J Korean Soc Aesthetic Plast Surg
대한미용성형외과학회지 제 15 권, 제 3 호
Vol. 15, No. 3, 249 - 251, 2009

뮬러근 내에 발생한 이소성 눈물샘 1례

황소민 · 송제니퍼김 · 임광열 · 정용휘 · 류민희

좋은문화병원 미용성형재건센터 성형외과

A Case of Intramuscular Ectopic Lacrimal Gland Developing within Müller Muscle

So Min Hwang, M.D., Jennifer K. Song, M.D., Kwang Ryeol Lim, M.D.,
Yong Hui Jung, M.D., Min Hee Ryu, M.D.

Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Good Moonhwa Hospital, Busan, Korea

Ectopic lacrimal gland is a rare clinical condition. Cases have been recorded in literature describing that ectopic lacrimal tissue has been found at varying sites in and around the eye. Before performing aesthetic blepharoplasty, however, it should be kept in mind that anomalous condition of the lacrimal complex can lead to alterations in ocular lubrication. A 54 year-old female presented with an aging eyelid, but accompanying no other ophthalmologic symptoms. While performing skin incision during blepharoplasty, the right upper lid was directly exposed with prolapsed orbital lobe of lacrimal gland, and diffuse infiltrating hyperplasia of ectopic lacrimal gland tissue in the Müller muscle bulging out beneath the levator aponeurosis. The left upper lid also revealed ectopic lacrimal gland tissue beneath the aponeurosis. Carefully preserving the main lacrimal complex, ectopic lacrimal gland mass was excised. Histopathology revealed the tissue as lobules of lacrimal gland with some dilated ducts. The ectopic lacrimal gland tissue is a rare clinical entity, and the diagnosis is rarely made on physical bases alone. Therefore, we herein describe a unique clinical case of an ectopic lacrimal gland generated within the Müller muscle. To our best knowledge, such a case has not yet been described in literature. (*J Korean Soc Aesthetic Plast Surg* 15: 249, 2009)

Key Words: Lacrimal gland, Fat, Eyelid

I. 서 론

이소성 눈물샘은 안과 영역에서만 알려져 있었던 매우 드문 질환으로, 실제적으로 다양한 안검성형술을 시행하고 있는 성형외과 의사들도 이 질환에 대해 잘 알고 있어야 할 것으로 생각되며, 만일 안검성형술을 시행하는 환자들에서 눈물샘의 탈출증 또는 이소성 눈물샘과 같은 눈물샘과 관련된 질병을 간과하고 의도하지 않게 눈물샘 조직을 손상시키게 될 경우 안구의 윤활기능에 이상을 초래할 수 있다.

저자들은 아직 문헌에 소개되지 않은 특이한 위치에 존재하는 이소성 눈물샘의 증례를 문헌고찰과 더불어 보고하는 바이다.

II. 증 례

54세 여자 환자로 상안검 외측으로 지방이 많은 양상과 유사하게 도톰해 보여 안검성형술을 위해 내원하였다 (Fig. 1). 과거력상 수술을 받은 적은 없었으며, 안구통, 결막부종 또는 누루와 같은 동반되는 안과적인 증상은 관찰되지 않았다. 일반적인 상안검성형술을 상담하는 환자들과 다르지 않게 문진이 이루어졌으며, 처진 안검의 피부를 절제하면서 상안검 외측의 지방을 제거하기 위해 국소마취 하에

Received September 4, 2009
Revised September 25, 2009
Accepted October 5, 2009

Address Correspondence : So Min Hwang, M.D., Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Good Moonhwa Hospital, 899-8 Beomil 2-dong, Dong-gu, Busan 601-803, Korea.
Tel: 82-51-630-0198/ Fax: 82-51-630-0145/ E-mail: sominhwang@hanmail.net

Fig. 1. A 53 year old female patient who underwent bilateral blepharoplasty and ectopic lacrimal gland resection. (Left) Preoperative view. (Right) Postoperative view at 1 year.

