

Mittagsseminar: Neuigkeiten von Kooperationspartnern der GD aus der Industrie

# Altersbedingte Veränderungen der Hautphysiologie

*Prof. Dr. med. Martina Kerscher  
Universität Hamburg  
Studiengang Kosmetikwissenschaften*

*unter Mitarbeit von Heike Buntrock*

Die Hautphysiologie des Menschen ist im Laufe des Lebens einem tiefgreifenden Wandel unterworfen. Mit zunehmendem Alter werden Veränderungen der Hautphysiologie und damit einhergehende Hautalterungszeichen sowohl spürbar als auch deutlich sichtbar.

Um altersbedingte und geschlechtsspezifische Veränderungen der Hautphysiologie zu untersuchen, wurden an der Universität Hamburg In-vivo-Studien mit biophysikalischen Messmethoden durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die Sebumproduktion bei Frauen mit dem Alter signifikant sinkt, so dass bei über 70-Jährigen der geringste Gehalt an Sebumlipiden evaluiert werden konnte. Der Sebumgehalt der männlichen Haut war jeweils höher als bei gleichaltrigen Frauen und blieb mit zunehmendem Alter stabil.

Alle bewerteten Parameter der Hautelastizität zeigten eine signifikante negative Korrelation mit dem Probandenalter beider Geschlechter, d.h. die Hautelastizität nahm signifikant mit zunehmendem Alter ab. Der Hautoberflächen-pH-Wert lag in allen Altersgruppen im physiologischen Bereich. Während der höchste pH-Wert bei Probandinnen zwischen 50 und 60 Jahren gemessen wurde, wiesen in diesen Untersuchungen die 60- bis 80-Jährigen den niedrigsten mittleren pH-Wert auf. Bei Männern lag der pH-Wert in allen Altersgruppen unter 5 und war signifikant niedriger als der pH-Wert bei Frauen.

Transepidermaler Wasserverlust (TEWL) und Stratum corneum (SC)-Hydratation zeigten eine sehr geringe Korrelation mit dem Alter der Probandinnen. Geschlechterspezifische Unterschiede wurden allerdings in dem signifikant geringeren TEWL bei bis zu 50-jährigen Männern gegenüber Frauen derselben Altersgruppe deutlich. Folglich zeigten junge Männer eine höhere SC-Hydratation gegenüber jungen Frauen. Während aber die SC-Hydratation bei Frauen über die Lebensdauer stabil blieb, verringert sich die SC-Hydratation bei Männern ab dem 40. Lebensjahr.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse bemerkenswerte alters- und geschlechtsspezifische Veränderungen in der Hautphysiologie. Diesen individuellen Bedürfnissen sollte in der täglichen Pflege Rechnung getragen werden. Besonders wichtig für die älter werdende Haut sind die Adaptation der Galenik mit reichhaltigeren Grundlagen im höheren Alter sowie zusätzliche Substanzen, die die Hautelastizität unterstützen. Neben den Konsequenzen, die die geschlechterspezifischen Unterschiede in der Hautphysiologie für die Hautpflege haben (z.B.



erfordert Männerhaut eine weniger reichhaltige Creme als die Haut der Frauen), sollten beide Geschlechter aller Altersgruppen Hautpflegeprodukte mit pH 5,5 verwenden, die die pH-Balance und damit die Barrierefunktion der Haut optimieren können.

