

6/2013 Dezember

€ 14,12

derm

Praktische Dermatologie



omnimed
www.omnimedonline.de

Das subkutane Stirn-Brauen-Schläfenlift mit »hairline-cut« – Indikationen, Möglichkeiten, Gefahren

C. Schrank, Y. Levy

Zusammenfassung

Das subkutane Stirn-Brauen-Schläfenlift ist bei der Behandlung der Ptose der Stirn-Brauen-Partie entscheidend. Durch das Absacken entsteht eine Pseudoblepharochalasis der Oberlider, »Krähenfüße«, »Zornesfalten«, »Querfalten« und zusammengefasst ein negativ-müder, traurig-resignierter Gesichtsausdruck. Es erlaubt die Definition der Stirnhöhe und des Haaransatzes, erzeugt ein langandauerndes Ergebnis

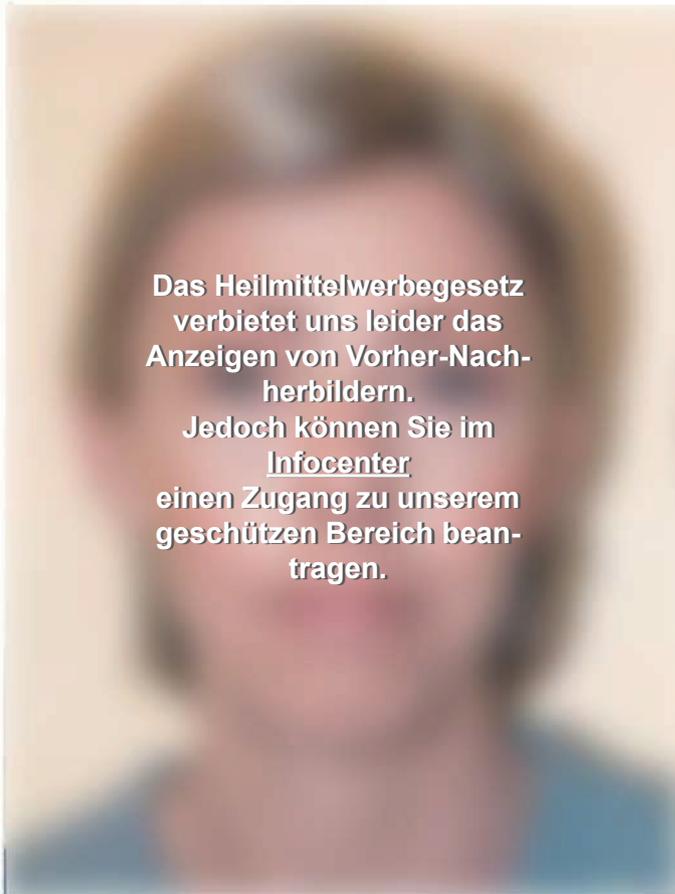
von hoher Qualität und minimaler Morbidität (Dys-, und Parästhesien).

Das subkutane Stirn-Brauen-Schläfenlift mit einem individuell geformten Haaransatzschnitt ist nach unserer Meinung und Erfahrung mit mehreren tausenden derartigen Eingriffen sowie der Abwägung der alternativen Therapiemöglichkeiten die Methode der Wahl. Zumal sie in Kombination mit der autologen Mikrohaartransplantation auch beim männlichen Patienten mit vermeintlicher Kontraindikation (hohe Stirn, »Geheimratsecken«) optimale Ergebnisse ermöglicht.

Einleitung

Nach *Leonardo Da Vinci* entspricht die Stirn-Brauen-Schläfenpartie einem Drittel des Gesichts, wobei sie in engem Zusammenhang mit dem Oberlid steht. In ihr spiegelt sich die Seele des Menschen wieder: Zorn, Fröhlichkeit, Trauer, Müdigkeit, Entsetzen, Überraschung, etc. Die Mimik wird bestimmt durch das Zusammenspiel von den Mm. procerus, corrugator supercili, frontalis und orbicularis oculi.

