



AUS DER PRAXIS DES MEDIZINISCHEN BERATERS

Sehr geehrter Herr Kollege

Sehr geehrte Frau Kollegin,

ich möchte mich gern für Ihr Interesse an ENVIRON® bedanken und möchte Ihnen gern die wissenschaftliche Grundlage der ENVIRON®-Cremes erläutern .

Lassen Sie mich mit einem kurzen Rückblick auf die Entwicklung der Cremes beginnen. Im Jahr 1987 stellte ich fest, dass die Kosmetikhersteller die wichtigen Fortschritte, die auf dem Gebiet der Hautphysiologie und der Behandlung der alternden Haut erzielt worden waren, in der Praxis nicht anwendeten. Sie zogen es eher vor, "geheime Pflanzenextrakte" statt wirksamer Substanzen in ihren weit verbreiteten Cremes zu verwenden. Außerdem wurde immer offensichtlicher, dass die wirksame Pflege einer alternden Haut dazu beiträgt, der Entstehung von Hautkrebs vorzubeugen.

Die ENVIRON®-Cremes wurden aus dem Anspruch entwickelt, die Haut gesund zu erhalten. Durch die Veränderungen in der Ozonschicht ist der Schutz der Haut zu einer Notwendigkeit geworden.

Es wurde klar, dass konventionelle Kosmetikprodukte durch s.g. Kosmezeptika ersetzt werden mussten. Kosmezeptika werden aus wirksamen Substanzen hergestellt, die unabhängig voneinander wissenschaftlich getestet werden und deren Nutzen für die Haut - speziell die sonnengeschädigte Haut - nachgewiesen ist.

Die ENVIRON®-Cremes enthalten zwei wichtige kosmetische Wirkstoffe: **Vitamine** und **Alpha- Hydroxysäuren** (auch AHAs genannt). Vitamin A und die natürlichen Antioxidationsvitamine der Haut (E, C, und **Betacarotin**) sind wichtig, um die Gesundheit der Haut zu erhalten oder wieder herzustellen. Die AHAs tragen zur Verbesserung der Hautqualität bei und steigern die nützlichen Vitamin-A-Effekte. Hierzu eine kurze Erklärung, warum wir diese Inhaltsstoffe verwenden:

VITAMIN A

Vitamin A ist entscheidend für gesunde Haut. 1938 stellten Wissenschaftler auf dem Gebiet der Vitaminforschung erstmals fest, dass in der alternden Haut eine lokale Unterversorgung an Vitamin A besteht. Im Lauf der Jahre konnte die Forschung nachweisen, dass aktive Formen von Vitamin A für die alternde Haut nicht nur gut, sondern fast unerlässlich sind. Prof. Dr. Cluver war während meiner Studienzeit der Dekan der medizinischen Fakultät an der Universität Witwatersrand. Als Pionier auf diesem Gebiet erkannte er, dass Vitamin A eine wichtige Rolle bei der Behandlung sonnengeschädigter Haut spielt. Er erbrachte den Nachweis, dass das lichtempfindliche Vitamin-A-Molekül nicht nur in der Haut, sondern auch im Blut denaturiert wird, sobald wir uns dem Sonnenlicht aussetzen.

Wir wissen heute, dass vor allem die UVA-Strahlen bei 334 nm für den Lichtzerfall von Retinoiden (das sind die unterschiedlichen chemischen Formen von Vitamin A) verantwortlich sind. Sind Retinoide in der Haut erst einmal dezimiert, so dauert es mehrere Tage, bevor durch eine entsprechende Diät wieder ein normaler Gehalt in der Haut hergestellt ist. Benutzt man jedoch eine wirksame Vitamin-A-Creme, so kann sich der normale Pegel in wenigen Stunden wieder einstellen.

Mitte der 1980er Jahre konzentrierten wir unsere Aufmerksamkeit auf die Vitamin-A-Säure (Retin-A) und seit 1982 benutzte ich diese Vitamin-A-Säure zur Antifaltenbehandlung, aber auch zum Schutz gegen Krebs. Bei Retin-A handelt es sich jedoch um ein Medikament, das starke Hautreizungen erzeugt, verschreibungspflichtig ist und als Kosmetikum in der täglichen Anwendung völlig ungeeignet ist.

