

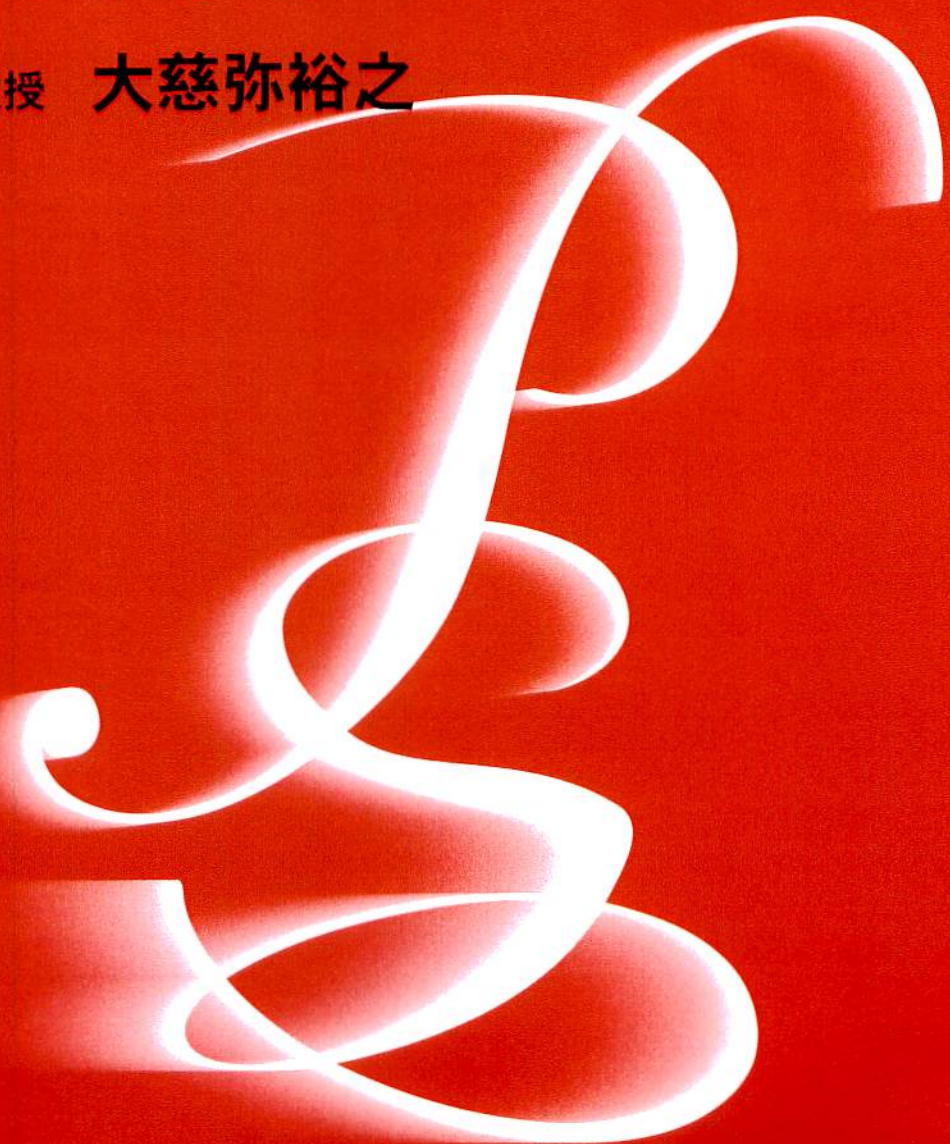
PEPARS

ペ
パ
ー
ズ

顔の アンチエイジング 美容外科手術

No. **30**
2009.6

編集 / 福岡大学教授 大慈弥裕之



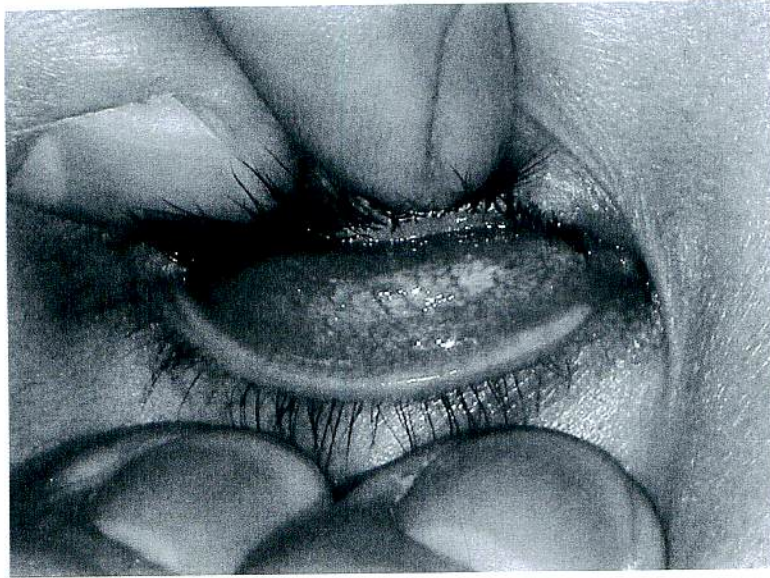


図 3. 瞼結膜の露出

下眼瞼皮膚を左手で尾側牽引して瞼結膜を露出させ、さらに眼球を閉眼のまま上方視を指示することで瞼結膜球結膜移行部が露出する。

アプローチで行う方法も注目されている。一方、眼瞼囊筋膜縫合法と隔膜縫合法は、眼窩脂肪を保持している fascia を補強することで突出した脂肪塊を還納する方法である(図 1)。

結膜アプローチの経路

結膜アプローチによって眼窩および眼窩脂肪に到達する経路は、結膜切開後、眼瞼囊筋膜を破って直接眼窩脂肪にいたる直接アプローチと、眼窩隔膜前面を眼輪筋から剝離し眼窩隔膜前面から眼窩脂肪を露出する隔膜前アプローチに大別される。

1. 直接アプローチ

眼瞼囊筋膜を破って直接眼窩脂肪にいたる方法(図 2-a)

本経路では、結膜切開と同時に結膜下に横走る眼瞼囊筋膜(capsulopalpebral fascia)を切開して脂肪を露出するが、眼窩脂肪を頭側から露出することになり脂肪塊の適切な露出、鼻側・中央・外側脂肪塊の鑑別がしにくい。加えて、切開部近傍に下斜筋が存在することなどから一旦出血などにより眼窩脂肪と外眼筋のオリエンテーションがつかなくなると手術の継続が困難となる。

2. 隔膜前アプローチ

眼窩隔膜前面を眼輪筋から剝離し眼窩隔膜前面から眼窩脂肪を露出する方法(図 2-b)

