

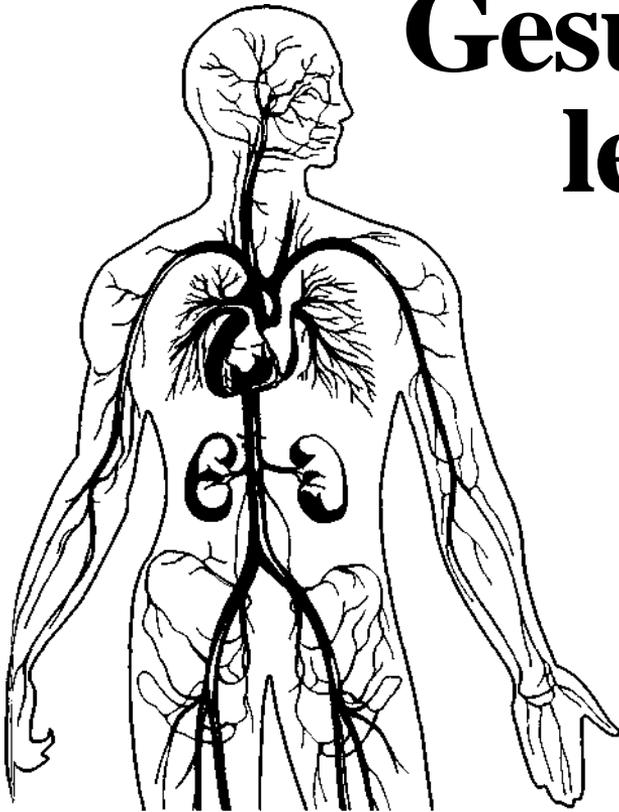
Das umfassende Anwendungsbuch

Anne Simons

Alexander Rucker

Gesund länger leben durch OPC

**Der natürliche Vitalstoff
für das neue Jahrtausend**



OPC - das lange gesuchte

»Vitamin P«

Ein Buch von
 **Maya Media** 

Teil II

OPC - Die Entdeckung eines wunderbaren Heilmittels

Ein Blick in die Geschichte:
Rettung vor dem Skorbuttod

Bekannt ist die große Skorbutgefahr, der die Seeleute vergangener Jahrhunderte ausgesetzt waren. Monatlang segelten sie auf ihren Schiffen und ernährten sich von Schiffszwieback und Gepökeltem, da an frisches Obst und Gemüse naturgemäß nicht heranzukommen war. Wer aber mehr als zwei Monate lang kein frisches Obst oder Gemüse zu sich nahm, mußte sterben oder wurde zumindest grauenhaft verkrüppelt.

Skorbut war die gefürchtete Folgeerkrankung einer solchen Lebensweise. Mangelernährung war die Ursache für Zahnfleischblutungen und Zahnausfall, Knochenveränderungen, erhöhte Infektanfälligkeit, Hautblutungen, Gewebeerstörung und im Extremfall den Schwächetod. Mittlerweile ist bekannt, daß die Vitamin-C-Reserven unseres Körpers ca. sieben Wochen reichen.

Es gibt zahllose Beispiele aus der Geschichte, die die Gnadlosigkeit mangelnder Vitaminzufuhr belegen. Waren die Seeleute monatlang von frischer Nahrung abgeschnitten, so endeten sie günstigstenfalls als hohläugige, zahnlose und

krummbeinige Wracks. Bei seiner Umsegelung des Kaps der Guten Hoffnung verlor Vasco da Gama 1498 fast zwei Drittel seiner Mannschaft an die tödliche Krankheit, die mehr Schrecken erregte als die Vorstellung von Havarie und Totenkampf in den Sturmfluten, weshalb sie von den Seeleuten auch »die grausame Krankheit« genannt wurde.

Ein anderes Beispiel für die Zerstörung der Körper durch Vitamin-C-Mangel, bei dem aber eine wunderbare Rettung im letzten Moment eintrat, ist die Exkursion des französischen Entdeckers Jack Cartier, die ihn und seine über hundertköpfige Mannschaft im Winter 1534/35 nach Nordamerika führte, ins heutige Kanada. Auf mehreren Expeditionen erforschte er die St.-Lorenz-Bucht, die Gegend von Quebec, und er segelte auch auf dem St.-Lorenz-Strom flußaufwärts ins Landesinnere. Hier wurde er von einem Wintereinbruch überrascht: Der Fluß fror zu, und Cartier und seine Männer mußten den ganzen Winter über an der Stelle bleiben, an der sie festsaßen - für die Mannschaft eine verhängnisvolle Situation. Dem Logbuch sind die Details dieses Schreckenswinters zu entnehmen: Ihr Zahnfleisch entwickelte sich so weit zurück, daß ihnen die Zähne ausfielen. Ihr Atem roch schlecht. Die Beine einiger Männer schwellen an, wurden kraftlos, schließlich schwarz und versagten den Dienst. Oder die Haut wurde fleckig. Und schließlich trat der Tod ein. An einer Leiche wurde eine Obduktion vorgenommen, von der sich der ratlose Kapitän Aufschluß über die rätselhafte Krankheit erhoffte. Man entdeckte ein weißes, mürbes Herz, das von rotem Wasser umgeben war ...