Die ENVIRON®-Cremes bestehen aus den weniger hautirritierenden Formen des Vitamin A: **Retinylpalmitat** und **Retinylazetat**. Die Cremes enthalten außerdem **Panthenol**, um Hautreizungen zu mildern, die von Vitamin A vor allem zu Beginn der Anwendung hervorgerufen werden können. Retinylpalmitat wird in den Hautzellen in Retin-A umgewandelt. Dies geschieht durch Esteraseenzyme in den Keratinozyten und Fibroblasten, die Retinylpalmitat zunächst in Retinol und Retinol wiederum durch einfache Oxidation in die Säureform Retin-A umwandeln. Dies ist die im Zellkern wirksame Form des Vitamin A, das für das geregelte Abschreiben des DNA-Codes essentiell erforderlich ist.

Es überrascht daher nicht, dass man mit Retinylpalmitat und Retinol ähnliche Resultate erzielen kann wie mit dem verschreibungspflichtigen Retin-A. Retinylpalmitat ist in allen Ländern zur Verarbeitung in Kosmetikprodukten zugelassen. Seit 1988 habe ich dieses Produkt an hunderten von Versuchspatienten erprobt, und ich bin sehr froh, dass es sich hierbei um ein Präparat handelt, das neben der sicheren Anwendung auch hohe Wirksamkeit besitzt.

Alle Vitamin-A-Präparate können zeitweise Akne oder unreine Haut verschlimmern, bevor sie diese Hautkonditionen dauerhaft verbessern. Diese Nebenwirkung kann gemildert werden, indem man sehr geringe Konzentrationen an Vitamin A verwendet. Bei Kunden mit sehr sensibler Haut wurden vorübergehend ähnliche, aber nicht so starke Reaktionen wie bei der Anwendung von Retin-A beobachtet. Erstaunlicherweise erzielen gerade diese Personen ausgezeichnete Resultate mit der Anwendung von ENVIRON®, aber sie müssen immer wieder überzeugt werden, die Behandlung konsequent fortzusetzen. Patienten mit solchen Reaktionen haben wahrscheinlich ein besonders hohes Defizit an Vitamin A in der Haut, sie erzielen bei konsequenter Anwendung aber auch das höchste Ausmaß an Verbesserung.

Der Hauptwirkstoff in ENVIRON®-Cremes ist Retinylpalmitat, das in verschiedenen starken Konzentrationen angeboten wird. Die geringste Konzentration ist im Eye Gel und Début, weiters Mild Day/Night, Classic Day/Night und schließlich Ultra Day/Night. Die Cremes mit der stärksten Konzentration an Vitamin A enthalten Retinylazetat. Über Retinylazetat gibt es beeindruckende Forschungsergebnisse. Es wurde in seiner Aktivität mit der Retin-A verglichen. Die Cremes

werden mit einem Freie-Radikale-Fänger-System kombiniert, das sich aus Vitamin C, Vitamin E und Betacarotin zusammensetzt. Diese Vitamine sind sowohl in der Tages- als auch in der Nachtcreme enthalten. Sie befinden sich normalerweise in der Haut und es wird angenommen, dass eine ihrer wesentlichen Funktionen der Schutz gegen freie Radikale und UV- Strahlen ist. Um die Vitamin-A-Konzentration in der Haut zu erhöhen, empfehle ich die Anwendung dieser Cremes, vor allem bei jüngeren Menschen, die ihre Haut besonders viel dem Licht aussetzen.

ENVIRON®-Cremes enthalten Retinylpalmitat in einer Konzentration und Zusammensetzung wie sie auch von Hoffmann La Roche empfohlen wird, um eine gesündere und schönere Haut zu erhalten. Um die Wirkung des Vitamin A noch zu verstärken, hat ENVIRON® das EssentiA Oil entwickelt, das schnell einzieht, reich an Vitamin A ist und 5% Vitamin E enthält. Es ist nachgewiesen, dass eine hohe Vitaminkonzentration die Kollagenproduktion stimuliert.

