



## Wie Betacarotin Ihre Haut vor Sonnenbrand und Sonnenallergie schützen kann

Die Natur macht es uns vor. Pflanzen schützen sich selbst vor einem Übermaß an Lichtenergie durch bestimmte Schutzstoffe, die Carotinoide. In der menschlichen Nahrung kommen davon ca. 40 verschiedene Formen vor. Die Vermutung ist deshalb nahe liegend, dass Carotinoide auch für den Menschen eine Schutzfunktion ausüben.

Deren wichtigster Vertreter ist das Betacarotin. Betacarotin ist als Provitamin A für alle Lebewesen, die keine tierischen Nahrungsmittel verzehren, eine lebenswichtige Substanz, da es vom Körper nicht gebildet werden kann. Eine tägliche Aufnahme von 2 – 4 mg (Deutsche Gesellschaft für Ernährung) oder bis zu 10 mg (Wissenschaftlicher Lebensmittelausschuss in Europa) wird empfohlen.

Betacarotin verleiht Gemüse und Früchten ihre gelbe, orange oder rote Farbe. In je einem Kilo gekochtem Gemüse ist es am häufigsten in Karotten (70 mg), Spinat (60 mg), Rote Beete (50 mg) und Grünkohl (50 mg) anzutreffen. Da es sich am besten in Fett löst und so leichter in die Zellen des Darms aufgenommen wird, reicht Rohkost nicht aus, um eine wesentliche Aufnahme zu erreichen. Auch unter guten Bedingungen liegt die Resorptionsrate aus Nahrungsmitteln nicht über 50 %.

Die Wirkungsweise von Betacarotin lässt sich in eine Provitamin A- und in eine reine Betacarotinwirkung trennen. Vitamin A wird bedarfsweise aus Betacarotin hergestellt. Es ist wichtig für eine regelrechte Funktion des Sehorgans und sorgt insbesondere für den Aufbau, das Wachstum und die Teilungsvorgänge der Haut- und Schleimhautzellen. Ist ausreichend Vitamin A gebildet, steht der verbleibende Betacarotinanteil für andere Funktionen zur Verfügung.



in der Haut ausgelöst werden, die hoch aggressiven Singuletsauerstoff produzieren oder über eine Radikalen-Bildung zellschädigende Prozesse verursachen.

Die sehr verbreitete Sonnenallergie, unter der Millionen Menschen leiden, ist eine Folge dieser Reaktion. In einer australischen Untersuchung konnte gezeigt werden, dass bei einer täglichen Einnahme von 100 mg Betacarotin bei 15 % der Betroffenen die Sonnenallergie völlig ausblieb und sich bei 50 % eine Besserung einstellte.

In anderen Untersuchungen wurde deutlich, dass Betacarotin die Eigenschutzzeit der Haut in Bezug auf Sonnenbrand in etwa verdoppelt (Lichtschutzfaktor von ca. 2). Zum einen entstehen diese Effekte dadurch, dass sich Betacarotin nach mehrmonatiger Einnahme in der Haut durch eine oft sichtbare und kosmetisch erwünschte gelblich-bräunliche Hautfärbung anreichert und Licht reflektiert. Zum anderen bremst bzw. verhindert Betacarotin die durch die Photooxidation ausgelösten Zellzerstörungen.

Auch Menschen, die einen sehr hellen Hauttyp haben oder von der Weißfleckenkrankheit betroffen sind, somit sehr schnell Sonnenbrand bekommen und nicht bräunen, profitieren von der Einnahme.

Betacarotin weist schützende Effekte gegenüber der zellzerstörenden Wirkung von UV-Licht auf. Durch ein Übermaß an Licht können photochemische Reaktionen

Sie können dann wieder an alltäglichen Situationen im Freien teilnehmen und müssen nicht vor jedem Sonnenstrahl aus der Sonne flüchten.

Zwar ist bekannt, dass Betacarotin auch zu einer allgemeinen Stärkung des Immunsystems führt, doch gibt es auch Warnungen vor einer angereicherten Daueraufnahme (20 mg täglich) bei langjährigen starken Rauchern. Studien haben gezeigt, dass die Häufigkeit von Lungenkrebs zunahm. In



einer weiteren Studie mit Rauchern und Nichtrauchern konnte dieser Effekt jedoch nicht nachgewiesen werden.

Vor der Einnahme von Betacarotin-Präparaten im Sinne einer Lichtschutzmaßnahme sollte deshalb grundsätzlich eine hautärztliche Beratung erfolgen.

Eine ausreichende Zufuhr von Betacarotin über die Ernährung sorgt für eine gesunde Haut und stärkt das Immunsystem.

In Form von Medikamenten, als Saft oder als Nahrungsergänzungsmittel eingesetzt, kann es UV-bedingte Hautschädigungen und damit auch Hautalterungsprozesse reduzieren oder sogar verhindern.