Nachdem bereits 25 Mann gestorben und weitere 15 in kritischem Zustand waren, kam Hilfe durch einen Indianer.

Er führte Cartier zu einem Baum, den er »Anneda« nannte, und zeigte ihm, wie man aus dessen Rinde und Na-

deln einen Extrakt herstellte. Die Männer, die davon tranken, erholten sich innerhalb einer Woche! Sie sollten zusätzlich Umschläge des Suds an den betroffenen Bereichen auflegen, und so gelang es der restlichen Mannschaft zu überleben.

Ein weiteres historisches Beispiel ist die Entdeckungsfahrt des britischen Weltumseglers Sir James Cook im Jahr 1770 zur Ostküste Australiens. Ihm fiel auf, daß die Aborigines die Rinde der Teebäume zur Herstellung von Umschlägen und anderen Heilanwendungen benutzten. Auch er versuchte sich die Heilkraft dieses Baumes zunutze zu machen und ließ - als typischer Engländer - aus seiner Rinde Tee herstellen (daher übrigens der Name »Teebaum« für die mittlerweile auch hierzulande berühmte australische Heilpflanze *Melaleuca alternifolia*³). Diesen Tee verabreichte auch er offenbar erfolgreich seinen Männern zur Vorbeugung gegen die gefürchtete Mangelkrankheit Skorbut.

Aber sowohl Cartiers glückliche Begegnung mit dem Indianer als auch Cooks kluges Imitieren der Eingeborenen zeigen, daß solche rettenden Maßnahmen im Kampf gegen die Krankheit Zufallstreffer waren. Daß Vitaminmangel die Krankheitsursache war, wurde erst später systematisch erkannt. Immerhin aber entdeckte der britische Marinearzt Dr. James Lind im 18. Jahrhundert, daß die Einnahme von Zitronen und Orangen, die man auf Schiffsfahrten mitnehmen konnte, die Mangelkrankheit verhinderte. Doch erst seit Beginn des 19. Jahrhunderts wurde Zitronensaft regelmäßiger täglicher Nahrungsbestandteil für britische Matrosen. Und erst im 20. Jahrhundert wurde der Bestandteil in Zitronensaft isoliert, der für die Verhinderung von Skorbut verantwortlich war: die Anti-Skorbut- beziehungsweise Ascorbinsäure, heute allgemein bekannt unter dem Namen Vitamin C.

Indianische Weisheit: Rindenextrakt als Lebensretter

3 Die zahlreichen Heilwirkungenseines überaus potenten ätherischen Öls sind umfassend in dem von Anne Simons und C.M. Diedrich verfaßten Buch *Das Teebaumöl Praxisbuch* dargestellt.

Auf den Spuren von Vitamin C

Vitamin C wurde 1928 von dem ungarischen Wissenschaftler Albert Szent-Györgyi erstmalig isoliert, der dafür neun Jahre später mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurde. Doch bei genauerer Betrachtung trägt die Ascorbinsäure ihren Namen nicht ganz zu Recht, da Untersuchungen ergaben, daß sie in reiner, synthetisierter Form weniger wirksam gegen Skorbutsymptome ist als die aus Zitronenschalen (»Citrin«) oder anderen Rohstoffen wie Paprika extrahierte Substanz, in der neben Vitamin C noch weitere Stoffe enthalten sind. **Ironie des Schicksals: Szent-Györgyi wurde der Entdecker von Vitamin C; aber eigentlich war er sein Leben lang auf der Suche nach etwas ganz anderem: dem OPC. Dieser farblose und daher lange unentdeckte Stoff ist der Co-Faktor von Vitamin C, dem der Nobelpreisträger bis zu seinem Lebensende nicht auf die Spur kam.**⁴

Die Entdeckung von OPC

Professor Jack Masqueliers Entdeckung von OPC war eigentlich ein zufälliges Nebenprodukt seiner Doktorarbeit über das rote Pigment in der Erdnuß. Ende des Zweiten Weltkriegs herrschte Mangel, und Phantasie war gefragt hinsichtlich der optimalen Verwertung von Rohstoffen. So erhielt Masquelier den Auftrag zu erforschen, ob das rote Häutchen, das unter der Schale die Erdnuß umschließt, giftige Stoffe enthält. Die Erdnußrückstände von Erdnußöl nach dem Auspressen waren sowohl als Viehfutter wie auch für die von Hunger bedrohten Nachkriegsmenschen interessant. Da aber einige Bauern darüber klagten, daß ihrem Vieh dieses Futter offenbar nicht schmeckte, mußte geklärt werden, ob es toxisch war.

4 1932 benannten die amerikanischen Forscher Waugh und King diesen von ihnen aus Zitronensaft ebenfalls isolierten Stoff als »Vitamin C«; 1933 wurde dieses zum ersten Mal von dem Engländer H.C. Haworth und dem Schweizer T. Reichstein synthetisiert.

Masquelier kam zu dem Ergebnis, daß die rote Erdnußhaut keinerlei giftige Stoffe enthält. Gleichzeitig entdeckte er neben der roten Substanz noch eine andere, farblose mit einer starken Schutzwirkung für Blutgefäße: das OPC.