本経路は、結膜切開の後、capsulopalpebral fascia を頭側に剝離し、下眼瞼皮膚方向に回り込んで眼窩隔膜(orbital septum)前面から脂肪を露出する方法である。隔膜前面から眼窩脂肪を透見でき、経皮アプローチの場合とほぼ同様に脂肪のオリエンテーションを把握することができる。また、脂肪移動法など、眼窩下縁から頬骨前面ポケットを作成しこの部に眼窩脂肪を移動させるには本アプローチにて隔膜切開を眼窩下縁で行うことになる(図 2-c)。

結膜アプローチによる眼窩脂肪単純切除の手技

上記、いずれの術式を行うにしても眼窩脂肪単純切除の手技が基本となるため、ここでは眼窩脂肪単純切除の術式を詳述する。

1. 麻 酔

ベノキシール点眼にて表面麻酔した後、結膜切開部に 1%キシロカイン E 入りを 1cc ほど局注している。局注時の血管損傷による内出血と血腫はその後の手術操作の妨げとなるため、血管の豊富な内側脂肪塊には直接針刺ししない方がよい。

2. 下眼瞼翻転と結膜切開

瞼結膜は頬部皮膚を左手で尾側牽引して露出させる。患者に閉眼のまま上方視を指示することで球結膜が上方に牽引され瞼結膜も前方にせり出し

CONTENTS

顔のアンチエイジング美容外科手術

編集企画／福岡大学教授 大慈弥裕之

1. 前額除皺術

内視鏡下前額除皺術	野平久仁彦ほか	1
-----------	---------	---

内視鏡下前額除皺術は、前額や眉間のしわの改善に対して長期的な効果が得られるが、驚いた表情にならないように眉毛を上げ過ぎないようにすることが大切である。

2. 老人性眼瞼下垂に対する上眼瞼形成術

a) 重瞼線部皮膚切除法を中心に	酒井 成身	8
------------------	-------	---

皮膚の切除部分の紡錘形のデザインの仕方、眼瞼下垂の修正の適応と修正における眼瞼挙筋群・腱膜の tucking の方法、挙筋群・腱膜の短縮・前転の適応と方法が重要である。

