

# 눈꺼풀수술 후 생긴 문제점들에 대한 여러 방법을 이용한 개선

박대환 · 이용직 · 박상순 · 이영배 · 심정수 · 김찬우

대구가톨릭대학교 의과대학 성형외과학교실



## Correction of Problems after Eyelid Surgery using Various Techniques

Daehwan Park, M.D., Yongjig Lee, M.D., Sang Soon Park, M.D., Young Bae Lee, M.D.,  
Jeong Su Shim, M.D., Chan Woo Kim, M.D.

Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Catholic University of Daegu, School of Medicine,  
Daegu, Korea

Many techniques for prevention and correction of complication after blepharoplasty have been developed, however, satisfactory method has not yet been documented. The purpose of this article is to review common unfavorable complications after Asian cosmetic eyelid surgery, and to propose several methods of treatment for effective correction. From 1988 to 2008, authors reviewed 364 cases (480 eyes) of complications after cosmetic eyelid surgery. Follow-up period ranged from 6 months to 16 years. The results of treatments were classified into excellent, good, fair and unsatisfactory by operating surgeons, other surgeons, and by patients. About 40% of complications requiring revisional surgeries were treated early within 2 weeks after first operation. Other 60% of complications were treated by late reoperations, at least 6 months after first surgery. Majority of patients were satisfied with the results. However, a few patients reported unsatisfactory outcomes which required additional revisional procedures. The correction of complications following cosmetic eyelid surgery remains a difficult task. The strategies for successful Asian upper blepharoplasty include not only careful preoperative evaluation and delicate operative technique, but also, proper postoperative interventions such as early secondary blepharoplasty.

(J Korean Soc Aesthetic Plast Surg 16: 72, 2010)

**Key Words:** Eyelid, Complications, Cosmetic surgery, Early intervention

### I. 서 론

눈꺼풀성형술 (blepharoplasty) 후 생기는 문제점은 수술을 하는 집도의로서도, 그리고 수술을 받는 환자에게도 원하지 않는 일이면서, 실제 생겨 지속될 경우, 이 문제점의 개선을 위해 행하게 되는 이차수술의 결과 역시 좋지 않은 것으로 알려져 있어 수술 전 환자 선택에 많은 주의가 필요

하겠다.

눈꺼풀성형술에 나타날 수 있는 합병증의 형태는 생기는 시기에 따라 조기 (2주 이내), 중기 (2주~6개월 이내), 후기 (6개월 이후)로 나누기도 하며,<sup>1</sup> 지속되는 정도에 따라 일시적인 합병증과 지속되는 합병증으로 나눌 수도 있으며, 생기는 부위에 따라 눈꺼풀과 관련된 문제와 그 이외 조직과 관련된 문제로 나눌 수 있으며, 눈꺼풀과 관련된 문제

Received May 28, 2010

Revised May 30, 2010

Accepted June 1, 2010

**Address Correspondence :** Yongjig Lee, M.D., Daegu Catholic University Medical Center,  
3056-6 Daemyung-4-dong, Nam-gu, Daegu, Korea  
Tel: 82-53-650-4578 / Fax: 82-53-650-4584 / E-mail: syjlee@cu.ac.kr

\* 본 논문의 요지는 2010년도 대한미용성형외과학회 춘계학술대회에서 발표되었음.

#### 박대환 약력

Aesthetic Plastic Surgery 심사위원  
Plastic & Reconstructive Surgery 객원심사위원  
대한성형외과학회지 편집위원장  
대구가톨릭 조직공학센터장  
대구가톨릭대학교 루가캠퍼스 의과대학  
성형외과학교실 주임교수  
전 대한 미용성형외과학회지 편집위원장

들은 다시 기능적인 문제들 그리고 미용적인 문제들로 나눌 수 있다.

