

Abstracts

**Firmenseminar
der Sebapharma GmbH & Co. KG, Boppard
„Dermopharmazeutische Konzepte für
Kopfhaut und Haare“**



**Gesellschaft für
Dermopharmazie**

Vorsitz: Dr. Michaela Arens-Corell, Boppard

Firmenseminar der Sebapharma GmbH & Co. KG, Boppard „Dermopharmazeutische Konzepte für Kopfhaut und Haare“

Haare und Kopfhaut – anatomische und physiologische Grundlagen

Dr. Michaela Arens-Corell

Sebapharma GmbH & Co. KG, Boppard

Haare haben für den modernen Menschen physiologisch keine wichtigen Funktionen. Im Gegensatz hierzu wird ihnen von Vielen psychologisch ein hoher Wert beigemessen¹. Dichtes und glänzendes Kopfhaar wird als Zeichen hoher Vitalität und Attraktivität bewertet. Die Kopfhaut als Produktionsstätte der Haare unterliegt einer Vielzahl innerer und äußerer Einflüsse. Strukturelle und funktionelle Störungen können sich auf das Haarwachstum und die Haarstruktur auswirken.

Beim Menschen weist die Kopfhaut eine deutlich größere Haardichte auf als andere Körperregionen². Da in jeden Haarbalg bis zu 5 Talgdrüsen münden können, ist die Talgdrüsendichte hoch; weiterhin sind die einzelnen Talgdrüsen größer³. Zusammen mit den Sekreten der ekkrinen Schweißdrüsen bildet der Talg einen glättenden und schützenden Hydrolipidfilm, der sich auch auf die Haare erstreckt.

Erhöhte Talgproduktion führt so auch zu fettigem Haar. Barrierestörungen und verminderte Hydratation der Kopfhaut führen zu Trockenheit mit ähnlichen Ursachen und Symptomen wie bei weniger oder unbehaarter Haut⁴, wobei Pflegeprodukte hier in der Regel nicht eingesetzt werden können, weil sie das Erscheinungsbild der Haare beeinträchtigen. Trockene Haare erscheinen glanzlos mit aufgerauter Oberfläche. Sie laden sich leichter elektrostatisch auf als normale oder fettige Haare und sind schwerer kämmbar. Kopfschuppen sind ein verbreitetes Problem, das unterschiedliche Ursachen haben und entsprechend verschiedene Gegenmaßnahmen erfordern kann. Das gilt ebenso für Juckreiz der Kopfhaut.

Stark belastend für Betroffene ist Haarausfall (Alopezie). Die Abgrenzung von physiologischem Haarverlust (bis zu 100 Haare pro Tag) und pathologischen Ausprägungen ist ohne Diagnostik in Form eines Trichogrammes meist schwierig. Das Haarwachstum läuft zyklisch ab. Die Wachstumsphase (Anagen) dauert im Normalfall mehrere Jahre im Gegensatz zur Übergangsphase (Katagen), in der sich die haarbildenden Strukturen durch Apoptose der beteiligten Zelltypen im Lauf weniger Wochen zurückbilden und zur ca. 3-monatigen Ruhephase (Telogen) mit Kolbenhaarbildung¹ führen. Veränderungen des Haarzyklus können vorübergehend oder permanent sein. Besonders verbreitet ist die androgenetische Alopezie.

Literatur

- 1) Trüeb R.M. (2003) Praxis der Trichologie; Springer Berlin Heidelberg



- 2) Dowlati Y., Firooz A., Zartab H. (2015) Scalp Sebaceous Physiology. In: Humbert P., Maibach H., Fanian F., Agache P. (eds) Agache's Measuring the Skin:1-7; Springer, Cham, Switzerland
- 3) Rukwied R. (2017) Physiologie der Kopfhaut. Hautarzt 68: 431-436
- 4) Leitlinie zur Reinigung und Pflege trockener Haut. Gesellschaft für Dermopharmazie
- 5) Trüeb R.M. (2009) Haarpflege und- kosmetik. In: Kerscher M. Dermatokosmetik: 185-210; Steinkopff Darmstadt
- 6) Gavazzoni Dia M.F.R. et al. (2014) The Shampoo Can Affect the Hair: Myth or Reality. Internat. J. Trichology; 6 (3): 95-99