b) 拡大眉毛下皮膚切除術	一瀬 晃洋ほか	17
---------------	---------	----

拡大眉毛下皮膚切除術は、効果の高い上眼瞼除皺を行うことが可能で、多くの利点を有する。その手技および実施に際しての注意点などを解説する。

3. 眼瞼痙攣に対する上眼瞼形成術	伴 緑也ほか	22
-------------------	--------	----

腱膜性眼瞼下垂症に眼瞼痙攣が合併する症例は多い。眼瞼痙攣の診断法と、我々が眼瞼痙攣に対して行っている閉瞼筋切除を伴う眼瞼下垂症手術について述べた。

4. 下眼瞼形成術

a) 皮膚アプローチ	大竹 尚之	31
------------	-------	----

下眼瞼の手術では皮膚のとり過ぎや血腫などで眼瞼の外反をきたしやすい。より確実な効果のために手術範囲は拡大する傾向にあるが、over surgery にならないよう注意が必要である。

b) 結膜アプローチ	緒方 寿夫	37
------------	-------	----

結膜アプローチによる下眼瞼形成術には眼窩脂肪の取り扱いの違いにより複数の術式が報告されている。ここでは、手技の基本となる隔膜前アプローチによる眼窩脂肪切除法を詳述する。

5. face lift

a) face lift 手術の切開線の変遷	大森喜太郎	44
------------------------	-------	----

Face lift 手術の切開線の変遷を辿りながら、側頭部切開位置のあり方について自験例を含め検討するとともに、最近発展してきた FUT 法による植毛術の活用などにつき、言及した。



◆特集／顔のアンチエイジング美容外科手術

4. 下眼瞼形成術

b) 結膜アプローチ

緒方 寿夫*

Key Words : 眼瞼形成術 (blepharoplasty), 経結膜 (transconjunctival), 下眼瞼膨らみ (baggy deformity), 炭酸ガスレーザー (carbon dioxide laser)

Abstract 結膜アプローチによる下眼瞼形成術の最大の利点は、皮切・皮膚剝離に伴う瘢痕と瘢痕拘縮を遺さないことである。結膜から眼窩脂肪に到達する経路は、結膜直下の眼瞼囊筋膜を切開して直接眼窩脂肪に至る直接アプローチと、眼窩隔膜前面に回りこんで眼窩脂肪に至る隔膜前アプローチに大別される。いずれのアプローチを行うにも、結膜から眼窩に至る解剖学的知見と結膜翻転して行う施術時の結膜下の層構造の認識が肝要である。同アプローチによる下眼瞼形成術には、脂肪切除法、脂肪移動法、眼瞼囊筋膜縫合法、隔膜縫合法など複数の術式が報告されているが、ここでは脂肪切除法を例に本アプローチの実際を詳述する。また、結膜切開に炭酸ガスレーザーを用いることの利点と他法のシエーマを供覧する。

はじめに

結膜アプローチによる下眼瞼形成術の最大の利点は、皮切に伴う手術瘢痕がなく、皮膚剝離に伴う面状の瘢痕拘縮の危惧が殆どないことである。しかしながら、わずかな結膜切開からのアプローチは、誤った層への進入や出血によってオリエンテーションがつかなくなると手術を継続することが困難となる。結膜切開を延長したり創縁を強く牽引して術野の確保を行うと瘢痕拘縮による術後合併症も危惧される。手術を安全に行うには、結膜から眼窩脂肪への経路に関して、適切な解剖学的理解と手技を習得することが望まれる。

一方、結膜アプローチの下眼瞼形成術には、脂肪処理法の違いにより複数の術式が報告されている。最近では眼窩脂肪移動術を結膜アプローチで行う方法も注目され脂肪を温存できる利点が強調されている。術式の優劣や適応に関する共通の見解は得られていないが、まずは単純な脂肪切除法によって手技と眼窩脂肪のオリエンテーションを