생기는 부위에 따른 분류에 의하면, 눈꺼풀 이외 영역에 관련한 합병증으로는 결막하 출혈 (subconjunctival hemorrhage), 안구건조 (dry eye), 겹보임 (diplopia) 및 외안근 운동장애, 각막노출 및 눈꺼풀의 불완전 감김으로 인한 노출성 각막염 (exposure keratitis)이 있다. 또 기능적인 문제들로는 눈꺼풀걸말림 (ectropion), 눈꺼풀처짐증 (blepharoptosis), 토끼눈증 (토안, lagophthalmos)이 있고, 미용적인 문제들로는 비대칭, 비후성반흔, 지방과다 제거로 인한 눈꺼풀함몰 (sunken eyelid), 봉입낭종 (inclusion cyst) 혹은 봉합터널 (subcutaneous tunnel), 쌍꺼풀의 소실, 높은 쌍꺼풀 (high-fold eyelid) 혹은 낮은 쌍꺼풀 등을 들 수 있다.<sup>2</sup>

그러나 수술 후 재수술의 여부에 대한 결정을 위해서는 위 분류들 중, 증상이 얼마나 지속되면서 환자에게 고통을 주는가에 달려 있으므로, 일시적인 합병증과 지속되는 합병증에는 어떤 것들이 있는지로 나누는 것에 더 비중을 두었다.

일시적인 합병증은 수술 직후에 생기는 합병증으로 대개 별문제 없이 나아지는 경우가 대부분이나, 지속적 되는 합병증들로는 눈꺼풀걸말림, 비대칭, 눈꺼풀함몰, 눈꺼풀처짐증, 토안, 반흔 등이 있었으며, 이런 경우들에는 이차 눈꺼풀성형술이 필요한 경우가 있다고 한다.

앞서도 언급한 것과 같이 환자나 수술의에게 모두 재앙이 될 수 있어 이차수술을 피하거나 합병증이 생기지 않도록 주의하는 것이 현명하지만, 예측이 쉽지 않았다.

그러나 저자들은 이 논문을 통하여, 원하지 않는 결과가 나왔던 환자들 중 불만족스러운 경우를 제외한, 재수술이 필요하였던 합병증들의 공통적인 항목들의 분석을 하였으며, 그 분석으로 얻은 수술 전 평가 사항을 통해, 그런 환자들을 수술 전에 미리 확인하여 식별하고, 주의를 주며, 그 수술의 예후, 이차적 조기 중재 (secondary early intervention)의 당위성과 유용성을 재차 독자들에게 강조함으로써 그 환자들에게 미리 동의를 구할 수 있도록, 또한 이차적 재수술이 아닌 단계적 수술 (stage operation) 중의 일부로 인식할 수 있는 마인드를 가지게 하는 데에 궁극적인 목적을 두었다.<sup>3,4</sup>

## II. 연구대상 및 방법

1988년부터 2008년까지 눈꺼풀성형수술을 시행받은 364명의 합병증에 대해 조사하였다. 정기관찰 기간은 6개월에서 16년까지였다.

합병증들은 크게 해가 없고 쉽게 치료가 되는 봉입낭종

과 같은 것에서부터 눈꺼풀걸말림증과 같이 참담한 결과에 까지 다양하게 나타났다. 합병증들을 조기와 후기의 합병증으로 나누어 보았다. 조기 합병증들은 특히 특별한 처치 없이도 저절로 호전되었다. 후기의 합병증들은 눈크기와 모양, 그리고 쌍꺼풀 주름의 지속성에 관련한 것들이 제일 흔하였다. 가장 흔한 합병증은 쌍꺼풀 선을 만들지 못한 경우, 눈꺼풀이 두툼하게 된 경우, 비대칭인 경우들을 들 수 있다. 눈꺼풀주름의 비대칭에는 주름의 소실 혹은 얇은 주름, 충만한 눈꺼풀, 피부나 지방제거로 인한 비대칭, 높은 고정으로 인한 높은 쌍꺼풀을 포함한다.

다른 합병증들에는 삼겹눈꺼풀 (triple eyelid), 눈꺼풀처짐증, 과도한 피부 제거 혹은 눈꺼풀의 뒤당김 (retraction)으로 인한 토안, 봉입낭종, 비후성 반흔 등을 들 수 있다.

그 중 가장 호발한 것 순으로 나열을 하자면, 부족교정 (undercorrection, 22례), 비대칭 (13례), 과교정 (overcorrection, 12례), 토안 (4례), 불만족 (4례), 노출성 각막염 (3례), 눈꺼풀걸말림증 (2례), 봉입낭종 (2례), 감염 (1례), 결막탈출 (1례)였다.

