Die autologe Mikrohaartransplantation als ergänzende Behandlungsmaßnahme zur Perfektionierung des Face-Stirnlifts

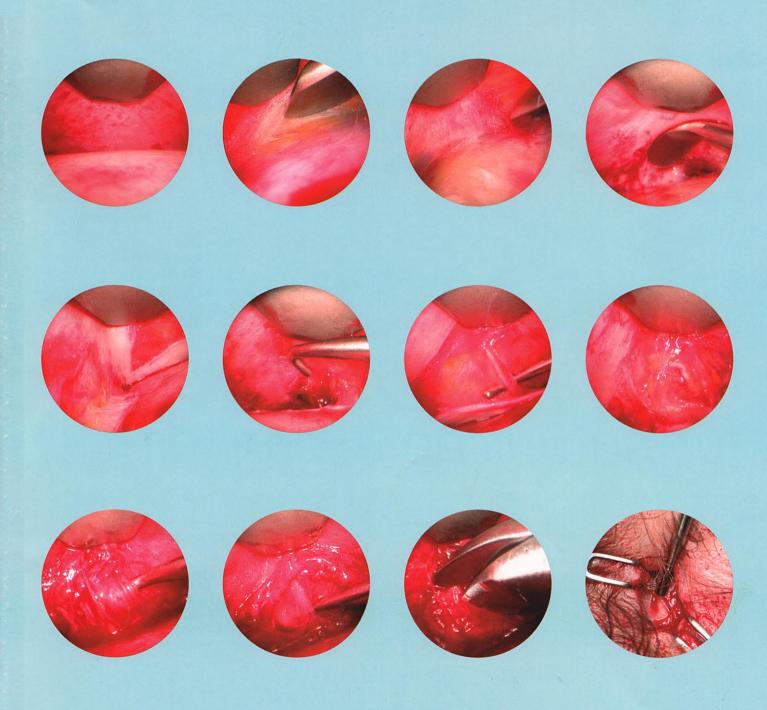
Blutungs- und Thromboserisiken in der ästhetischen Chirurgie

Endoscopic forehead and brow-lift

Laser Treatment of Leg Telangiectasias

## MAC

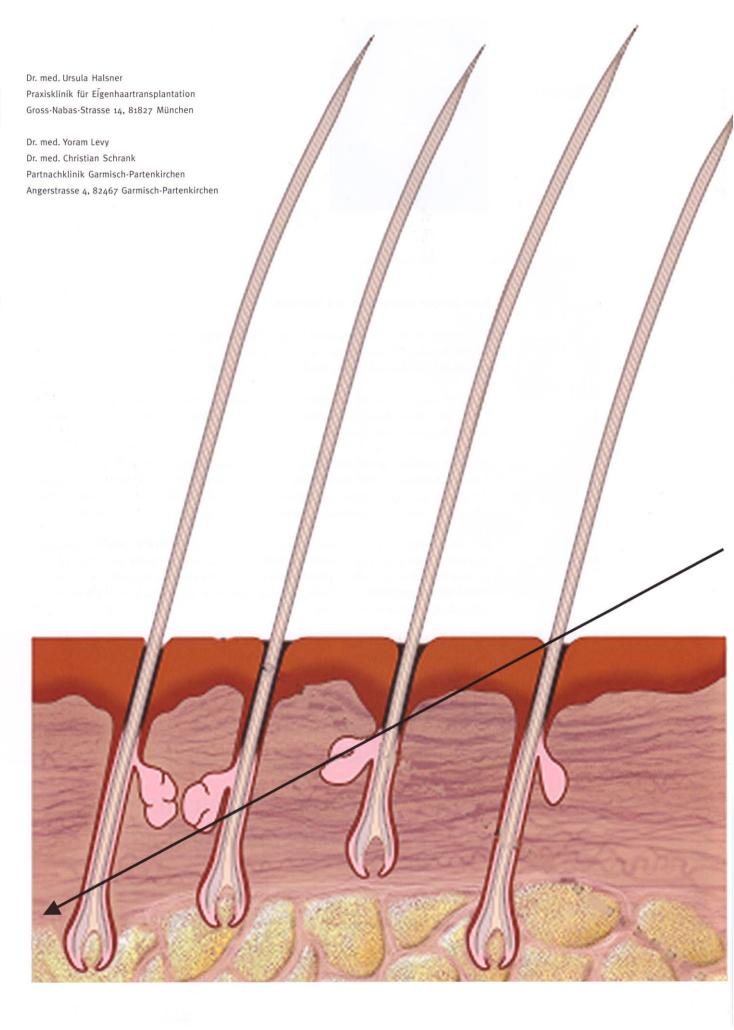
1 2005 Magazin für Ästhetische Chirurgie Magazine for Aesthetic Surgery