Im Zuge des Alterns verliert die Haut zunehmend an Elastizität und das Mi-



Das Heilmittelwerbegesetz verbietet uns leider das Anzeigen von Vorher-Nachherbildern.

Jedoch können Sie im [Infocenter](#) einen Zugang zu unserem geschützten Bereich beantragen.

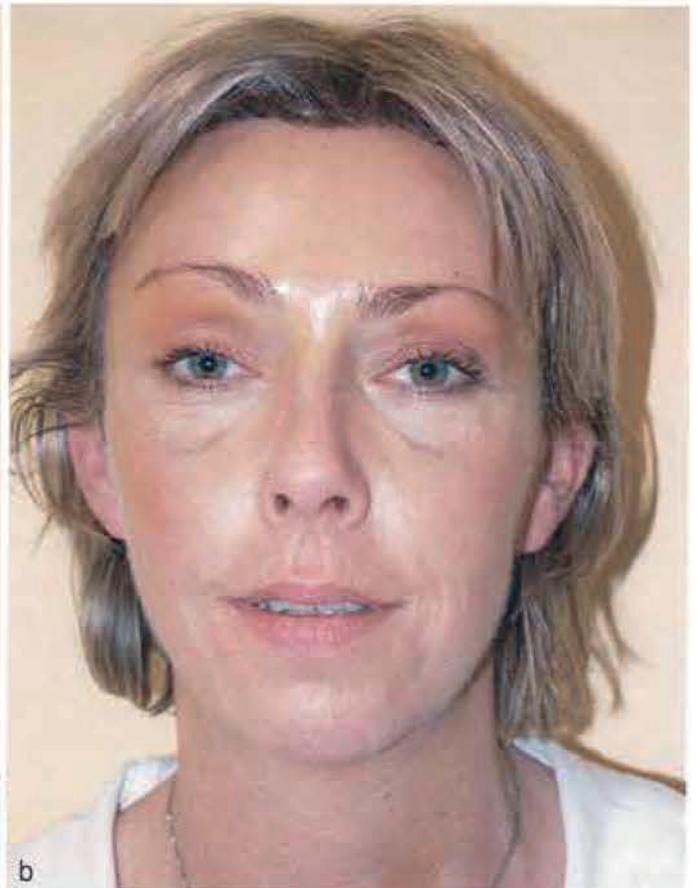


Abb. 1a und b: a) Traurig-müder, abgeschlagener Gesichtsausdruck mit weit abgesunkener Augenbraue und Schläfe sowie daraus resultierender Pseudoblepharochalasis. b) 10. Postoperativer Tag: Das subkutane Stirn-Brauen-Schläfenlift mit »hairlinecut« stellt den wachen, attraktiven Augenausdruck wieder her

Das Heilmittelwerbe-gesetz verbietet uns leider das Anzeigen von Vorher-Nachherbildern.

Jedoch können Sie im Infocenter einen Zugang zu unserem geschützten Bereich beantragen.



Abb. 2a und b: Ein klassisches Ergebnis bei der Anwendung von subkutanem Stirn-Brauen-Schläfenlift mit »hairlinecut« in Kombination mit einem »superextended Face-Neck«-Lift mit SMAS-Präparation/Dynamisierung

Das Heilmittelwerbe-gesetz verbietet uns leider das Anzeigen von Vorher-Nachherbildern.

Jedoch können Sie im Infocenter einen Zugang zu unserem geschützten Bereich beantragen.