그리고 눈꺼풀처짐증을 동반하거나 위눈꺼풀올림근 (levator palpebral muscle) 기능이 불량할수록 높은 빈도로 합병증이 발생됨을 확인할 수 있었다. 재수술이 필요하였던 환자들 중 40%는 첫 수술 후 2주 이내의 조기 조정을 하였으며, 60% 환자들은 6개월 이후에 재수술을 시행하였다. 조기 및 후기 합병증 교정수술은 눈꺼풀주름의 높이, 합병증의 심각도 정도와 첫 수술의 방법을 고려하여 조화롭게 수행하였다. 재수술에 대한 평가에는 위눈꺼풀의 주름의 대칭, 위눈꺼풀의 충만감, 눈꺼풀주름선의 높이, 눈꺼풀주름의 길이, 속눈썹의 방향, 환자의 만족도와 사진을 비교하는 것까지를 포함하였다.

## III. 결 과

이차 수술을 해 준 경우, 비대칭일 때가 13례 중 6례 (46.2%) (Fig. 1)로 가장 많았으며, 다음으로 과교정 (12례 중 4례, 33.2%), 부족교정 (22례 중 6례, 27.3%) 순이었다. 과교정 중에서는 높은 쌍꺼풀 (Fig. 2)과 함몰된 눈꺼풀 (Fig. 3)에 대한 교정수술이 있었으며, 토끼눈증 (Fig. 4)이나 노출성 각막염 (Fig. 5)과 같은 합병증들처럼 재수술 없이 해결된 경우도 있었다.

이차수술은 1회만 한 경우는 46례였고, 2회한 경우는 6례, 3차례 해 준 경우도 3례가 있었다. 재수술 후의 평가에서 대부분의 환자들은 결과에 만족하였으나, 몇몇은 만족하지 못해 3회에서 4회에 걸친 재수술이 필요하였다.

**증례 1**

55세 남자로 안검 성형술을 위해 내원하였으며, 양측 모두 중등도의 눈꺼풀처짐이 보였다. 우측에는 이미 근결이수술(frontalis muscle transfer)과 함께 안검성형술을 시행해 주었으며, 좌측에는 눈꺼풀올림근막중첩술(levator aponeurotic plication)을 하였으며, 수술 후 9일째 관찰한 바로는 우측의 눈꺼풀 위치는 좋았으나, 그 정도가 작은 것으로 보였던 좌측에 눈꺼풀처짐과 함께 높은 쌍꺼풀을 가지고 있는 비대칭이 관찰되었으며, 수술 후 19일째에 재조정을 시행하였으며, 수술 후 6개월째 양측의 눈썹의 높임, 쌍꺼풀의 높이 모두 호전을 보였다(Fig. 1).

**증례 2**

다른 병원에서 눈꺼풀성형수술을 받은 30세의 여성 환자로,

내원 당시 좌측 눈꺼풀이 깊고, 높은 것에 대해 호소하였다. 새로 만들어주고자 하는 위치에 피부절개를 한 후 기존의 쌍꺼풀 유착 부위를 충분히 박리해 주고서 다시 유착되지 않도록 하기 위해 진피지방이식(dermofat graft)을 시행해 주었으며, 한 차례의 지방이식술을 더 해 줌으로써 모양의 개선을 얻게 되었다(Fig. 2).

