

## 콩다래끼로 오인된 눈꺼풀의 파라핀종 1예

### A Case of Eyelid Paraffinoma Misdiagnosed as a Chalazion

권진영 · 한지상

Jin Young Kwon, MD, Ji Sang Han, MD

서남대학교 의과대학 명지병원 안과학교실

Department of Ophthalmology, Myongji Hospital, Seonam University College of Medicine, Goyang, Korea

**Purpose:** Paraffinoma is a granulomatous reaction to paraffin or oily substances. We report delayed diagnosis of paraffinoma that was misdiagnosed as chalazion.

**Case summary:** A 49-year-old male presented with masses, swelling, and erythema in the right lower eyelid, masses and swelling in the right upper eyelid, and intermittent conjunctival injection that had appeared 3 months ago. The patient admitted having received paraffin injection to the right lateral canthal area and nasal bridge for cosmetic purposes by non-medical personnel 17 years prior to presentation. The mass showed partial response to intralesional triamcinolone injection but did not respond to systemic steroid.

**Conclusions:** Paraffinoma can present diagnostic confusion given its protracted latency period and discordance of injection area and mass location. Detailed history taking is required and the possibility of paraffinoma should be considered for mass lesions of the eyelid.

J Korean Ophthalmol Soc 2015;56(12):1965-1968

**Key Words:** Chalazion, Paraffin, Paraffinoma, Steroid

파라핀은 직쇄상 포화 탄산수소로 구성된 광유로 20세기 초에 안면부의 윤곽 교정이나 주름을 없애기 위해 미용적인 목적으로 널리 이용되었다.<sup>1-3</sup> 인체에는 광유를 분해하는 효소가 없기 때문에 피하에서 탄산수소가 분해되지 않고 이에 염증반응을 일으키게 되어 파라핀종이 발생하며, 파라핀 이외에도 바셀린이나 다른 종류의 광유에 의해서도 발생할 수 있다.<sup>3,4</sup> 저자들은 17년 전에 눈가주름완화 및 용비를 위해 외안각과 콧등에 파라핀 주사를 맞은 후 발생한 위눈꺼풀 및 아래눈꺼풀의 파라핀종 1예를 경험하였기에

문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증례보고

49세 남자 환자가 3개월 전부터 발생한 우안 아래눈꺼풀의 종괴와 부종, 발적 및 위눈꺼풀의 종괴와 부종, 그리고 간헐적인 결막충혈을 주소로 본원 외래에 내원하였다. 환자는 상기 주소로 3군데의 개인 안과에서 아래눈꺼풀 콩다래끼 의증하에 약 1개월간 안약과 경구약을 사용하였으나 호전되지 않았다고 하였다. 당노나 고혈압 등 기저질환은 없었으며 수술력은 부인하였다. 초진 시 검사소견상 우안 위눈꺼풀의 부종 및 피하에 위치한 것으로 보이는 무통의 경화성 종괴와 우안 아래눈꺼풀테를 따라 가로 17 mm, 세로 5 mm 크기의 불규칙하고 단단한 무통의 홍반성 종괴들이 관찰되었으며, 콧등에 단단한 종괴가 촉진되었다(Fig. 1). 눈꺼풀 올림근 기능은 우안 10 mm, 좌안 12 mm였고 눈꺼풀각막

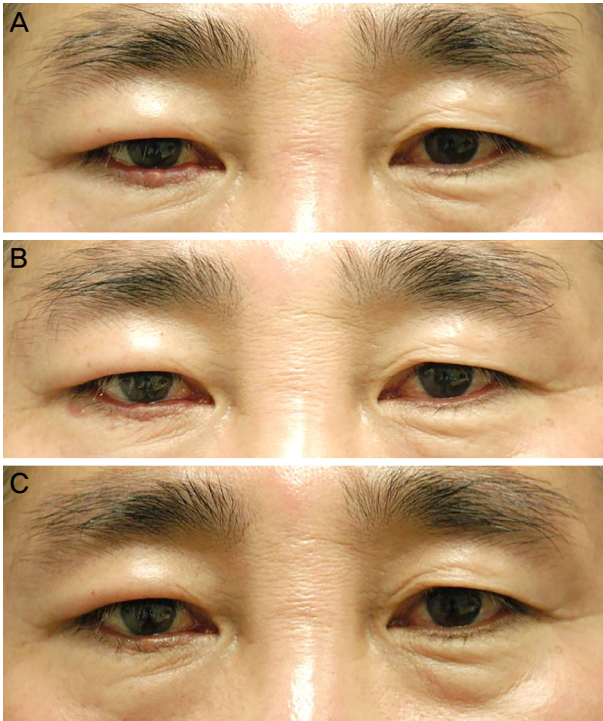
■ Received: 2015. 7. 17.      ■ Revised: 2015. 8. 26.

■ Accepted: 2015. 10. 22.