Abb. 3a und b: Subkutanes Stirn-Brauen-Schläfenlift zur Korrektur der Pseudoblepharochalasis der Oberlider in Kombination mit Face-lift mit SMAS-Hebung/Dynamisierung (entspricht »upper face lift« [23]). Die hohe, kahle Stirn ist reduziert

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



Abb. 4a und b: Optimale Entfernung von Runzeln und Falten durch subkutane Präparation (Durchtrennung der Muskelinsertionen an der Haut)

mikspiel fürcht sich immer mehr in Form von Falten bis hin zum Kollagenbruch (Runzeln) in die elastotische Haut ein. Zusammen mit dem Nachlassen der Dynamik der Muskulatur kommt es zum Absinken der Stirn-Brauen-Partie mit folgender Pseudoblepharochalasis der Oberlider, »Krähenfüßen«, Zornes- und Querfalten, Verlust der »Mandelform« der Augen, die immer kleiner und runder erscheinen und Müdigkeit und Abgeschlagenheit suggerieren (Abb. 1)

Ebenso weicht beim Alterungsprozess bei vielen Menschen, vor allem dem nord-/westeuropäischen Phänotypus (blondes, dünnes Haar), der Haaransatz zurück (»receding hairline«, tiefe »Geheimratsecken«, androgene Alopezie). Eine hohe gewölbte Stirn und tiefe Geheimratsecken sind unerwünschte Alterserscheinungen, die im Zuge der Planung des Stirn-Brauen-Lifts berücksichtigt und gelöst werden müssen. Diese Tatsachen werfen die Frage auf, welche Technik (Korona-Schnitt mit supra-/subperiostaler Präparation oder endoskopisches Stirn-Brauen-Lift oder Haaransatzschnitt mit subkutaner Präparation) zielführend ist.

Das Ziel ist, mit Sinn für Schönheit und Ästhetik ein »Concept of beauty« umzusetzen, welches die feminine Ausstrahlung mit »strahlenden« Augen und die Attraktivität mit einem frisch-

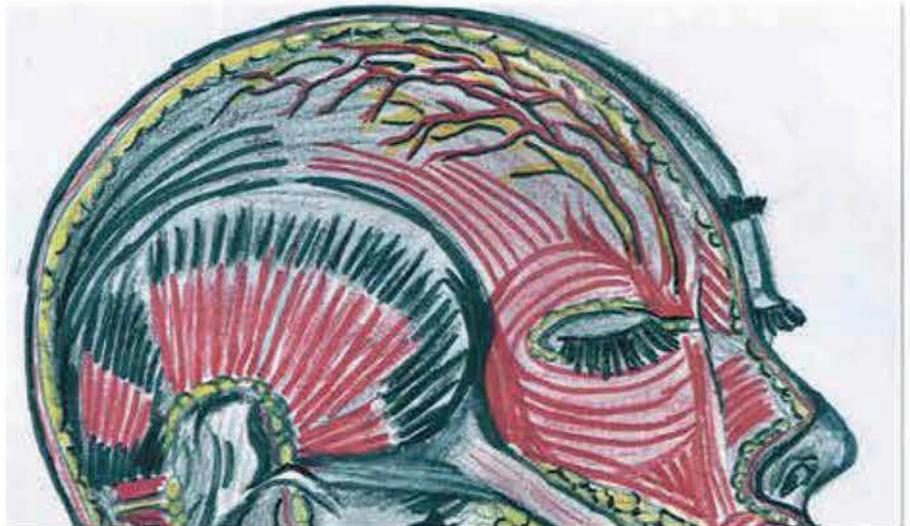


Abb. 5: Anatomie des mittleren und oberen Gesichtsdrittels

erhalten, verjüngten und positiv-dynamischem Ausdruck wiederherstellt (Abb. 2). Selbstverständlich muss dabei auch die Höhe der Stirn und des Haaransatzes berücksichtigt und definiert werden.

Gelegentlich gibt es das müde, zornige oder »verhärtete« äußere Erscheinungsbild mit seitlich abgesunkener Brauenpartie und klein wirkenden Augen auch bei Patienten in jungen Jahren (Abb. 3). In vielen Fällen beginnt zu diesem Zeitpunkt auch die Wangenpartie abzusacken, was zu Hohlwangen, »Hamsterbacken«, tiefer werdenden Nasolabialfalten führen kann. Hier liegt der Fokus des Behandlungskonzepts:

1. Auf der Beseitigung der Zornesfalten, »Krähenfüße«, Querfalten an der Stirn.
2. Auf der Beseitigung der Pseudoblepharochalasis der Oberlider.
3. Heben der vor allem lateral abgesunkenen Augenbraupartie.
4. Reduzierung der hohen gewölbten Stirn (mit ggfs. tiefen Geheimratsecken).
5. Dynamisierung der Wangenregion durch Präparation/Heben des »superficial musculo aponeurotic system« (SMAS).

