

Bei Korrektur der Nasolabialfalte

## Zwei Filler – zwei Ergebnisse

Das kosmetische Outcome nach einer Injektion mit Hyaluronsäurefillern hängt von deren Langlebigkeit und Verteilung im Gewebe ab. Die Autoren einer chinesischen Studie demonstrieren nun, dass verschiedene Produkte unterschiedliche Eigenschaften bezüglich Verdickung der Dermis und Verteilung im Gewebe aufweisen. Dies wirkt sich möglicherweise auch auf das Ergebnis aus.

Die Wissenschaftler behandelten 84 Probanden, bei denen eine Korrektur der Nasolabialfalte durchgeführt werden sollte, mit zwei verschiedenen Hyaluronsäurefillern (Filler A: Restylane® 2; Filler B: Dermalax™ Deep). 82 Teilnehmer beendeten die von Across Co. Ltd gesponserte Studie (41 pro Gruppe). Die Wrinkle Severity Rating Scale (WSRS) diente der Evaluation der Ergebnisse. Zusätzlich führten die Forscher einen hochfrequenten Ultraschall nach zwei, 24 und 48 Wochen durch, um die Eigenschaften der verschiedenen Filler zu bewerten.

Zwei Wochen nach der Injektion war die Dermis aller Patienten im Schnitt 40,29% dicker. Nach 24 Wochen und 48 Wochen nahm die Dermisdicke wieder ab, sie war aber immer noch höher als zu Beginn der Behandlung (21,34% höher nach 24 Wochen; 11,74% höher nach 48 Wochen). Die Verringerung der Dermisdicke weist laut Autoren auf eine Degradierung, Diffusion, Fragmentierung oder Reabsorption der Filler hin.

Der WSRS verringerte sich bei 22 Probanden um drei Punkte, bei 50 Teilnehmern um zwei und bei zehn um einen Punkt.

### Zwei Filler mit unterschiedlichen Effekten

Im direkten Vergleich zeigten zwar beide Filler 24 Wochen nach der Injektion zufriedenstellende Ergebnisse, mit Produkt B wurde jedoch nach 48 Wochen eine stärkere Verdickung der Dermis erreicht (0,2 +/- 0,13 mm vs. 0,14 +/- 0,12 mm;  $p < 0,01$ ). Bezüglich Veränderungen im WSRS gab es zwischen den beiden Gruppen keine signifikanten Unterschiede. Die Wissenschaftler geben zu bedenken, dass die Skala möglicherweise nicht detailliert genug ist, um klinisch signifikante Unterschiede zwischen Filler A und B vollständig auszuschließen.

Die Ultraschallbilder demonstrierten die unterschiedlichen Eigenschaften der beiden Filler. Während sich Produkt B vermehrt lokal und in hypoechogenen Klumpen ablagerte, verteilte sich Filler A weiter und diffuser im Gewebe und bildete kleinere Bläschen. Die Klumpen beziehungsweise Bläschen waren bei manchen Probanden spürbar, aber nicht sichtbar. Sie lösten sich nach einiger Zeit von selbst wieder auf.

### Crosslinking beeinflusst das Ergebnis

Hyaluronsäure hat nur eine kurze Lebensdauer, da sie im Gewebe schnell abgebaut wird. Die Langlebigkeit der Filler, und damit auch das klinische Ergebnis, hängen unter anderem von der verwendeten Crosslinking-Technologie ab. Produkt B hatte einen höheren Crosslinking-Prozentsatz, außerdem waren die Partikel größer als bei Filler A. Das wurde auch im Ultraschall deutlich: So verbreitete sich Filler B weniger diffus im Gewebe und wurde weniger schnell abgebaut.



© Jacob Lund / stock.adobe.com (Symbolbild mit Fotomodell)

*Hyaluronsäureprodukte unterscheiden sich in ihren Eigenschaften und damit auch den Ergebnissen.*

Wie die Autoren in ihrem Fazit schreiben, punkten beide Produkte bei unterschiedlichen Anwendungsgebieten. Während Filler A sich besser für oberflächliche Falten eignet, kann Filler B tiefere Falten effizienter auffüllen.

Die Autoren gaben an, nicht sicherstellen zu können, dass die Hyaluronsäure bei allen Probanden gleich tief in die Haut injiziert wurde. Außerdem waren die verwendeten Nadeln zwischen den beiden Gruppen unterschiedlich dick (30 Gauge vs. 27 Gauge). Das injizierte Volumen reichte von 0,5 ml bis 1 ml. Als dritte Limitation der Studie gaben die Autoren an, keine Produkte, die mehr oder weniger langlebig waren, getestet zu haben.

*Dr. Miriam Sonnet*

#### Literatur

Qiao J et al. Long-Term Follow-Up of Longevity and Diffusion Pattern of Hyaluronic Acid in Nasolabial Fold Correction through High-Frequency Ultrasound. *Plast Reconstr Surg.* 2019; 144: 189e-96e