

# Was passiert mit der Haut, wenn Sie altert?

»» Die Alterung unserer Haut unterliegt diversen, teilweise sehr komplexen Einflüssen.

In der Regel werden erste Zeichen der Hautalterung um das 30. Lebensjahr sichtbar. Sie können sich unter anderem in Form feiner Hautfältchen, erweiterter feiner Hautgefäße oder Pigmentflecken äussern, die sich insbesondere im Gesicht oder auf den Händen finden.

Die Haut wird mit zunehmendem Alter auch trockener; Ober- und Lederhaut nehmen an Dicke ab, die Schweißdrüsen- und die Haardichte sinken, die Talgsynthese ist vermindert und es kommt zu einer Depigmentierung der Haare beziehungsweise zu Pigmentierungsstörungen der Haut. Ihr Wasserspeichervermögen nimmt ebenfalls ab.

Wir unterscheiden grundsätzlich zwei Formen der Hautalterung: das biologische Altern – das *intrinsic ageing* – das abhängig von erblichen Voraussetzungen, aber auch von hormonellen Faktoren ist, und die umweltbedingte Hautalterung – das *extrinsic ageing*. Ersteres ist bislang trotz intensiver

Forschung nur in bedingtem Masse beeinflussbar, Letzteres kann durch präventive Verhaltensmassnahmen wesentlich positiv beeinflusst werden.

## Die Haut und ihre biologische Uhr

In unserem Erbmateriale und damit in jeder unserer Körperzellen ist eine Art «biologische Uhr» eingebaut, die die Zellen altern lässt. Mit zunehmendem Alter sinkt die Zellteilungs-Aktivität und führt zu verminderter Gewebeerneuerung. Auch elastische und kollagene Bindegewebsfasern werden im Alter in kleinerer Menge produziert. Demgegenüber steht eine Zunahme an spezifischen, biochemischen



Stoffen, die zu einem Abbau des Strukturgerüsts unserer Haut beitragen. Umweltbedingte Faktoren wie UV- und Infrarot-Strahlung, Rauchen und weitere Schadstoffe verstärken den Effekt der biologischen Hautalterung.

#### Weiche Funktionen verändern sich?

Von hormoneller Seite her spielen sich in der alternden Haut zahlreiche Veränderungen ab. Wesentlich ist beispielsweise das Absinken der Wachstumshormon-Produktion. Das Wachstumshormon (GH) hat einen Einfluss auf Regenerationsprozesse, Wundheilung sowie Zellteilung. Es hilft mit, die Elastizität und Dichte der Haut zu erhalten und zu verbessern beziehungsweise der Faltenbildung entgegenzuwirken. Nach dem sechzigsten Lebensjahr sinken Produktion und Ausschüttung von GH stark ab und kommen mit der Zeit mehr oder weniger zum Erliegen. Auch weitere Hormone, die im Alter in reduziertem Mass produziert werden (z.B. die Geschlechtshormone Östradiol und Testosteron oder das Melatonin), haben einen Einfluss auf die Hautalterung.

Die reduzierte Produktion von Bindegewebsfasern respektive die verstärkte Aktivität Bindegewebe-abbauender Enzyme führt zu einer Verminderung der Haut-

spannung und -straffheit und damit zu einer verstärkten Bildung von Hautfalten.

Alternde Hautzellen produzieren mehr freie Radikale bzw. sie können diese durch die gleichzeitige Abnahme von Reparatur- und Regenerationsmechanismen nicht mehr so gut eliminieren wie jüngere Haut. Es entsteht oxidativer Stress, der die Haut nicht nur schneller altern lässt, sondern auch immer wieder in Verbindung gebracht wird mit der indirekten Entstehung von Hautkrebs und Hautkrebsvorstufen.

Durch die Abnahme der Talgdrüsenaktivität und damit die verminderte Fettung wird die Haut im Alter trockener und verliert an Geschmeidigkeit. Dieser Prozess wird durch bestimmte Hormone mitbeeinflusst.

Ältere Haut kann weniger Wasser speichern und binden und trocknet daher viel schneller aus als jüngere Haut. Dies kann zusammen mit der verminderten Rückfettung der Haut zu einer Einschränkung der Hautschutz-Barriere-Funktion und damit zu einer erhöhten Infektanfälligkeit beitragen.

#### Damit die Haut weniger schnell altert

Zuerst gilt es, umweltbedingte Faktoren und Verhaltensweisen bestmöglich zu be-

einflussen. Das sollte schon im Kindesalter gelernt und kontinuierlich fortgeführt werden. Prävention ist auch in dieser Hinsicht besser als Heilung.

Für die extrinsische Hautalterung ist die UV-Strahlung wahrscheinlich der wichtigste Auslöser. Die Haut soll also bereits im Kleinkindesalter durch Sonnenschutz-Produkte mit hohen UV-Filtern beziehungsweise Kleidung vor UV-Schädigung geschützt werden. UV-Strahlung führt zu einem Untergang elastischer Bindegewebsfasern. Ferner zeigt lichtgealterte Haut eine Zunahme von Zellen, die an Entzündungsprozessen mitbeteiligt sind. Auch entstehen unter Einfluss von UV-Strahlung verstärkt als unschön empfundene, bräunlich pigmentierte Hautflecken.

In diesem Zusammenhang besonders schädlich sind Bestrahlungen in Solarien. Dort werden vorwiegend UVA-Strahlen eingesetzt. Damit diese überhaupt bräunen können, müssen sie im Vergleich zur UVA-Strahlung der natürlichen Sonne um ein Mehrfaches verstärkt werden. Die so erzeugte Bräunung schützt nicht, und sie hält nicht lange an. Die intensivierte UVA-Strahlung bewirkt nachweislich Schäden im Bindegewebegerüst der Haut und fördert die Entstehung von Hautkrebs. Die von Solarienbesuchern immer wieder hervorgehobene Entspannung durch Wärme sowie das psychische Wohlbefinden durch Helligkeit wird nicht durch UV-Licht, sondern durch Infrarotstrahlung und sichtbares Licht bewirkt. Etwas salopp ausgedrückt können diese Vorteile auch durch konventionelle Halogen-Strahler bewirkt werden. Der Verzicht auf Solariumbesuche ist also ein wesentlicher Schritt in Richtung Gesunderhaltung der Haut.

Gesund und die Haut jung erhaltend wirkende Faktoren sind des weiteren eine vitaminreiche und ausgewogene Ernährung, genügend Sport und Flüssigkeitszufuhr, kein Rauchen, ausreichend Schlaf, generell nur kurze UV-Exposition, aber auch eine optimierte Hautpflege mit rückfettenden, idealerweise hypoallergenen Duschmitteln, Körperlotionen und weiteren Pflegeprodukten. Der Zusatz von Vitamin C, Vitamin E, Coenzym Q10, so genannten «Radikalfängern» oder Antioxidantien in solchen Pflegeprodukten kann auch oxidativem Stress entgegenwirken.



Dr. med. Mario Graf  
Facharzt FMH Dermatologie und Venerologie  
Seefeldstrasse 214, 8008 Zürich  
Telefon: 043 488 55 77  
E-Mail: info@die-haut.ch  
www.die-haut.ch



Ab dem 30. Altersjahr auftretende gutartige, familiär gehäufte, rote, stecknadelkopfgrosse Blutgefäss-Tumörchen.



Sonnenflecken (Lentigo solaris) am Rücken einer 33-jährigen Patientin, die mehrfach Sonnenbrände erlitten hat.