習得した上で次のステップに進むことが手術成績の向上につながると考える。

結膜アプローチによる下眼瞼形成術の歴史

結膜アプローチにて眼窩脂肪を切除し、下眼瞼膨らみ (baggy eyelid) を改善する手技は、1975年 Tomlinson によって報告されている¹⁾。Tomlinson は、本手技は1955年 Tessier から教授されたこと、Tessier は1923年 Bourquet が既に本手技を行っていたことを明らかにしていたこと、を明記している。その後、1984年 Baker によって結膜切開を炭酸ガスレーザーにて行う方法が報告され²⁾、以降同様の報告が散見される。本法は周術期合併症が少ないことも利点の一つで、1996年 Trelles によっても合併症の発症率が低いことが示されている³⁾。同時期、欧米では炭酸ガスレーザーによる laser resurfacing が行われ、下眼瞼には結膜アプローチによる下眼瞼形成 (眼窩脂肪切除) を同時に施術する方法が普及した。この場合短パルスの炭酸ガスレーザーを resurfacing と blepharoplasty の双方に使用できる利点がある。本邦では laser resurfacing は普及しなかったもの

* Hisao OGATA, 〒160-8582 東京都新宿区信濃町 35 慶應義塾大学医学部形成外科, 准教授

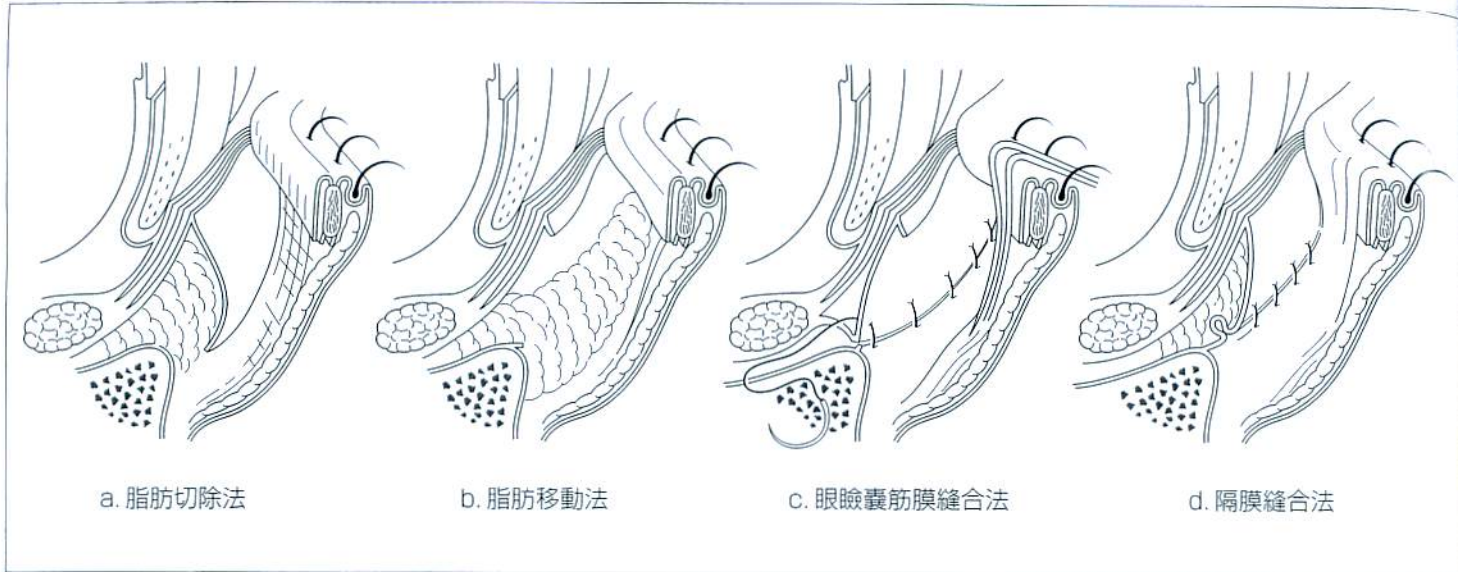


図 1.

