

= 증례보고 =

조대술을 이용한 결막 봉입 낭종의 치료 1예

윤효성 · 이민정

한림대학교 의과대학 안과학교실

목적: 결막 구석의 봉입 낭종을 조대술(marsupialization)로 치료한 1예를 보고하고자 한다.

증례요약: 23세 여자가 1년 전 발생한 좌측 하안검 부종을 주소로 내원하였다. 전안부 검사와 전산화 단층 촬영에서 좌측 아래 결막 구석에서 아래 앞쪽 안와에 이르는 주변부 검구 유착이 동반된 결막 낭종이 발견되었다. 낭종은 조대술을 통하여 효과적으로 제거되었으며 별도의 추가 시술 없이 결막구석의 재건이 이루어졌다.

결론: 검구 유착과 얇은 결막구석을 동반한 결막 봉입 낭종에서 조대술을 일차적 치료법으로 고려할 수 있을 것으로 생각한다.
(대한안과학회지 2014;55(2):289-292)

결막 봉입 낭종(conjunctival inclusion cyst)은 수술이나 외상 후 또는 자연적으로 발생하는 양성 종양이다. 크기가 작은 경우 증상을 나타내지 않고 저절로 호전되는 경우가 많으나, 낭종의 크기가 크거나 주변과의 유착이 있는 경우 안구 불편감이나 눈꺼풀 처짐 등 다양한 증상을 나타낸다.¹ 결막낭종의 제거는 단순천자, 절제 또는 조대술(marsupialization)의 방법으로 시행된다. 그러나 단순 천자술은 재발률이 높으며, 주변과의 유착이 심한 낭종의 경우에는 근치적 절제 수술을 시행하기 어렵다. 조대술은 근치적 절제술에 비해 수술 술기가 쉬우며 근치적 절제가 불가능한 경우에도 시행할 수 있고 결막 구석의 재건에 효과적으로 이용할 수 있는 치료법이기 때문에 이 방법을 증례와 함께 소개하고자 한다.

증례보고

23세 여자가 1년 전부터 발생한 좌측 아래눈꺼풀 부종을 주소로 내원하였다. 다른 전신질환 및 외상, 수술의 병력은 없었으나 수년 전 심한 결막염을 앓은 병력이 있었다. 내원 전 방문하였던 병원에서 물혹이라 듣고 물을 빼는 치료를 받았으나 곧 재발하였다고 하였다. 눈 검사에서 양안 최대 교정시력은 우 1.0, 좌 1.0 이었으며, 세극등을 통한 전안부

검사에서 좌측 아래눈꺼풀 내, 외측으로 결막 붙음증이 관찰되었으며 아래 결막 구석에 약 1.5 cm 크기의 주변부 유착을 동반한 결막하 낭종이 발견되었고, 아래눈꺼풀 피부측에서 낭종이 촉진되었다(Fig. 1). 낭종은 주변 조직과 유착되어 결막하 공간에서 움직임이 제한되어 있었으며 이로 인해 아래 결막구석이 다소 얇은 소견을 보였다. 안와 전산화 단층 촬영에서 좌측 아래 결막 구석에서 아래 앞쪽 안와에 이르는 약 1.5 × 0.8 cm 크기의 타원형의 낭성 종괴가 관찰되었다(Fig. 2).

국소 마취하에 아래눈꺼풀 내, 외측의 결막 붙음증을 해리한 후 낭종을 둘러싼 결막에 수평절개를 가해 낭종 앞면을 따라 박리하였다. 박리 후 1개의 가로로 긴 모양의 큰 낭종과 그 가쪽 끝으로 작은 낭종 1개가 발견되었다. 큰 낭종의 앞쪽 벽을 충분히 노출시킨 후 strip으로 절제하였다. 절제된 낭종의 앞쪽 경계는 눈꺼풀결막 절개 경계와 불합하였으며 뒤쪽 경계는 안구 결막과 불합하였다. 가쪽의 작은 낭종은 완전 절제하였다. 조직 병리 검사 결과 종괴는 만성 염증으로 인한 결막 낭종으로 보고되었다(Fig. 3). 수술 후 낭종은 성공적으로 제거되었으며 2개월간의 경과관찰 동안 재발 및 합병증의 병발은 없었고 아래 결막 구석이 깊어진 모습을 보였다(Fig. 4).

