

Was gibt es Neues?

Trends bei apothekenüblichen Dermokosmetika

Petra Liekfeld, Apothekerin, Mülheim an der Ruhr

Zusammenfassung

2017 erschien die dritte Auflage der Leitlinie „Dermokosmetika gegen Hautalterung“ der GD – Gesellschaft für Dermopharmazie. Außerdem kamen neue Dermokosmetika auf den Markt. Wesentliche Neuerungen betreffen das Terpinoid Bakuchiol, Pflegeprodukte für Kinder, Regulierung des kutanen Mikrobioms, Sonnenschutz für zu atopischer Dermatitis neigende Haut und Bekämpfung des durch *Propionibacterium acnes* verursachten Biofilms.

Schlüsselwörter: Dermokosmetik, Anti-Aging, Leitlinie, Bakuchiol, Hautpflege für Kinder, atopische Dermatitis, Akne

Abstract

In 2017, the third edition of the guideline „dermoc cosmetics in anti-aging“ of the German Society for Dermopharmacy was published. Furthermore, new dermoc cosmetics came into the market. Considerable innovations concern the terpinoid bakuchiol, new infant skin care products, regulation of the cutaneous microbiome, sun protection for skin prone to atopic dermatitis, and combating the biofilm caused by *propionibacterium acnes*.

Key words: dermoc cosmetics, anti-aging, guideline, bakuchiol, infant skin care, atopic dermatitis, acne

Möglichst lange jung zu bleiben und eine attraktive Ausstrahlung zu bewahren, ist schon immer ein Wunsch vieler Menschen gewesen. In seinem Buch über Frauenkrankheiten hinterließ Hippokrates von Kos bereits im vierten Jahrhundert vor Christus eine umfangreiche Sammlung kosmetischer Rezepturen, zum Beispiel diese: „Um dem Gesicht ein schönes Aussehen zu verleihen, verreise man die Leber einer Eidechse mit Olivenöl und streiche sie mit unverdünntem Wein auf.“ Eine Empfehlung, die für den heutigen, an Hightech-Kosmetik gewöhnten Anwender keine angenehme Vorstellung ist.

Betrachtet man sich die Rezeptur jedoch einmal genau, entpuppt sie sich als sehr modern. Vitamin A aus der Leber, Olivenöl als wertvolle vitaminreiche Grundlage, dazu die Polyphenole aus dem Wein – und schon finden wir aktive Wirkprinzipien, die bis heute Gültigkeit haben.

Um mehr Transparenz hinsichtlich der Anforderungen an Wirksamkeitsprüfungen für Dermokosmetika gegen Hautalterung zu schaffen, veröffentlicht die GD – Gesellschaft für Dermopharmazie ihre Leitlinie „Dermokosmetika gegen Hautalterung“. Anlässlich der Erstauflage 2010 wurde nach Beurteilung

der Studienlage aufgrund von PubMed-Recherchen folgende Einteilung geschaffen, die bis heute gültig ist:

- 1 **Wirkstoffe mit in vivo belegter Wirksamkeit**
 - 1a **Wirksamkeitsnachweis in placebo-kontrollierten Doppelblindstudien (PKDB-Studien)**
 - 1b **Wirksamkeitsnachweis in sonstigen mit objektivierbaren Methoden durchgeführten Studien (keine PKDB-Studien)**
- 2 **Wirkstoffe mit in vitro belegter Wirksamkeit**
- 3 **sonstige ausgelobte Wirkstoffe.**

Die Bewertung wurde stets anhand der Gesamtformulierung vorgenommen, um reine Grundlageneffekte auszuschließen¹.

Bakuchiol

Im März 2017 wurde die Leitlinie in der 3. Ausgabe vorgestellt. Neu darin aufgenommen wurde neben anderen das Terpinoid Bakuchiol, das in Samen und Blättern von *Psoralea coryfolia* vorkommt, einer in der chinesischen und ayurvedischen Medizin häufig eingesetzten Pflanze. Ihr werden unter anderem antiinflammatorische, antioxidative und antibakterielle Eigenschaften nachgesagt. Derzeit wird auch über eine Eignung einzelner Inhaltsstoffe für die zyto-statische Therapie diskutiert. Die kosmetischen Anti-Aging-Eigenschaften von Bakuchiol wurden neben diversen In-vitro-Studien auch in einer zwölfwöchigen In-vivo-Studie mit 0,5 %iger Formulierung kontrolliert. Dabei zeigte sich eine signifikante Verbesserung der überprüften Parameter Linien und Falten, Pigmentierung, Elastizität, Hautfestigkeit sowie Gesamtreaktion



Foto: Attenex / Shutterstock

von UV-Schäden². Die Methodik und das Ergebnis der Studien führten zu einer Bewertung und Einordnung von Bakuchiol in die Kategorie 1b.

