

상안검 지방이식 후 지방 과대 생존의 경험례

김동규¹·홍성희¹·홍승업²

을지대학교 의과대학 성형외과학교실¹, 홍승업성형외과²

Soft tissue augmentation with autologous fat graft is a popular procedure in plastic surgery. Some surgeons usually graft more than necessary amount of fat, because of possible absorption of grafted fat. In case of upper eyelid, however, the volume of grafted fat can increase with weight gain or survive for a long time. The purpose of this report is to introduce our experiences in excessive fat survival in upper eyelid and how to manage it. From March 1999 to September 2006, we grafted autologous fat to fifteen of thirty six patients during secondary blepharoplasty. The fat graft was harvested from axilla. Follow-up ranged from 3 months to 4 years. Some of them had excessive fat survival in the upper eyelid after fat graft, therefore, a part of the fat was removed for natural appearance. In case of upper eyelid, the volume of grafted fat can increase with weight gain or survive for a long period of time, therefore, surgeons have to graft a minimum amount of fat without overcorrection and correct excessive fat by removing part of it or by liposuction after injection of hyaluronidase.

Key Words: Eyelids, Graft, Subcutaneous fat, Blepharoplasty

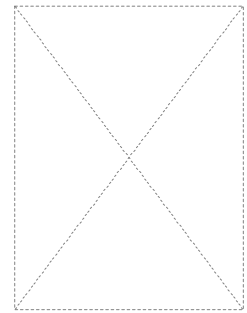
I. 서 론

자가지방이식을 이용한 연조직 증대는 성형외과 영역의 다양한 부위에서 효과적으로 사용되어 왔으나 자가지방이식 후 상당부분의 지방조직이 흡수되어 이식효과가 감소하는 문제점이 있다. 그래서 보통 자가지방 이식 시 이를 감안하여 과교정을 하는 경향이 있는데, 상안검에서 흡수를 예상하고 이식한 지방이 흡수가 되지 않고 체중증가에 의해 볼륨이 오히려 증가하는 경우들이 관찰되어 증례보고 및 그 해결책을 고찰해 보았다.

II. 증 례

1999년 3월부터 2006년 9월까지 과다하게 높은 쌍

Received June 30, 2008
Revised December 5, 2008
Accepted December 8, 2008



Experiences in Excessive Fat Survival after Fat Graft in Upper Eyelid

Dong Kyu Kim, M.D.¹,
Sung Hee Hong, M.D.¹,
Seung Eup Hong, M.D.²

¹Department of Plastic and Reconstructive Surgery, College of Medicine, Eulji University, Seoul; ²Hong Seung Eup Plastic Surgery Clinic, Seoul, Korea

Address Correspondence: Sung Hee Hong, M.D., Department of Plastic and Reconstructive Surgery, College of Medicine, Eulji University Hospital, 280-1 Hagye 1-dong, Nowon-gu, Seoul 139-711, Korea.
Tel: 02) 970-8255 / Fax: 02) 978-4772 /
E-mail: hsh2505@eulji.ac.kr

꺼풀이나 내측안검부에 높은 겹쌍꺼풀 주름의 교정을 위한 36명의 환자들 중 이전 쌍꺼풀 수술 시 지방을 과다하게 제거하여 지방이 부족하거나, 노화과정에서 눈속 지방이 줄어든 35세 이상의 여성 등 지방이식이 필요한 15명의 환자를 대상으로 하였다. 수술 전 안구를 눌러 남아있는 지방의 양을 파악하였으며, 공여부는 겨드랑이 지방을 이용하였고, 지방이식 후 흡수될 것을 감안하여 필요한 지방의 양보다 많은 양을 눈썹하연이나 쌍꺼풀 절개선으로 접근하여 지방을 이식하였다. 경과관찰기간은 3개월에서 4년간이었다. 지방이식을 시행한 15명의 환자 중 체중 증가가 있던 4명에서 이식 지방의 과다생존에 의해 상안검이 부자연스럽게 볼륨하여 지방 일부를 제거해 주었다.