Antioxidantien und Sonnenschutzfilter

Wie wir heute wissen, sind adäquate Filter für UVA- und UVB-Strahlen die Grundlage für den Schutz unserer Haut. Da wir noch keine genauen Kenntnisse über die Langzeiteffekte der UVA- und UVB-Sonnenfilter haben, war es mein Anliegen, die Konzentration dieser chemischen Produkte so gering wie möglich zu halten. Wir können auch einen sehr hohen Sonnenschutz erzielen, indem wir einen Freie-Radikale-Fänger benutzen. Mechanische Filter wie z.B. Titanium sind reaktionsträge und bieten einen ausgezeichneten Schutz (Titanium kann jedoch nicht mit Vitamin A benutzt werden). Es konnte nachgewiesen werden, dass Betacarotin selbst auch einen UV-Schutz bietet, da es sich hier ebenfalls um einen Freie-Radikale-Fänger handelt. Auch die Vitamine C und E verstärken die UV-Filter.

Ich bin überzeugt davon, dass die ENVIRON®-Cremes sicheren und wirksamen Schutz bieten. Sie wurden im Sonnenlabor an der medizinischen Fakultät der Universität von Südafrika getestet. Das Profil der UV-Absorption ist ausgezeichnet: 97 % für „alle“ Wellenlängen. Mit anderen Worten, der Schutz, den die ENVIRON®-Tagescremes bieten, hat keine Lücken in der Absorption, wie sie bei anderen Tagescremes bei bestimmten Wellenlängen beobachtet werden. Der Grund dafür liegt darin, dass in den ENVIRON®-Tagescremes eine Freie-Radikale-Fängersystem zusammen mit den herkömmlichen UV-Schutzmitteln verwendet werden. Dieses Konzept wurde 1988 von ENVIRON® Skincare cc eingeführt und wurde bis heute von den meisten Firmen nicht übernommen.

Zurzeit sind wir im Begriff, am Groote Schuur Hospital in der Abteilung für plastische Chirurgie eine Vergleichsstudie von Retinylazetat und Placebo durchzuführen, die bereits vom medizinischen Kontrollrat genehmigt wurde, um dessen Wirksamkeit an Patienten mit Verbrennungen zu testen. In der Pilotstudie hatte man festgestellt, dass eine 5-tägige Vorbehandlung der Spenderstelle für Hauttransplantate, in diesem Falle des Schenkels, mit Retinylazetat (die Ultra Night) die Spenderstelle mehr als 36 Stunden schneller heilen ließ als die Kontrollstelle. Die histologische Studie ergab, dass die behandelte Spenderstelle eine dickere Haut bildete, als die unbehandelte. In einer umfassenden Studie mit mehr als 200 Patienten wurde die Wirksamkeit der ENVIRON®-Cremes besonders unter dem Aspekt der sonnengeschädigten Haut, bei Pigmentstörungen, Akne, Schwangerschaftsstreifen und sonnengeschädigter Haut an Armen und Beinen untersucht. Diese Studie wurde 1994 sowohl anlässlich des Südafrikanischen Kongresses für Plastische- und Wiederherstellungschirurgie vorgestellt, als auch 1995 beim Internationalen Kongress für Plastische- und Wiederherstellungschirurgie und 1995 bei der Konferenz der Japanischen Gesellschaft für Plastische- und Schönheitschirurgie.

1995 wurde ich als Dozent auf den Kongress der Internationalen Gesellschaft für plastische Schönheitschirurgie nach New York eingeladen, um über spezielle Themen der Hauptpflege und über Peelings zu referieren. Hier lernte ich auch Dr. Wilhelm Wolff kennen, der heute den

Generalvertrieb von ENVIRON®-Produkten in Österreich betreibt. Ebenso erhielt ich eine Einladung für den Internationalen Orientalischen Kongress für Plastische- und Schönheitschirurgie (die 1996 in Taipeh stattfand). 1997 wurde ich von Dr. Jose Guerrosantos als Gastdozent nach Guadalajara eingeladen.