**증례 3**

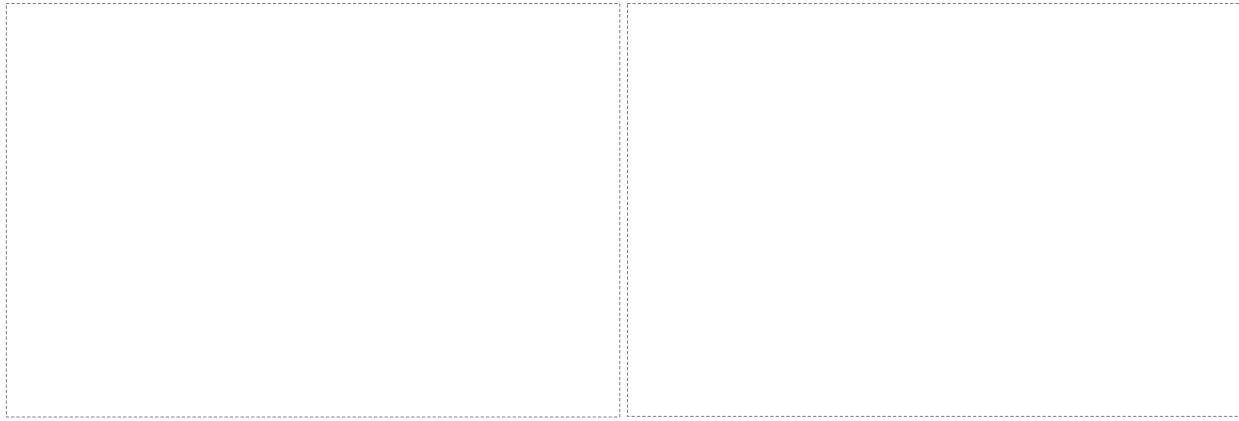
37세 남자로 양측에 합물된 눈꺼풀을 주소로 내원하였다. 진찰 상 양측에 중등도의 안검하수도 동반하고 있었다. 눈둘레근 및 이미근의 복합근막근육피판(frontalis musculofascial flap)을 눈썹아래를 통해 내려 안검판(tarsal plate)에 각각 고정봉합을 해 줌으로써 피판의 부피에 의해 합물을 교정되면서, 양측의 처



**Fig. 1.** Case 1. Asymmetry as a complication of primary blepharoplasty. This 55-year-old male visited our outpatient clinic complaining of bilateral ptosis. His left eyelid did not look like ptosis but it was compensated by frontalis muscle. He underwent frontalis transfer and blepharoplasty on right eyelid, and levator plication was performed on the left. (Left) At 9 days after primary operation, position of the right upper eyelid was relatively satisfactory, however, left eyelid showed features of undercorrection with asymmetry and high crease. At postoperative 19th day, left eyelid was adjusted with orbicularis oculi muscle-frontalis myofascial flap and skin excision. (Right) At 6 months postoperatively, photograph demonstrates symmetrical eyebrow height, supratarsal fold, and palpebral fissure height.



**Fig. 2.** Case 2. High and deep fold as a complication of blepharoplasty. (Left) This 30-year-old female was referred from other clinic after primary blepharoplasty with complaints of high fold on left eyelid. She underwent a 5 × 15 cm sized dermofat graft harvested from gluteal fold for correction of high fold and prevention from readhesion after correction. (Right) At 8 weeks after first revisional operation, the high and deep fold was improved.



**Fig. 3.** Case 3. Sunken eyelid with bilateral severe blepharoptosis in a 37-year-old male. (Left) The patient underwent blepharoplasty using bilateral orbicularis oculi muscle-frontalis myofascial flap. (Right) Postoperative views at 2 years follow up.

짐증도 동시에 개선됨이 확인되었다. 술후 2년째 추적조사에서 환자는 만족한다고 하였다 (Fig. 3).

#### IV. 고 칠

저자는 눈꺼풀처짐증에 대한 첫 수술 후 조기 재조정을 해 주는 것이, 6개월 정도 지나서 교정 수술을 하는 것보다 나은 결과를 보인다는 것을 240례 중 15례에서 경험하였기에 증례보고를 한 바 있었다.<sup>4</sup>

첫 수술 후 생긴 합병증들과 그 각각의 문제들의 개선을 위한 여러 가지 수술에 대해 정리해 보면 다음과 같이 여덟 가지 정도로 나눌 수 있다.

