



Foto: La Roche-Posay

Helle Haut

Wirkstoffe gegen Pigmentflecken

Hautaufhellende Kosmetika, sogenannte Whitening-Produkte, sind nicht nur in Asien der absolute Renner. Mit dem Fokus auf Anti-Aging- und hautverjüngende Produkte gewinnen Hautaufheller auch in Europa immer mehr an Bedeutung.

Thema Nummer eins in der Kosmetik sind immer noch Falten. Alles dreht sich darum, wie ihnen vorgebeugt bzw. sie beseitigt werden können. Daneben gewinnen aber auch Maßnahmen gegen Altersflecken oder ähnliche Pigmentstörungen mittels hautaufhellender Produkte zunehmend an kosmetischer Bedeutung.

Bevor die unterschiedlichen Wirkstoffe für Hautaufhellung vorgestellt werden, wird aber erst einmal beleuchtet, wie Farbveränderungen in der Haut entstehen und die Hautaufheller wirken.

Melanin macht braun

In der äußersten Hautschicht befinden sich die Pigmentzellen, die Melanozyten. Sie synthetisieren Melanin und geben dieses in Form von Melanosomen an die umgebenden Keratinozyten ab.

Die Aufgabe des Melanins ist es, die Haut einzufärben, um sie vor schädlichen Einflüssen durch übermäßige UV-Einstrahlung zu schützen. Die Hautfarbe hängt von der Menge der Farbe in den Melanozyten und der

Verteilung des Melanins in den Keratinozyten ab.

Neben der ultravioletten Lichteinstrahlung haben aber auch hormonelle Veränderungen und Medikamente einen entscheidenden Einfluss darauf, wie dunkel die Farbe der Haut ist.

Hyperpigmentierung

Die Aktivität der Melanozyten wird durch das Enzym Tyrosinase gesteuert. Tyrosinase wiederum wird aktiviert durch UV-Einstrahlung und Hormone.

Die Melanozyten stimulieren die Produktion von Melanin und sorgen dafür, dass das Melanin um die Zellen herum abgelagert wird, um den empfindlichen Zellkern vor Schaden zu bewahren.

Dabei kann es zu Hyperpigmentierungen kommen, wodurch sich unerwünschte Altersflecken oder Sommersprossen bilden.

Im Umkehrschluss bedeutet also die immer noch häufig so begehrte braune Hautfarbe eigentlich „Achtung, Gefahr für die Zellen“. Aufgrund dieses Zusammenhanges er-

Extratipp

Naturgemäß erhöht sich bei der Verwendung von Hautaufhellern die Empfindlichkeit gegenüber UV-Licht, da durch die Lightener der Eigenschutz der Haut eingeschränkt wird. Die Empfindlichkeit wird durch Verwendung eines Peelings noch gesteigert. Die regelmäßige Anwendung entsprechender Lichtschutzfilter ist damit zwingende Voraussetzung für aufgehellte Haut.

klärt sich, dass die meisten hautaufhellenden Wirkstoffe Tyrosinase-Hemmer sind. In früherer Zeit wurden besonders chemische Bleichmittel eingesetzt, die die Haut allerdings auch schädigten.

Hydrochinon hellt auf

Über viele Jahre wurde hauptsächlich Hydrochinon als aktiver Inhaltsstoff zur Hautaufhellung verwendet. Vier Prozent dieses Stoffes gelten als optimale Konzentration.

Allerdings ist der Einsatz von Hydrochinon in Kosmetika für die Haut in Europa und vielen anderen Ländern grundsätzlich verboten. Auch in

Amerika, wo eine Nutzung bislang noch gestattet ist, steht der Stoff unter kritischer Beobachtung.

Hintergrund hierfür ist, dass beim Einsatz von Hydrochinon über eine erhöhte Sonnenempfindlichkeit und dadurch verstärkte Sonnenbrandgefahr sowie gelegentlich über eine Hyperpigmentierung berichtet wird.

Wie Hydrochinon im Einzelnen wirkt, ist bislang noch nicht genau geklärt, aber es gibt immer mehr Stimmen, die über zellschädigende und krebserzeugende Folgen berichten.

Tyrosinase-Hemmer

Ebenso umstritten in Europa ist Kojisäure, die sehr effektiv bleicht und daher in Asien stark verbreitet ist. Sie hemmt die Tyrosinase. In der Schweiz ist Kojisäure verboten, da der Nachweis erbracht wurde, dass sie auf Bakterien mutagen wirkt und bei empfindlichen Menschen Kontakt-Dermatitis hervorrufen kann.

