

journal für

ästhetische chirurgie

Elektronischer Sonderdruck für
C. Schrank

Ein Service von Springer Medizin

J Ästhet Chir 2010 · 3:149–152 · DOI 10.1007/s12631-010-0079-y

© Springer-Verlag 2010

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der
privaten Homepage und Institutssite des Autors

C. Schrank · Y. Levy

Fibrose nach Face-Neck-Lift und anderen Körperoberflächenoperationen

Eine seltene behandelbare Komplikation

Fibrose nach Face-Neck-Lift und anderen Körperoberflächenoperationen

Eine seltene behandelbare Komplikation

Definition

Die pathohistologische Definition der Fibrose lautet nach Riede, Schaefer u. Wehner [1]: Eine unkontrollierte Kollagensynthese mit Hyperaktivität der Lysinhydroxylase und reduzierter Kollagenaseaktivität bislang unbekannter Ätiologie. Ein ähnlicher oder derselbe Grundmechanismus wird auch bei Sklerosen, Indurationen und Schwielenbildung beobachtet. In all diesen Fällen ist der Kollagenfasergehalt pro Gewebseinheit vermehrt. Bei Organbefall führen diese krankhaften Kollagendefekte zum Beispiel zu Sklerodermie, Leberzirrhose oder Lungenfibrose.

Klinisches Erscheinungsbild

Klinisch erscheint die Fibrose bzw. Sklerose nicht selten nach Face-Neck-Lift, jedoch auch nach anderen Operationen (z. B. zu radikalen, die Dermis traumatisierenden Aspirationslipektomien; **Abb. 1**). Sie stellt eine diffuse, oder auch umschriebene, im Allgemeinen benigne Bindegewebsvermehrung dar.

Im Lauf der letzten 25 Jahre mit Tausenden von Face-Neck-Lift-Operationen und anderen Körperoberflächenoperationen haben wir selten das klinische Bild von strangähnlichen, bindegewebigen Indurationen oder ausgeprägten Verklebungen bzw. Verwachsungen zwischen Dermis und Muskulatur gesehen. Dabei wird die Verschieblichkeit zwischen Dermis und der darunterliegenden Muskulatur im Rahmen der iatrogenen chirurgischen *Traumatisierung* der subkutanen

Fettgleitschicht (z. B. Doppelkinn) gestört. Dieses chirurgische Vorgehen ist neben der Beseitigung störender, prominenter Platysmabänder unumgänglich, um ein optimales Resultat (z. B. markanter Unterkiefer-Hals-Winkel) zu erzielen. Häufig beobachteten wir dieses Erscheinungsbild in ausgesprochen dynamischen Regionen. Hierunter fallen vor allem das formende Trimmen oder die Liposuktion des Subkutanfetts am Doppelkinn, submental/submandibulär oder ge-

legentlich beim Formen von Hamsterbacken (**Abb. 2**). Auch bei der Korrektur von Platysmabändern am vorderen Hals kommt es in seltenen Fällen zu derben, strangartigen Kontrakturen.

Ursachen

Wir gehen davon aus, dass der Auslöser für die Fibrose die Kombination einer Traumatisierung der Dermis von unten her und einer genetischen Prädisposi-