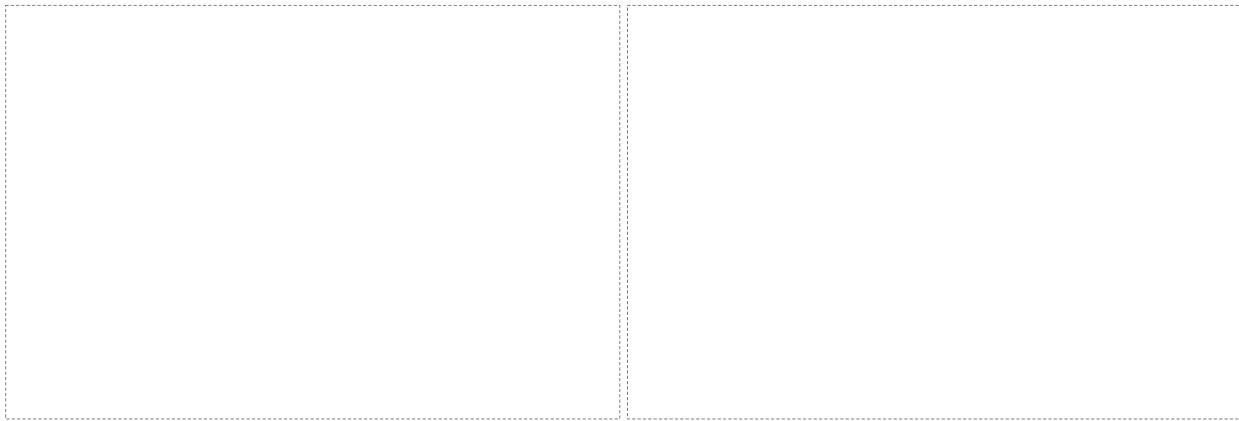
먼저, 가장 흔한 증상으로는 비대칭 (Fig. 1)을 들 수 있었다. 한쪽에 혈종이나 부종 때문에 진피와 눈꺼풀판사이의 봉합이 풀려서 비대칭이 된 경우는 풀린 쪽을 다시 만들어 주면 된다. 쌍꺼풀이 있으면서 비대칭인 경우 큰 쪽에 피부를 잘라내어 작게 만들어 주거나 눈꺼풀판 (tarsal plate)에 새로 고정하여 맞추어주면 된다. 수술을 하지 않은 양위아래 눈꺼풀은 일반적으로 양측이 서로 똑같지 않지만, 피부가 적절히 쳐지고 눈화지방 (orbital fat)도 늘어나 어느 정도의 비대칭을 막아주므로 본인 스스로 모르고 지내게 된다. 그러나 눈꺼풀성형술 후에는 이들이 제거되므로 비대칭이 심해지고 또 정확하게 양쪽을 똑같이 제거해 내기가 어려우므로 불만족하는 경우가 많다. 그러므로 수술 전에 충분한 이학적 검사가 필요하고 수술 시에는 양측이 대칭이 되도록 양피부 및 눈화조직을 절제해 주는 것이 매우 중요하다.<sup>5</sup>

그 다음으로는 흔한 합병증은 부족교정이나 쌍꺼풀의 소실이다. 부족교정이 생기는 경우에는 위눈꺼풀 내에 들어있는 눈화지방이나 중앙결합조직을 적절히 제거해 주지 못했거나, 잉여피부의 절제가 부족했거나, 지방을 많이