In Japan erfreuen sich die ENVIRON® Proactive Creams einer wachsenden Beliebtheit, besonders bei den Menschen, die unter Hautatopie leiden. An der Universität von Tokio, am Medical College Hospital und auch an der Toho Universität in Chiba wurden entsprechende Studien durchgeführt.

In einer Parallelstudie am War Memorial Children's Hospital des Roten Kreuzes von Kapstadt wurde nachgewiesen, dass 80 % der teilnehmenden Kinder gut auf die Behandlung reagierten und sich lokale Steroide reduzieren oder sogar ganz abbauen konnten. Diese Vitamin-A-Präparate sind speziell dafür bestimmt, schwere Lichtschäden an der Haut zu vermeiden, und da sie zur Verbesserung und Gesundheit der Hautbeschaffenheit angewendet werden, nennen wir sie Proactive Creams.

Proactive Creams sind auch sehr wichtig zur Vorbereitung der Haut für ein leichtes Peeling mit ENVIRON®-Wirkstoffen, da sie den Heilungsprozess beschleunigen. Wenn bereits eine Schädigung der Haut durch die Sonne vorliegt, müssen noch andere Wirkprinzipien eingesetzt werden, wie z.B. die Alpha-Hydroxysäuren (AHAs).

In diesem Punkt weiche ich grundsätzlich von der Meinung ab, dass die AHAs eine Alternative für das Vitamin A darstellen. Vitamin A ist von essentieller Bedeutung für die Gesundheit der Haut, die AHAs jedoch unterscheiden sich in ihrer Wirkung und sind nicht so wichtig für die Haut. Bei unsachgemäßer Anwendung können sie sogar gesundheitsschädlich sein.

Alpha-Hydroxysäuren

Dr. Van Scott hat nachgewiesen, dass Alpha-Hydroxysäuren in entsprechenden Dosen sonnengeschädigte Haut sehr gut mit Feuchtigkeit versorgen. Bei dauerhafter Anwendung mildern sie auch Falten und straffen die Haut. Da die Menschen unterschiedliche Reaktionen auf die Alpha-Hydroxysäuren haben, hat ENVIRON® sein Produktsystem mit Alpha-Hydroxysäure in verschiedenen Konzentrationen hergestellt:

- Alpha Toner Mild zur Einführung in 3%iger Konzentration
- Alpha Cream Mild mit 6%iger AHA-Konzentration. Diese ist auch als Tageslotion mit Sonnenschutzfaktor 15 erhältlich
- Alpha Toner Forte in 10%iger Konzentration
- Alpha Cream Forte mit 10%iger AHA- Konzentration
- Alpha Gel mit 10%iger AHA-Konzentration in wässriger Lösung
- Derma-Lac eine Körperlotion mit 17% Ammonium-Laktat.

Die Alpha Day Lotion enthält geringe Anteile an **Methoxycinnamat** und **Dibenzoylmethan**, die mit **Titandioxyd** angereichert sind, um einen Sonnenschutzfaktor von 15 zu erzielen. Sie ist die bevorzugte Tagescreme für Menschen mit Pigmentproblemen. Leider gibt es nur wenige wissenschaftliche Studien, die die Anwendung von Alpha-Hydroxysäuren unterstützen. Die Alpha-Hydroxysäuren haben eine leichte Peeling-Wirkung auf die Haut.

Leichtes Hautpeeling

ENVIRON® bietet eine Vielzahl von milden oder sehr leichten chemischen Peelingprodukten mit **Alpha-Hydroxylsäuren** an, die auch kombiniert benutzt werden können. Ich ziehe die TCA in einer geringen Konzentration vor, diese Anwendung bleibt aber den Ärzten vorbehalten. Das Hauptargument liegt hier auf dem Schwerpunkt Sicherheit und langfristige Auswirkungen, wobei die Stigmata der mittleren und schweren Peelings ausgeschlossen werden.