m d m Verlag e.K. für medizinische Publikationen Pvst G 57205 DPAG

GACD

Offizielles Organ der Gesellschaft für Ästhetische Chirurgie Deutschland eV



Ursula Halsner, Yoram Levy, Christian Schrank

# Die autologe Mikrohaartransplantation als ergänzende Behandlungsmaßnahme zur Perfektionierung des Face-Stirnlifts

### Zusammenfassung

Dank der autologen Mikrohaartransplantation kann man nicht nur dem Patienten mit Alopezieareal oder der Patientin mit hoher Stirn, sondern auch dem männlichen Patienten, bei dem wir früher trotz klarer Indikation für ein Stirnlift (abgesunkene Augenbrauenpartie mit müdem traurigem beziehungsweise verärgertem Blick, Pseudoblepharochalasis der Oberlider, Krähenfüße und Zornesfalten, Querfalten, kombiniert mit ausgeprägt hoher-konvexer Stirn mit tiefen Geheimratsecken) von einem solchen abgeraten haben, weil man nicht versprechen konnte "dass man die Narben nicht sehen wird". Die mögliche Kombination eines Stirn-Brow-Lifts mit hairline cut (anterior hairline incision) mit perfektionierender Mikro-/ Minihaartransplantation eröffnet neue Möglichkeiten des Stirnlifts beim Mann.

## Summary

The advancements and perfection of autologeous micro-mini hair transplantation is not only solving problems of the iatrogen inflicted alopecia. It provides also the opportunity of performing the problematic Forehead-Brow-Lift with anterior hairline incision in male and female patients (with a clear indication because of thin hair and high konvex forehead). Regarding the visibility of scars there are disadvantages especially for the male patient. We, the plastic-aesthetic surgeons, cannot guarantee the opposite and negate the possibility of visible scars. Forehead-Brow-Lift with anterior hairline incision in combination with Transplantation of autologeous hair units opens more possibilities - opening new ways - to choose and recommend the clearly indicated procedures.











Abb. 1 a, b, c Die falsch geführte periaurikuläre Inzision mündet in einer deutlich sichtbaren Narbe mit Alopeziearealen supra-, und retroaurikulär sowie im Nackenbereich (siehe auch Beispiel einer Patientin mit retroaurikulärer Alopezie) Abb. 2a, b Falsche Schnittführung bei Patienten mit tiefen Geheimratsecken und hoher Stirn, welche die vorbestehende Problematik noch weiter verschlechtern

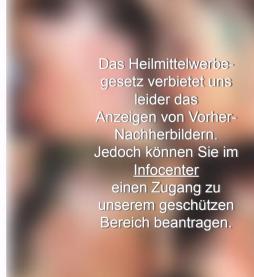




Abb. 4 Patientin mit ausgeprägter supraaurikulärer und temporo-parietaler Alopezie (Bei der Schnittführung wird die spätere autologe Mikrohaartransplantation mit eingeplant). Jeweils äußerst rechts ist dieselbe Patientin nach autologer Mikrohaartransplantation supraurikulär

Das Face-Stirn-lift stellt die Basis-Operation zur effektiven Behandlung und operativen Korrektur des alternden Gesichtes dar. Das Aussehen und die innere Jugendlichkeit wieder in Einklang zu bringen ist das Ziel und die Motivation einer nach Perfektion strebenden Face-Stirn-lift Operation. Die Aufgabe der Operation ist die Wiederherstellung beziehungsweise Erhaltung der femininen (maskulinen) Ausstrahlung des Patienten. Dies kann nur durch ein natürliches, unoperiertes, die Individualität bewahrendes Ergebnis erreicht werden.

Vorraussetzung dafür ist unter anderem das Erhalten oder die Wiederherstellung der natürlichen beziehungsweise jugendlichen Haaransatzlinien. Somit muss es dem Patienten postoperativ möglich sein, jegliche von ihm gewünschte Frisur zu tragen und nicht stigmatisierende Operationsnarben oder verschobene Haaransatzlinien (wie iatrogen verursachte Alopezien) kaschieren zu müssen.