Firmenseminar der Sebapharma GmbH & Co. KG, Boppard „Dermopharmazeutische Konzepte für Kopfhaut und Haare“

Dermokosmetische Konzepte für Kopfhautprobleme

Dr. Marijane Bevanda-Franjić
Sebapharma GmbH & Co. KG, Boppard

Gesund erscheinendes Haar trägt wesentlich zu einem ansprechenden Erscheinungsbild bei. Grundvoraussetzung dafür ist die Anwendung der richtigen Pflege, die neben dem Haar auch die Kopfhaut berücksichtigt. Die Reinigung der Kopfhaut ist deshalb wichtig, da sich hier Schmutz und Staub mit dem Sekret der Talgdrüsen verbinden und einen idealen Nährboden für Bakterien und Pilze bilden.

Die Haarwäsche stellt die häufigste Form der Haar- und Kopfhautbehandlung dar. Somit kommt den Shampoos, auch im Bereich der Dermokosmetika, eine tragende Rolle zu. Das Anforderungsprofil übertrifft weit die Funktion der Reinigung der Haare und Kopfhaut: neben der kosmetischen Aufbesserung und Pflege sowie der Berücksichtigung der individuellen Waschgewohnheiten und der verschiedenen Haarqualitäten sollten gleichzeitig spezifische Probleme der Haare und der Kopfhaut berücksichtigt und positiv beeinflusst werden (Trüeb 1998, Draelos 2005).

Solche Shampoos ähneln in ihrer Zusammensetzung den Hautreinigungsmitteln, weisen aber zusätzlich oder in höherer Konzentration kationische Tenside als Haarkonditionierungsmittel auf (Trüeb 2009). Die Einstellung auf einen sauren pH-Wert ist außer für den Säureschutzmantel der Kopfhaut auch für die Haarstruktur von Vorteil, um Quellungseffekte des Keratins außerhalb des isoelektrischen Punktes zu vermeiden (Gavazzoni et al. 2014).

Shampoos für trockenes Haar weisen neben einem milden Reinigungseffekt zusätzliche Pflegestoffe auf wie zum Beispiel Eiweißhydrolysate, Weizenhydrolysate, Feuchthaltemittel, Panthenol. Bei trockener Kopfhaut und Kopfhautjucken haben sich Shampoos mit 5 % Urea oder Glycerin bewährt (Raab, Kindl 2012). Shampoos gegen fettiges Haar reinigen intensiver, indem höhere Konzentrationen von Waschaktivstoffen oder stärker fettemulgierend wirkende anionische Tenside und weniger Haarkonditionierungsmittel eingesetzt werden (Draelos 2010). Antischuppen-Shampoos enthalten keratostatische und antimikrobielle Komponenten (zum Beispiel Zinkpyrithion, Pirocton Olamin, Ketokonazol) und ihre Kombinationen (Trüeb 2009). Verbesserte Technologien und Galenik erlauben besonders effektive Inhibition von Malassezia auch nach kurzer Einwirkzeit der Shampoos bei gleichzeitig niedrigem Hautreizungspotenzial (Trüeb 2007).

Bei den Leave-on-Produkten sind Haarwässer und -tonika für Kopfhautprobleme und



Stylingmittel für die Haare verbreitet. Neben topischen Arzneimitteln zur Behandlung der androgenetischen Alopezie werden auch kosmetische Shampoos, Tinkturen und Schaumpräparate angeboten. Valide Wirkungsnachweise für solche Präparate sind die Ausnahme.