Für Säuglinge und Kinder

Neben den klassischerweise mehr oder weniger innovativen Anti-Age-Kosmetika, die uns Jahr für Jahr aufs Neue in der Apotheke angeboten werden, ist in letzter Zeit ein deutlicher Trend in Richtung Säuglings- und Kinderpflegeprodukte zu verzeichnen, gern wird auch die Rundum-Versorgung der ganzen Familie mit eingeschlossen. Hintergrund dieser Entwicklung mögen evidenzbasierte Empfehlungen auf europäischer Ebene sein im Hinblick auf regelmäßige Reinigung, Baden sowie auf die Pflege der Haut und der Windelregion, nach denen entsprechende Produkte entwickelt wurden³. Nach Ausführungen von Frau Professor Blume-

Peytavi auf dem 21. Jahreskongress der Gesellschaft für Dermopharmazie im März 2017 unterstützt bei gesunder Babyhaut eine Basispflege mit einer zweimal wöchentlichen Anwendung von Präparaten zur Reinigung und Pflege die Hautreifung und damit die Hautbarrierefunktion, wobei das erste Babybad bereits nach Abheilen des Nabels durchgeführt werden kann. Die Badedauer sollte bei Babys zehn Minuten nicht überschreiten und die Temperatur bei circa 37 °C liegen. Spezifische Baby- und Kinderprodukte sind mittlerweile von mehreren Anbietern auf dem Markt. So finden wir basische Babypflege auf veganer Basis, Pflegeprodukte mit hautberuhigenden Aktivstoffen wie Calendula ebenso wie glutenfreie topische Zubereitungen. Bei der Auswahl von Reinigungsprodukten sollte auf nicht stark schäumende Syndets, zum Beispiel besonders milde

Zuckertenside wie Decylglucosid, zurückgegriffen werden.

Ebenso bestätigen neue Erkenntnisse den Nutzen einer frühzeitigen Basispflege im Zusammenhang mit der atopischen Dermatitis. Im Jahr 2014 wurde in den USA und Großbritannien eine kontrollierte Studie mit 124 Neugeborenen durchgeführt, deren Eltern Atopiker sind und deren Risiko dadurch deutlich erhöht ist. Darin konnte gezeigt werden, dass eine Basispflege für den ganzen Körper, einmal pro Tag ab drei Wochen nach der Geburt angewendet, zu einer Reduzierung der Inzidenz einer atopischen Dermatitis vor dem sechsten Lebensmonat um 50 Prozent im Gegensatz zur Kontrollgruppe führt⁴.

Mikrobiom

Ein besonderes Augenmerk wird bei den neueren Produkten verschiedener Hersteller auf das Mikrobiom der Haut gelegt. Bekannt ist, dass eine gestörte kutane Mikroflora (Dysbiosis) die Stabilität und Funktionalität der Hautbarriere beeinträchtigen kann. Eine Studie zeigt eine Zunahme von *Staphylococcus aureus* während atopischer Schübe und eine damit verbundene Reduktion der Vielfalt im Mikrobiom⁵.

Zur Regulierung des kutanen Mikrobioms kommen lokale Probiotika zum Einsatz: *Vitreoscilla filiformis*⁶, das die unspezifische Immunantwort unter anderem durch die Aktivierung von Toll-like-Rezeptoren aktiviert, ebenso wie *Aquaphilus dolomiae*⁷. In einer weiteren Serie mit Reinigungs- und Pflegeprodukten finden wir durchgängig das Prebiotikum Alpha-Glucan-Oligosaccharid, das ein bioselektives Wachstum der saprophytischen gegenüber den pathogenen Bakterien begünstigt, da es von *Staphylococcus epidermidis* besser ver-

stoffwechselt wird als von *Staphylococcus aureus*.

Sonnenschutz für die zu atopischer Dermatitis neigende Haut

Den besonderen Bedürfnissen der atopischen Haut wurde in dieser Sommersaison durch die Einführung von spezifischen Sonnenschutzprodukten Rechnung getragen. Beide Produkte loben sehr hohe Hautverträglichkeit und UV-Breitbandfilter, Stabilisierung der Hautbarriere, Zellschutz und Wasserfestigkeit aus. Sie sind für Gesicht und Körper geeignet. In einem Produkt tragen ein Extrakt aus der Junghaferpflanze, Vitamin E und polare Lipide zur Stärkung der Hautbarriere und zur Pflege der Haut bei. Es ist ab sechs Monaten geeignet. Das zweite Produkt, es ist ab zwölf Monaten zugelassen, wirkt dem der atopischen Haut eigenen Filaggrin- und Caspase-14-Mangel^{8,9} mit der Folge einer gestörten Hautbarriere sowie der nach Sonnenexposition bis dreifach erhöhten Fe²⁺-Konzentration entgegen. Wirkprinzipien hier sind ein Komplex mit Hexapeptid-42 sowie ein Karité-Extrakt mit starken antioxidativen und hautschützenden Eigenschaften. Filmbildende Inhaltsstoffe tragen zu weiteren ausgelobten Produktmerkmalen bei, etwa Resistenz gegen Sand, Schweiß und Chlor.