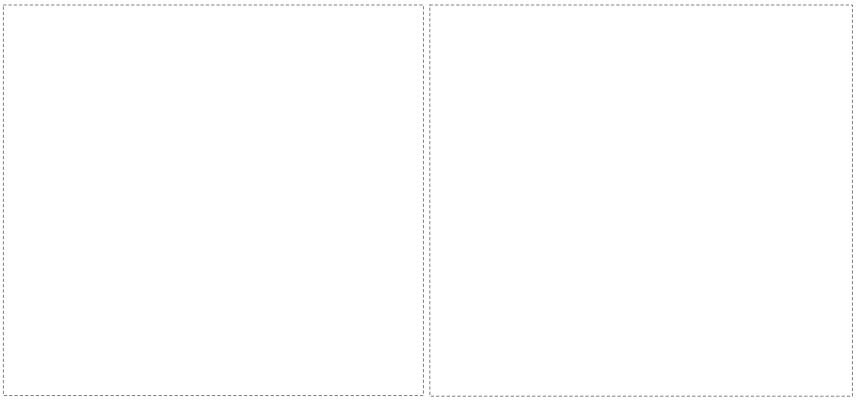

Fig. 2. (Left) Prolapse of orbital lobe of lacrimal gland above the levator aponeurosis. (Right) Diffuse hyperplasia of intramuscular ectopic lacrimal gland tissue developing in the Müller muscle.

Fig. 3. Microphotograph of histopathology of the mass on right eyelid shows an ectopic lacrimal gland tissue (H&E stain; Lt. 40 × magnification, Rt. 100 × magnification).

수술이 진행되었다. 상안검의 피부절개를 하였고, 양측 상안검 모두 특이하게 눈물샘조직이 노출되었는데, 양측 모두 눈물샘 탈출증 (prolapse)이 안검거근건막 위에 안검판 상연까지 연장되어 위치해 있었고, 안와사이막을 열어 중앙 안와지방을 일부 제거한 후에도 안검거근 아래로 돌출되는 구조물이 있어 안검거근을 절개하여 뮬러근 (Müller muscle)을 노출시키자 근섬유들 사이사이에 침윤되어 비후된 눈물샘 조직들이 관찰되었다 (Fig. 2). 최대한 정상조직을 보존하며 이소성 눈물샘 조직을 절제하였으며, 뮬러근 내에 위치한 종괴는 정확한 진단을 위해 조직검사를 의뢰하였다. 조직학적소견상 각각 1.0 × 2.0 cm 및 1.0 × 1.0 cm 크기의 연부조직 종괴로 근육 이외의 주변조직과는 경계가 잘 지어지는 노란색의 유동성 있는 종괴이며, H&E 염색에서 방추모양의 근섬유들이 간질 사이에 산재해 있는 눈물샘 조직의 특징적인 소견을 보였다 (Fig. 3).

III. 고 찰

눈물샘복합체 (secretory lacrimal complex)는 눈물샘 오목 (lacrimal fossa)에 위치하는 주눈물샘 (main lacrimal

gland)과 2개의 부눈물샘 (accessory lacrimal gland, Krause와 Wolfring샘)으로 크게 나누어진다. 눈물샘은 발생학적으로 5 - 8개의 기초결막세포에서 기원하여 안검의 내측에서 외안각 방향으로 이주한 후 상안검 외측 상부 눈물샘 오목에 안착하게 된다. 이주과정에서 일부 기초결막세포의 이탈로 인해 눈물샘복합체와는 구분되는 독립적인 눈물샘 조직이 존재 가능하게 되며, 드물게 발생하는 이러한 현상을 이소성 눈물샘 (ectopic lacrimal gland or lacrimal ectopia)이라고 한다.[1-3]

이러한 이소성 눈물샘 조직은 출생 후에도 지속적인 성장을 보이며, 3세경이 되어야 완전한 분화단계에 이른다.[2] 대부분은 증상 없이 평생을 지내기도 하지만, 위치와 성향에 따라 때로는 심각한 임상적인 증상을 보여주기도 한다. 이소성 눈물샘 조직이 분비기능을 가지게 되면, 이소성 눈물샘에서 발생하는 분비된 눈물이 정체되어 낭종 (cyst)을 형성하게 되기도 하고,[4] 비후성 병변이 관찰되어 비육아종성 결막염 (nongranulomatous conjunctivitis)와 표재성 각막병증 (superficial keratopathy)을 야기한다는 보고도 있으며,[5] 또는 종괴를 형성하여 이소성 눈물샘 선상 낭포암 (ectopic lacrimal adenoid cystic carcinoma)과 같은 상피성 악성종양의 발생도 염두에 두어야 한다.[6]