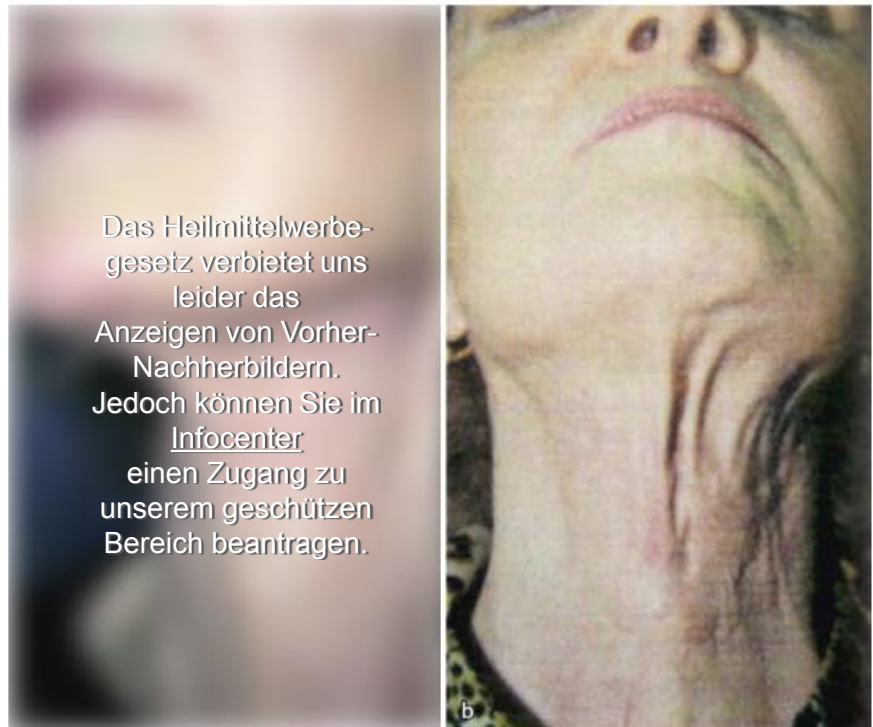


Abb. 1 ▲ Patientin mit strangartiger subkutaner Fibrose als Folge (auswärts durchgeführter) zu extensiver Aspirationslipektomie mit Traumatisierung der Dermis am Hals

Das Heilmittelwerbegesetz verbietet uns leider das Anzeigen von Vorher-Nachherbildern. Jedoch können Sie im Infocenter einen Zugang zu unserem geschützten Bereich beantragen.

J Ästhet Chir 2010 · 3:149–152
DOI 10.1007/s12631-010-0079-y
© Springer-Verlag 2010

C. Schrank · Y. Levy

Fibrose nach Face-Neck-Lift und anderen Körperoberflächenoperationen. Eine seltene behandelbare Komplikation

Zusammenfassung

Die Fibrose ist eine unkontrollierte Kollagensynthese mit Hyperaktivität der Lysinhydroxylase und reduzierter Kollagenaseaktivität bislang unbekannter Ätiologie. Sie erscheint als Verklebung bzw. Vernarbung zwischen Haut und Muskulatur in besonders aktiv-dynamischen Regionen (z. B. submental in der mittleren Platysmaregion) und stellt sich meist als Strang dar. Die Inzidenz steigt, wenn die Fettgleitschicht subkutan reduziert und die Dermis chirurgisch traumatisiert wird und der Patient genetisch prädisponiert ist. Ebenso tritt sie nach organisierten Hämatomen auf. Die Behandlung sollte mit verdünnten, intraläsionalen Triamcinolon-Infiltrationen in Abständen von drei bis vier Wochen erfolgen.

Schlüsselwörter

Fibrose · Kollagenase · Kollagensynthese · Lysinhydroxylase · Face-Neck-Lift · Subkutane Fettgleitschicht

Fibrosis following face-neck lifting and other body surface operations. A rare but treatable complication

Abstract

Fibrosis is an uncontrolled collagen synthesis due to hyperactivity of lysine hydroxylase and hypoactivity of collagenase of unknown etiology. It appears as an adhesion or cicatrization between the skin and musculature in particularly active dynamic regions (e.g. submental in the middle platysmal region) as a rigid webbing contracture. The incidence increases when gliding subcutaneous fat tissue is reduced by surgery the dermis is traumatised and the patient is genetically predisposed. Treatment consists of intraläsional infiltration of diluted triamcinolone at intervals of 3–4 weeks.

Keywords

Fibrosis · Collagenase · Collagen synthesis · Lysine hydroxylase · Face-neck lifting · Gliding subcutaneous fatty tissue

Das Heilmittelwerbegesetz verbietet uns leider das Anzeigen von Vorher-Nachherbildern. Jedoch können Sie im Infocenter einen Zugang zu unserem geschützten Bereich beantragen.