Die unbewusste Wahrnehmung, wie zum Beispiel der Haaransatzlinien, suggeriert das Alter des Gegenübers. Tiefe Geheimtatsecken, eine hohe gewölbte Stirn und fortgeschrittene Glatze lassen jeden Mann vorgealtert wirken. Stigmatisierungen durch falsch gesetzte Schnitte -supra - und retroaurikulär- (Abbildung 1 und 2), die in einer Verschiebung der Haaransatzlinie mit fehlender Behaarung temporoparietal beziehungsweise retroaurikulär enden sind obsolet.

Von großer Bedeutung ist auch die Anlage der richtigen Schnittebene. Diese werläuft im angenäherten 45° Winkel zur Hautoberfläche, um die darunter liegenden Haarfollikel zu schonen, welche im nachfolgenden Heilungsprozess durch und vor der Narbe wachsen (Abbildung 3).

Die Anzahl der ästhetischen Eingriffe, die zum Teil von nicht oder mangelhaft ausgebildeten Ärzten durchgeführt werden, bedingt zwangsläufig eine immer größer werdende Zahl enttäuschter Patienten. Die Wiederherstellung der iatrogen entstandenen Alopezien erfordert die Interaktion des erfahrenen Operateurs, dem operativ auch Grenzen gesetzt sein können, mit dem Mikrohaar-Transplanteur. Die Mikrohaartransplantation wird bei Korrekturen (Stirn, supra- und retroaurikulär, sowie temporoparietal) eingesetzt. Bei der Patientin mit besonders hoher Stirn oder periaurikulärer Alopezie (Abbildung 4a) und ebenso beim männlichen Patienten mit klarer Indikation zum Stirn-brow-lift mit "hairline cut" wird die ergänzende, perfektionierende Automikrohaartransplantation, welche die Reduktion der kahlen Flächen als Ziel hat, von Anfang an mit eingeplant (Abbildung 4 und 5).

Seit vielen Jahrhunderten wird dem vollen Kopfhaar besondere Aufmerksamkeit zuteil. Es ist nicht nur ein Symbol für Schönheit, sondern gerade in unserem heutigen Zeitalter ein notwendiger Schutz gegen Temperaturunterschiede und UV-Strahlen. Darüber hinaus vermittelt das Kopfhaar unabhängig von der jeweiligen Mode, den Eindruck von Jugendlichkeit und Vitalität. Haarausfall oder fehlendes Kopfhaar kann für die Betroffenen zu einem echten Problem werden und ist häufig, besonders bei Frauen, mit einer starken psychosozialen Belastung verbunden.

Die Haartransplantation beruht auf dem Prinzip der Umverteilung körpereigener

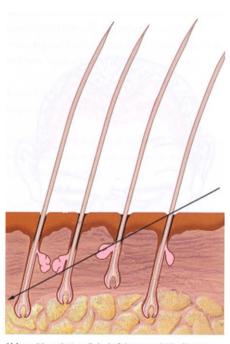


Abb. 3 Die schräge Schnittführung erhält die Haarfollikel vor dem Hautschnitt, so dass später vor und in der Narbe Haare wachsen werden

10





Abb. 5 a Richtige Schnittführung bei Patienten mit tiefen Geheimratsecken und hoher Stirn (die gepunktete Region zeigt das Areal welches mit autologer Mikrohaartransplantation "aufgeforstet" wird).

Abb. 5 b Reduktion der hohen Stirn durch hairlinecut (Wegfall der schraffierten Fläche) in Verbindung mit autologer Mikrohaartransplantation zur "Aufforstung" der Stirn und Kaschieren der Inzisionsnarbe





**Abb. 6** Aus dem Hautstreifen herauspräparierte "follicular units": Minigrafts enthalten 2 bis 4, Micrografts je 1 bis 3 Haarwurzeln (Durchmesser von 0,7–1,1 mm)



Haarfollikel. Es ist belegt, dass Haarwurzeln auch nach einer Transplantation ihre Fähigkeit zur Produktion von Haaren im jeweiligen Empfängerareal dauerhaft beibehalten. (1)

Die für die Transplantation gewünschten Haarfollikel werden üblicherweise aus dem okzipitalen Haarbereich entnommen. Dazu wird in Lokalanästhesie je nach benötigter Anzahl der Transplantate ein Hautstreifen exzidiert. Die Elastizität der Kopfhaut erlaubt einen spannungsfreien Wundverschluss mit sehr feiner postoperativer Narbenbildung, welche komplett vom restlichen Haar verdeckt wird. (2)