Diese Modifikation der Standardtechnik haben wir nach ihren topografischen Gegebenheiten »upper face lift« (23) benannt (Abb. 3).

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



Abb. 6a–c: Korrektur einer hohen, gewölbten Stirn (Z.n. auswärts durchgeführtem koronarem Stirnlift)



Abb. 7a und b: a) Direkte Brauenliftings (»alio loco«) bei zwei männlichen Patienten mit nicht mehr reparablen, stigmatisierenden Narben. Beachten Sie, dass in b) die Stirnhöhe viel zu hoch ist (mangelnder Schönheitssinn des Chirurgen), es zeigt den Patienten inzwischen nach dem 2. auswärtigen Korrekturversuch



Abb. 8: Auch diese Patientin geriet in die falschen Hände und leidet an den postoperativen Folgen der stigmatisierenden Vernarbung aufgrund des direkten Brauenliftings (»alio loco«). Weiterhin bestehen ein müdes resigniertes Auge mit Augenbrauentiefstand, eine gravierende Pseudoblepharochalasis und (hier ausgeblendet) viel zu hohe Stirn

Kritische Analyse der Methoden

Erich Lexer (1) stellte 1906 fest, dass die Blepharoplastie der Oberlider allein

nicht genügt, um eine Verjüngung und Auffrischung des oberen Gesichtsdrittels zu erreichen. Er trug dem Phänomen der abgesunkenen Brauenpartie Rechnung und empfahl zu ihrer Hebung

eine elliptische Hautexzision an ihrem Oberrand. 1908 schlug Miller die Exzision der erwähnten Muskeln vor, um die horizontalen und tiefen vertikalen Stirnfalten zu beseitigen. Passot (2) entwickelte 1919 das Temporallifting. 1926 wählte Hunt (3) den ersten koronaren Zugang zur Stirn. Fünf Jahre später wählte Joseph (4) als erster den prätrichialen Zugang (erster Schritt in Richtung »hairline-cut«).

Im weiteren Verlauf hatten Forman (1939) (5), Marino (1963) und Gonzalez Ulloa (1972) (6) die epikraniale Technik beschrieben. Aus persönlicher Mitteilung wissen wir, dass Connell (7–9) bereits in den 1960er Jahren subkutane Stirn-Brauen-Liftings durchführte. Ebenso muss Papillon (10) zu dieser Zeit auch subkutane Stirn-Brauen-Liftings mit »hairline-cut« (HLC) angewendet haben (sowie Mayer [11]). Brennan (1978) (12) befürwortete die koronare Inzision, Johnson (1983) und Cook

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



Abb. 9a-f: »Concept of beauty«. Die Stirn-Haaransatzlinie ist definiert, die zu hohe Stirn reduziert, die Augen strahlen, das Gesicht ist verjüngt und die dynamische Frische und Attraktivität wieder hergestellt. a)–c) prä-, d)–f) postoperativ

(1989) (13) eine horizontale Stirnmittenfalte als Zugangsweg.

Flemming empfahl 1985 die Stirn-Haar-Grenze mit schräger Schnittführung, um die Haarwurzeln zu erhalten. 1987/89 entwickelte Flowers (14) die Techniken weiter auf den heutigen Stand und gab dem Stirn-Brauen-Lift die ihm zukommende Bedeutung (»it is one of the most rewarding operations in aesthetic surgery«). Er erkannte, dass die horizontale, streifenförmige Exzision des M. frontalis – zu seiner Schwächung – keine Wirkung erzielt.