Die natürliche Azelainsäure, die in Weizen, Reis und Gerste vorkommt, ist eine organische Fettsäure, deren hautaufhellende Wirkung durch toxische Effekte auf Melanozyten zu erklären ist. Da Azelainsäure als pharmazeutischer Inhaltsstoff zulassungspflichtig ist, ist der Einsatz wirksamer Konzentrationen in Kosmetika in Deutschland nicht erlaubt. Pflanzenextrakte des Papier-Maulbeerbaumes, einer Pflanze, die vor allem in China und Asien heimisch ist, sind ein sehr effektiver Tyrosinase-Hemmer, der zusätzlich noch entzündungshemmend wirkt.

Schonende Alternativen

Ein weiterer effektiver Tyrosinase-Hemmer aus dem Pflanzenreich ist Glabridin, der Hauptinhaltsstoff der Süßholzwurzel. Er ist in der Lage, als Ergebnis eine deutlich aufgehellte Haut zu erzielen, ohne dass ein schädigender Effekt auf die Melanozyten auftritt. Auch die Süßholzwurzel ist für ihre entzündungshem-

menden Eigenschaften bekannt. Ebenfalls häufig eingesetzt wird Arbutin, ein Glycosid von Hydrochinon. Beta-Arbutin ist ein Inhaltsstoff der Bärentraube und wird als ungefährliche, aber dennoch wirksame Variante des Hydrochinons beschrieben. Das biosynthetisch hergestellte Alpha-Arbutin soll bis zu zehnmal effektiver sein als Beta-Arbutin und keine schädlichen Nebenwirkungen haben.

Zusatz von Vitamin C

Um hautaufhellende Mittel noch wirksamer zu machen, wird sehr häufig Vitamin C oder deren stabilisierte Form eingesetzt. Vitamin C wirkt ebenfalls als Tyrosinase-Hemmer und hat als radikalfangender Stoff einen positiven Effekt auf die negativen Einflüsse von UV-Strahlung, insbesondere bei der Bekämpfung der freien Radikale.

Zusätzlich gibt es noch eine ganze Reihe weiterer, meist pflanzlicher Inhaltsstoffe, denen auch eine hautaufhellende Wirkung zugeschrieben wird. Darüber hinaus gibt es noch etliche weitere Inhaltsstoffe zur Hautaufhellung, die allein pharmazeutischen Produkten vorbehalten sind.

Andauernde Behandlung

Wie für Anti-Aging-Produkte gilt auch für Wirkstoffe zur Hautaufhellung, dass diese Stoffe zunächst einmal die Haut durchdringen müssen, damit Sie wirken können. Daher ist es wichtig, dass die Stoffe in einer kosmetischen Basis-Formulierung vorliegen, die ein Durchdringen der Haut ermöglicht. Auf Füllstoffe, wenn möglich auch auf Konservierungsmittel, sollte verzichtet werden, um unangenehme Reaktionen der Haut zu vermeiden.

Ganz unabhängig davon, welche hautaufhellenden Produkte im Institut angewendet werden, ist es wichtig zu wissen und die Kundin entsprechend zu informieren, dass Hautaufhellung einer längeren, re-

gelmäßigen Behandlung bedarf. Die Unterdrückung der Melanin-Produktion bewirkt nicht sofort sichtbare Ergebnisse in den ersten Wochen. Das liegt daran, dass sich die Haut üblicherweise alle 28 Tage erneuert und erst dann die dunkel pigmentierten Zellen abgetragen werden. Die helleren Hautzellen, die dann außen liegen, lassen die Haut heller und gleichmäßiger getönt erscheinen.

Im Rahmen einer Behandlung zur Hautaufhellung wird häufig ein intensives Peeling durchgeführt, um den Effekt schneller sichtbar zu machen. Damit es nicht zu einer unerwünschten Überpigmentierung der Haut kommt, sollte die Anwendung eines tyrosinasehemmenden Produktes mindestens vierzehn Tage vor dem Intensiv-Peeling beginnen. Zusätzlich hat das den Vorteil, dass dadurch die Ergebnisse optimiert werden können.

Vor Sonne schützen

Da durch die Verwendung des Peelings die Lichtempfindlichkeit der Haut noch zusätzlich gesteigert wird, ist die Anwendung entsprechender Lichtschutzfilter nach der Behandlung zwingend notwendig. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass, egal welche Methode zur Hautaufhellung eingesetzt wird, die Mühe von Wochen durch eine einmalige hohe Dosis von Sonnenlicht wieder zunichte gemacht werden kann. ■

Auf einen Blick

Autor

Jürgen Singer ist Geschäftsführer und Leiter der F&E-Abteilung von Neovita Cosmetics. Sein Fachgebiet sind Wirkstoffe. Das Unternehmen engagiert sich seit über 35 Jahren für gesundheits- und umweltbewusste Haut- und Haarpflegeprodukte.



Kontakt

info@singer-kosmetik.de