

눈꺼풀판 결막 아래 이물로 발견된 RGP 콘택트렌즈 1예

A Case of a Rigid Gas Permeable (RGP) Contact Lens Found as a Foreign Body under the Upper Tarsal Conjunctiva

문지영 · 박 훈 · 이종욱 · 김성진

Ji Young Moon, MD, Hoon Park, MD, Jong Wook Lee, MD, Sung Jin Kim, MD

을지대학교 의과대학 을지병원 안과학교실

Department of Ophthalmology, Eulji General Hospital, Eulji University College of Medicine, Seoul, Korea

Purpose: To report a case of removing a rigid gas permeable (RGP) contact lens that was found under the upper tarsal conjunctiva after five or more years.

Case summary: A 60-year-old female patient visited our Department of Ophthalmology due to the irritation of a foreign body sensation in her right eye that had been present for approximately two weeks. The patient started wearing RGP contact lenses 8 years previously. Five years prior, somebody struck her in her right eye, and the patient thought that she lost the RGP lens for her right eye. At that time, she visited the clinic and was diagnosed with corneal erosion, but nothing else in particular. Afterward she continued to visit the clinic 2 to 3 times per year for regular checkup, but nothing notable was found. The best corrected visual acuity and IOP at the initial visit were 0.8 and 27 mm Hg in the right eye and 0.8 and 23 mm Hg in the left eye, respectively. Mild swelling and erythema along the right upper eyelid were identified. As we everted the upper eyelid, a 4 × 4 mm sized, transparent, oval-shaped foreign body with a concave dented center was found. Under the local anesthesia, the foreign body under the upper tarsal conjunctiva was removed and we presumed that the foreign body was the RGP contact lens that had stuck under the conjunctiva due to the incident 5 years prior. After removal, the patient did not express any discomfort and nothing extraordinary was found during the 6 months of follow-up.

J Korean Ophthalmol Soc 2014;55(4):608-610

Key Words: Conjunctival foreign body, Contact lens, RGP contact lens

안과에서 발견되는 결막 아래 이물은 철, 모래, 화장품 성분 등의 0.5 mm 이하의 작은 조각들이 대부분이다. 큰 결막 아래 이물이 발견되는 경우는 매우 드물며, 기존에 외국에서는 8 mm의 팽정벌레¹, 7 mm의 거머리², 1 cm의 콩³ 등이 보고된 바가 있다.¹⁻⁴

현재까지 국내에서는 위와 같은 큰 크기의 결막 아래 이물이 보고된 바는 없었다. 저자들은 위 눈꺼풀 결막 아래에 5년 이상 박혀 있던 RGP 렌즈를 발견하여 제거한 증례를 경험하였기에 이를 보고하고자 한다.

증례보고

■ Received: 2013. 3. 22. ■ Revised: 2013. 9. 17.

■ Accepted: 2014. 3. 1.

■ Address reprint requests to **Sung Jin Kim, MD**
Department of Ophthalmology, Eulji General Hospital, #68
Hangeulbiseok-ro, Nowon-gu, Seoul 139-711, Korea
Tel: 82-2-970-8271, Fax: 82-2-970-8272
E-mail: jymoon@eulji.ac.kr

60세 여자가 2주 전부터 간헐적으로 느껴지는 우안의 이물감을 주소로 본원 안과 외래에 내원하였다. 외상이나 전신적 감염은 없었으며, 과거 병력에서 고혈압 외의 다른 기저 질환은 없었다. 10년 전 성형외과에서 미용 목적으로 양안 안검 성형술을 받았고, 그 외 다른 안과적 수술을 시행



Figure 1. When the upper eyelid was everted, a 4 × 4-mm-sized, transparent, oval-shaped foreign body with a concave center was discovered.

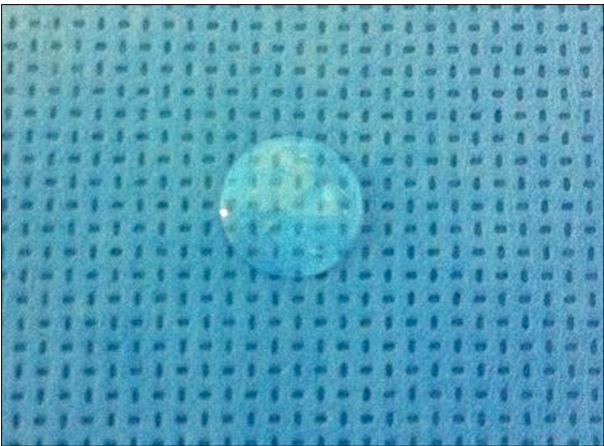


Figure 2. The conjunctival foreign body which was confirmed to be a 6×6-mm-sized RGP contact lens.



