

HAUTPFLEGE

Hautreinigung und Hautpflege

VON DER PROBLEMHAUT BIS ZU MESSTECHNISCHEN ASPEKTEN INTERVIEW MIT DR. BERNARD GABARD, WISSENSCHAFTLICHER BERATER FÜR DERMATOLOGIE UND KOSMETIK, BASEL



Dr. Bernard Gabard

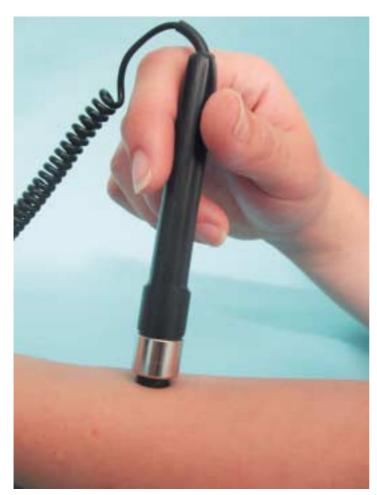
Wie kann empfindliche Haut definiert und experimentell nachgewiesen werden?

Ein beträchtlicher Teil der Bevölkerung stuft seine Haut subjektiv als empfindlich ein. Um diese sensorische Irritation zu objektivieren, ist eine besondere Testmethode entwickelt worden, nämlich der sogenannte Stingingtest. Eine Haut gilt dann als empfindlich, wenn eine 10-prozentige Milchsäurelösung, die in der Nasen-Wangen-Region beziehungsweise in der Nasolabialfalte aufgetragen wurde, innerhalb von einigen Minuten eine subjektive Irritation in Form von Stechen, Brennen oder Prickeln hervorruft. Diese Gesichtspartien der Haut enthalten besonders viele Nervenendigungen und Drüsen, und Präparate können gut die Hautoberfläche penetrieren. Als Kontrolle dient eine isotonische Natriumchlorid-Lösung. Dieses Testverfahren wurde von *Professor Kligmann* etabliert und wird heute von vielen Auftragsinstituten angewandt, welche die Sicherheit und

Wirksamkeit von kosmetischen Produkten testen. Die mit dieser Methode geprüften Pflegeprodukte erhalten dann die Kennzeichnung «für besonders empfindliche Haut».

Welche Kriterien gilt es bei der Reinigung fettiger, zu Akne neigender Haut zu berücksichtigen?

Waschformulierungen sollen den physiologischen pH-Wert der Haut nicht beeinträchtigen. Dies ist mit modernen Produkten in der Regel gewährleistet. Es gibt natürlich noch alkalische Kernseifen, Naturseifen (Savon de Marseille), die von gewissen Personen bevorzugt werden. Es ist aber erwiesen, dass die Änderung des pH-Wertes, die nach der Waschung mit solchen Reinigungsmitteln stattfindet, langfristig eine Verschiebung des mikrobiologischen Gleichgewichtes der Haut zur Folge hat. Das haben besonders die Arbeiten von Prof. Korting gezeigt. Bereits eine einmalige Anwendung von Kernseife führt zu einer Veränderung des pH-Wertes der Haut von normal 4,5 bis 5 auf 6,5 bis 7. Danach benötigt die Haut zwei bis drei Stunden, um den pH-Wert wieder zu regenerieren. Man darf nicht vergessen, dass bereits Wasser die Natural-Moisturising-Faktoren aus der obersten Hautschicht herauslösen kann. Deshalb ist von zu häufigem Waschen der Haut abzuraten. Zu empfehlen ist die adäquate Anwendung milder, moderner Tensidmischungen, sogenannter Syndets. Dermokosmetika, die speziell zur Reinigung der zu Akne neigenden Haut angeboten werden, sollten unter anderem die Talgdrüsenlipide reduzieren. Deshalb werden in diesem Fall aggressivere Tensidmischungen eingesetzt als beispielsweise bei Produkten für trockene Haut. Bei zu Akne neigender Haut ist die Kombination von Hautreinigung und Pflege sehr wichtig. Nach der Waschung



Messung der Stratum-corneum-Hydratation mittels Corneometer (Courage & Khazaka, Köln) www.derma.uni-jena.de/03forsch/labors/linkcorneometer.htm

sollten regelmässig feuchtigkeitsspendende Pflegeprodukte eingesetzt werden, die hydrophil und nicht fettend sind.

Welche Bedingungen müssen Produkte für die trockene Haut erfüllen?

Die trockene Haut ist charakterisiert sowohl durch einen verminderten Feuchtigkeitsgehalt als auch durch einen Mangel an Lipiden. Die Reinigung trockener Haut sollte mit möglichst milden Tensiden und nicht zu häufig erfolgen. Die danach aufgetragenen Pflegeprodukte sollen gut hydratisieren und zugleich Lipide enthalten, eventuell mit einer leicht okklusiven Wirkung, um die Feuchtigkeit in der Haut zurückzuhalten. Der Fettgehalt muss an die Tagesund Jahreszeit angepasst sein. Gerade im Sommer werden tagsüber fettreiche Cremes nicht so geschätzt, da die Haut zu sehr glänzt. Dafür gibt es Lotionen, die beispielsweise Glycerin oder Harnstoff enthalten und die Haut gut hydratisieren. Dementsprechend wird nachts eine reichhaltigere Creme aufgetragen. Hilfreich sind Wirkstoffe wie Glycerin, Harnstoff, Dexpanthenol, Vitamin E und Aminosäuren, die der meist vorliegenden Schädigung der Barrierefunktion entgegenwirken.

Was muss bei der Pflege einer leicht irritierbaren Haut beachtet werden?