증례 1

54세 여자 환자로 쌍꺼풀축소수술 및 지방이식술을 시행받은 25개월 후 왼쪽 상안검 지방 과다 및 쌍꺼풀 과다 축소로 내원하여 과다지방을 제거하고 쌍꺼풀 교

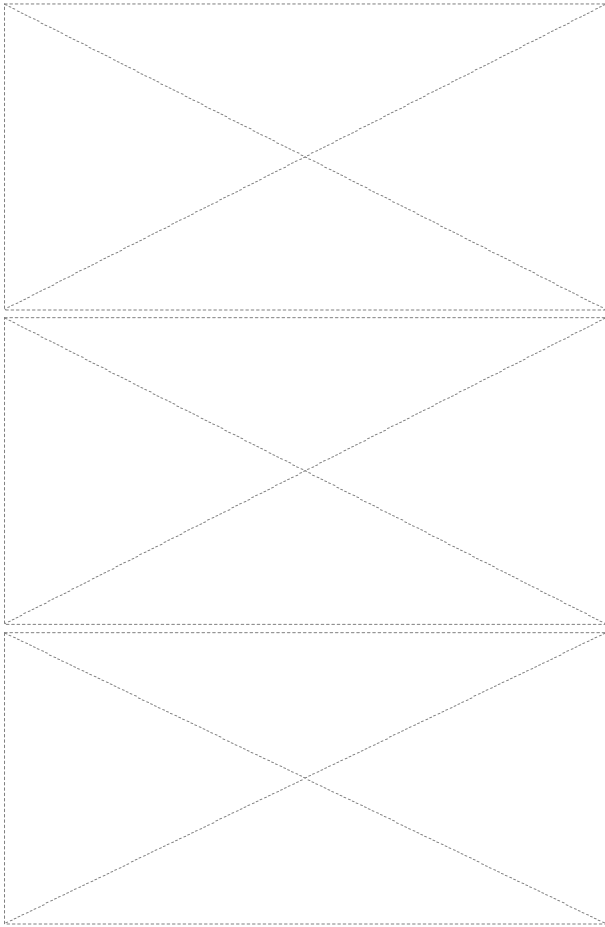


Fig. 1. (Above) 54 years-old female had high unnatural supratarsal folds and underwent corrective blepharoplasty for lowering fold height with fat graft. (Center) Excessive fat survival in the left upper eyelid at 25 months after fat graft. (Below) Postoperative view after excessive fat removal.