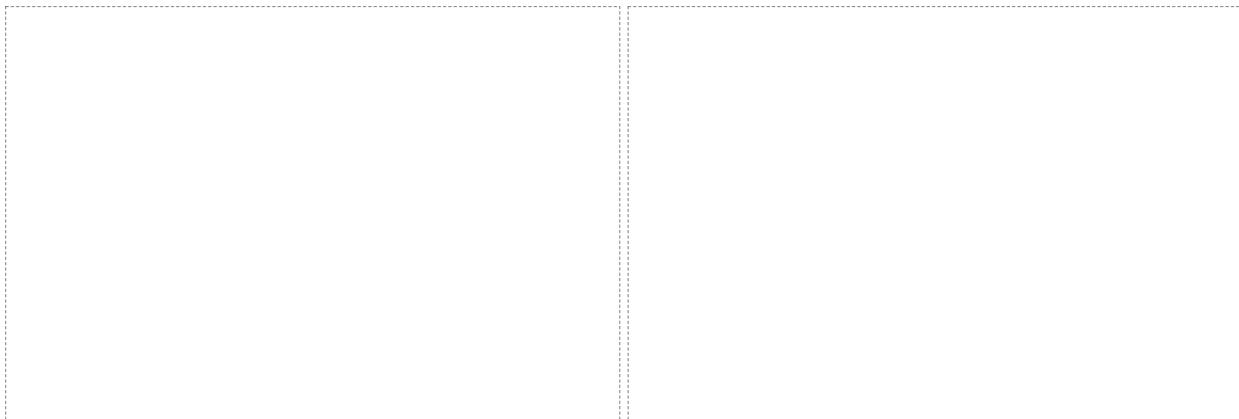
제거하고 피부는 적게 제거한 경우 남은 피부로 인해 주름 자체가 더 늘어난 경우를 들 수 있으며, 이때의 치료는 다시 한번 더 눈꺼풀성형술을 해주는 것이다.<sup>6</sup> 쌍꺼풀 소실은 수술 직후 혈종이나 부종으로 인하여 절개선 하부 피부판의 진피층 혹은 눈꺼풀판에서 봉합의 결찰이 풀림으로써 피부와 눈꺼풀판의 접착이 이루어지지 않기 때문에 생기는 경우가 많으며, 또한 피부눈꺼풀판 고정술로 쌍꺼풀을 만드는 경우에 하부피부판이 눈화사이막에 고정되면 뚜렷하지 못한 쌍꺼풀이 생기며 시간이 경과함에 따라 눈화지방이 눈화사이막을 전하방으로 밀어내어 접착이 풀리면 쌍꺼풀이 더 얇아지거나 없어지게 된다. 이차수술은 봉합선상에 있는 지방과 연부조직을 제거하고 눈꺼풀올림근 널힘줄 (levator palpebral aponeurosis)과 피부를 여러 개의 봉합사를 이용하여 고정봉합으로 단단하게 고정시켜 새로운 쌍꺼풀 선을 만들어주면 된다.<sup>7</sup>

세 번째는 눈꺼풀처짐증이다. 원인에는 위눈꺼풀올림근 널힘줄에 직접적인 손상 혹은, 간접적으로 술 후부종이나 점상출혈 등에 의해 널힘줄이 지나치게 당겨져서 생길 수 있다. 위눈꺼풀성형수술 후생긴 눈꺼풀처짐증은 부종으로 인해서도 경도 내지는 중등도의 눈꺼풀처짐증이 있을 수는 있지만, 대개 그냥 기다려보면 저절로 없어지게 된다. 수술 후 수일간 관찰해 보았을 때 눈꺼풀처짐증이 심하면 수술 도중 위눈꺼풀올림근 손상이나 올림근네.htm 줄을 절단하지 않았나하고 잘 생각해봐야 하며, 술중 위눈꺼풀올림근이 손상되거나 올림근네.htm 줄이 벌어진 경우라도 술후 저절로 유착되는 수도 많으므로 술후 적어도 2~3개월 이상, 6개월이 지날 때까지는 기다려 보고, 그래도 없어지지 않으면 외상성 눈꺼풀처짐증 수술법에 준하여 이차 수술을 하도록 한다.<sup>8</sup>

네 번째는 과교정이다. 과교정으로 나타나는 높은 쌍꺼풀



**Fig. 4.** Case 4. Lagophthalmos as a complication of in a 13-year-old boy. (Left) Lagophthalmos was noted 2 weeks after ptosis correction using frontalis myofascial flap with ectropion correction of lower eyelid. (Right) At 6 months period without reoperation, improvement in both eyelid with spontaneous resolution of lagophthalmos was noted.



**Fig. 5.** Exposure keratitis as a early complication of blepharoplasty in a 12-year-old boy (Left) Exposure keratitis was noted at postoperative 2 weeks. (Right) At postoperative 6 months, complete resolution of exposure keratitis was noted without reoperation.

(Fig. 2)이나 눈꺼풀걸말림증 등과 동반되는 경우가 많다. 높은 쌍꺼풀은 동양인에서는 균형 잡힌 아름다운 모습을 나타내지 못하여. 너무 넓은 듯 한 쌍꺼풀은 처음부터 만들지 않는 것이 중요하여 수술 디자인을 할 때, 눈꺼풀하단으로부터 6~8 mm를 넘지 않도록 도안하는 것이 좋다. 이차 수술은 위 눈꺼풀 피부, 피하지방, 눈확지방에 여유가 어느 정도이냐에 따라 달라진다.