Tessier (15) (1989) und Cornette de Saint Cyr et al. (16) beschreiben das subperiostale Gesichtslifting, Ramirez (17) schildert 1995 das »subperiostale minimal invasive Stirn-Brauen-Lift«. Vogel und Hoobs (18) veröffentlichten 1992 das »subcutaneous forehead lift with anterior hairline incision« in den »Annals of plastic surgery«.

Lorenc (19) berichtete 1993, Ramirez 1994 von hervorragenden Ergebnissen in der ästhetischen Gesichtschirurgie, die mit endoskopischer Technik »minimal-invasiv« durchgeführt wurden.

Auch Mühlbauer (20), Biemer und Daniel (21) beschreiben den differenzierten Einsatz des Endoskops zur Behandlung von Alterserscheinungen, Faltenbehandlung, Muskelschwächung und der Pseudoblepharochalasis im Gesicht.

In mehreren Veröffentlichungen beschreiben wir das subkutane Stirn-Brauen-Lift mit anteriorem Haaransatzlinienschnitt (22, 24, 25) als sichere und effektive Methode mit minimaler Komplikationsrate zur Korrektur der Rhythidose des oberen Gesichtsdrittels. In Kombination mit dem Face-

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

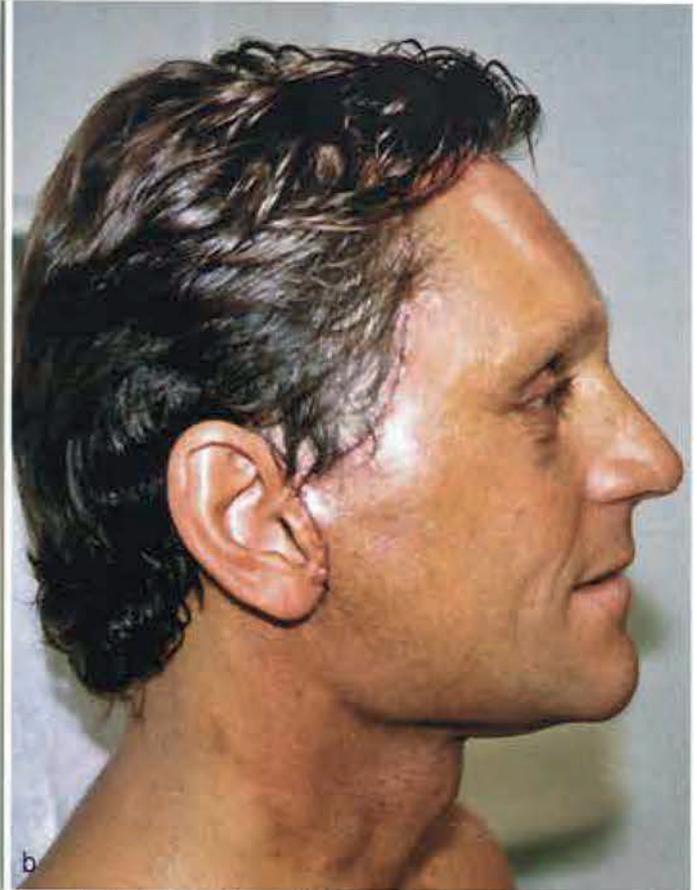


Abb. 10a und b: a) Müder Blick mit weit abgesunkenen Augenbrauen (unterhalb der Orbitakante). b) »Face-Neck«-Lift mit dynamischem SMAS und subkutanes Stirn-Brauen-Schläfenlift mit »hairlinecut« am 3. postoperativen Tag

lift mit SMAS haben wir es als »upper face lift« bezeichnet (23).

Warum stellt das subkutane Stirn-Brauen-Schläfenlift mit anteriorem »hairline-cut« (22, 24, 25) die von uns bevorzugte Technik dar?

1. Die Dissektion in der subkutanen Schicht ist im Vergleich zur subperiostalen oder subgalealen Ebene als einzige geeignet, die Muskelinsertionen zur Haut zu lösen, welche für die Faltenbildungen an der Stirn-Brauen- und Schläfenpartie verantwortlich ist (Abb. 4). Zudem können die Korrugatoren oder der Procerus bei Bedarf reduziert werden.

