

Hyaluronsäure

Wangen-Filler auch für Kinnaugmentation?

Lässt sich ein für das Mittelgesicht vorgesehener Filler auch für eine Kinnaugmentation verwenden? Eine Studie aus den USA liefert Antworten.

Ein Ärzte-Team aus den USA hat untersucht, ob sich ein Hyaluronsäure-Filler, der eigentlich für den Volumenaufbau im Wangenbereich vorgesehen ist (VYC-20L), ebenso im Kinnbereich eignet.

144 Teilnehmer erhielten die Fillerinjektion und wurden für sechs Monate nachbeobachtet. Den Behandlungserfolg bewerteten Gutachter anhand von Fotos sowohl der Patienten als auch von 48 unbehandelten Probanden. Ein klinisches Ansprechen war definiert als eine Verbesserung im ACRS-Score (Skala 0–4) von ≥ 1 . Diese erreichten 56,3 % der Teilnehmer aus der Filler-Gruppe, was signifikant mehr waren als in der Kontrollgruppe (27,5%; $p < 0,0019$). VYC-20L war zur Kinnaugmentation wirksam und sicher, das Ansprechen war den Autoren zufolge jedoch schlechter als erwartet. Zum Ver-



Hyaluronsäure-Wangen-Filler scheinen sich auch für den Kinnbereich zu eignen.

gleich: Bei einer Studie mit demselben Filler im Wangenbereich erreichten 85,6 % der behandelten Patienten ein klinisch bedeutsames Ansprechen. *Sebastian Lux*

Beer et al. *Dermatol Surg* 2021; 47: 80-5

Prospektive Studie

Heliumplasmagerät zur Faltenreduktion

In einer Studie aus den USA wurde die Sicherheit und Wirksamkeit eines innovativen Heliumplasmagerätes zur Faltenreduktion bewertet.

So wie eine Flüssigkeit in einen Gaszustand versetzt werden kann, entsteht Plasma durch die Zugabe von Energie zu einem Gas. Heliumgas, das leichteste unter den stabilen Edelgasen, kann mit sehr geringer Energie ionisiert werden. Das Ergebnis ist eine Modalität, die mit hoher Flexibilität und Präzision schneiden, koagulieren und abtragen kann und sich daher gut für den Einsatz in der ästhetischen Praxis eignet.

In einer einarmigen, prospektiven Multicenterstudie aus den USA mit 55 Probanden wurde nun die Sicherheit und Wirksamkeit eines Heliumplasmagerätes, bei dem Helium über eine energetisierte Elektrode geleitet wird, zur Reduzierung von Gesichtsfalten bewertet. Das Energielevel des Gerätes wurde auf 20 % begrenzt.

Jeder der Studienteilnehmer erhielt eine Behandlung mit dem Heliumplasmagerät, gefolgt von einer Kontrolle zehn Tage sowie einen, drei und sechs Monate nach der Behandlung. Drei Monate nach der Behandlung wurden die Ergebnisse mithilfe der Fitzpatrick Wrinkle and Elastosis Scale (FWS) von verblindeten unabhängigen Gutachtern (IPR; „independent photographic reviewers“, Bewertung anhand von Fotos) als auch von den Studienautoren bewertet.

Die IPR konnten bei 64 % der Probanden eine Faltenreduzierung um ≥ 1 Punkt auf der FWS feststellen, während die Studienautoren eine solche Verbesserung fast allen Probanden (98 %) feststellten. 91 % der Probanden gaben eine „Verbesserung“ des Erscheinungsbilds an.

Die Diskrepanz zwischen der Bewertung der IPR und der Studienautoren könnte zumindest teilweise durch die Einschränkung bei der Bewertung zweidimensionaler Fotos im Vergleich zur persönlichen Bewertung der Probanden erklärt werden.

Marie Fahrenholz

In-vitro-Studie

HEV-Schutz mit Eisenoxid

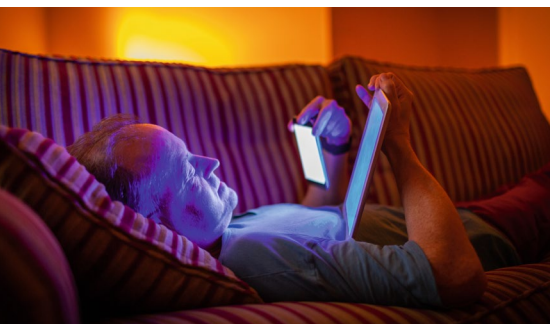
US-Forscher haben untersucht, womit sich hochenergetisches sichtbares Licht am besten abfangen lässt.

UV-Strahlung ist hauptverantwortlich für lichtinduzierte Hautschädigung. In den letzten Jahren geriet aber auch zunehmend hochenergetisches sichtbares Licht („high-energy visible light“, HEV) im Wellenbereich von 400–500 nm in den Fokus der Forschung. Neben der Sonne

sind Smartphone-Displays und Computerbildschirme HEV-Quellen, denen Menschen zusätzlich ausgesetzt sind.

Ein kleines Forscherteam aus den USA hat in einer In-vitro-Studie untersucht, wie gut eine in eine Creme eingearbeitete Kombination aus Zinkoxid, Titandioxid und den drei Eisenoxiden Fe_3O_4 , Fe_2O_3 und $\text{FeO}(\text{OH})$ HEV-Strahlung abfangen kann. Die Fähigkeit verschiedener Wirkstoff-Formulierungen, HEV-Strahlung abzuschwächen, wurde mittels diffuser Transmissionsspektroskopie gemessen. Über den gemessenen Wellenlängenbereich von 415–465 nm konnten die verschiedenen Kombinationen 71,9–85,6 % der Strahlung abfangen. Die Eisenoxide bieten sich somit im Zusammenspiel mit Zinkoxid als HEV-Schutz an. *Sebastian Lux*

Bernstein E et al. *J Cosmet Dermatol* 2021; 20: 532-7



Viele Menschen setzen sich HEV-Strahlung aus Quellen wie Tablet oder Smartphone aus.

Holcomb JD et al. *Lasers Surg Med* 2020; 52: 940-51