

# „Narbenlose Lidkorrektur“ – transkonjunktivale Unterlidblepharoplastik mit Fettkörperumverteilung

**Autoren** \_ Dr. med. Holger Bannasch, Univ.-Prof. Dr. G. Björn Stark, Freiburg im Breisgau



**Abb. 1** \_ Typisches Erscheinungsbild einer Patientin nach konventioneller transkonjunktivaler Lidstraffung mit ausgeprägter Fettresektion: Obwohl die Haut weitgehend straff ist, wirkt die Patientin müde. Der Übergang Unterlid/Periorbitalregion erscheint unharmonisch.

## Die Augenpartie – Kommunikationsfaktor und Altersindikator

Zwischenmenschliche Kommunikation verläuft unter anderem über die Augenregion. Nonverbal werden Emotionen und Stimmungen vermittelt. Bewusst oder unbewusst drücken wir unsere Gefühle mit den Augen aus. Bei unserem Gegenüber suchen wir zuerst den Augenkontakt. Doch die Augen verraten nicht nur die Stimmung unseres Gesprächspartners, sondern auch dessen Alter.

Lebensweise, Umwelteinflüsse, aber auch verschiedene Erkrankungen bringen Veränderungen der Lider und des periokulären Rahmens mit sich und lassen den Alterungsprozess oft frühzeitig erkennen. Erforderlich wird eine Operation bei traumatischen Ereignissen oder funktionellen Störungen, häufig sind es jedoch ästhetische Aspekte, die zum chirurgischen Eingriff führen. Ziel sollte es sein, die Gesamtheit der Augenlider und ihrer benachbarten anatomischen Strukturen so zu gestalten, dass der natürliche Augenausdruck als wesentliches Kommunikationsmedium wiederhergestellt wird.

## Korrektur von Tränensäcken

Das vorliegende Kapitel beschränkt sich auf die Darstellung aktueller Techniken im Bereich der Unterlidchirurgie. Die Unterlidblepharoplastik stellt eine anspruchsvolle Operation insofern dar, als sie im Vergleich zur als „einfach“ geltenden Oberlidstraffung mehr Fallstricke aufweist. Dies liegt an der anspruchsvolleren anatomisch-funktionellen Analyse, die für die differenzielle Wahl der adäquaten Operationstechnik entscheidend ist. Auch ist selbst bei sehr gut verlaufener Operation die Rehabilitationszeit länger als bei der reinen Oberlidstraffung; nicht selten beklagen Patienten für einige Wochen Tränenfluss und ein Fremdkörpergefühl. Prinzipiell bezeichnet der Terminus Unterlidblepharoplastik eine Operation zur Korrektur von mehr oder weniger ausgeprägten „Tränensäcken“. Ziel der Operation ist die Behebung eines „übermüdeten“ Aussehens und die Wiederherstellung eines natürlichen und jugendlichen Ausdrucks der Augenpartie. Eine Unterlidblepharoplastik kann alleine oder in Kombination mit anderen Eingriffen (z. B. Facelift) durchgeführt werden. Die Augenlider und die periorbitale Region sind als Einheit zu betrachten. Dementsprechend werden Operationsstrategien notwendig, die eine individuell angepasste Kombination von Operationsschritten beinhalten, welche sich zur Korrektur aller beteiligten anatomischen Strukturen ergeben.

## Anatomische Grundlagen des Alterungsprozesses

Bereits im frühen Erwachsenenalter beginnt die Spannung des Unterlides nachzulassen, anfangs sind in erster Linie die Haut und der M. orbicularis oculi betroffen. Nach einem langsamen progressiven Verlauf können allerdings sämtliche orbitale Strukturen des Augenlides wie das Septum orbitale, der Bandapparat einschließlich der kanthalen Ligamente betroffen sein. Die Behandlung sollte je nach Diagnose alle beteiligten



Abb. 2



Abb. 3

**Abb. 2\_** Schematische Darstellung des „Arcus marginalis release“: nach transkonjunktivalem Zugang erfolgt die präseptale Präparation bis zum Orbitarand. Hier wird in das Septum orbitale im periostalen Insertionsbereich am Arcus marginalis komplett gelöst.

**Abb. 3\_** Schematische Darstellung der Fettumverteilung: Durch Lösen des orbitalen Septums ist die Herniation aufgehoben und das Fett kann zur Erzielung eines harmonischen Überganges zur Mittelgesichtsregion gleichförmig ausgebreitet werden.

Gewebe einschließen. Das retroseptale Fett bettet die intraorbitalen Strukturen ein und dient der Stoßdämpfung des Augapfels. Durch Erschlaffung des Septum orbitale und der fibrösen Stützstrukturen kann es zu einer Herniation, d.h. Vorverlagerung des intraseptalen Fettes kommen. Diese Hernie wird als „Tränensack“ bezeichnet und durch einen eventuell ebenfalls vorliegenden Hautüberschuss akzentuiert. Durch einen gleichzeitig entstehenden scheinbaren Volumenverlust im Mittelgesicht durch Herabsacken desselben entsteht über den Jochbögen die sogenannte „tear trough deformity“. Direkt übersetzt bedeutet dies „Tränenrinne“ und entspricht am ehesten der deutschen Bezeichnung „Tränenrinne“. Hiermit ist am besten die Defomität beschrieben, die durch Ptose der Mittelgesichtsweichteile und Herniation des retroseptalen Fettgewebes zustande kommt.