Literatur

Trüeb RM, 1998. Shampoos: Composition and clinical applications. *Hautarzt* 49: 895-901.

Draelos ZD, Kenneally DC, Hodges LT, Billhimer W, Copas M, Margraf C, 2005. A comparison of hair quality and cosmetic acceptance following the use of two anti-dandruff shampoos. *J Investig Dermatol Symp Proc.* 10: 201-4.

Trüeb RM, 2009. Haarpflege und- kosmetik. In: Kerscher M. *Dermatokosmetik*: 185-210. Steinkopff Darmstadt.

Gavazzoni Dias MFR et al., 2014. The Shampoo Can Affect the Hair: Myth or Reality. *Internat. J. Trichology* 6(3): 95-99.

Raab W, Kindl U, 2012. *Pflegekosmetik*. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart.

Draelos ZD, 2010. Essentials of Hair Care often Neglected: Hair Cleansing. *Int J Trichology* 2(1): 24-29.

Trüeb RM, 2007. Shampoos: Ingredients, Efficacy and Adverse Effects. *JDDG* 5: 356-366.



Firmenseminar der Sebapharma GmbH & Co. KG, Boppard „Dermopharmazeutische Konzepte für Kopfhaut und Haare“

Vehikel-kontrollierte Doppelblindstudie zur Wirkung eines Dermokosmetikums bei androgenetischem Haarausfall

*Prof. Dr. med. Julia Welzel
Klinik für Dermatologie und Allergologie,
Universitätsklinikum Augsburg*

An androgenetischer Alopezie leiden bis zu 80 % der Männer und 42 % der Frauen. Es gibt zahlreiche kosmetische Substanzen zur topischen Applikation, deren Wirksamkeit bisher nicht evidenzbasiert belegt wurde.

In einer doppelblinden, Vehikel-kontrollierten Studie wurde ein Hexylnicotinat-haltiger kosmetischer Schaum auf Wirksamkeit und Verträglichkeit bei androgenetischer Alopezie an einem männlichen Kollektiv über sechs Monate getestet. 62 Männer mit androgenetischer Alopezie und einer Telogenrate von mindestens 20 % wurden in die Studie aufgenommen. 31 Männer erhielten Verum und 31 einen identisch aussehenden Vehikelschaum. Die Zuteilung erfolgte 1:1 randomisiert mit doppelter Verblindung und neutral verpackten, mit einer fortlaufenden Nummer versehenen Prüfprodukten. Die Produkte wurden zweimal täglich für sechs Monate angewendet. Vorher, nach drei und nach sechs Monaten erfolgte eine Analyse von Haardichte und Telogenrate mittels Trichoscan sowie eine dermatologische Begutachtung und Selbstbeurteilung.

Die Entblindung erfolgte erst nach Abschluss der Studie und kompletter Datenerfassung. 59 Personen beendeten die Studie, drei brachen sie zwischendurch aus persönlichen Gründen ab. In der Verumgruppe reduzierte sich die Telogenrate hochsignifikant von 50 auf 41 Prozent. In der Vehikelgruppe zeigte sich keine signifikante Änderung der Telogenrate. In beiden Gruppen nahm die Haardichte leicht zu, wobei die Veränderung unter Verum signifikanter war als unter Vehikel. Auch die subjektiven Beurteilungen durch den Arzt und die Probanden zeigten höhere Scores für Haardichte und -volumen bei der Anwendung von Verum im Vergleich zum Vehikel. Die Verträglichkeit war in beiden Gruppen gut, wobei in der Verumgruppe einige Probanden über eine kurzfristige Rötung direkt nach der Applikation berichteten.

Zusammenfassend hat diese doppelblinde, placebokontrollierte Studie mittels objektiver Trichoscan-Messung gezeigt, dass der kosmetische Schaum mit Hexylnicotinat eine hochsignifikante Wirkung auf die androgenetische Alopezie bei Männern hat, indem die Telogenrate reduziert und die Haardichte erhöht wird.