Inhaltsstoffe

Die ENVIRON®-Cremes werden aus den qualitativ hochwertigsten chemischen Substanzen der Firma Hoffmann La Roche oder deren Tochtergesellschaften hergestellt. Zur Herstellung der ENVIRON® Proactive Creams werden weder Konservierungs- noch Duftstoffe benutzt. Die Cremes enthalten weder pflanzliche noch tierische Stoffe, und sie wurden nur an Menschen getestet. Wir können sogar sagen, dass diese Cremes ohne Bedenken gegessen werden könnten. ENVIRON®-Cremes werden chargenweise von folgenden Institutionen getestet:

- Von der Abteilung für analytische Chemie der Universität von Kapstadt, die die chemische Zusammensetzung überprüft.
- Von unabhängigen Labors, die die Keimfreiheit/Sterilität der Cremes testen
- Vom Institut für Vitamine in Lausanne, das den Inhalt und die Haltbarkeit der Vitamine in den Cremes überprüft.

Zulassung und Registrierung

Die ENVIRON®-Cremes werden international in ca. 30 Länder exportiert und sind bei den zuständigen Gesundheitsbehörden z.B. in der Schweiz, der EU (natürlich auch in Österreich), Japan, Australien, Neuseeland und von der FDA (Food and Drug Administration - Ministerium für Nahrung und Genussmittel) in den USA als kosmetische Produkte registriert und zugelassen.

Verbraucherprofil

ENVIRON® wird durch Praktische Ärzte, Schönheitschirurgen, Dermatologen und Schönheitstherapeuten vertrieben. Die Produkte dienen zum Erhalt einer jugendlichen gesunden Haut bei Frauen wie Männern und können auch bereits im Kindesalter angewandt werden. Sie verfügen über eine hohe Wirksamkeit bei Hautproblemen wie überempfindlicher Haut, trockener Haut, unreiner Haut bis hin zur Akne, bei Pigmentstörungen und Falten. Genauere Informationen zur Anwendung und Wirksamkeit der Produkte und Salonbehandlungen vermitteln wir gerne in unseren Seminaren

Dr. Des Fernandes

Dr. Wilhelm Wolff

Literaturhinweise

1. Abergel Retinyl Palmitate, Meeker CA, Oikarinen H, Oikarinen AI Uitto: Retinoid modulation of connective tissue metabolism in keloid fibroblast cultures. Arch Dermatol 121:632, 1985
2. Hein R, Mensing H, Muller PK, Braun-Falco O, Krieg T: Effect of vitamin A acid and its derivatives on collagen production and chemotactic response of fibroblasts. Br J Dermatol 111:37, 1984
3. Daly TJ, Golitz LE, Weston WL: A double blind placebo-controlled efficacy study of Tretinoin cream 0.05% in the treatment of keloids and hypertrophic scars. J Invest Dermatol 86:470, 1986
4. Daly TJ, Weston WL: Retinoid effects of fibroblast proliferation and collagen synthesis in vitro and on fibrotic disease in vivo. J Am Acad Dermatol 15:900 1986
5. RUSSO PM, Laguens MR: Efecto del acido retinoico sobre las cicatrices queoideas. Medicina 45:316, 1985
6. Janssen de Limpens AMP: The local treatment of hypertrophic scars and keloids with topical retinoic acid. BrJ Dermatol 103:319, 1980
7. Hogan DJ: Scarring following inappropriate use of 0.05% tretinoin gel. JAM Acad Dermatol 111:37, 1984
8. Stoughton RB personal communication quoted in: Zil JS: Vitamin A effects on epidermal mitotic activity, thickness and cellularity in hairless mouse. J. Invest. Derm (1972) 59:228-232
9. Kligmann AM, Dagadkina D, Lavker RM: Effects of topical tretinoin on non-sun-exposed protected skin of the elderly. J Am Acad Dermatol (1993) Jul. 29 (1): 25-33
10. Elson ML: Treatment of Striae Distensae with Topical Tretinoin. J Dermatol Surg Oncol (1990) 16:3 March 267-269
11. Bauer EA, Seltzer JL, Eisen AZ: Retinoic acid inhibition of collagenase and gelatinase expression in human skin fibroblast cultures: evidence for a dual mechanism. J. Invest. Derm (1983) 81:162-169
12. Tabane (presentation at the Japanese Dermatol meeting, August 1995)
13. Freyer MJ: Evidence for the photoprotective effects of Vitamin E. 1993