### Verschiedene Unterlidoperations-techniken

Über Jahrzehnte beinhaltete jede Unterlidblepharoplastik eine mehr oder weniger ausgeprägte Entfernung des intraseptalen Fettes unabhängig vom Zugang. So wurde neben der transpalpebralen Fettexzision auch der transkonjunktivale Zugang bereits 1926

von Bourget empfohlen. Das Konzept der Fettretention dagegen stammt von de la Plaza, welcher eine Art „Hernienreparatur“ durch Rückverlagerung des hernierten Fettes und Stabilisierung des Septum orbitale empfahl. In den letzten zwanzig Jahren wuchs die Einsicht, dass eine standardmäßige Entfernung des intraseptalen Fettes nicht immer eine adäquate Problemlösung darstellt. Allzu oft wurden zwar die Tränensäcke behoben; dennoch beklagten Patienten ein „müdes“ Aussehen. Bei genauer Analyse der Augenpartie junger Patienten wird man feststellen, dass diese nicht nur straff, sondern auch „voll“ sind: Hierfür ist das korrekt positionierte Fettgewebe verantwortlich. Für den Zustand nach Unterlidstraffung mit ausgedehnter Fettentfernung wurde der Ausdruck „hollowed eye deformity“ geprägt; der terminus „hollowed“ beschreibt treffend den resultierenden Defekt. Auch der Ausdruck „skeletonized“ wird verwandt, um auszudrücken, dass infolge einer überschüssigen Fettresektion am Unterlid ein unharmonischer Übergang zum Jochbogen und Mittelgesichtsbereich entstehen kann. Die sogenannte „moderne“ transkonjunktivale Laserblepharoplastik stellt im Übrigen auch ein fettresezierendes Verfahren dar. Das Fett wird zwar nicht weggeschnitten, sondern verdampft, aber das Prinzip der Entfernung ist das gleiche wie bei den herkömmlichen Operationsverfahren.



Abb. 4



Abb. 5

**Abb. 4\_** Präoperative Seitenansicht einer Patientin mit mittelgradig ausgeprägter Unterlidchalasis mit Fettkörperherniation.

**Abb. 5\_** Postoperative Ansicht derselben Patientin wie in Abbildung 4. Die Linie verdeutlicht die Harmonisierung des Überganges durch die transkonjunktivale Fettkörperumverteilung.

**Abb. 6** Frontalansicht der Patientin von Abbildung 4 präoperativ. Der Prolaps des Septum orbitale führt bei der attraktiven Patientin zu einem müden und leicht vorgealterten Aussehen.



Abb. 6

**Abb. 7** Die postoperative Frontalansicht zeigt im Vergleich zu Abbildung 6 ein deutlich verbessertes und „frischeres“ Aussehen nach erfolgreichem transkonjunktivalem Arcus marginalis release.



Abb. 7

Loeb empfahl erstmals 1981, das überschüssige Fett nicht zu entfernen, sondern nach Inzision des Septum orbitale am Arcus marginalis nach kaudal auszubreiten, vorwiegend zur Auffüllung der naso-jugulären Region. Diese Technik wurde von Sam Hamra in der Mitte der 90er-Jahre aufgegriffen und weiterentwickelt und wird heute als „fettumverteilende UL-Blepharoplastik“ oder als „Arcus marginalis release“ bezeichnet. Die Idee ist die gleichzeitige Aufhebung der septalen Fettherniation durch Verteilung über den Arcus marginalis und unter den M. orbicularis oculi zur Auffüllung der „Rinne“ im gesamten naso-jugulären und palpebro-malaren Verlauf. Die Technik stellt eine wertvolle Ergänzung bei der konventionellen Unterlidblepharoplastik und auch bei komplexeren Prozeduren wie ein sub-SMAS Facelift mit Orbicularis-Neupositionierung dar.

Rafael de la Plaza war dann der erste, welcher diese Technik des „sliding fat pad“ als Monoprozedur im Rahmen einer transkonjunktivalen Unterlidblepharoplastik bei Befunden ohne wesentlichen Hautüberschuss und Lidbandlaxizität empfahl. Im Prinzip entspricht dieses Verfahren einer autologen, vaskularisierten Fetttransplantation. Hiermit wird ein harmonischer Übergang zur Mittelgesichtsregion erzielt.