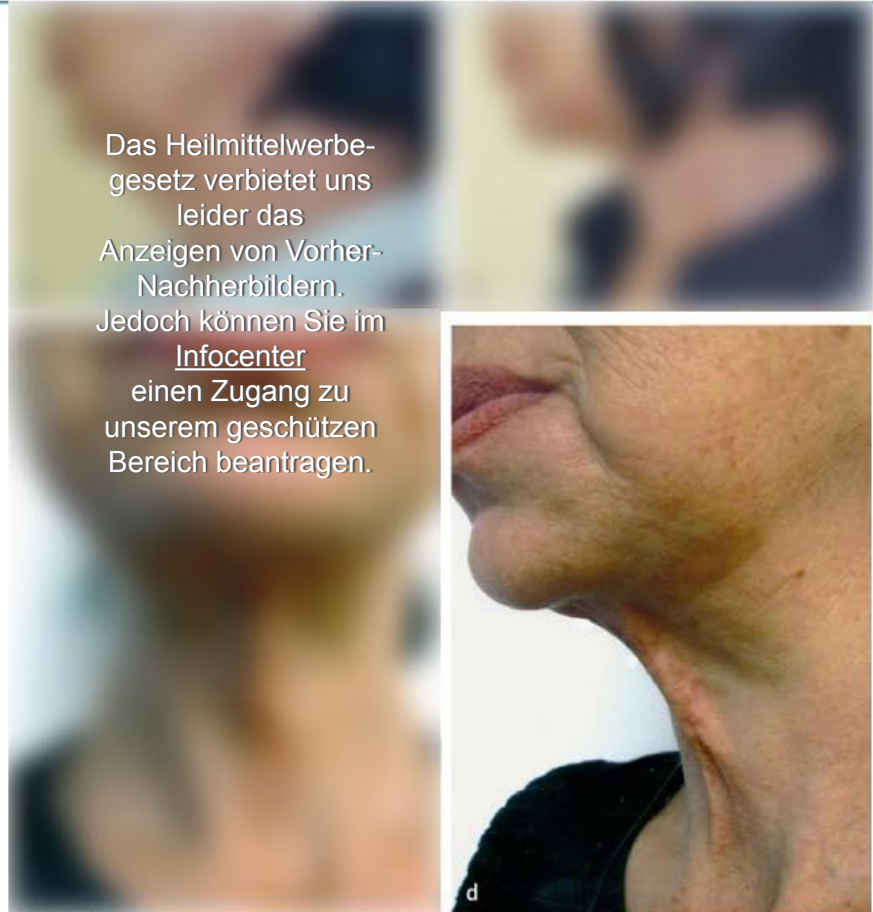


Abb. 2 ▲ **a,b** Patientin mit ausgeprägtem Doppelkinn, Hamsterbacken, erschlafftem SMAS und medialen Platysmabändern vor und zehn Tage nach „superextended“ Face-Neck-Lift mit Platysmabandrafung, SMAS-Hebung/-Dynamisierung und Fettskulpturierung im submental-submandibulären Bereich und am Unterkiefer-Hals-Winkel. **c,d** Dieselbe Patientin mit ausgeprägter, strangartiger submentaler Fibrose zehn Monate später (organisiertes Hämatom). Die Patientin war in dieser Zeit nicht zur Nachkontrolle erschienen, weshalb eine rechtzeitige Therapie mit verdünnten Triamcinolon-Infiltrationen nicht eingeleitet werden konnte

tion des Patienten (Lysinhydroxylase-Hyperaktivität und Kollagenase-Hypoaktivität) ist.

Lemmon [5] beschreibt in seinem Beitrag „Komplikationen bei Rhytidektomie mit Platysmabehandlung und Lipektomie“, dass bei 16 von insgesamt 1449 Patienten (1973–1981) Haut-, Faszi- bzw. Muskelverklebungen vorkamen (entspricht 1,10%).

Als zweiten Auslöser für die Fibrose sehen wir das mit faserreichem Bindegewebe organisierte Hämatom.

Therapie

De Castro [6] berichtet, dass eine Fibrose nach Rhytidektomie auftrat, ohne dass ein postoperatives Hämatom vorausgegangen war. Er führte insgesamt dreimal im Abstand von 21 Tagen eine Kortikoidinfiltra-

tion intraläsional durch. Dadurch konnte eine Restitutio ad integrum erreicht werden.

Die Schwierigkeit der erfolgreichen Behandlung liegt darin, dass sie einerseits beim Patienten und seinem Umfeld (auch Kollegen, die das Problem nicht kennen!) sowie andererseits beim behandelnden Chirurgen viel Geduld erfordert.

Aufgrund des langwierigen Heilungsprozesses werden manche Patienten verständlicherweise ungeduldig und sogar ungehalten. Sie drängen ihren Chirurgen gegebenenfalls zum Aktionismus und zum chirurgischen Intervenieren.

Bei Vorhandensein oben erwähnter Prädisposition besteht aber das Risiko, durch einen solchen Eingriff eine Verschlechterung durch Aufflammen des Problems hervorzurufen. Da man dies vorab nur schwer beurteilen und als

Das Heilmittelwerbe-
gesetz verbietet uns
leider das
Anzeigen von Vorher-
Nachherbildern.
Jedoch können Sie im
Infocenter
einen Zugang zu
unserem geschützten
Bereich beantragen.