Aus dem Hautstreifen werden die einzelnen Transplantate (grafts) unter Berücksichtigung der anatomisch vorgegebenen Haarwurzelgruppen (Follicular units) herauspräpariert. Minigrafts erhalten 2 bis 4 Haarwurzeln, Micrografts je 1 bis 3 Haarwurzeln und haben einen Durchmesser von 0,7-1,1 mm (Abbildung 6). Es gehört zu einer versierten Operationsplanung, bereits bei der Präparation auf Haarstruktur und Haarfarbe zu achten. Patienten mit feinen hellen Haaren benötigen Transplantate mit 3 bis 5 Wurzeln. Patienten mit festen dunklen Haaren sollten nur Transplantate mit 1 bis 3 Haarwurzeln erhalten. (3,5)

In Lokalanästhesie und NaCl Tumeszenz werden anschließend die Transplantate in entsprechende Hautöffnungen eingesetzt. Es können entweder mit einem motorgetriebenen Hohlbohrers kleine Perforationen (holes) gesetzt oder mittels feinster Skalpellmesser kleine Inzisionen (slits) geschaffen werden.

Für ein ästhetisches Gesamtergebnis muss die spätere Haarwuchsrichtung, gegebenenfalls auch bestimmte Frisurwünsche der Patienten berücksichtigt und die Hautöffnungen entsprechend schräg gesetzt werden. Die Stirnhaarlinie sollte immer unregelmäßig und mit feinen Einzelhaartransplantaten geschaffen werden. Erst im Anschluss daran werden die Transplantate mit mehreren Haarwurzeln eingesetzt. Die Verteilung der Transplantate soll gleichmäßig aber nicht zu regelmäßig erfolgen und so dem natürlichen Haarwuchs möglichst nahe zu kommen (4).

Die Transplantate werden dann schonend und möglichst schnell mit mikrochirurgischen Pinzetten eingesetzt. Ein Verband ist normalerweise nicht nötig. Nach der Operation sollen sich die Patienten körperlich für 10 bis 14 Tage schonen. Der Haarwuchs setzt zwischen 3 und 12 Wochen postoperativ ein.

Die transplantierten Haare können wie alle anderen Haare behandelt werden und bedürfen keiner besonderen Pflege.

Die Haartransplantation ist ein insgesamt sehr komplikationsarmer Eingriff. Die Einwuchsraten betragen in gesunder Kopfhaut etwa 90 bis 95 Prozent, im Narbengewebe kann die Einwuchsrate allerdings reduziert sein.

Die Automikrohaartransplantation hat (in den richtigen Händen) ein Höchstmaß der Perfektion erlangt, so dass sie eine wichtige Rolle spielt bei der restitutio ad integrum der Alopezien sowie bei der Planung und Durchführung von Maßnahmen, die dem Gesamtkomplex der Verjüngung und des ästhetischen Aussehens des Patienten dienen.

### Literatur

Connell BF, Marten TJ: The male foreheadplasty. Recognizing and Treating Aging in the Upper Face. Clinics in Plastic Surgery. 1983: 3: 491–500

Connell BF: Finesse in Rhytidektomie. Recent advances in plastic surgery. 1985: 3: 137

Levy Y, Kalthoff S, Kühlein B, Ullmann Y: Das Face-Lift beim Mann. State of the art. Magazin für Ästhetische Chirurgie. 2003: 4: 8-13

Levy Y, Arlt A, Muggenthaler F: Face-Neck-Lift -Risiken und Komplikationen- und wie man sie vermeidet beziehungsweise behandelt. Magazin für Ästhetische Chirurgie. 2004: 3: 10-15

Levy Y, Kalthoff S, Ullmann Y: Quintessece aus 4000 Super Extended Face Neck Lifts mit dynamischen SMA. The way I do it. Magazin für Ästhetische Chirurgie. 2003: 3: 11-21

1.

Orentreich, N. (1959): Autografts in alopecias and other selected dermatological conditions. Ann. N.Y Acad. Sci. 83: S 463-479

2.

Halsner, U. (1998): Über Wege der Qualitätsoptimierung. Ästhetische Chirurgie Bd. II, Einhorn, Dachau S 238–243

3.

Lucas, M. (1988): The use of minigrafts in hair transplantation surgery. J Dermatol Surg Oncol 14: S 1389– 92

4.

Halsner, U., Lucas, M.† (1999): Autologous single hair transplantation. Aesthetic facial surgery, Einhorn, Dachau S 292–303

5.

Halsner, U. (2004): Hair transplantation in transsexual patients. ESHRS Journal 4: S 10-11