고 찰

결막 봉입 낭종은 비교적 흔한 안과적 질환으로 외상이나 수술 후, 만성 염증성 결막질환의 합병증 등의 원인으로 발생한다. 염증성 질환에 의한 경우 눈꺼풀결막과 안구결막 사이에 유착이 발생하고 유착된 부위에 결막 상피세포가

■ Received: 2013. 8. 2. ■ Revised: 2013. 9. 21.
■ Accepted: 2013. 12. 20.
■ Address reprint requests to Min Joung Lee, MD
Department of Ophthalmology, Hallym University Sacred Heart Hospital, #22 Gwanpyeong-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang 431-796, Korea
Tel: 82-31-380-3834, Fax: 82-31-380-3837
E-mail: minjoung@hallym.or.kr

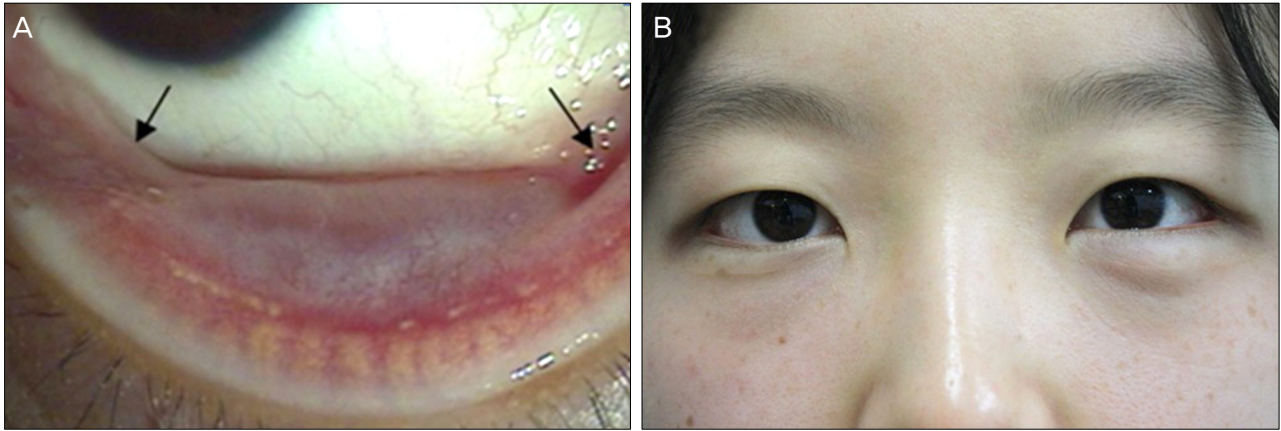


Figure 1. Anterior segment photograph of conjunctival inclusion cyst at initial presentation. (A) About 1.5×1 cm sized subconjunctival cyst is noted at inferior fornix in the left eye. There is symblepharon at medial and lateral end of cyst (black arrows). (B) External photographs showed contour of the mass, which is transcutaneously visible at left lower eyelid.