Figure 3. One month after the RGP lens was removed from the tarsal conjunctiva, erythema and swelling in upper eyelid decreased.

받은 적은 없었다. 환자는 8년 전부터 RGP 콘택트렌즈를 착용해 왔으며, 2년 주기로 렌즈를 교체해 왔다고 하였다.

5년 전 타인의 주먹에 우안을 수상하면서 콘택트렌즈를 분실한 경험이 있었고, 그 외에 다른 외상력은 없었다. 5년 전 수상 당시 안과에 방문하여 기본적인 검진을 하였으나, 각막 미란 외에 별다른 소견은 없다고 들었고, 일주일 동안 항생제 안약을 처방 받아 사용했다고 하였다. 당시 환자는 우안에 육신거리는 양상의 통증이 이를 정도 지속되었으나, 큰 불편감은 느끼지 못하였고, 그 후로는 일 년에 두세 차례 안구건조증으로 안과에 방문하여 간단한 안과적 검진 시행 후 인공눈물을 처방 받아 사용해 왔다고 하였다.

초진 당시 환자의 최대교정시력은 우안 0.8, 좌안 0.8이었으며, 안압은 우안 27, 좌안 21이었다. 우안 상안검에서 경도의 발적 및 부종이 관찰되었고, 촉진 시에 환자는 약간의 압통을 호소하였다. 세극등 현미경 검사에서 양안 모두 각막은 깨끗하였고, 전방의 염증은 보이지 않았다. 우안의 눈꺼풀을 뒤집었을 때, 눈꺼풀판 결막에서 4×4 mm 크기의 투명하고 중심부가 움푹 파인 타원형의 이물이 발견되었다. 이물의 경계는 비교적 명확하였고(Fig. 1), 경계 주변으로 주변부 결막의 충혈 및 점상 출혈이 관찰되었다. 국소 마취하에 결막 아래 이물 제거술을 시행하였고, 5년 전 우안 수상 당시 박힌 것으로 추정되는 RGP 콘택트렌즈가 발견되었다(Fig. 2). 환자는 제거술 이후 특별한 불편감을 호소하지 않았다. 경과 관찰 중 상처 회복이 잘 이루어지지 않을 경우 양막 이식술을 시행하려 하였으나, 비교적 성공적인 상처 회복이 이루어져 추가 수술은 시행하지 않았다. 환자는 6개월 경과관찰에서 특별한 문제는 보이지 않았다(Fig. 3).

고 찰

눈 안에 들어간 작은 이물들은 보통 눈감박임이나 눈물 흘림으로 저절로 빠지는 것이 일반적이다. 저자들이 경험한 증례에서는 일반적으로 흔하게 발견되는 작은 크기의 이물이 아닌 8 mm 가량의 비교적 큰 크기의 RGP 렌즈가 눈꺼풀판 결막 아래에 박힌 채로 5년 가량 경과한 후 발견되었다.

RGP 렌즈 사용자들은 외상이나 눈 비빔으로 인하여 흔하게 렌즈를 분실하며, 이 때 일부에서는 결막원개부나 눈꺼풀판에 말려들어 갈 수 있다.⁵⁻⁸ 이런 경우 환자는 충혈, 눈물흘림, 통증, 감박임 시 불편감 등의 급성기 반응을 호소하게 되며, 이 때 눈꺼풀을 뒤집어 보지 않아 발견을 놓칠 경우 장기간 렌즈가 눈 안에 남아 있는 결과를 초래할 수 있다.⁵ 일반적으로 하드렌즈는 눈 주변의 연성 조직에 박힐 가능성이 낮다고 알려졌으나, 분실되었던 하드렌즈가 오랜 시간이 지난 후 결막 아래에서 발견된 증례는 국외에서 보고된 바가 있다.⁹⁻¹⁴

눈 안에 남아있는 렌즈는 보통 자극감, 점성 분비물, 이물감, 안검하수, 눈꺼풀 부종, 무통성 종괴와 같은 증상을 동반하게 되는데,⁶⁻¹³ 본 증례의 환자는 내원 2주 전 이물감이 시작되기 전까지는 수상 후 5년 가량을 별다른 불편감을 느끼지 못하였다. 또한 환자는 RGP렌즈를 사용해 오면서 인공 눈물 처방을 위하여 여러 차례 안과에 방문하여 검진을 받았으나 RGP 렌즈는 발견되지 않았다. 환자가 오랜 시간 별다른 증상 없이 지낼 수 있었던 것은 수상 당시 강력한 충격에 의하여 렌즈가 결막 아래에 깊이 박히는데다가 결막 방향으로 노출된 부분이 렌즈의 각막 가장자리의 부착부로 굴곡없이 편평한 상태였기에 가능했을 것이라고 생각된다. 또한 RGP렌즈가 박혀 있는 상태에서 시간이 흐르면서 렌즈 주변으로 섬유조직과 육아조직이 증식하여 렌즈의 움직임을 막고 주변 조직에의 자극을 최소화하였을 것으로 여겨진다. 본 증례에서는 결막 아래 이물이 발견되기까지 별다른 합병증이 발생하지 않았지만, 위와 같은 큰 크기의 결막 아래 이물이 장기간 제거되지 못하였을 때에는 다른 이차적인 안과적 문제가 발생할 수 있다.