Die erste Anwendung am Menschen fand dieses aus der Erdnußhaut gewonnene OPC bei der schwangeren Frau von Masqueliers Doktorvater, die an Ödemen in den Beinen litt. Ödeme sind Ansammlungen von Gewebsflüssigkeit zwischen den Zellen aufgrund von erhöhter Durchlässigkeit der Lymph- und Blutgefäße. Die Beine schwellen an, ermüden und schmerzen. Nur 48 Stunden, nachdem sie den OPC-Extrakt eingenommen hatte, war die Frau geheilt - was den Anstoß zur intensiven Entwicklung des ersten gefäßschützenden Medikaments auf der Basis von OPC gab. Dieses kam 1950 in Frankreich unter dem Namen Resivit auf den Markt und ist auch heute noch erhältlich.

Zur Vertiefung:

OPC - einige biochemische Anmerkungen⁵

Obwohl OPC aufgrund seiner rein chemischen Struktur zu den Flavonoiden gezählt werden könnte, ist dies eine wenig hilfreiche Zuordnung. Denn Flavonoide sind eine Gruppe von Pflanzenstoffen mit extremer Spannbreite und hinsichtlich ihrer biologischen Verwertbarkeit für den Körper, des Grades der Harmlosigkeit (bzw. Toxizität) und Wirkung höchst unterschiedlich.

Daher schlug Professor Masquelier eine neue Zuordnung vor. Er wollte sich weniger auf die nicht sehr aussagekräftige Gruppe der Flavonoide als vielmehr auf die Gruppe der Flavanole konzentrieren.

Die Entdeckung von OPC - reiner Zufall

5 Falls Sie sich für fachliche Zusammenhänge und Details der Biochemie nicht so sehr interessieren, überspringen Sie bitte diesen Abschnitt einfach und lesen weiter auf Seite 43.

Was bedeutet »OPC«?

6 Die Abkürzung OPC hat sich mittlerweile in verschiedenen Ländern als Terminus durchgesetzt. Angesichts der im englischen und französischen Sprachgebrauch unterschiedlichen und ohnehin recht komplizierten Begriffe für die Molekülverbindung - Procyanidole oder Procyanidine (frz., dt.) oder »Proanthocyanidine« (engl.) - ist OPC eine einfache Lösung, die international verwendbar ist.

Oligomere Procyanidine sind stabile Verbindungen von zwei, drei, vier, selten fünf Flavan-3-ol-Molekülen eben: oligomere (gr.: *oligo* = einige) Procyanidine: OPC⁶. Ein einzelnes Flavan-3-ol-Molekül heißt »Monomer«. Sind zwei dieser Moleküle miteinander verbunden, bilden sie ein »Dimer«, und drei Flavan-3-ol-Moleküle sind ein »Trimer«.

Monomere allein sind biologisch nicht wirksam, allerdings werden sie es, wenn sie sich zu Dimeren und Trimeren, d.h. Oligomeren, verbinden. Das Wort »Procyanidin« bezieht sich darauf, daß OPC zwar farblos ist, sich aber unter bestimmten Bedingungen rot oder blau färben kann. Masquelier gab dieser Stoffgruppe einen eigenen Namen: »Pycnogenole«.

OPC wird zu der großen Gruppe der Pflanzenstoffe gezählt, die als Polyphenole bekannt sind. Hinter diesem Begriff verbergen sich viele verschiedene Substanzgruppen, unter anderem Flavonoide und Flavanoide, was zu beträchtlicher begrifflicher Verwirrung geführt hat. OPC wurde nämlich immer wieder fälschlicherweise als ein Flavonoid beziehungsweise Bioflavonoid bezeichnet. Es ist jedoch ein Flavanol. Und auch wenn diese Unterscheidungen den Laien übertrieben feinsinnig anmuten, sollte man sie beachten, denn zwischen beiden Gruppen gibt es mehr Unterschiede als Gemeinsamkeiten:

Ähnlichkeit weisen sie lediglich durch einen flavanen Kern in ihrer chemischen Struktur auf. Grundsätzlich unterscheiden sie sich jedoch in vielerlei Hinsicht: Flavonoide sind nicht biologisch wirksam, während OPC zu 100 Prozent bioverfügbar ist, d.h. vom Körper völlig

verwertet wird. Einige Flavonoide wirken toxisch, OPC hingegen ist völlig ungiftig. Im Gegensatz zu den Flavonoiden verbindet sich OPC mit Proteinen, besonders mit Kollagen. Außerdem sind Flavonoide gelb gefärbt, während OPC farblos ist.

OPC ist also ein hochspezialisiertes Flavanol, das zum Beispiel verwandt - aber nicht gleichzusetzen - ist mit den nicht bioverfügbaren Tanninen, die in vielen Nahrungsmitteln vorkommen, wie etwa Gemüse, Obstsaft, Rotwein, Bier, Kakao, Kaffee, Essig. Diese wirken antiviral, verbleiben aber aufgrund ihrer Molekülgröße im Verdauungstrakt. Sie gelangen nicht in unseren Blutkreislauf. Das weiß man schon lange, denn Tannine werden als wirksame Mittel bei Durchfall eingesetzt.

