eigenständiger Risikofaktor, der für sich allein den Gefäßen Schaden zufügen kann, daher ist eine Reduktion dieses entzündungsanzeigenden Akut-Phase-Proteins, im Sinne der Gefäßgesunderhaltung wünschenswert.

Die Wirksamkeit von OPC aus Weintrauben ist messbar!

Die Effizienz antioxidativ wirksamer Nahrungsmittel und der darin vorkommenden Radikalfänger ist quantifizierbar und ermöglicht damit Vergleichswerte. Eine anerkannte und häufig angewendete Methode zur Erfassung der gesamten antioxidativen Kapazität von Nahrungsmitteln bzw. deren Bestandteilen ist die ORAC-Bestimmung („Oxygen Radical Absorbance Capacity). Dieser Wert repräsentiert die antioxidative Kapazität gegenüber den freien Radikalen und gilt als **Maß für die radikalaktivierenden Eigenschaften eines Stoffes** oder eines Lebensmittels. Es ist möglich Weintraubenextrakte herzustellen mit einer besonders hohen Anreicherung an OPC und, damit verbunden, besonders hohen ORAC-Werten. So haben vergleichende Untersuchungen gezeigt, dass, der ORAC-Wert von 400 mg (Tagesdosis) des Weintraubenextraktes „Powergrape“ (von NATUREX) in etwa demjenigen von 750 g Weintrauben oder 8 Gläsern Rotwein entspricht. Der antioxidative Wert dieses Weintraubenextraktes ist zudem deutlich höher als jener vergleichbarer Mengen an den Vitaminen C und E.

Der antioxidative Wert dieses Weintraubenextraktes ist zudem deutlich höher als jener vergleichbarer Mengen an den Vitaminen C und E.

„Powergrape“ (NATUREX) wurde auch bei Sportlern eingesetzt. Diese unterliegen im Zuge ihres sportlichen Trainings oder auch während eines Wettkampfs einem erhöhten oxidativen Stress, der u. a. durch eine Erniedrigung der antioxidativen Kapazitäten zum Ausdruck



kommt. In der Folge können sich Leistungseinbußen, Muskelkrämpfe und eine erhöhte Verletzungsgefahr einstellen. Die Sportler, die an dieser Studie teilnahmen, konsumierten für die Gesamtdauer von 3 Wochen diesen speziellen Weintraubenextrakt. Zu Beginn und am Ende der gesamten Beobachtungsdauer wurden Blutuntersuchungen zur Erfassung des oxidativen Stress durchgeführt.

Interessanterweise konnte durch die Anwendung von „Powergrape“ (NATUREX) nicht nur eine **deutliche Minderung der oxidativen Belastung festgestellt**, sondern auch ein **Anstieg anderer Antioxidantien** beobachtet werden. So nahm der Vitamin C-Spiegel deutlich (um 64 %) zu. Gleichzeitig konnte ein Anstieg der Coenzym Q₁₀ Konzentration im Blut – um 97 % – aufgezeigt werden. Weiterhin verbesserte sich durch den Weintraubenextrakt die Aktivität antioxidativ wirksamer Enzyme wie z. B. der Superoxiddismutase oder der Glutathionperoxidase. Somit liefert der Weintraubenextrakt nicht nur auf direktem Wege hochpotente Antioxidantien, sondern übt gleichzeitig einen Einsparungseffekt auf andere körpereigene, antioxidativ wirksame Schutzstoffe aus, wodurch das Risiko für radikalinduzierte Folgeschäden doppelt gemindert werden kann.

Somit liefert der Weintraubenextrakt nicht nur auf direktem Wege hochpotente Antioxidantien, sondern übt gleichzeitig einen Einsparungseffekt auf andere körpereigene, antioxidativ wirksame Schutzstoffe aus

SULFORAPHAN AUS BROKKOLI: WIRKSTOFF GEGEN TUMORSTAMMZELLEN

Dass Brokkoli viele Mineralien und Vitamine enthält, ist seit langem bekannt. Jetzt konnten deutsche Forscher zeigen, dass das Gemüse offenbar auch einen Wirkstoff gegen die Tumorstammzellen von Bauchspeicheldrüsenkrebs enthält. Bei diesem Wirkstoff handelt es sich um das so genannte Sulforaphan, das laut den Forschern der Universität Heidelberg und dem Deutschen Krebsforschungszentrum die widerstandsfähigen Tumorstammzellen schwächt und sie so verwundbar mache. Diese besonders aggressiven Stammzellen schützen sich mit einem speziellen Mechanismus, gegen den selbst die neusten Krebs-

medikamente bislang nichts ausrichten konnten. Sulforaphan legt diesen Mechanismus lahm, erklären die Wissenschaftler, die bei Versuchen mit Zellkulturen und Mäusen zeigen konnten, dass der Wirkstoff die Blutgefäßbildung im Tumor und das Tumorstadium hemmt, dabei aber keine Nebenwirkungen verursacht. Der Effekt wird durch die zusätzliche Gabe von Krebsmedikamenten noch verstärkt.

Damit bestätigt diese Studie die Ergebnisse einer kanadischen Untersuchung mit 1338 Patienten aus dem letzten Jahr, die zeigte, dass Krebspatienten durch den Konsum von Brokkoli und Blumenkohl vor der Metastasierung des Tumors geschützt werden können. Brokkoli hat den höchsten Sulforaphan Gehalt.

In Deutschland erkranken jährlich rund 12.650 Menschen an einem äußerst aggressiven Tumor der Bauchspeicheldrüse. Das Pankreaskarzinom bildet Metastasen in anderen Organen und ist gegenüber gängigen Therapien weitgehend unempfindlich. In anderen Tumoren sind in der Regel weniger als 3 % der Krebszellen Tumorstammzellen. Das Pankreaskarzinom beherbergt dagegen 10 Prozent und mehr solcher aggressiven Zellen. Speziell hier kann der Wirkstoff Sulforaphan – auch und gerade in Kombination mit schulmedizinischer Therapie – zu Hoffnung Anlass geben!

Endlich wieder verfügbar:

50 mg OPC

COMPLEX CLASSIC

1 Packungen à 75 veg. Kapseln
28,-
Art-Nr. 130

OPC Complex Classic mit **50 mg OPC**.
Unser Klassiker – reinste Qualität aus Bordeaux.
100% ganze Traube für 100% Antioxidantienpower.



Jetzt 3 für 2 bestellen

3 Packungen à 75 veg. Kapseln
€74,- 56,-
Art-Nr. 130x3

S FreeCall 00800 - 17 17 67 17
supplementa Mailorder
Antwortnummer 21 · NL-9670 VB Winschoten



Verlag & Herausgeber: Constantia-Verlag
Norderstraße 30
DE-26789 Leer

Redaktion: Eva Hagedorn

Erscheinungsweise: 4 mal jährlich

Jahresbezugspreis: EUR 8,-

Alle Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Mit Ausnahme der engen Grenzen, die das Urheberrechtsgesetz zulässt, bedarf jede Verwertung, insbesondere der Nachdruck – auch in Auszügen – der schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Gerichtstand und Erfüllungsort ist Leer.

Alle Beiträge dienen der Information des Lesers und sollen den eigenverantwortlichen Umgang mit Gesundheitsfragen erleichtern. Sie sind jedoch nicht als medizinische Ratschläge gemeint; bei gesundheitlichen Störungen oder Medikamentengebrauch sollte ärztlicher Rat gesucht werden. Eine Haftung von Verlag, Herausgeber oder Autor ist ausgeschlossen.