Akne

Ein weiteres neues Dermokosmetikum wirkt gegen den Biofilm durch *Propionibacterium acnes*, der das therapeutische und dermatokosmetische Management der Akne deutlich erschwert. Biofilme kennen wir auch aus dem Bereich von Zahnplaque und Wundheilungsstörungen. Während ihrer Vermehrung haften sich Bakterien immer fester an eine Oberfläche an. Nach

der Verankerung kommt es zur Absonderung von umhüllenden Matrixsubstanzen (EPS, extrazelluläre polymere Substanzen), einem schützenden Schleim, aus dem ein initialer Biofilm entsteht, der aus Polysacchariden, Proteinen, Glykolipiden und Bakterien-DNA zusammengesetzt ist. Der Biofilm isoliert das Bakterium von seiner Umgebung, ermöglicht eine Kolonienbildung und kann zu Resistenzen gegenüber Antibiotika, insbesondere Makroliden und Tetracyclinen, führen. Zur Bekämpfung des Biofilms wird ein Produkt auf dem Markt angeboten, das den bestehenden Film zerstört und seine Neubildung hemmt, daneben sind talgreduzierende und entzündungshemmende Eigenschaften ausgelobt. Wirkprinzip ist neben Niacinamid und *Sabal serrulata* Myrtacin, ein Pflanzenextrakt aus den Blättern der Myrte (*Myrtus communis*) mit Myrtucummulonen und Ursolinsäure als aktiven Komponenten¹⁰. Die Creme kann in Kombination mit Retinoiden, Antibiotika oder Benzoylperoxid eingesetzt werden, die Applikation sollte allerdings zeitversetzt nach circa anderthalb Stunden erfolgen.

Fazit

Hatten kosmetische Zubereitungen früher häufig die Anmutung des Unwissenschaftlichen, gelingt es heute zunehmend aufgrund der Erforschung physiologischer und biochemischer Gegebenheiten in der Haut, „Moleküle nach Maß“ zu entwickeln. Häufig werden hierbei Vorbilder aus der Natur und ihre natürlichen Schutzmechanismen herangezogen. Die einstmals empirische Anwendung (nicht nur) von Eidechsenleber, Olivenöl und Wein findet so mit modernen Methoden ihren wissenschaftlichen Hintergrund.

Literatur

1. Gesellschaft für Dermopharmazie. Leitlinie: Dermokosmetika gegen Hautalterung. Fassung vom 13.3.2017.
2. Chaudhuri RK, Bojanowski K: Bakuchiol – A retinol-like functional compound revealed by gene expression profiling and clinically proven to have anti-aging effects. *Int J Cosmet Sci* 2014;36:221-230.
3. Blume-Peytavi U, Lavender T, Jenerowicz D et al. Recommendations from a European Roundtable Meeting on Best Practice Healthy Infant Skin Care. *Pediatr Dermatol* 2016 May;33(3):311-21.
4. Simpson EL et al. Emollient enhancement of the skin barrier from birth offers effective atopic dermatitis prevention. *J Allergy Clin Immunol* 2014;134:818-823.
5. Kong HH et al. Temporal shifts in the skin microbiome associated with disease flares and treatment in children with atopic dermatitis. *Genome Res* 2012;22(5):850-859.
6. YF Mahe et al. A new *Vitreoscilla filiformis* extract grown on spa water-enriched medium activates endogenous cutaneous antioxidant and antimicrobial defenses through a potential Toll-like receptor 2/protein kinase C, zeta transduction pathway. *Clin Cosmet Investig Dermatol* 2013;6:191-196.
7. Martin H et al. *Aquaphilus dolomiae* extract counteracts the effects of cutaneous *S. aureus* secretome isolated from atopic children on CD4+ T cell activation. *Pharm Biol* 2016 Nov;54(11):2782-2785.
8. Denecker G et al. Caspase-14 reveals its secrets. *Nat Cell Biol* 2007;9(6):666-674.
9. Mildner M et al. Knockdown of Filaggrin Impairs Diffusion Barrier Function and Increases UV Sensitivity in a Human Skin Model. *J Invest Dermatol* 2010;130(9):2286-2294.
10. Feuillolay C, Pecastaings S, Le Gac C et al. A *Myrtus communis* extract enriched in myrtucummulones and ursolic acid reduces resistance of *Propionibacterium acnes* biofilms to antibiotics used in acne vulgaris. *Phytomedicine* 2016 Mar 15;23(3):307-15, doi: 10.1016/j.phymed.2015.11.016. Epub 2015 Dec 22.

Korrespondenzadresse

Petra Liekfeld
dieApothekerin
Hirsch-Apotheke
Leineweberstraße 55
45468 Mülheim an der Ruhr
E-Mail: kontakt@dieapothekerin.net