OPC ist kein Bioflavonoid

Die Bedeutung von OPC für den Menschen

Das Wirkspektrum von OPC

1. Gefäße

a) Beine (Ex- tremitäten)

Vorbeugung/Verlangsamung/Behandlung von:

- Venenproblemen
- Besenreisern
- schweren Beinen
- schmerzenden Beinen
- Stau in den Beinen
- Krampfadern
- offenen Beinen

- kalten Füßen (und Händen) - lang-
fristig
- Kribbeln in den Beinen («Ameisen-
laufen«)

b) **Blutkreislauf** *Regulierung und Stärkung von:*

- Herz-Kreislauf-System
- peripherer Durchblutung

Vorbeugung von:

- Schlaganfall
- Herzinfarkt
- Arteriosklerose

c) **weitere Gefäßprobleme** *Vorbeugung/Verlangsamung/Behandlung von:*

- Lymphstau
- Hämorrhoiden
- Thrombose (Aggregation)
- Wetterfühligkeit (Permeabilität)
- Ödemen
- Lungenembolie

2. **Allergien**

Vorbeugung und Behandlung von:

- Heuschnupfen (Pollen, Gräser,
Bäume)
- Pilzsporenallergie
- Hausstaubmilbenallergie
- Schimmelpilzallergie
- Lebensmittelallergie
- Tierhaarallergie
- Bekleidungsallergie
- Sonnenallergie
- Insektenallergie (Milderung bei Bienen,
Wespen)
- Kontaktallergie
- Allergie gegen Nickel,
Silberschmuck

3. Augen

Vorbeugung/Verlangsamung/Behandlung von:

- Grauem Star
- Makula-Degeneration
- Sehschwäche, altersbedingt
- Lichtempfindlichkeit
- Nachtblindheit
- Bindehautentzündung
- »trockenen« Augen
- Grünern Star

4. Rheuma u.ä.

Vorbeugung/Verlangsamung/Behandlung von:

- Arthritis
- Rheumatischem Formenkreis, allgemein
- Gicht

5. Haut/Kollagen

Vorbeugung/Verlangsamung/Behandlung von:

- Hautfaltenbildung, vorzeitig
- Gewebefalten in Organen
- Verbrennungen, Sonnenbrand
- Akne, Ekzemen
- Neurodermitis
- Psoriasis
- Cellulitis
- Hautekzemen
- Dehnungsstreifen (Schwangerschaft)

Regulierung und Stärkung von:

- Hautelastizität
- Elastizität von Fuß- und Fingernägeln
- Wundheilung (Beschleunigung)
- trockener Haut
- Narbenbildung
- Kollagen-Reparatur (!)

6. **Freie Radikale** *Vorbeugung/Verlangsamung/Behandlung von:*
- antioxidierender Wirkung innen
 - antioxidierender Wirkung außen
- Steigerung der Ausdauerleistungen
(Amateur- und Spitzensport)
7. **Vorzeitige Alterung** *Vorbeugung/Verlangsamung/Linderung von:*
- Alzheimer
 - Parkinson
 - **MS**
 - Senilität
- Stärkung der Gedächtnisleistung
8. **Atemwege** *Vorbeugung/Verlangsamung/Behandlung von:*
- Rhinitis (Schnupfen)
 - Bronchitis
 - Asthma
9. **Verletzungen** *Nach Verletzungen und Operationen:
Entgiftung und schnellere Heilung von:*
- Brüchen, Zerrungen, Sehnen
 - Muskelverletzungen
 - Wunden allgemein
10. **Diabetes** Stärkung von schwachem Gewebe
Vitalisierung bei Müdigkeit
11. **Blutfette** LDL-Cholesterin (Senkung)
HDL-Cholesterin (Steigerung)
Triglyzerine (Senkung)
12. **Stimmung** *Vorbeugung/Verlangsamung/Behandlung von:*
- Depression
 - Winterverstimmung
 - PMS (prämenstruelles Syndrom)

13. **CFS (Chronisches Erschöpfungssyndrom)** Vitalisierung und Stärkung bei Müdigkeit
14. **Konzentration** *(Vorbeugende) Behandlung von:*
 - Hyperaktivität, speziell bei Kindern
 - Lernschwierigkeiten
 - Konzentrationschwäche, im Alter und bei Kindern
 - verlangsamter Reaktionsfähigkeit, speziell im Alter
15. **Vitamin-Booster** Verstärkte Wirkung von Vitaminen (A,C und E), Mineralstoffen und Spurenelementen
16. **Frauenleiden** *Linderung/Regulierung von*
 - Dauer und Regelmäßigkeit der Periode
 - Menstruationsbeschwerden
 - klimakteriellen Beschwerden
17. **Immunsystem** *Stärkung der:*
 - Resistenz gegen Grippe und Erkältung
 - Schwangerschaft: Babyresistenz
18. **Libido** *Stärkung der:*
 - Erektionsfähigkeit
 - Orgasmusfähigkeit
 - Illusionsfähigkeit
19. **Osteoporose** Festigung des Kollagengitters
Verbesserte Kalziumsynthese
20. **Ödeme** *Behandlung von:*
 - Venenödemem
 - Lymphödemem (aufgrund von Hyperpermeabilität der Gefäßwände - im gesamten Körper, also auch in Gehirn und Rückenmark)

21. **Entzündungen** *Positive Wirkung bei allen Erkrankungen, die auf »-is« und »-itis« enden, wie*
- Arthritis (Gelenkentzündung)
 - Gastritis (Magenschleimhautentzündung)
 - Hepatitis (Leberentzündung)
 - Meningitis (Hirnhautentzündung)
 - Parodontitis (Zahnfleischentzündung)
 - Sinusitis (Stirnhöhlenentzündung)

Diese beachtliche Liste zeigt, wie wichtig die ausreichende Zufuhr von OPC für unsere Gesundheit ist, speziell für die Blut- und Lymphgefäße, die Augen, die allgemeine, auch stimmungsmäßige Befindlichkeit und Vitalität sowie das Immunsystem.