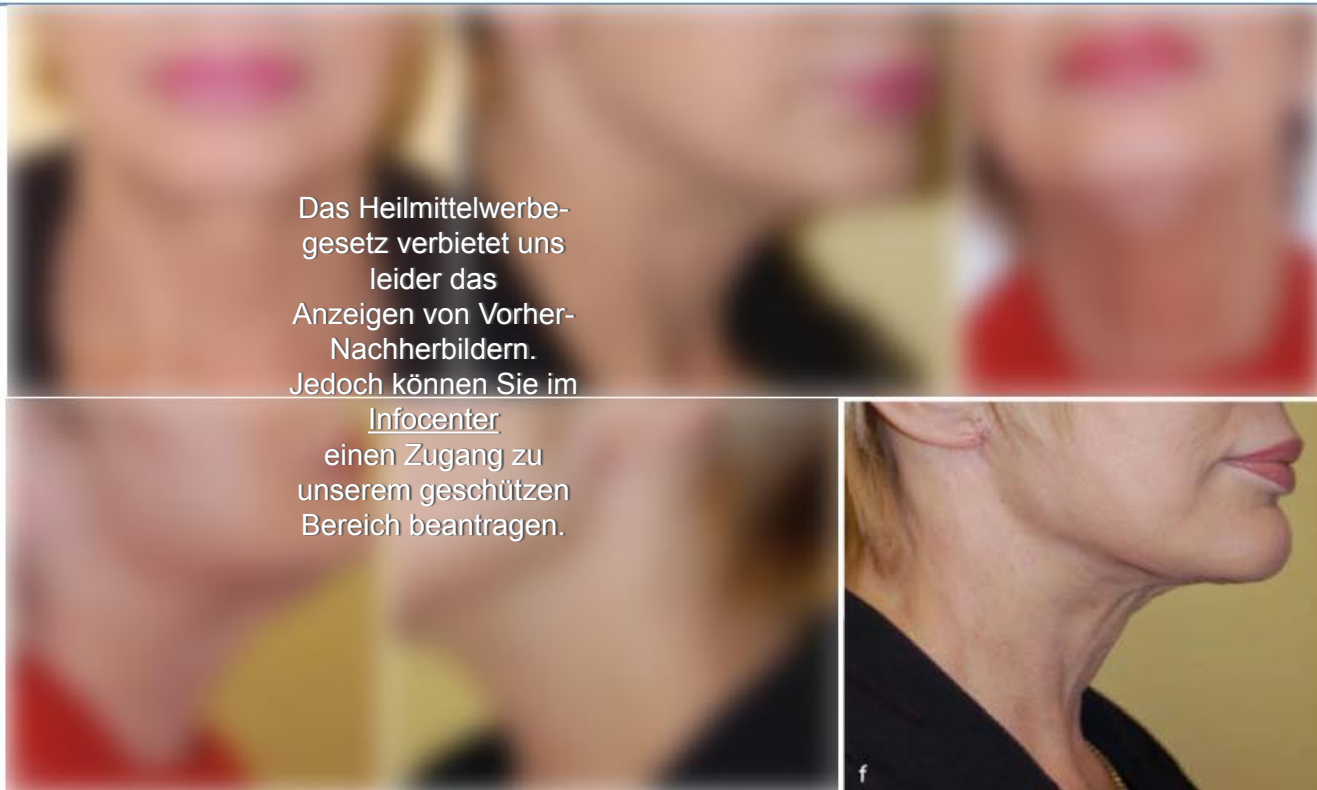


Abb. 3 ▲ a,b Patientin etwa 1,5 Jahre nach „superextended“ Face-Neck-Lift mit SMAS-Dynamisierung und Fettresektion submental/submandibulär. Um die Situation der strangartigen medialen Platysmabänder und des submentalen Hautüberschusses zu beheben und perfektionieren, wurde über einen Submentalschnitt eine Platysmaband-Teilresektion und Z-PLastik der Haut durchgeführt. Acht Wochen später war es zu einer Fibrose gekommen (c,d), welche sich in den nächsten neun Monaten durch intraläsional eingespritztes, verdünntes Triamcinolon deutlich besserte (e,f)

Chirurg nicht wissen kann, sollte man im Zweifelsfall das chirurgische Vorgehen als letzten zu beschreitenden Weg einschlagen. Die besondere Problematik und die Dauer bis zur Restitutio sollten dem Patienten erklärt werden, um die Compliance seinerseits zu erhöhen.