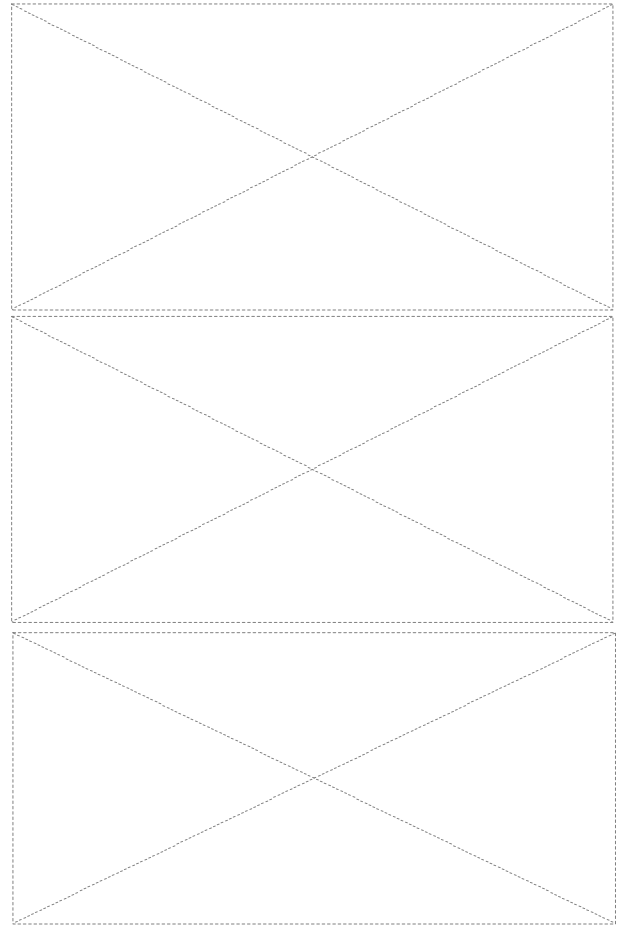


Fig. 2. (Above) 57 years-old female had high asymmetric supratarsal folds and mild ptotic appearance. She underwent corrective blepharoplasty for lowering fold height with fat graft. (Center) Excessive fat survival in both upper eyelids at 23 months after fat graft. (Below) Postoperative view after excessive fat removal.

정 수술을 시행하였다(Fig. 1).

증례 2

57세 여자 환자로 쌍꺼풀축소수술 및 지방이식술을 시행받은 23개월 후 좌우 내측 상안검 지방 과다로 내원하여 과다지방을 제거하고 쌍꺼풀 부분 교정 수술을 시행하였다(Fig. 2).

III. 고 찰

1893년 Neuber가 상지의 지방조직을 이용하여 연조직 증대를 처음 시도한 이후 수많은 임상 시도가 있어 왔다. Peer¹는 지방이식 후 1년이 지나면 약 50% 정도의 부피와 무게 감소가 있으므로 조심스런 시술 조작

이 필요하고 원하는 양보다 많은 지방을 이식해야 한다고 발표하였다. 그래서 보통 자가지방이식 시 이를 감안하여 과교정을 하는데 상안검에서 체중증가에 의해 볼륨이 증가하거나 과다 생존하여 과다 지방을 제거할 필요가 있는 증례들을 경험하였다.

상안검에 지방이식을 할 때는 겨드랑이가 주된 공여부가 될 수 있는데 이는 겨드랑이 지방이 안와 지방과 유사한 장점이 있기 때문이다. 그러나 겨드랑이 지방은 많은 땀샘을 가지고 있어 지방이식 시 같이 이식될 수 있는 단점이 있다.²

자가지방이식의 단점은^{3,4} 수술 시에 조작이 용이하지 않고 지방조직의 파괴가 많으며 공여부에 수술반흔이 남는다는 것이다. 또한 부기와 부자연스러움이 오래

지속되고, 만졌을 때 피부 표면이 매끄럽지 못하며 눈을 감았을 때 상안검이 불룩하게 돌출되어 부자연스러울 수 있다. 그 밖에도 이식된 조직이 무게로 인한 중력 효과로 안검이 무거워질 수 있는 단점이 있으므로 수술자의 숙련된 기술을 필요로 한다.

자가지방이식을 이용한 연조직 증대는 성형외과 영역의 다양한 부위에서 효과적으로 사용되나 이식 후 상당부분의 지방조직이 흡수되어 이식효과가 감소하는 문제점이 있다. 그러나 상안검의 지방이식의 경우는 다른 부위와 달리 수년 후 체중증가에 의해 볼륨이 증가하거나 과다 생존할 수가 있으므로 과교정없이 최소한으로 이식하는 것이 좋고, 이식 후 볼륨이 증가하여 상안검이 불룩하게 돌출되는 경우에는 절개하여 일부

제거해주거나 히알루로니다제를 주사 후 지방흡입하여 제거하는 방법을 고려할 수 있다.

REFERENCES

1. Peer LA: Loss of weight and volume in human fat grafts. *Plast Reconstr Surg* 5: 217, 1950
2. Lee YH, Kwon ST, Hwang K: Correction of sunken and/or multiply folded upper eyelid by fascia-fat graft. *Plast Reconstr Surg* 107: 15, 2001
3. Kim YW: Revision of unfavorable double eyelid operation by repositioning of preaponeurotic fat. *Korean Soc Plast Reconstr Surg* 27: 99, 2000
4. Kim BG, Youn DY: Management of adhesion using a pretarsal fibromuscular flap or graft in secondary blepharoplasty. *Plast Reconstr Surg* 117: 782, 2006