Die irritierbare Haut ist meist eine Weiterentwicklung der trockenen Haut. Oft kann mit Präparaten für die trockene Haut sehr viel erreicht werden. Neben der Hautpflege ist der Hautschutz der leicht irritierbaren Haut ganz besonders dann wichtig, wenn im Arbeitsumfeld irritierende Noxen vorhanden sind. Dies ist zum Beispiel der Fall bei häufigem Kontakt mit Wasser oder Reinigungsmitteln. Die speziell gekennzeichneten Hautschutzpräparate müssen vor der Arbeit aufgetragen werden, und nach der Arbeit sowie über Nacht muss die Haut gepflegt werden. Es gibt Hautschutzpräparate, die Glycerin und gleichzeitig auch Moisturizer enthalten. Das Wichtigste ist, dass Hautschutz und -pflege regelmässig aufgetragen werden. Insbesondere Personen, die ständig ihre Hände reinigen und desinfizieren müssen, benötigen eine sorgfältige Hautpflege. Das grösste Problem ist, dass oft die Hautpflege unterbrochen wird, sobald sich der Hautzustand gebessert hat oder dass diese nicht richtig durchgeführt wird, zum Beispiel in den Fingerzwischenräumen. Deshalb ist die richtige Schulung sehr wichtig.

Zur Reinigung der Haut sollten nur milde Syndets verwendet werden. Auf Zusatzstoffe wie Emulgatoren oder Farbstoffe sollte verzichtet werden, da sie irritierend wirken können. Dass es für die Haut schädlich ist, wenn man

zweimal täglich duscht, dabei die Haut mit Emulgatoren spült und damit die Hautlipide entfernt, liegt auf der Hand. Personen, die besonders empfindlich sind und zu Allergien neigen, sollten Parfümstoffe vermeiden. Duftstoffe stellen neben Nickel eines der höchsten Risiken zur Auslösung von Kontaktekzemen und allergischen Reaktionen dar.

Wie wird in der Regel die Hautfeuchtigkeit bestimmt?

Die meisten Labore benutzen das Corneometer, da es gute Messergebnisse liefert und zudem robust und einfach in der Anwendung ist. Ganz neu sind spektralphotometrische Methoden, die im nahen Infrarotbereich arbeiten und es erlauben, den Wassergehalt in der Hornschicht quantitativ zu bestimmen. Damit lässt sich bei der Anwendung von Pflegeprodukten nachweisen, wie viel Wasser zusätzlich in die Hornschicht gelangt ist. Diese Methode ist aber noch nicht so weit entwickelt, dass sie sich routinemässig für jedes Produkt anwenden lässt.

Gibt es Messstandards oder Richtlinien?

Es gibt eine Richtlinie der EMCO-Gruppe (1) für die Messung von trockener Haut. Standardtests gibt es nicht, da

jedes Produkt anders ist und jeder Hersteller andere Schwerpunkte setzt. Die Messungen können zum Beispiel nach diesem Schema verlaufen: Es werden Probanden mit trockener Haut ausgewählt, die vor der Messung zwei bis drei Tage keine Produkte mehr anwenden dürfen. Danach wird das Präparat aufgetragen. Entweder erfolgen die Messungen sofort, um die Wirkung über drei bis fünf Stunden zu bestimmen, oder die Probanden tragen, um die Langzeitwirkung zu messen, das Produkt während einer Woche täglich zweimal auf. Damit kann der Produktnachweis erbracht werden. Gemäss Kosmetikrichtlinien muss jede deklarierte Wirkung belegt werden, wobei den Behörden aber die Sicherheit sehr viel wichtiger ist. Es dürfen bei gebrauchsmässiger Anwendung keine Nebenwirkungen auftreten.

Wie wichtig ist die Messung des transepidermalen Wasserverlustes?

Gerade bei trockener und empfindlicher Haut ist meist ein unterschwelliger leichter Barrieredefekt des Stratum corneum vorhanden und somit der transepidermale Wasserverlust erhöht. Bei einer zerstörten Barriere können äussere Noxen verstärkt eindringen und Irritationen hervorrufen. Wenn ein Produkt nicht nur den Wassergehalt korrigiert, sondern auch die Barrierefunktion normalisieren kann, dann ist die Messung des transepidermalen Wasserverlustes wichtig. Dazu gibt es Standardmessgeräte.

Wie wird der Fettgehalt der Haut gemessen?

Es gibt dazu mehrere Möglichkeiten. Ein Standardgerät ist das Sebumeter, das die Menge Fett pro Quadratzentimeter Haut misst. Es liefert jedoch nur an fettreichen Hautarealen, zum Beispiel auf der Stirn oder eventuell im Brustbereich, gute Messwerte.

Weiter gibt es Polymerstreifen, die auf die Haut geklebt werden können und die Talgdrüsenabsonderung absorbieren. Die Anzahl der Talgdrüsen und die Fläche der Sebumabsonderung sind im Mikroskop sichtbar und können ausgewertet werden. Dies gibt eine Vorstellung von der Anzahl aktiver Talgdrüsen und der Ausscheidungsrate. Bei Präparaten für die zu Akne neigende Haut lässt sich mit dieser Messtechnik ermitteln, um wie viel sich die Sebumausscheidungsrate vermindert hat.

Die Redaktion dankt Herrn Dr. Bernard Gabard für das interessante Gespräch.

Dr. Bernard Gabard

Dornacherstrasse 324 4053 Basel Tel. 061-331 77 71 Fax 061-331 77 73 Mobil 078-820 80 00

E-Mail: b.gabard@iderma.ch, blg@bluewin.ch Internet: www.iderma.ch

Literatur:

1. Berardesca E.: EMCO guidance for the assessment of stratum corneum hydratation: electrical methods, Skin Res Techn 1997; 3: 126–137.