Therapie mit Triamcinolon

Wenn der Patient kooperativ ist, erfolgt die Therapie mit in physiologischem NaCl verdünntem Triamcinolon (z. B. 10 mg Volon A mit 4 ml physiologischem NaCl verdünnt; ■ **Abb. 3, 4**). Es wird tief intraläsional mit einer feinen Kanüle injiziert. Dieser Vorgang wird in regelmäßigen Abständen von drei bis vier Wochen wiederholt. Besonders gewarnt werden muss vor zu konzentriertem und zu oberflächlichem Einspritzen. Es kann dann gelegentlich zur Überreaktion mit Atrophie der Umgebung und vor allen Dingen der Haut kommen. Nochmals sollte dem Patienten vermittelt werden, dass es sich

um einen langwierigen Verlauf (sechs bis zwölf Monate) handeln kann.

Fazit

In der Regel kann bei Patienten mit hoher Compliance durch alleiniges Abwarten und regelmäßiges Beobachten des Heilungsverlaufs bei Zeichen der Besserung die Rückbildung der derben Strangbildungen erreicht werden. Falls es aber zu einer sicht- und tastbaren Verschlechterung kommen sollte, sollte verdünntes Triamcinolon eingesetzt werden.

Korrespondenzadressen

Dr. C. Schrank



Atriumklinik Holzkirchen
Münchner Str. 56a,
83607 Holzkirchen
info@levy-schrank.com