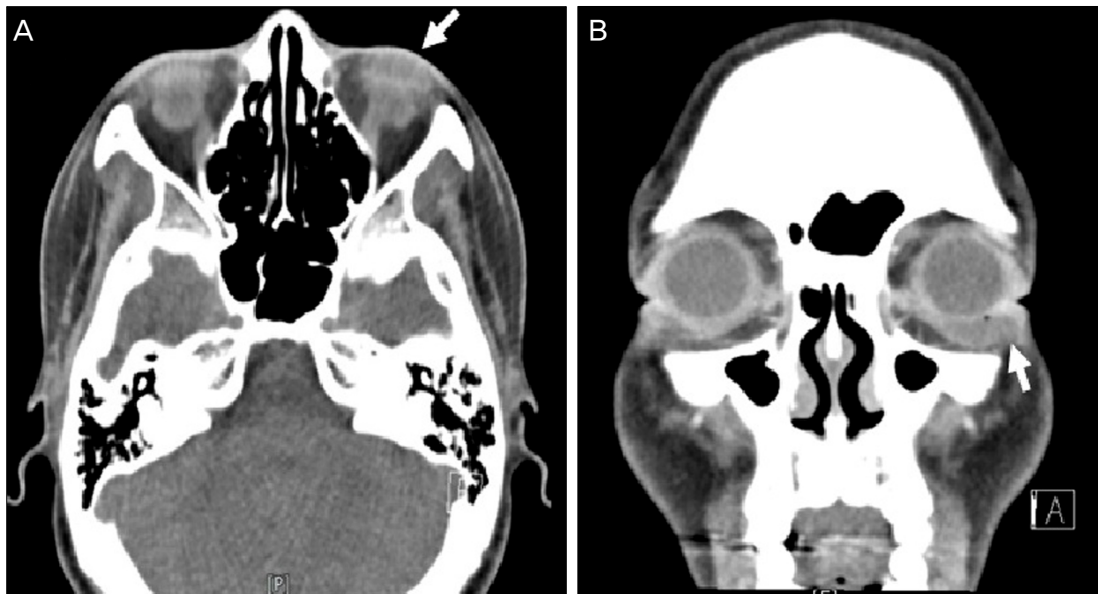


Figure 2. Axial (A) and coronal (B) view enhanced computed tomography images demonstrate 1.5×0.8 cm sized ovoid shaped cystic mass (white arrow) in anterior-inferior part of the left orbit.

포획되면서 결막 상피 세포에서 분비되는 점액이 저류하여 낭종이 점점 커지게 된다.² 결막 봉입 낭종의 치료 방법으로 일차적으로는 세극등 현미경하에서 주사바늘을 이용한 단순 천자술을 시도하게 되나 이 경우 원인이 되는 결막 상피세포는 그대로 남기 때문에 재발이 많은 단점이 있고 크기가 큰 경우에는 수술적 치료가 필요하다.³ 본 증례도 천자술 후 재발된 병력을 가지고 있었다. Lee et al⁴은 재발이 빈번한 단순 천자법 대신 세극등 현미경 하에서 30게이지 주사바늘로 결막에 작은 절개창을 만든 후 무구 포셉으로 결막하 낭종을 적출하는 방법을 소개하였으나 그 적응이 자유롭게 움직이는 낭종에 국한된다는 제한이 있다.

표준 치료 방법으로는 수술적 완전 절제가 추천되나, 결

막 낭종은 육안으로 낭의 경계를 명확히 구분하기가 어려워 절제중 낭종이 파열되기 쉽고 이러한 경우 낭종의 벽을 완전히 제거하기 어렵다. Kim and Kang⁵은 최근에 낭종 내에 인도시아닌 그린과 1% 히알루론산 나트륨 혼합액을 주입하여 낭종 윤곽을 명확히 할 수 있는 방법을 소개한 바 있다. 벽을 완전히 제거하지 못한 경우 재발의 원인이 될 수 있고 완전히 제거된 경우에도 주변 조직에 손상을 많이 주게 되면 안구결막의 재건을 위해 구강 점막의 이식 등 추가적인 시술이 필요할 수 있다.^{2,6} 특히 낭종이 크고 안와까지 이르는 경우 이러한 위험성은 더 커질 수 있다.

조대술은 낭벽의 일부분을 제거하여 안구 점막과 연결시켜주는 술식으로 보존적이며 해부학적 구조물을 손상시킬

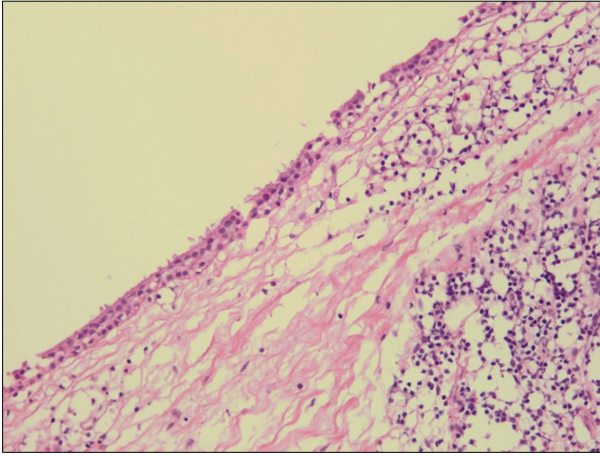


Figure 3. Microscopic appearance of the cyst lined by non-keratinized stratified squamous epithelium with chronic inflammation (H&E, $\times 100$).

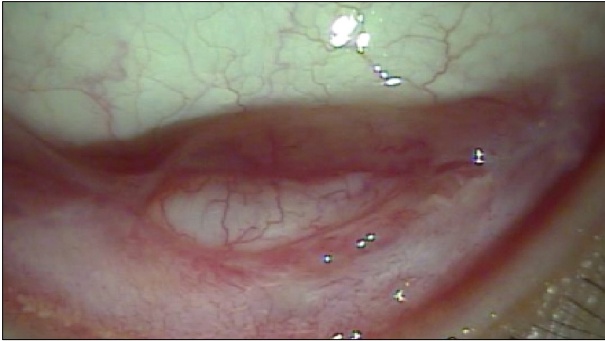


Figure 4. Anterior segment photograph at 1 month after surgery. The posterior wall of the inclusion cyst is covering inferior fornix. There is no evidence of recurrence.