이를 통해 임상에서 안과 의사들은 환자 초진 시 자세한 병력 청취 및 눈꺼풀 뒤집기를 포함한 기본적 안과 검진의 중요성을 다시 한 번 생각해 봐야 할 것이다.

REFERENCES

- 1) Chung RS, Chew RY, Au-Eong KG. Coleoptera cincindelidae beetle in the eye. Singapore Med J 2005;46:564-5.
- 2) Alcelik T, Cekic O, Totan Y. Ocular leech infestation in a child. Am J Ophthalmol 1997;124:110-2.
- 3) Betharia SM, Kalra BR. Unusually large conjunctival foreign body (a bean seed). Indian J Ophthalmol 1985;33:69-70.
- 4) Ferry AP. Synthetic fiber granuloma. 'Teddy bear' granuloma of the conjunctiva. Arch Ophthalmol 1994;112:1339-41.
- 5) Cua IY, Pepose JS. Retained contact lens for more than 10 years in a laser in situ keratomileusis patient. J Cataract Refract Surg 2003;29:2244-6.
- 6) Benger RS, Frueh BR. An upper eyelid cyst from migration of a hard corneal contact lens. Ophthalmic Surg 1986;17:292-4.
- 7) Perry HD, Donnenfeld ED, Grossman GA, et al. Retained Aspergillus-contaminated contact lens inducing conjunctival mass and keratoconjunctivitis in an immunocompetent patient. CLAO J 1998;24:57-8.
- 8) Burns JA, Cahill KV. Long-term dislocation of a hard contact lens. Ophthalmic Surg 1986;17:493-5.
- 9) Brinkley JR Jr, Zappia RJ. An eyelid tumor caused by a migrated hard contact lens. Ophthalmic Surg 1980;11:200-2.
- 10) Hammons M, Gayre G, Hammons D, et al. Intrapalpebral migration of a rigid gas-permeable contact lens resulting in an eyelid mass. Ophthalmology 2003;110:1781-3.
- 11) Hayasaka Y, Hayasaka S, Nagaki Y, et al. An eyelid mass caused by a migrated hard contact lens. Eye Contact Lens 2003;29:250-1.
- 12) Roberts-Harry TJ, Davey CC, Jagger JD. Periocular migration of hard contact lenses. Br J Ophthalmol 1992;76:95-7.
- 13) Sebag J, Albert DM. Pseudochalazion of the upper lid due to hard contact lens embedding--case reports and literature review. Ophthalmic Surg 1982;13:634-6.
- 14) Jones D, Livesey S, Wilkins P. Hard contact lens migration into the upper lid: an unexpected lid lump. Br J Ophthalmol 1987;71:368-70.

= 국문초록 =

눈꺼풀판 결막 아래 이물로 발견된 RGP 콘택트렌즈 1예

목적: 위 눈꺼풀판 결막 아래에 5년 이상 박혀 있던 RGP 콘택트렌즈를 발견하여 제거한 증례를 경험하였기에 이를 보고하고자 한다.
증례요약: 60세 여자가 2주 전부터 간헐적으로 느껴지는 우안의 이물감을 주소로 내원하였다. 환자는 8년 전부터 RGP 콘택트렌즈를 사용하고 있었으며, 5년 전 타인의 주먹에 우안을 수상하면서 콘택트렌즈를 분실한 경험이 있었다. 수상 당시 우안 각막 미란 외에 특이소견이 없다고 들었으며, 그 후에도 일년에 2-3차례 안과 진료를 받아왔으나 별다른 문제는 발견되지 않았다. 초진 시 최대교정 시력은 우안 0.8, 좌안 0.8이었고, 안압은 우안 27, 좌안 21이었다. 우안 상안검에 경도의 발적 및 부종이 있었고, 우안 눈꺼풀을 뒤집었을 때, 눈꺼풀판 결막에 4×4 mm 크기의 투명하고 중심부가 움푹 파인 타원형의 이물이 발견되었다. 결막 아래 이물 제거술을 시행하여 5년 전 외상에 의해 결막 아래에 들어가 있던 RGP 렌즈를 제거하였다. 환자는 제거술 이후 특별한 불편감을 호소하지 않았으며, 6개월 경과 관찰에서 특별한 문제는 보이지 않았다.
 <대한안과학회지 2014;55(4):608-610>