Die »Wunderwirkungen von OPC

Was aber ist die Erklärung dafür, daß OPC derart vielfältige Wirkungen im gesamten Organismus hat?

- OPC ist ein mächtiges Antioxidans, das die gefürchteten freien Radikale wirkungsvoll bekämpft und somit einen Schutzfaktor gegen Zellschädigungen darstellt. Tatsächlich kann man es als das mächtigste Antioxidans ansehen. Seine antioxidative Wirkung ist 18- bis 20-mal so stark wie die von Vitamin C und 40- bis 50-mal so stark wie die von Vitamin E.
- OPC reguliert den Cholesterinspiegel im Blut.
- OPC stärkt die Blutgefäße und verhindert so Herz- und Kreislauferkrankungen. Da es sich - im Gegensatz zu Vitamin C - an Protein, besonders an Kollagen und Elastin bindet, kann es bereits innerhalb von 24 Stunden die Widerstandsfähigkeit der Blut- und Lymphgefäße verdoppeln.
- OPC verbessert die Blutzirkulation im ganzen Körper und wirkt sich positiv auf die Sehkraft, das Bindegewebe, Gelenke, Schleimhäute usw. aus.

- Unter dem Einfluß von OPC kann man Streß leichter ertragen.
- Das Gedächtnis wird gestärkt.
- Alterungsprozesse werden verlangsamt: Falten bilden sich nicht so schnell, da die Haut und darunter liegende Gewebe länger straff und elastisch bleiben.
- OPC beugt Karies vor.
- Arthritische Entzündungen sowie Sportverletzungen heilen schneller, wenn man OPC einnimmt.
- OPC beugt allergischen Reaktionen vor.

Eine eindrucksvolle Liste, bei der einem das Herz schneller klopft angesichts der verheißenen Chancen auf ein langes Leben in Gesundheit und Schönheit!

Die mittlerweile alle Medien beherrschende Debatte um gesunde Ernährung führt uns zwar immer stärker deren Bedeutung für unsere Gesundheit vor Augen. Dennoch müssen wir feststellen, daß die industriellen Produktionsmethoden dafür sorgen, daß Lebensmittel durch den Verarbeitungsprozeß häufig ihrer vitalen Nährstoffe entledigt werden. Dosenfrüchte sind beispielsweise ihrer Schalen beraubt. Doch auch wer annimmt, man brauche nur frisches Obst zu sich zu nehmen, um die optimale Vitalstoffzufuhr zu garantieren, kann sich irren. Entscheidend ist nämlich der Reifegrad einer Frucht. Erst völlig ausgereifte Früchte enthalten ausreichend OPC, während es in unreifem Obst nur in geringer Menge enthalten ist. Die Versorgung einer ganzen Gesellschaft mit Früchten bedeutet naturgemäß, daß diese vor dem Zeitpunkt ihrer völligen Reife gepflückt werden: Transport, Verpackung, Verteilung sowie der Einkauf durch den Endverbraucher erfordern ihre Zeit. Dieser sollte im Laden unbedingt sein Obst und Gemüse mit kritischem Blick auf den Reifegrad auswählen: Noch nicht voll

»Gesunde Ernährung«?

ausgereifte Früchte halten nicht, was sich der ernährungsbewußte Verbraucher von frischen Nahrungsmitteln verspricht.

Warum ist es sinnvoll, seine Nahrung mit OPC in Kapseln zu ergänzen?

Unser Körper stellt OPC nicht selbst her, ebensowenig wie Vitamin C. Er ist also auf die regelmäßige Zufuhr von beidem angewiesen. Es stellt sich aber die Frage, warum man OPC nicht einfach mit der normalen Nahrung zu sich nehmen kann, wo es doch in so vielen Pflanzen vorkommt. Die einfache Antwort lautet: Es ist zwar überall in der Natur verbreitet, verteilt sich aber vor allem auf Rinden, Schalen, Häute und hölzerne Teile, die wir im allgemeinen erst entfernen, bevor wir eine Frucht essen. Somit weisen auch Menschen, die sich bewußt ernähren, einen Mangel an OPC auf. Die zusätzliche Einnahme von OPC als Ergänzung zu unserer normalen Nahrung ist also sinnvoll.

Gewinnung von OPC

In den vierziger Jahren wurden ganze Erdnüsse tonnenweise aus Senegal nach Bordeaux geschifft, so daß die dort während des Schälprozesses abfallenden roten Häute für die Herstellung von OPC zur Verfügung standen. 1950 aber wurden aus Senegal nur noch die Erdnußkerne exportiert, und Prof. Dr. Masquelier mußte nach anderen Rohstoffen Ausschau halten, aus denen die wirtschaftliche Extraktion von OPC möglich war. Tatsächlich fand er eine äußerst praktikable Lösung für das Problem. In der Rinde der in Les Landes, dem Gebiet unterhalb Bordeaux, vorkommenden Pinie *Pinus maritima* fand er den gesuchten Stoff in rauher Menge. Wie zuvor aus der Erdnußhaut extrahierte er ihn nun aus der Pinienrinde und verarbeitete ihn zu einem weiteren gefäßschützenden Medikament namens Flavan.