이소성 눈물샘의 발생과정을 이해하게 되면 발생할 수 있는 위치를 쉽게 짐작할 수 있다. 문헌에 보고된 위치로는 안검의 내측에서부터 안검판을 따라 이동하다가 눈물샘 오목에 다다르지 못하고 방향이 바뀌어 비점막과 드물게 안구 내 에 존재한다는 보고도 있다.[1-5,7,8] 이제까지 보고된 모든 증례는 정상적인 해부학적인 구조물에는 침범을 하지 않는 범위에서 이주과정이 관찰되었었는데, 본 증례의 경우는 양안 모두 이제까지 보고된 이소성 눈물샘의 발생이론인 해부학적인 구조물 사이에 기초결막세포가 이주한다고 생각되던 것과는 다르게 비전형적인 위치인 뮬러근 내에 침윤해 있는 양상으로 매우 드문 증례이다.

이소성 눈물샘은 안과 영역에서만 알려져 있었던 매우 드문 질환으로, 실제적으로 다양한 안검성형술을 시행하고 있는 성형외과 의사들도 이 질환에 대해 잘 알아야 할 것으로 생각되며, 저자들은 저자들이 아는 한 아직 문헌에 소개되지 않은 특이한 위치에 존재하는 이소성 눈물샘의 증례를 고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

1. Friedhofer H, Orel M, Saito FL: Lacrimal prolapsed: management during aesthetic blepharoplasty: review of the literature and case reports. *Aesthetic Plast Surg* 33: 647, 2009
2. Kaushik N: Ectopic lacrimal gland in the eyelids. *Indian J Ophthalmol* 33: 65, 1985
3. Alyahya GA, Bangsgaard R, Prause JU, Heegaard S: Occurrence of Lacrimal gland tissue outside the lacrimal fossa: comparison of clinical and histopathological findings. *Acta Ophthalmol Scand* 83: 100, 2005
4. Woo KI, Kim YD: Cyst of accessory lacrimal gland. *Korean J Ophthalmol* 9: 117 1995
5. Lee WR: Diffuse hyperplasia of intratarsal ectopic lacrimal gland tissue. *Arch Ophthalmol* 120: 1748, 2002
6. Doh SG, Hwang HB, Yang SW: A case of ectopic lacrimal adenoid cystic carcinoma developing in the nasal orbit. *J Korean Ophthalmol Soc* 48: 985, 2007
7. Tsiouris AJ, Deshmukh M, Sanelli PC, Brazzo BG: Bilateral Dacryops: correlation of clinical radiologic, and histopathologic features. *AJR Am J Roentgenol* 184: 321, 2005
8. Jung JY, Kim JH, Kim ST, Weon YC: MR features of intraocular ectopic lacrimal tissue. *AJNR Am J Neuroradiol* 27: 2196, 2006

Erratum Announcement

J Korean Soc Aesthetic Plast Surg

대한미용성형외과학회지 제 15 권, 제 2 호
Vol. 15, No. 2, 161 -164, 2009

미용 수술 후 발견된 쿠싱 증후군 환자의 비정상적 창상 치험례

최 민·김진우·정재학·김영환·선 욱

인제대학교 부산백병원 성형외과학교실

2009년 6월 30일 발행된 대한미용성형외과학회지 제15권 제2호 161～164쪽에 게재된 상기 논문에서 161쪽 Address Correspondence가 아래와 같이 정정되었음을 알려드립니다.

Address Correspondence : Hook Sun, M.D., Department of Plastic and Reconstructive Surgery, College of Medicine, Inje University, Busan Paik Hospital, 633-165 Gaegum-dong, Jin-gu, Busan 614-715, Korea. Tel: 051) 890-6136, 6236/ Fax: 051) 894-7976 / E-mail: peter443@lycos.co.kr

Received April 20, 2009
Revised May 14, 2009
Accepted June 1, 2009

Address Correspondence : Hook Sun, M.D., Department of Plastic and Reconstructive Surgery, College of Medicine, Inje University, 633-165 Gaegum-dong, Jin-gu, Busan Paik Hospital, Busan 614-715, Korea. Tel: 051) 890-6136, 6236 / Fax: 051) 894-7976 / E-mail: peter443@lycos.co.kr

* 이 논문은 제66차 대한성형외과학회 춘계학술대회에서 발표되었음.