

Symposium der GD-Fachgruppe Dermokosmetik:
Dermokosmetika gegen Hautalterung

Objektivierbare Untersuchungen und Studienergebnisse zu einer neuen topischen Hyaluronsäure

*Dr. med. Gerd Gauglitz,
Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie,
Ludwig-Maximilians-Universität, München*

Einleitung:

Neben seiner hohen Wasserbindungsfähigkeit ist Hyaluronsäure (HS) wichtig für die Zelldifferenzierung, den Aufbau des Zellgerüsts, die Zellmigration und –mobilität. HS wird deshalb als Bestandteil vieler Kosmetika und Produkte der ästhetischen Dermatologie eingesetzt.

Fragestellung:

Ziel dieser Studie war die Evaluierung der Effekte einer Cremegrundlage, welche HS von unterschiedlichem Molekulargewicht (MG, 50, 130, 300, 800 oder 2000 kDa) in einer Konzentration von 0.1 % enthielt, auf die Hautphysiologie in der periokulären Region mittels biophysikalischer, nichtinvasiver, In-vivo-Messmethoden.

Material und Methoden:

In die 8-wöchige Studie wurden 76 weibliche Probandinnen zwischen 30 und 60 Jahren mit makroskopisch sichtbaren Augenfältchen („crow feet“) eingeschlossen. Die Behandlung erfolgte jeweils einseitig, zweimal täglich, mittels topischer Applikation einer 0.1 % HS enthaltenden Cremegrundlage von unterschiedlichem Molekulargewicht. Kontralateralseitig wurde mit Placebo (identische Cremegrundlage ohne 0.1 % HS) behandelt.

Die Evaluation der Behandlungseffekte erfolgte zu den Zeitpunkten 0, 3 und 6 Wochen. Sie umfasste folgende biophysikalische Parameter: Hauthydratation, Hautelastizität und Hautoberflächenprofil.

Ergebnisse und Kommentar

Alle mit HS behandelten Areale zeigten eine signifikante Steigerung der Hauthydratation und –elastizität im Vergleich zur Placeboseite. Die topische Anwendung von niedrigmolekularem HS (50 und 130 kDa) bewirkte zusätzlich eine signifikante Verringerung der mittleren und maximalen Hautrauigkeit und führte damit zu einer nachhaltigen Glättung des Hautoberflächenreliefs. Dies ist möglicherweise auf bessere Penetrationseigenschaften von niedrigmolekularem HS zurückzuführen. Gleichzeitig scheinen die hier verwendeten biophysikalische Messverfahren geeignet, um Therapieeffekte, die unter Umständen nicht unmittelbar klinisch sichtbar sind, in vivo zu objektivieren.