다섯 번째는 꺼진 눈꺼풀 (Fig. 3)이다. 꺼진 눈꺼풀은 눈꺼풀이 함몰되어 미용적으로 보기 좋지 않은 눈꺼풀이 된 것을 이야기 하며, 재수술을 원하는 환자들이 ‘눈이 꺼진 느낌’ 혹은 ‘눈이 들어간 느낌’이라고 표현할 때에는 눈꺼풀함몰 (sunken eyelid)과 눈꺼짐증 (enophthalmos)의 구별이 필요하다. 과도하게 피부를 박리해서 눈둘레근을 절제하거나, 혹은 과량의 눈확지방제거 및 눈확증격 (orbital septum)이 손상을 받으면, 눈꺼풀 함몰이 생긴다. 특히, 눈확지방

을 과다하게 절제하면, 쌍꺼풀이 생기지 않을 정도로 눈꺼풀이 함몰되거나 삼겹 쌍꺼풀이 생기기도 쉽다. 눈꺼풀함몰에 대한 치료는 조직을 재배치하여 교정해 주는 방법과 새로 다른 조직을 보충해 주는 방법이 있다. 동양인에 있어 눈꺼풀성형술 후 눈꺼풀함몰에 대한 치료에는 유착된 조직의 박리, 그리고 흉터 조직을 완전히 제거해내고 결손된 조직을 자가조직 이식으로 보충해 주어 재유착을 방지하고 외형상의 윤곽을 만들어 주는 것이 가장 좋다고 하며, 진피지방이식이나 유리지방이식술을 실시한다. 유리지방이식은 지방이 흡수될 양을 알고 정확한 양을 주입하는 것이 매우 어렵다. 기타 충전제 (filler)를 삽입하기도 한다. 그 외에는 눈꺼풀 주위에 남아 있는 지방을 이용하여 전위시켜주거나 눈둘레근육 피부판을 이용하는 방법도 있다. 필요하면 조직을 재배치하는 방법과 이식하는 방법을 같이 쓰기도 한다.<sup>9</sup>

여섯 번째는 눈꺼풀걸말림증이다. 눈꺼풀걸말림이란 눈꺼풀테의 눈꺼풀판 결막이 안구에 밀착되지 않고 일부가 외면으로 노출되어 있는 것을 말한다. 쌍꺼풀수술 후의 눈꺼풀걸말림증의 원인은 피부의 과다 절제, 봉합 시 눈화 사이막이 끼어들었을 때, 눈둘레근의 마비 또는 변위, 눈화지방이나 혈종의 과다제거로 인하여 피부가 안눈꺼풀판 보다 상부에 고정되었을 때를 들 수 있다. 경미한 경우에는 눈꺼풀에 반창고를 붙여서 고정하면서 수개월 동안 기다려보고 개선되지 않으면 전충식피술을 시행하여 약간 과교정하여 준다.<sup>10</sup>

일곱 번째는 토끼눈증 (Fig. 4)이다. 눈을 감을 때, 위아래 눈꺼풀이 다 덮이지 못해 결막이 보이는 상태로, 특히 잘 때 눈이 완전히 감기지 않고 뜨고 자는 상태가 된다. 반흔구축이나 피부 및 근육, 피하지지조직들의 결핍 등으로 인해 생기며 어느 정도 이상의 올림근 및 Müller근 복합피판 혹은 올림근을 단축하거나 이마근걸기술을 실시한 경우에도 생긴다. 수술 직후의 토안상태는 3개월이면 다소 경해지는 양상을 보이지만, 이것으로 인한 술후 노출각막염의 예방을 위해서라도 Frost 봉합을 해 주거나, 테이프로 눈을 감기게 하거나, 안연고나 안약을 수시로 넣어 각막을 보호하도록 한다. 약간의 과교정을 보이는 경우에는 윗눈썹을 잡고 뽑히지 않을 정도의 세기로 윗눈꺼풀을 당겨 내리면서 눈꺼풀에 주기적인 마사지를 해 주는 것도 도움이 된다.<sup>11</sup>

여덟 번째는 불완전 감김으로 인한 노출성 각막염 (Fig. 5)이다. 노출성 각막염은 절개형 쌍꺼풀수술 시 과도한 피부절제나 눈화사이막과 눈꺼풀조직의 일부가 유착되기 때문에 생기고 눈꺼풀지체나 토끼눈이 생기기 쉽다. 그러므로 술전 Bell 현상을 평가해야 하며, 이 현상이 약하거나 없는 환자는 노출성 각막염이 생기기 쉽기 때문에 안과의 사와 술전에 상의하는 것이 좋다.<sup>11</sup>