위험성이 적고, 낭벽을 안구 표면 자체로 사용할 수 있다는 장점을 가진다.⁷ McCulley et al⁸은 스티븐스-존슨 증후군으로 인해 발생한 눈물 낭종에서 근치적 절제가 어려워 반복적으로 재발하는 경우 조대술이 성공적인 치료방법일 수 있음을 보고한 바 있다. 또한 Memarzadeh et al²은 결막구

석에 발생한 낭종에서 결막구석의 구축이 동반된 경우 조대술이 다른 치료방법에 비해 우수한 방법이 될 수 있음을 소개했다. 본 증례 또한 검구 유착이 동반된 아래결막구석의 낭종으로, 조대술을 통하여 효과적으로 제거되었으며 추가적인 시술 없이 결막구석의 재건이 이루어졌다. 수술 중, 수술 후의 다른 합병증은 없었으며 수술 후 2개월의 경과관찰에서 재발의 소견은 보이지 않았다.⁸

결막 봉입 낭종의 근치적 치료방법은 수술적 절제이지만 저자들은 조대술을 이용하여 낭종의 효과적인 제거가 가능하였다. 검구 유착과 얇은 결막구석이 동반된 결막 봉입 낭종에서 조대술을 일차적 치료법으로 고려할 수 있을 것으로 생각되나 추후 다수의 증례에 대한 장기적인 성공률, 재발률, 합병증에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

REFERENCES

- 1) Sameshima SS, Beyer-Machule CK. Acquired ptosis associated with a conjunctival cyst. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 1988;4:159-62.
- 2) Memarzadeh F, Chuck RS, McCulley TJ. Fornix reconstruction with conjunctival inclusion cyst marsupialization in Stevens-Johnson syndrome. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2006;22:475-6.
- 3) Goodglick TA, Mertz P, Wolfley D, et al. Ciliated respiratory-like epithelium forming cystic conjunctival lesions in a patient with Stevens-Johnson syndrome. *Ophthalmic Surg* 1992;23:557-9.
- 4) Lee J, Kwak AY, Chung WS, Ha BJ. A new simple technique for removal of subconjunctival cyst under the slit lamp microscope. *J Korean Ophthalmol Soc* 2011;52:1531-6.
- 5) Kim B, Kang NY. Successful removal of apocrinehydrocytoma using indocyanine green and sodium hyaluronate. *J Korean Ophthalmol Soc* 2011;52:994-8.
- 6) Desai VN, Shields CL, Shields JA. Orbital cyst in a patient with Stevens-Johnson syndrome. *Cornea* 1992;11:592-4.
- 7) Harris GJ. Marsupialization of a lacrimal gland cyst. *Ophthalmic Surg* 1983;14:75-8.
- 8) McCulley TJ, Kersten RC, Yip CC, Kulwin DR. Dacryocystoceles in the aftermath of Stevens-Johnson syndrome. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2005;21:159-61.

=ABSTRACT=

A Case of Conjunctival Inclusion Cyst Managed with Marsupialization

Hyo Sung Yoon, MD, Min Joung Lee, MD

Department of Ophthalmology, Hallym University College of Medicine, Anyang, Korea

Purpose: We present a case with conjunctival inclusion cyst at inferior fornix treated by marsupialization.

Case summary: A 23-year-old woman visited our clinic complaining of left lower eyelid swelling. Ophthalmologic examination and CT scan showed a cystic mass from inferior conjunctival fornix to anterior orbit with shallow fornix and focal symblepharon. The cyst was effectively removed with marsupialization. Postoperatively, there was no recurrence of cyst and the fornix was deepened.

Conclusions: Marsupialization can be a considerable treatment option in conjunctival inclusion cyst, especially when accompanied by shallow fornix and symblepharon.

J Korean Ophthalmol Soc 2014;55(2):289-292

Key Words: Conjunctival inclusion cyst, Fornix reconstruction, Marsupialization, Symblepharon

Address reprint requests to **Min Joung Lee, MD**

Department of Ophthalmology, Hallym University Sacred Heart Hospital

#22 Gwanpyeong-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang 431-796, Korea

Tel: 82-31-380-3834, Fax: 82-31-380-3837, E-mail: minjoung@hallym.or.kr