2. Die subkutane Präparation ermöglicht eine hervorragende übersichtliche Darstellung und Schonung der gesam-

ten sensiblen Innervation (Nn. supra-orbitales, -trochleares, etc.) und Gefäßversorgung, welche auf der Muskulatur und direkt unter der Subkutis verlaufen. Damit gelingt es, die Morbidität (Dysästhesien, Parästhesien, Durchblutungsstörungen) zu verringern (Abb. 5). Verletzungen des N. frontalis beim Präparieren in der Subkutis sind eine Rarität und in unserem Patientengut von weit über 2.000 Stirn-Brauen-Schläfenlifts noch nicht vorgekommen. Wundrandnekrosen sind eine Seltenheit und dann in erster Linie bei prädispositionierten Patienten (starke Raucher, Diabetiker) zu sehen.

3. Aufgrund der kompletten subkutanen Lösung des Stirn-Brauen-Schläfenlappens kann jegliche gewünschte Augenbrauenform und -position erreicht werden.

4. Nur der Haaransatzschnitt (»hairline-cut«) erlaubt es, eine kahle, ge-

wölbte Stirn mit hohem oder schütterem Haaransatz zu reduzieren (Definition der Stirnhöhe) (Abb. 6).

Um ein natürliches »unoperiertes« postoperatives Ergebnis zu erreichen, erscheint uns wichtig darauf hinzuweisen, dass die Mm. procerus und corrugator supercillii bei Hypertrophie nur geschwächt und nicht komplett durchtrennt oder entfernt werden sollten. Der dauerhafte »surprised look« entsteht durch falsche und übertriebene Brauen-Hebung und stellt ein negatives Resultat bei mangelndem ästhetischen Konzept dar.

Die angestrebte Symmetrie der Brauenposition wird erfahrungsgemäß innerhalb weniger Wochen durch das rückkehrende Muskelspiel im Augenbrauen- und Stirnbereich schwinden.

Meist sind die Narben aufgrund der durchwachsenden Haare (die schräge

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



Abb. 11a und b: a) Ubiquitäres Altern – seitlich abgekippte Brauenpartie sowie Rhytidose von Wangen und Hals. b) Operation: »Super-extended Face-Neck«-Lift mit dynamischem SMAS, Lösung der Platysmabänder und subkutanem Stirn-Brauen-Schläfenlift mit »hair-line-cut« zur Beseitigung der Pseudoblepharochalasis

Schnittführung des »hairlinecuts« hat die Haarfollikel geschont) und geringen Spannung, die auf dem Gewebe liegt, nicht sichtbar. In den seltenen Fällen einer unschönen oder sichtbaren Vernarbung, die sich auch durch Direktexzision nicht verbessern lässt, steht uns die autologe Mikrohaartransplantation zur Verfügung (26). Mit minimalem Aufwand kann hiermit die Problematik gelöst werden. Im Rahmen der Beratung und Aufklärung sollte dies mit dem Patienten präoperativ besprochen werden.

Der Vorteil der subgalealen Schichtebene liegt in der einfachen und schnellen Präparation. Allerdings werden in dieser Ebene ebenso wie bei der subperiostalen Präparation sämtliche sensible Nerven in der Schnittlinie (z.B. bei Korona-Inzision) durchtrennt, was langzeitige oder endgültige Par- und Dysästhesien, die für den Patienten extrem unangenehm sind, verursacht.

Hier liegt der deutliche Vorteil des endoskopischen Vorgehens beziehungsweise der subkutanen Präparation, denn bei beiden werden – die korrekte Durchführung vorausgesetzt – die sensiblen Nerven geschont. Bei allen Präparationstechniken in tiefen Schichten (subgaleal, subperiostal, endoskopisch) entsteht ein rigider, unelastischer, dicker Lappen, der eine feine Abstimmung der Brauenposition, eine verschönernde Schläfenöffnung und die Definition der Stirnhöhe nur sehr begrenzt ermöglichen. Da die Insertionen der Stirnmuskulatur zur Haut nicht separiert werden, ist die Beseitigung der Runzeln und Falten nur eingeschränkt. Beim endoskopischen Stirnlift ist keine Resektion überschüssiger Haut möglich, was die Brauenhebung einschränkt und die Reduzierung einer hohen, kalten Stirn unmöglich macht.