## V. 요 약

위눈꺼풀성형수술 후 생길 수 있는 합병증들 중, 일시적인 합병증으로 분류되는 것과 지속되는 합병증으로 분류되는 것이 있다. 일시적인 합병증으로 분류되는 것이지만, 노출성 각막염이나 토안의 경우에는 그 정도가 경증이라면 저질로 호전을 기대해 볼 수도 있으나, 중증의 경우 수술적 중재가 필요할 것이다. 그리고 지속되는 합병증 중 비대칭, 높은 쌍꺼풀, 꺼진 눈꺼풀, 눈꺼풀걸말림증, 쌍꺼풀선의 소실, 부족교정 등의 문제들에 대해서는 6개월 정도 기다린 후 수술을 결정해 주기 보다는 2주일 이내로 조기에

재조정을 해 주는 것이 더 좋은 결과와 만족도를 보였다.

작고 답답해 보이는 눈이나, 단꺼풀이어서 인상을 개선하고 싶어 하는 환자를 대상으로 쌍꺼풀수술을 할 경우, 단순이중검 수술로만 계획하고 설명하게 될 수가 있겠으나, 이 논문에서 제시하는 바와 같이 이차수술이 필요하게 된 환자들의 모두가 경도에서 중증에까지 다양한 정도의 눈꺼풀처짐이 있었으며, 대부분에 있어서 눈올림근육의 기능 저하를 동반하고 있었던 점을 참조한다면, 환자가 원한다고 덜썩 해 주기보다 적절한 술전 평가와 함께, 환자에게는 단순이중검수술 (simple double fold operation)과 같이 수술 후 4일 만에 치료가 종료되어 가료를 하면서 경과를 봐야 할 문제가 아니라, 수술 후 1~2주일 이내에 보이는 눈꺼풀의 모양 및 위치, 높이에 따라 그것에 맞는 다양한 술식의 재조정이 필요하게 된다는 계획에 대한 설명이 필요할 것이며, 수술자 스스로는 본론에서 제시한 다양한 방법에 대한 숙지가 있어야겠다.

## REFERENCES

1. Lelli GJ Jr, Lisman RD: Blepharoplasty complications. *Plast Reconstr Surg* 125: 1007, 2010
2. Lowry JC, Bartley GB: Complications of blepharoplasty. *Surv Ophthalmol* 38: 327, 1994
3. Jordan DR, Anderson RL: A simple procedure for adjusting eyelid position after aponeurotic ptosis surgery. *Arch Ophthalmol* 105: 1288, 1987
4. Park DH, Jung JM, Choi WS, Song CH: Early postoperative adjustment of blepharoptosis. *Ann Plast Surg* 57: 376, 2006
5. Wolfort FG, Poblete JV: Ptosis after blepharoplasty. *Ann Plast Surg* 34: 264; discussion 266, 1995
6. Holmström H, Filip C: Aponeurotic repair of involutional blepharoptosis. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 36: 160, 2002
7. Homma K, Mutou Y, Mutou H, Ezoe K, Fujita T: Intradermal stitch blepharoplasty for orientals: does it disappear? *Aesthetic Plast Surg* 24: 289, 2000
8. Carraway JH: Combining blepharoplasty with upper eyelid ptosis correction. *Aesthet Surg J* 23: 59, 2003
9. Maniglia JJ, Maniglia RF, Jorge dos Santos MC, Robert F, Maniglia FF, Maniglia SF: Surgical treatment of the sunken upper eyelid. *Arch Facial Plast Surg* 8: 269, 2006
10. Schwarz GS, Spinelli HM: Correction of upper eyelid retraction using deep temporal fascia spacer grafts. *Plast Reconstr Surg* 122: 765, 2008
11. Daut PM, Steinemann TI, Westfall CT: Chronic exposure keratopathy complicating surgical correction of ptosis in patients with chronic progressive external ophthalmoplegia. *Am J Ophthalmol* 130: 519, 2000