### \_Die Beratung

Geeignet für eine transkonjunktivale „narbenlose“ Unterlidstraffung mit Fettkörperumverteilung sind

also eher jüngere Patienten, welche aufgrund einer Bindegewebsschwäche schon angedeutete Tränensäcke durch die Fettkörperherniation aufweisen. Dies kann zu einem vorgealterten und unharmonischen Aussehen führen; der Hautüberschuss ist meist nur geringgradig ausgeprägt. Das Ausmaß eines vorliegenden vertikalen Hautüberschusses wird oft falsch eingeschätzt und überschätzt. Bei Vorliegen eines deutlichen Hautüberschusses ist die subciliare Unterlidblepharoplastik Methode der Wahl, welche ebenfalls mit einem Arcus marginalis release und oft mit einer Kanthopexie kombiniert werden kann. Aber auch dann sollte die Hautresektion unbedingt sparsam erfolgen; wichtig ist die Beurteilung des Resektionsausmaßes erst nach erfolgter Kanthopexie.

### \_Die Operation

Die Operation wird meistens ambulant in örtlicher Betäubung und unter zusätzlicher Sedierung mit Dormicum durchgeführt. Wichtig ist eine gute Leitungsblockade des N. infraorbitalis, damit örtlich das Betäubungsmittel sparsam verwendet werden kann. Vorher werden in den Bindehautsack Proparakain-Tropfen eingeträufelt und Schutzkontaktlinsen eingelegt. Nach Infiltration der Konjunktiva erfolgt eine etwa 1,5 cm lange Inzision transkonjunktival entlang des Tarsusrandes durch die capsulopalpebrale Faszie. Das Septum orbitale wird dargestellt und vor diesem über allen drei Fettkörpern bis zum Orbitaunterrand

**Abb. 8** Präoperative Seitenansicht einer weiteren Patientin mit ebenfalls guter Hautqualität und moderater, isolierter Fettkörperherniation.



Abb. 8

**Abb. 9** Postoperative Seitenansicht zu Abbildung 8 nach transkonjunktivaler Unterlidstraffung mit Fettkörperumverteilung.

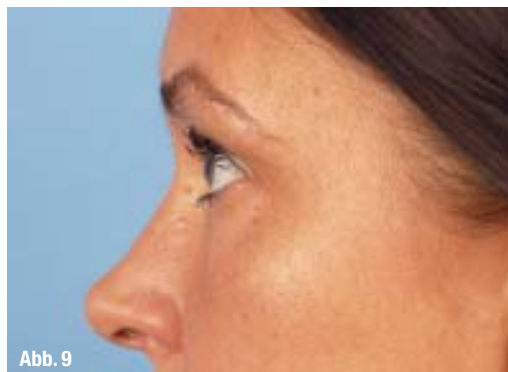


Abb. 9

präpariert. Hier wird es komplett eröffnet, dabei müssen der M. orbicularis inferior und das lateral gelegene Lockwood-Ligament geschont werden. Sodann wird prämaxillär unter medialem Einkerbigen der Orbicularismuskulatur über weitere 2 cm präpariert, sodass eine Tasche genau unter dem „tear trough“ entsteht, in die das retroseptale Fett hineingleiten kann. Eine sparsame Fettresektion ist allenfalls im lateralen Segment erforderlich. Es werden dann alle drei Fettkörper mit 4/0 Prolene-Ausziehnäht doppelt-armiert und jeweils getrennt gefasst. Nach Überprüfung auf Blutrockenheit werden die Fettkörper durch Ausstechen der Ausziehnähte kaudal des Arcus marginalis ausgebreitet; die Ausbreitung sollte relativ locker erfolgen („Sliding fat pad“). Im Prinzip entspricht dies der Bildung proximal gestielter „Fettlappchen“.

Die konjunktivale Wunde wird mit einer 6/0 Prolene Ausziehnäht verschlossen. Die Ausziehäden sollten nicht geknotet, sondern einfach mit steristrips fixiert werden. Die Lider sollten für einige Tage gekühlt werden. Die Ausziehäden können spätestens nach drei Tagen entfernt werden, eine Dislokation des Fettes steht dann nicht mehr zu befürchten. Die Patienten sollten zur Autolymphdrainage angeleitet werden, welche für einige Wochen hilfreich ist und das Ödemausmaß reduziert. Das Attraktive an der hier beschriebenen Pro-

zedur stellen nicht zuletzt die Kombinationsmöglichkeiten und Integration in andere Verfahren dar. Die zusätzliche Anwendung eines ablativen Lasers im Unterlidbereich zur Behandlung kleinerer statischer Fältchen ist problemlos mit gutem Erfolg möglich. \_

\_Autoren

face

### **Dr. med. Holger Bannasch**

Geschäftsführender Oberarzt  
Abteilung Plastische und Handchirurgie  
Universitätsklinikum Freiburg, Erich-Lexer-Klinik GmbH

### **Univ.-Prof. Dr. med. G. Björn Stark**

Ärztlicher Direktor  
Abteilung Plastische und Handchirurgie  
Universitätsklinikum Freiburg, Erich-Lexer-Klinik GmbH  
Klinik für Ästhetisch-Plastische Chirurgie  
in Kooperation mit dem Universitätsklinikum Freiburg  
Breisacherstraße 84 b, 79110 Freiburg im Breisgau  
E-Mail: info@lexerklinik.de, www.lexerklinik.de