Die Hauptproblematik der Korona-Inzision liegt in der nach dorsal

gerichteten Verschiebung der Haaransatzlinie mit Vergrößerung der hohen Stirn beziehungsweise »Geheimrats-ecken«, da bei der Hautresektion ein behaarter Streifen entfernt wird. Daher ist sie nur vertretbar bei tiefem Haaransatz beziehungsweise niedriger Stirn. Zusätzlich kann es in seltenen Fällen zu einem unvorhersehbaren Haarverlust (auch bei perfektem Präparieren und spannungsfreiem Verschluss) im temporo-parietalen Bereich kommen.

Das direkte Brauenlift mit Hautexzision unmittelbar über der Augenbraue (egal welches Schnittmuster angelegt wird) stellt aus unserer Sicht in fast allen Fällen einen Kunstfehler dar, da meist stigmatisierende, deutlich sichtbare Narben verbleiben (Abb. 7). Außerdem erfüllt es nicht die ästhetischen Anforderungen, da keine Harmonisierung des ubiquitär gealterten Gesichts erfolgt.

Zusammenfassung

Der optimale Zugangsweg für das Stirn-Brauen-Schläfenlift ist der anteriore Haaransatzschnitt, da er die Kontrolle und Definition der Stirnhöhe und des Haaransatzes ermöglicht (was für die Proportion und Harmonie des Gesichts von großer Bedeutung ist). Ein hoher Haaransatz und eine hohe, gewölbte Stirn können reduziert werden. Die maximale Übersicht des subkutan präparierten Stirn-Brauen-Schläfenlappens ermöglicht eine optimale Festlegung der gewünschten Augenbrauenform und -position unter Schonung der sensiblen und motorischen Innervation. Die Stirnhöhe wird variabel je nach Vorbefund verändert, die Pseudoblepharochalasis der Oberlider beseitigt und somit »strahlende, klare und frische Augen« geschaffen (»Sinn für Harmonie und Schönheit«) (Abb. 9).

Die entstehende Narbe des Haaransatzschnitts ist in der Regel praktisch unsichtbar. Nichtsdestotrotz muss sie Gegenstand der Aufklärung sein. Die autologe Mikrohaartransplantation ist in diesem Zusammenhang der beruhigende mögliche Ausweg, weshalb auch männlichen Patienten bei entsprechendem Befund (hohe Stirn, »Geheimratsecken«, etc.) das subkutane Stirn-Brauen-Schläfenlift mit Haaransatzschnitt empfohlen werden kann (Abb. 10). Natürlich kann die autologe Mikrohaartransplantation als »verjüngende« Perfektionsmaßnahme durchgeführt und Geheimratsecken »aufgeforstet« werden.

Da sich die Alterungsprozesse ubiquitär im gesamten Gesicht abspielen, kommt dem Stirn-Brauen-Schläfenlift immer größere Bedeutung zu. Im Rahmen eines »Concept of beauty« wird bei zirka 80% unserer Patienten mit Rhytidose im Gesichtsbereich als wichtigste Ergänzungsmaßnahme zum »Face-Neck«-Lift das subkutane Stirn-Brauen-Schläfenlift mit »hairline-cut« durchgeführt, um ein natürliches, harmonisches und jugendliches Gesamterscheinungsbild zu erreichen (Abb. 11).