Bei der Gewinnung von OPC aus Pinienrinde bemühte sich Masquelier um ein möglichst gutes Verhältnis zwischen Rohstoff und gewonnenem Extrakt: Bei seinem Verfahren sollte aus einer bestimmten Menge an Pinienrinde eine möglichst hohe Konzentration an OPC gewonnen werden.

Hohe Wasserlöslichkeit

Wegen der extrem guten Wasserlöslichkeit von OPC wurde also die kleingemahlene Rinde zunächst wie Tee in kochendem Wasser aufgelöst. Dabei lösen sich neben OPC noch andere wasserlösliche Substanzen. Um den OPC-Anteil des Extrakts so hoch wie möglich zu halten, erarbeitete Masquelier ein Verfahren, bei dem der gewonnene Extraktionsanteil von OPC und OPC-Vorläufern zwischen 85 und 90 Prozent liegt. Ein anderer Stoff, der auch wasserlöslich ist, wie etwa Katechin, ist ebenfalls in dem Extrakt enthalten. Dort schadet er aber nicht, im Gegenteil: Die Katechine werden durch die Anwesenheit von OPC aktiviert und zeigen heilsame Wirkung. Somit bringt dieses spezielle Verfahren eine höchst wirkungsvolle Flavanolmischung, den OPC-Extrakt, hervor.

Es wäre übrigens gar nicht wünschenswert, OPC vollständig zu isolieren, da die Stoffe auch in der Natur in Kombination mit anderen vorkommen und erst im Zusammenspiel mit diesen ihre volle Heilwirkung entfalten. Aber die Konzentration von »OPC-Extrakten« kann sehr schwanken, und die nach Professor Dr. Masqueliers geschütztem Verfahren hergestellten Komplexe sind insofern einzigartig in ihrer Wirkung, als sie den extrem hohen OPC-Gehalt und Katechine garantieren und kaum noch die nicht bioverfügbaren Tannine enthalten. Bei nicht nach dem patentierten Verfahren hergestellten Produkten kann der OPC-Anteil auf nur wenige Prozent sinken und zahlreiche nicht bioverfügbare Substanzen enthalten (siehe »Qualitative Merkmale«, S. 54ff.).

produkt der Saft- und Weinherstellung sind. Allerdings ist festzustellen, daß die Pinien mittlerweile immer früher geschlagen werden, so daß ihre Rinde noch nicht sehr dick und dadurch für die OPC-Produktion weniger ergiebig ist. Dies könnte langfristig die Extraktion von OPC aus Pinienrinde erschweren. Andererseits hat diese den Vorteil, garantiert unbehandelt und frei von chemischen Zusätzen zu sein.

Qualitative Merkmale

OPC wird zwar vorwiegend aus der Rinde von *Pinus maritima* und vor allem aus Traubenkernen der *Vitis Vinifera* extrahiert, aber man muß sich davor hüten, es mit Pinienrinden- oder Traubenkernextrakt gleichzusetzen. Sowenig wie Vitamin C gleichbedeutend mit Orangensaft ist, sowenig ist OPC identisch mit Traubenkernextrakt. Mit letzterem Begriff kann man jeden Stoff benennen, den man aus Traubenkernen gewinnt, wobei der OPC-Gehalt minimal sein kann. Wie Vitamin C nach normierten Herstellungsverfahren produziert wird, ist auch OPC ein reiner Stoff, den man aus Pinienrinde und Traubenkernen (zusammen: Doppelkomplex) - aber auch aus vielen anderen Pflanzen - gewinnen kann.

In den USA war »Traubenkernextrakt« der Hit unter den Nahrungsergänzungsmitteln der Jahre 1996,1997 und 1998. Das ist keineswegs nur erfreulich, denn man hätte etwas genauer sein sollen. Bekanntermaßen zieht jedes erfolgreiche Naturheilmittel eine Reihe von Scharlatanen und ignoranten Geschäftemachern an, und das trifft ganz besonders auch auf OPC zu.

Tatsächlich wurden 1997 von einem unabhängigen US-Labor in Chelmsford, Massachusetts, neben drei nach Masqueliers Verfahren gewonnenen Traubenkern- bzw. Pini-

enrindenextrakten zehn weitere auf dem US-amerikanischen Markt erhältliche Traubenkernextrakte auf ihre antioxidative Wirkung untersucht.

Ergebnis: Die drei Produkte, die nach dem von Masquelier geschützten Verfahren hergestellt waren, enthielten mindestens 85 Prozent OPC und OPC-Bausteine (d.h. aktive Substanzen) und erwiesen sich somit als starke und biologisch wirksame Heilmittel. Dieser patentierte OPC-Extrakt ist der einzige, bei dem OPC ausführlich über viele Jahre wissenschaftlich getestet wurde. »Masqueliers OPC« wurde nach strengen Richtlinien geprüft, für gut befunden, (in verschiedenen Ländern) patentiert und in Frankreich sogar als Bestandteil von Arzneimitteln anerkannt. Tatsächlich ist es dort heute noch, 50 Jahre nach seiner Entdeckung, der am häufigsten gegen Gefäßschwäche verschriebene Wirkstoff.

