

## Begriffe

OPC ist die Abkürzung für oligomere Procyanidine und gehört zu der Gruppe der Flavane (Flavonoidunterklasse). Die Flavane, resp. die Flavonoide, werden zu den sekundären Pflanzenstoffen gezählt, die von den Pflanzen als Abwehrstoffe gegen schädliche äußere, umweltbedingte Belastungen (z. B. UV-Strahlung, Bakterien und Viren) und „Fraßfeinde“ eingesetzt werden. Weiters dienen sie der Wachstumsregulation und sind zur Bildung von Farbstoffen notwendig. Der Begriff sekundär wird angewandt, um sie von den primären Pflanzenstoffen (Kohlenhydrate, Eiweiße, Fette) abzugrenzen. In ihrer Bedeutung sind sie aufgrund ihrer gesundheitsfördernden, antioxidativen Wirkung jedoch keineswegs sekundär, im Gegenteil, sie haben einen signifikanten Einfluss auf die Gesundheit des Menschen.

## Vorkommen

OPC kommt in vielen pflanzlichen Nahrungs- und Genussmitteln vor. Die Anreicherung ist in der Schale sowie in der darunter liegenden Schicht am höchsten. Durch das Schälen von Obst und Gemüse geht dieser wertvolle Pflanzenstoff meist verloren. Weiters befindet sich OPC in hohen Konzentrationen in Rinde, Wurzel, Blatt und Frucht von Holzgewächsen. Propolis, das Kittharz der Bienen, enthält je nach Ursprungsregion ebenfalls hohe Konzentrationen von OPC. Viele pflanzliche Arzneidrogen wie z. B. Weißdorn, Ginkgo, Heidelbeeren etc. enthalten ebenfalls große Mengen an OPC und viele Wirkungen sind auf diesen Inhaltsstoff zurückzuführen.

## Freie Radikale u. Antioxidantien

Freie Radikale und ihre Folgeerkrankungen gewinnen zunehmend das Interesse der Wissenschaft. Anerkannte Umweltmediziner führen bereits mehr als 200 Erkrankungen sowie den Alterungsprozess schlechthin auf eine erhöhte Radikalbelastung (Oxidation) zurück. Was dem menschlichen Körper schadet, sind aggressive, hochreaktive Stoffe, die biologisch nicht vorhergesehene Verbindungen eingehen. Solche Substanzen nennt man freie Radikale. Diese gehen blitzschnell irreversible

## Freie Radikale u. Antioxidantien

Verbindungen ein, attackieren empfindliche Aminosäuren, Fette, Zellmembranen und machen auch vor der Erbsubstanz (DNS) nicht Halt. Am Ende derartiger Reaktionen verbleiben Substanzen, mit denen der Körper nichts anfangen kann, oder gar völlig zerstörte Zellen. Sukzessive füllen sie die Deponien im Organismus und behindern dessen Funktionen. Dem gegenüber stehen sogenannte Radikalfänger (Antioxidantien) wie OPC, die diese Kettenreaktion unterbrechen. Quellen für freie Radikale können endogener Natur (z. B. Stoffwechselbelastungen, Erkrankungen, etc.) oder exogener Natur (z. B. Umwelt- und Genussgifte, Schwermetalle, Stickoxyde, Reizgase, Umweltchemikalien, UV-Strahlung, etc.) sein, sowie reaktive Sauerstoffspezies (Ozon, Peroxyde, Hydroxyl Radikal, etc.), psychischer und physischer Dauerstress und vieles mehr. Denaturierte Nahrungsmittel bei deren Anbau, Verarbeitung und Herstellung diverse Chemikalien eingesetzt werden oder Nahrungsmittel, die radioaktiv bestrahlt werden sowie viele Nahrungsmittelzusatzstoffe (Konservierungs-, Farb- und Geschmacksstoffe) tragen zur Radikalbildung bei.

## Anwendungsgebiete

Aufgrund dieser Tatsachen leitet sich ein breites Anwendungsgebiet von OPC ab, welches in der Praxis bereits Bestätigung findet:

- ◆ bei degenerativen Augenproblemen, grauem Star, Makula-Degeneration, trockenen Augen, Bindehautentzündung
- ◆ bei Tinnitus
- ◆ bei kapillaren Durchblutungsstörungen (kribbelnde, schmerzende Arme und Beine)
- ◆ zur Erhöhung der Blutzirkulation und Reduktion der Thrombozytenaggregation, somit Erhöhung der anaeroben Schwelle und Steigerung der Leistungsfähigkeit
- ◆ bei Ischämie und Hypoxie
- ◆ zur Regulierung der Kapillarpermeabilität

## Anwendungsgebiete

- ◆ als aktiver Gefäßschutz (LDL-Oxidation), bei Venenproblemen → stärkt Venen, Arterien und Kapillare
- ◆ bei Thrombosen
- ◆ bei Arteriosklerose
- ◆ bei Ödemen und Schwellungen
- ◆ als Herzstärkungsmittel
- ◆ bei Schwindel, Kreislaufproblemen, wirkt blutdruckregulierend
- ◆ zur Anregung der Zellaktivitäten
- ◆ bei Störung der Membranstruktur und Membranfunktion
- ◆ bei Metabolismusstörungen (z. B. Diabetes mellitus Typ II)
- ◆ bei degenerativen Gelenkerkrankungen wie Arthritis und eingeschränkter Bewegungsfreiheit, bei Abnützungsercheinungen und Verletzungen von Sehnen und Bändern
- ◆ bei chronischen Entzündungen
- ◆ bei Zahnfleischproblemen und Zahnfleischschwund, Zahnfleischbluten
- ◆ zur Immunstärkung
- ◆ bei „Sonnenallergien“ und Reizung von Nase und Augen bei erhöhter UV-Strahlung oder Ozonbelastung
- ◆ bei chronischen Kopfschmerzen, Menstruationsproblemen, PMS
- ◆ zur Verminderung der Folgen von Stressbelastungen
- ◆ zur Stärkung der Gedächtnisleistung und Erhöhung der Konzentrationsfähigkeit
- ◆ bei Hautproblemen
- ◆ zur Verlangsamung des Alterungsprozesses