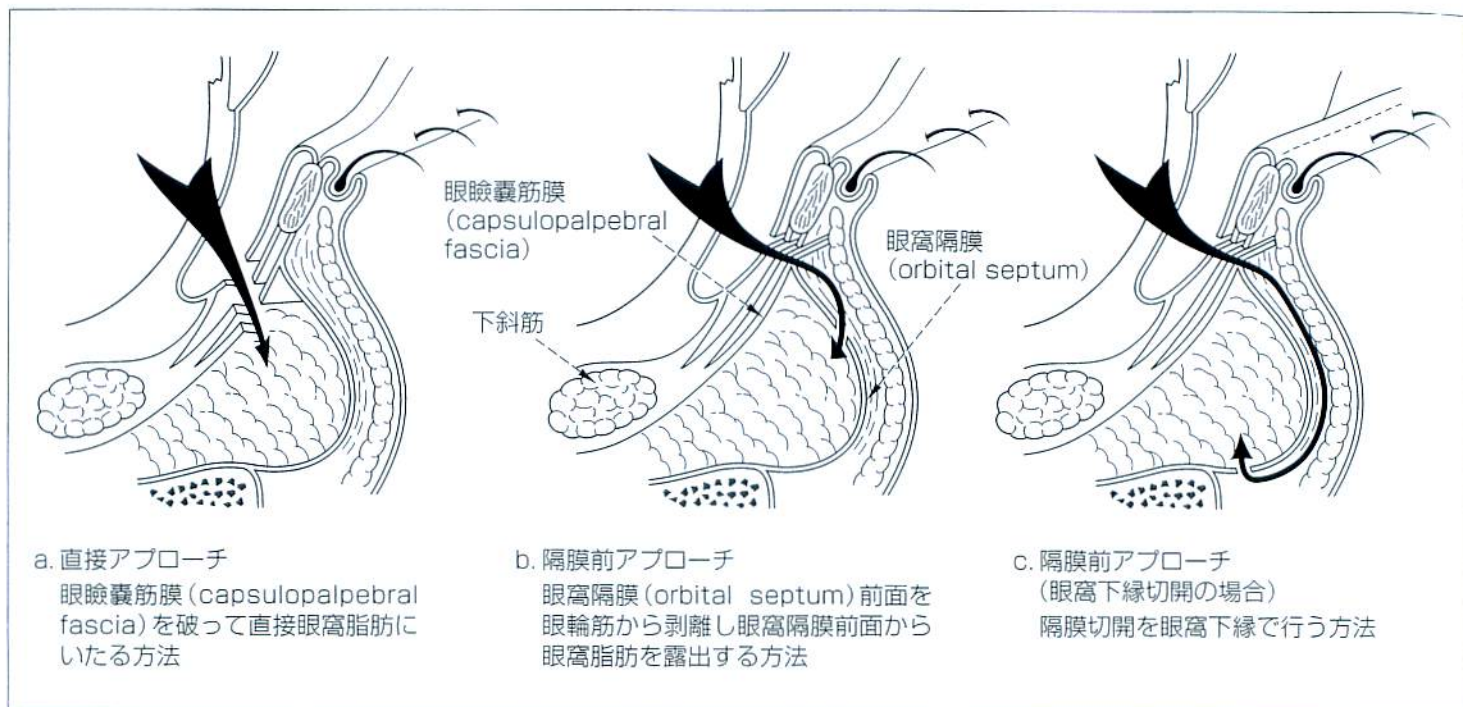


図 2.

の、本手技の周知によって炭酸ガスレーザーを用いる結膜アプローチでの下眼瞼形成術が広く知られるきっかけとなった。その後も本邦では結膜アプローチによる下眼瞼形成術(脂肪切除)は、皮膚瘢痕を避けたい若年者に若干行われるのみで、一般的には経皮アプローチによるものが標準術式として行われてきたと推察する。Baggy eyelidを改善するには余剰皮膚の切除が必須との思い込みに基づくと考えが、昨今の様々な skin tightening 法の普及により皮膚を切除しなくとも皮膚たるみの改善が期待できるようになったため、凹凸

形態の改善を結膜アプローチによる脂肪処理で対応する方法も支持されつつある。凹凸形態を改善するための脂肪処理については、脂肪切除法(fat removal)¹⁾、脂肪移動法(sliding pad technique)^{4)~7)}、眼瞼囊筋膜縫合法(capsulopalpebral suture, de la Plaza technique)⁸⁾、隔膜縫合法(septal suture repair)⁹⁾など様々な術式が報告されている。脂肪切除法は単純に眼窩脂肪を切除して下眼瞼形態を修正する方法で、鼻側・中央・外側の脂肪塊から必要量を適宜切除する。脂肪移動法は、経皮的脂肪移動法である Hamra 法¹⁰⁾が広く知られ、結膜