Dr. Y. Levy

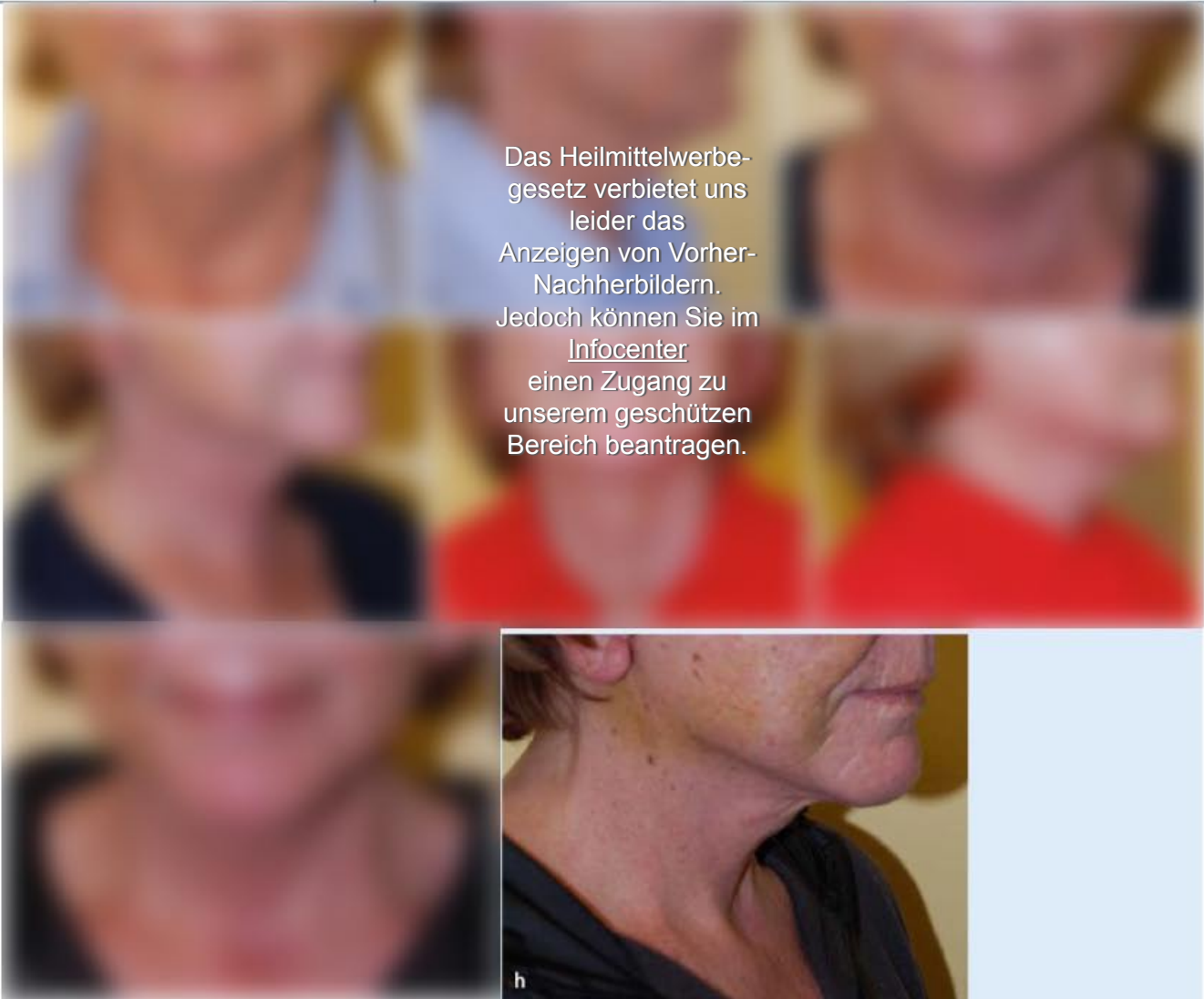


Atriumklinik Holzkirchen
Münchner Str. 56a,
83607 Holzkirchen
info@levy-schrank.com

Interessenkonflikt. Die korrespondierenden Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Riede UN, Schaefer HE, Wehner H (1989) Allgemeine und Spezielle Pathologie: Kollagensynthesstörungen. Thieme, Stuttgart New York, S 51–52
2. Baker DC, Conley J (1979) Avoiding facial nerve injuries in rhytidectomy: anatomical variations and pitfalls. *Plast Reconstr Surg* 64:781–795
3. Kaye BL, McKinney P, Connell BF, Stuzin JM (1998) Complications of face lift surgery. *Aesthet Surg J* 18(1):45–49
4. Schrank C, Levy Y (2009) Die Neuralgie des N. auricularis magnus (NAM) nach Face-Neck-Lift. Eine beherrschbare Komplikation. *J Ästhet Chir* 2:37–40
5. Lemmon L (1983) Complications in rhytidectomy. In: *Aesthetic neck lift*. *Clin Plast Surg* 10(3), p 460
6. De Castro CC (2008) Anatomy of the neck and procedure selection (fibrosis after rhytidectomy). In: *Facelifts part II*. *Clin Plast Surg* 35(4), pp 636–638



Das Heilmittelwerbe-
gesetz verbietet uns
leider das
Anzeigen von Vorher-
Nachherbildern.
Jedoch können Sie im
Infocenter
einen Zugang zu
unserem geschützten
Bereich beantragen.

Abb. 4 ▲ **a,b** Patientin präoperativ: Ausgeprägte Rhytidosis und Elastose, mit erschlafftem SMAS, abgesunkenem Wangenfettgewebe (Hamsterbacken), verstrichenem Unterkiefer-Hals-Winkel und stark ausgeprägtem Doppelkinn mit submentaler Lipodystrophie. **c,d** Patientin zehn Tage nach „superextended“ Face-Neck-Lift mit SMAS-Dynamisierung und Fettresektion submental/submandibulär. **e,f** Im Anschluss (fünfte postoperative Woche) entwickelte sich eine Fibrose, die sich als derber Strang vom Kinn bis zum Jugulum erstreckte. **g,h** Patientin zwölf Wochen später mit Restitutio ad integrum mittels konservativer Therapie (intralesionale, verdünnte Triamcinolon-Infiltrationen in Abständen von drei bis vier Wochen)

7. Connell BF (1978) Appreciation of beauty and reconstructive surgery. Contouring of the neck in rhytidectomy by lipectomy and a muscle sling. *Plast Reconstr Surg* 61:376–383
8. Mitz V, Peyronie M (1976) The superficial musculo-aponeurotic system (SMAS) in the parotid and cheek area. *Plast Reconstr Surg* 58:80–88
9. Skoog TG (1974) Plastic surgery. New methods and refinements. Saunders, Philadelphia, p 300
10. Levy Y, Bull H, Schrank C, Arlt A (2009) Das Superextended Face-Neck-Lift mit dynamischem SMAS. Die bewährte Basisoperation zur Behandlung des alternden Gesichts. *J Ästhet Chir* 2:115–122
11. Ullmann Y, Yoram Levy (2004) Super-extended facelift: our experience with 3.580 patients. *Ann Plast Surg* 52(1):8–14
12. Levy Y, Arlt A, Muggenthaler F (2004) Face-Neck-Lift – Risiken und Komplikationen und wie man sie vermeidet beziehungsweise behandelt. *Magazin für Ästhetische Chirurgie* 4:10–15
13. Levy Y, Kalthoff S, Ullmann Y (2003) Quintessence aus 4000 Super Extended Face Neck Lifts mit dynamischem SMAS. The way I do it. *Magazin für Ästhetische Chirurgie* 3:10–21