Solche Untersuchungen fehlen zu allen anderen Traubenkernprodukten, von denen es mittlerweile zumindest auf dem amerikanischen Markt eine beinahe unüberschaubare Menge gibt. Ob auch sie antioxidativ und entsprechend wohltuend wirken, ist nicht belegt. Entsprechend wiesen bei der genannten unabhängigen Laboruntersuchung in Chelmsford die anderen getesteten Traubenkernextrakte - bis auf eine Ausnahme - allesamt recht traurige Ergebnisse auf. Einige enthielten sogar überhaupt kein OPC, andere wiesen es nur in minimaler Konzentration auf.

Die Nutzung von Pflanzen als Heilmittel

Die Einsicht, daß Pflanzen unsere Gesundheit garantieren und Krankheiten vorbeugen, gehört nicht nur zum Erfahrungsschatz sämtlicher traditionsreicher Kulturen, sondern hat sich auch im Denken der westlichen Welt wieder durch-

**OPC geht sofort
ins Blut**

Bereits zehn Minuten nach der Einnahme war OPC im Blut der Labortiere nachweisbar. Die schnelle Verfügbarkeit einer Substanz ist natürlich besonders dann von großer Bedeutung, wenn diese in Notfällen helfen soll, etwa bei einem Allergieanfall. Die höchste Konzentration war nach 45 Minuten erreicht, dann fiel der Wert allmählich ab. Nach sieben Stunden lag er immer noch bei einem Drittel des Maximalwerts. Die Ausscheidung von OPC erfolgt zu einem geringen Prozentsatz (14 Prozent nach elf Stunden) über die Gallenflüssigkeit, d.h. also über den Darm.

OPC und Vitamin C - ein unschlagbares Team

Auf die Bedeutung von Vitamin C für einen funktionierenden Organismus wurde bereits hingewiesen. Es beeinflusst fast alle Prozesse unseres Körperstoffwechsels. Leider ist der Mensch - im Gegensatz zu den meisten Tieren - nicht in der Lage, dieses lebensnotwendige Vitamin selbst herzustellen; er muß es mit der Nahrung aufnehmen. Linus Pauling, der große Erforscher des Vitamin C, untersuchte bei Tieren, wieviel Ascorbinsäure sie produzierten, und rechnete dann hoch, wieviel Ascorbinsäure der Mensch entsprechend seinem Alter, Gewicht und seiner Größe benötigte. Er kam auf ein beachtliches Maximum von 18 Gramm täglich, eine Dosis, welche die allgemeinen Richtlinien um ein Vielfaches übertrifft. In der Regel empfehlen diese als normale Tagesmenge zwischen 60 und 100 mg.

Der zweifache Nobelpreisträger Linus Pauling löste mit seinem 1970 veröffentlichten Buch »Vitamin C und der Schnupfen« einen Vitamin-C-Boom aus: Viele Menschen orientierten sich nun an den von ihm empfohlenen Megadosen, von denen man sich lebensverlängernde, zellverjüngende

und stark abwehrstärkende Wirkung versprach - zu Recht. Pauling selbst, der täglich 12 Gramm Vitamin C einnahm, war bis zu seinem späten Tod - er starb im Alter von 93 Jahren - ein sehr vitaler Mann. Kein Wunder angesichts der unglaublichen Schutzfunktionen, die dieses Vitamin für den Organismus übernimmt!

Für Vitamin C sind viele Schutzwirkungen nachgewiesen:

- Es ist für das Wachstum unerlässlich, insbesondere für die Bildung von Kollagen. Dieses ist in Knochen, Knorpel, Haut, Bändern, Sehnen und Gewebe als Gerüsteweiß enthalten. Es sorgt für die Elastizität und Gesundheit dieser Strukturen und schützt vor Infektionen.
- Ascorbinsäure ist ein hochwirksames Antioxidans, das dafür sorgt, daß die gefährlichen freien Radikale (siehe Seite 75) die Körperzellen nicht zerstören. Auch bewahrt es andere Vitamine, wie bestimmte B-Vitamine, Vitamin A und E, vor Oxidation.
- Vitamin C ist an der Produktion beziehungsweise Aktivierung von roten Blutkörperchen, Abwehrzellen, Folsäure und Hormonen beteiligt.
- Vitamin C bindet krebserregende Nitrate und Nitrite und wirkt dadurch antikarzinogen.
- Es ist verantwortlich für den Eisentransport im Blut und eine ausreichende Zellversorgung mit Sauerstoff.
- Vitamin C ist erforderlich zur Wundheilung und zur Aufrechterhaltung gesunder Blutgefäße.

Was Pauling nicht wußte: Möglicherweise hätte er die Dosis an Vitamin C verringern können und dennoch eine höhere Wirkung für seinen Körper erzielt. OPC nämlich ist ein Stoff, der die Wirkung von Vitamin C extrem verstärkt.

**Schutz-
wirkungen von
Vitamin C**

Woran erkennt man, ob man schlechte Gefäßwände hat?