Literatur

1. Lexer E (1931): Die gesamte Wiederherstellungschirurgie. Band 2. Barth, Leipzig, 548
2. Passot R (1930): La chirurgie esthetique pure: techniques et resultats. Gaston Doin et Cie, Paris
3. Hunt HL (1962): Plastic surgery of the head, face and neck. Lea & Febiger, Philadelphia
4. Joseph J (1931): Nasenplastik und sonstige Gesichtsplastik. Nebst einen Anhang über Mammoplastik. Kabitsch, Leipzig, 507–509
5. Forman S (1939): Surgery of injury and plastic repair. Williams & Wilkens, Baltimore
6. Gonzalez-Ulloa M, Stevens E (1972): Sectional rhythidektomie Vol. 1. In: Conley J, Dickinson J (eds): Plastic and reconstructive surgery of the face and neck. Thieme, Stuttgart, New York
7. Connell BF (1981): Eyebrow and forehead lifts. In: Male Aesthetic Surgery, Chapter 22 CV Mosby CO, St. Louis, 243–251
8. Connell BF, Marten TJ (1991): The male foreheadplasty: recognizing and treating aging in the upper face. Clin Plast Surg 18 (4), 653–687
9. Connell BF, Lambros VS, Neurohr GH (1989): The forehead lift: techniques to avoid complications that produce optimal results. Aesthetic Plast Surg 13, 217–237
10. Papillon J (1988): The subcutaneous brow lift. Presented in the Pan-Pacific Surgical Association. 19th Congress, January, Honolulu, Hawaii
11. Mayer TG (1993): The subcutaneous forehead lift with an anterior hairline incision. Ann Plast Surg 30, 480
12. Brennan H (1978): The frontal lift. Arch Otol 104, 26–32
13. Cook TA, Brownrigg PJ, Wang TD, Quatela VC (1989): The versatile mid-forehead crownlift. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 115, 163–168
14. Flowers RS (1975): Anchor blepharoplasty. In: Tessier P (ed): Transaction of the sixth international congress of plastic surgery. Masson ans Cie, Paris, 471–472
15. Tessier P (1989): Lifting facial sous perioste. Ann Chir Plast Esthet 34, 193–197
16. Cornette de Saint Cyr B, Maillard GF, Schellan M, Ramirez O (1993): The subperiosteal lift. Aesth Plast Surg 17, 151–155
17. Ramirez OM (1994): Endoscopic techniques in facial rejuvenation. Aesth Plast Surg 18, 141
18. Vogel JE, Hoopes JE (1992): The subcutaneous forehead lift with anterior hairline incision. Ann Plast Surg 28, 257
19. Lorenc ZP, Ivy EJ, Aston SJ (1995): Neurosensory presentation in endoscopic forehead plasty. Aesthetic Plast Surg 19, 411
20. Mühlbauer W, Fairley J, Wingerden J (1995): Mimetic modulation for problem creases of the face. Aesth Plast Surg 19, 183
21. Daniel RK (1994): Endoscopic forehead lifting aesthetic surgery. Springer, New York, 16–18
22. Ullmann Y, Levy Y (1998): In favour of the subcutaneous forehead lift using the anterior hairline incision. Aesth Plast Surg 22, 332–337
23. Schrank C, Levy Y (2008): Das upper face lift. J Aesth Chir 1, 7–11
24. Schrank C, Levy Y, Halsner U, Bull HG, Ullmann Y (2008): Das subkutane Stirn-Brauen-Schläfen-Lift mit »hairlinecut« als Methode der Wahl – kritische Analyse der verschiedenen Methoden. MAC 2, 14–21
25. Levy Y, Bull HG (1999): Die unterschiedliche Ästhetische Chirurgie des oberen Gesichtsdrittels. Aesthetic Facial Surgery, Einhorn-Presserverlag, 115–134
26. Halsner U, Levy Y, Schrank C (2005): Die autologe Mikrohaartransplantation als ergänzende Behandlungsmaßnahme zur Perfektionierung des Face-Stirnlifts. MAC 1, 7–11

Anschrift für die Verfasser :

Dr. med. Christian Schrank

Aesthetik am Ammersee

Dr. Levy – Dr. Schrank

Privatklinik Dr. Schindlbeck

Seestraße 43

82211 Herrsching

E-Mail info@levy-schrank.com 