

Augen auf – Hilfe bei Augenproblemen

veröffentlicht in Beauty Forum 2016 (10), 40-42

Müde Augen sind naturgemäß nicht attraktiv, zumal abnehmende Tränensekretion und zunehmende Trockenheit der umliegenden Hautpartien häufig als Begleiterscheinungen hinzukommen. Welche kosmetischen Präparate sind geeignet?

Neben der Vermeidung der auslösenden Rahmenbedingungen wie ständigen Luftzugs oder niedriger Luftfeuchte, manchmal kombiniert mit niedrigem Luftdruck (Flugzeug, Klimaanlage), kann man die Symptome präparativ behandeln. Die Empfindlichkeit des Auges schränkt allerdings das Spektrum der verwendbaren Komponenten in den Präparaten erheblich ein.

Der Tränenfilm

Mit dem Lidschlag der Augen wird auf der Augenoberfläche ein Flüssigkeitsfilm (Tränenfilm) erzeugt. Er besteht aus Fettstoffen, Wasser und Schleimstoffen.

Tränenfilm und Lidschlag sorgen wie ein Scheibenwischer für den Durchblick und entfernen Fremdkörper. Veränderungen in der Zusammensetzung des Tränenfilms führen zu trockenen Augen, Fremdkörpergefühl, Rötungen und Reizungen, Bindehautentzündungen und Infektionen.

Augenpräparate

Kosmetische und dermatologische Präparate, die am Auge eingesetzt werden oder bei denen die Gefahr besteht, dass sie auf das Auge gelangen, sollten wie der Tränenfilm isotonisch aufgebaut sein und keine reizenden Stoffe enthalten. Selbst der körpereigene Schweiß reizt bekanntlich, wenn er ins Auge gelangt. Reizend wirken auch Kontakte mit emulgatorhaltigen Cremes und Gelen, tensidhaltigen Shampoos und aggressiven Stoffe wie Zwiebeldämpfen im Haushalt und Chlorwasser im Hallenbad. Gleiches gilt für spreitende Substanzen, die das Auftragen und Verteilen von Hautcremes erleichtern. Zu den Spreitern gehören z. B. Ester kurzkettiger Fettsäuren wie das Isopropylmyristat (IPM).

Applikation

Creme-, Gel- und wasserfreie Formulierungen werden nur auf der umgebenden Haut aufgetragen und erhöhen dort die Hautfeuchte. Bei Kontakt mit dem Auge bilden sie unange-

nehme, aber harmlose Schlieren, die die Sicht trüben und nach kurzer Zeit durch die Tränenflüssigkeit weggewischt werden.

Zur Behandlung des trockenen Auges werden ausnahmslos wässrige Lösungen verwendet. Liposomale und nanodisperse Lösungen sind Stand der Technik und in vielen Produkten enthalten. Soweit diese nicht in den Bindehautsack getropft werden, sind Sprays eine gute Alternative. Sie werden entweder direkt auf das geöffnete Auge oder das geschlossene Augenlid gesprüht. Die Applikation bei geschlossenem Lid erscheint auf den ersten Blick ungewöhnlich, hat jedoch einige Vorteile:

- Das Lid wird gepflegt und die Tränenflüssigkeit gleichzeitig unterstützt (2-in-1-Produkt).
- 2-in-1-Produkte sind praktisch und sparen Zeit, insbesondere wenn die Anwendung mehrfach am Tag erfolgt.
- Das in Liposomen enthaltene Phosphatidylcholin gewährleistet die Penetration von Wirkstoffen nicht nur am Augenlid, sondern auch seitwärts in die empfindlichen Lidkanten und die Augenschleimhaut.
- Geringe Alkoholgehalte als Lösungsmittel und zur mikrobiellen Stabilisierung spielen bei dieser Verfahrensweise keine Rolle. Sie wirken auch nicht austrocknend.
- Es können auch Bindehautentzündungen (Konjunktivitis) auf diese Weise behandelt werden.
- Allerdings müssen Reizungen ausgeschlossen werden, falls aus Versehen in das offene Auge gesprüht wird.

Reizfreie Präparate

Für reizfreie Präparate am und um Auge bieten sich neben Wasser physiologische Komponenten an:

- **Mineralsalze** – wie Natriumchlorid (Kochsalz) und Phosphate (pH-Puffer)
- **Aminosäuren** – analog dem Natural Moisturizing Factor (NMF)
- **Vitamine** – insbesondere Vitamin A und dessen Abkömmlinge (Regeneration) so-

wie Vitamin E (Schutz) und D-Panthenol (Zellproliferation)

- **Phosphatidylcholin** – Bestandteil von Plasmamembranen und des Tränenfilms
- **Fettstoffe des Tränenfilms** sowie Fette mit essentiellen ω -3 und ω -6 Fettsäuren, die antiinflammatorische Metabolite bilden
- **Schleimstoffe** des Tränenfilms oder physiologische Alternativen wie Hyaluronsäure und andere Polysaccharide (Alginate, Xanthan), um das Gleiten zu verbessern

Diese Komponenten sind biologisch abbaubar und lassen sich in wasserhaltigen Produkten isotonisch verarbeiten. Mit lamellaren Strukturen inklusive Nanodispersionen auf der Basis von Phosphatidylcholin und Ceramiden kann in Cremes auf konventionelle Emulgatoren verzichtet werden.

Kosmetische und medizinische Produkte sind sich hinsichtlich der verwendeten Komponenten sehr ähnlich. Neben den bereits genannten Inhaltsstoffen sind noch polymere Filmbildner wie Polyvinylpyrrolidon (PVP) und Carbomere (Polyacrylate) im Einsatz.

Eine Sonderstellung nehmen hautstraffende Präparate und Zusammensetzungen gegen Tränensäcke und Augenringe ein. In diesen Fällen kommen unter anderem Isoflavonoide (Phytohormone), Saponine, Peptide und Extrakte zum Einsatz, bei irritierter und geröteter Haut auch Proteasehemmer und antientzündliche Wirkstoffe.

Prävention

Neben der Vermeidung der Reizfaktoren helfen folgende Maßnahmen, trockenen Augen vorzubeugen:

- Pausen bei der Bildschirmarbeit
- Augengymnastik, um die Mikrozirkulation anzuregen
- Wechselduschen zur Bindegewebsstraffung
- Ausreichender Schlaf
- Ausgewogene Ernährung
- Regelmäßige Bewegung
- Reduzierung des Nikotingenusses
- Prüfung von Medikamenten auf entsprechende Nebenwirkungen

Eine umfassende Hautanalyse hilft, die geeigneten kosmetischen Präparate zur Behandlung des Augenumfelds zu finden. So können nicht nur die Trockenheit mit Lipiden und Feuchthaltestoffen (Aminosäuren, Hyaluronsäure, Polysaccharide), sondern auch die Defizite essentieller Säuren (häufig bei atopischer

Haut), Keratosen und Bindegewebsprobleme behoben werden.

Dr. Hans Lautenschläger