Wenn Ihr Zahnfleisch beim Zähneputzen immer wieder blutet, Sie nach Stößen leicht blaue Flecken bekommen, wenn Sie abends furchtbar müde sind, obwohl Sie sich tagsüber gar nicht so sehr verausgabt haben, wenn Sie öfter etwas Blut auf der Augenhornhaut feststellen, bei Hitze zu Wasseransammlungen in den Beinen und Armen neigen oder auch wenn Ihre Beine abends müde und geschwollen sind, sollten Sie dies als Hinweis auf geschwächte und überempfindliche Gefäßwände nehmen und diese durch die Einnahme von OPC stärken.

Anwendung, Nebenwirkungen und Dosierung

In den vielen Jahren der wissenschaftlichen Erforschung von OPC ließen sich keinerlei Nebenwirkungen feststellen. OPC wirkt nicht giftig, sondern in vielfältiger Hinsicht heilend und wohltuend. Es ist ein Mittel, das die Gesundheit erhält beziehungsweise wiederherstellt und daher sowohl als Arzneimittel als auch zur Vorbeugung als Nahrungsergänzungsmittel eingesetzt wird. Studien des Pasteur-Instituts und des Huntington-Instituts belegen, daß OPC nicht toxisch, nicht karzinogen (krebserregend) und nicht mutagen (die Erbanlagen verändernd) wirkt. Zudem waren bei einer Langzeiteinnahme über einen Zeitraum von sechs Monaten bei einer Dosis von 35 000 mg (!) pro Tag keinerlei negative Auswirkungen auf den Organismus feststellbar.

Dennoch sei hier auf dreierlei hingewiesen:

- OPC in Kapselform sollte am besten während oder nach einer Mahlzeit eingenommen werden, vor allem von Leuten mit empfindlichem Magen.

- Da OPC das im Körper vorhandene Vitamin C aktiviert und den Blutfluß harmonisiert, kann es gelegentlich zu einer vermehrten Ausleitung von im Körper eingelagerten Giftstoffen (Schwermetallen, Herbiziden, Pestiziden o.a.) kommen. Dies bewirkt u. U. zunächst ein Unwohlgefühl. Der Eindruck, man sei nicht ganz gesund, verschwindet allerdings nach etwa einer Woche; anschließend macht sich der Vitalitätsschub um so deutlicher bemerkbar.
- Wenn man die Aufnahme von OPC zu 100 Prozent erreichen will, sollte man es nicht unbedingt zusammen mit Milch zu sich nehmen.

Nimmt man OPC als Nahrungsergänzungsmittel zur Erhaltung von Gesundheit und Wohlbefinden, so werden Dosierungen zwischen 50 und 100 mg pro Tag empfohlen, d.h. bei Kapseln mit einem Inhalt von 50 mg ein bis zwei Kapseln am Tag. Bei erhöhtem Streß kann man die Menge auch verdoppeln.

Welche Dosierungen sind zu empfehlen?

Alexander Rucker, OPC-Experte aus Salzburg, der viele praktische Erfahrungen mit OPC gemacht hat, empfiehlt 2 mg pro 1 kg Körpergewicht. Bei einer 50 kg schweren Person entspräche dies 100 mg täglich; bei einem Gewicht von 75 kg wären es entsprechend 150 mg und bei einem 100 kg schweren Menschen 200 mg OPC.

Setzt man OPC gezielt als »Therapieergänzungsmittel« bei bestimmten Beschwerden ein, so können die Dosierungen sehr viel höher sein. Die wissenschaftliche Literatur enthält Studien, denen zufolge 400 mg und mehr täglich verabreicht wurden, ohne daß Wechsel- oder Nebenwirkungen zu bemerken waren. Diese Dosierungen wurden bei der Behandlung von Krampfadern, Netzhauterkrankung (Retinopathie), PMS, Sportverletzungen und bei postoperativen Ödemen verabreicht.

Das Anti-Alterungsvitamin OPC - Vitalität und Gesundheit in jedem Lebensalter

In diesem sorgfältig recherchierten Buch informieren die Autoren umfassend über Entdeckung und Anwendung des lange gesuchten »Vitamin P« - eines der wirksamsten Mittel gegen frühzeitiges Altern und Immunschwäche, Gefäß-, Herz- und Kreislaufkrankheiten und viele weitere Beschwerden. Allgemeinverständlich und mit vielen Anwendungs- und Fallbeispielen erläutern die Autoren das erstaunliche Wirkungsspektrum von OPC:

- Kraft seiner einzigartigen Kollagenwirkung verbessert OPC binnen weniger Tage eindrucksvoll den Gefäßzustand (z.B. bei Venenschwäche).
- Als stärkstes bisher bekanntes Antioxidans kann OPC Herz-, Kreislauf- und Gefäßproblemen, Allergien, Immunschwäche und Krebs vorbeugen.
- Durch OPC kann die Sehkraft bis ins hohe Alter erhalten und in vielen Fällen (z.B. bei Grauem Star) deutlich verbessert werden.
- Als neuer Vitalstoff in der Schönheitspflege läßt OPC Falten verschwinden und sorgt für ein jugendliches Aussehen.
- Auch als Kurmittel bei Allergien, Neurodermitis, Ekzemen, chronischen Entzündungen, Bronchitis oder Asthma hat OPC sich sehr bewährt.

€ 20,40 (DM 39,90)



9 783980 674638

ISBN 3-9806746-3-0