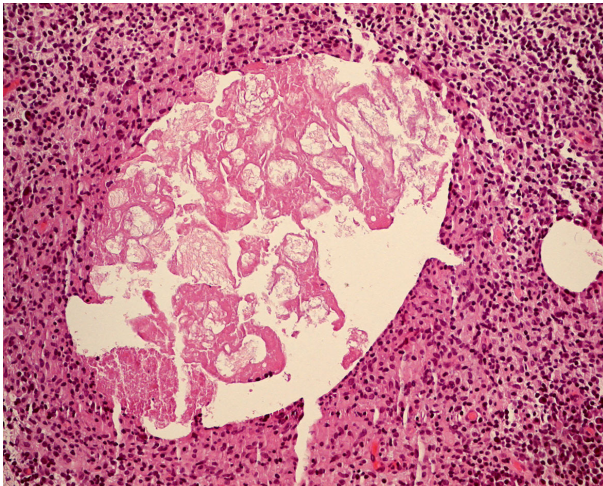
■ Address reprint requests to **Ji Sang Han, MD**  
Department of Ophthalmology, Myongji Hospital, #55  
Hwasu-ro 14beon-gil, Deogyang-gu, Goyang 10475, Korea  
Tel: 82-31-810-6250, Fax: 82-31-810-0500  
E-mail: jhan800@naver.com

© 2015 The Korean Ophthalmological Society

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



**Figure 1.** Changes of mass of right eyelid. (A) Photograph of the patient at initial visit. Irregular erythematous mass on right lower eyelid margin and swelling of right upper eyelid were shown. Swelling of nasal bridge was shown. (B) One week after intralesional triamcinolone injection. Size of erythematous nodule of right lower eyelid decreased. (C) One month after the use of oral prednisolone. No significant changes were visible.



**Figure 2.** Histological image of the removed tissue. Histopathological examination of the excisional biopsy specimen revealed aggregates of small lymphocytes, plasma cells and histiocytes, surrounding acellular, eosinophilic, foamy foreign material (Hematoxylin and eosin stain,  $\times 200$ ).

반사간 거리 1 (marginal reflex distance 1, MRD 1)은 양안 모두 4 mm였으며, 안구돌출계측 검사상 우안 12 mm, 좌안

12 mm로 측정되었다.

눈 검사 소견상 나안시력 우안 1.0, 좌안 0.7이었으며 최대교정시력은 양안 1.0이었고 비접촉안압계상 안압은 우안 13 mmHg, 좌안 15 mmHg로 측정되었다. 외안근 검사상 복시나 안구운동 장애는 관찰되지 않았고, 각막, 결막, 전방, 수정체, 안저 모두 정상이었다.

우안 아래눈꺼풀 홍반성 종괴에 대해 절개 생검술을 시행하였으며, 조직학적 소견에서 이물질을 둘러싸고 호중구, 형질세포와 조직구가 응집된 소견을 보였다(Fig. 2). 재차 병력을 물어, 우안 외안각 외측 부위의 주름을 없애고 콧대를 높이기 위해 17년 전에 비의료인에게 콧등과 우측 외안각 외측 부위에 파라핀 주입술을 시행 받았음을 확인하였다. 이에 파라핀종으로 진단하였고, 트리암시놀론을 아래눈꺼풀 병소부위에 국소 주사한 후 반응을 보고 다음 치료 방침을 결정하기로 하였으며, 트리암시놀론 12 mg/0.3 mL를 아래눈꺼풀 병소부위에 국소 주사하였다. 1주 후 내원 시, 이전에 보이던 우안 아래눈꺼풀의 홍반성 종괴는 많이 호전된 상태였으나 가로 12 mm 세로 2 mm 정도의 종괴는 남아 있었다. 위눈꺼풀 부종 및 남아 있는 위눈꺼풀과 아래눈꺼풀의 종괴에 대해 경구 스테로이드 치료를 시행하였다. 경구 스테로이드 치료는 프레드니솔론(Prednisolone)을 7일간 1 mg/kg/day를 투여하였고, 이후 7일 간격으로 10 mg씩 감량하여 복용하도록 하였다. 프레드니솔론 복용 후 위눈꺼풀 부종, 위눈꺼풀 및 아래눈꺼풀 종괴는 호전을 보이지 않은 채로 남아 있어 수술적 제거를 권유하였으나 환자는 더 이상의 추가적인 처치를 원하지 않아, 이후 경과 관찰하기로 하였다.

## 고 찰

파라핀종은 파라핀, 바셀린 또는 다른 종류의 유성물질을 피부에 주입함으로써 발생하는 병리조직학적 소견이다.<sup>3,4</sup> 파라핀은 주름 개선, 안면 윤곽교정, 탈모교정 등의 미용적 목적을 위해 사용되었고, 파라핀종의 발생으로 인해 더 이상은 사용되지 않고 있으나, 간혹 비의료인에게 시술이 시행되는 경우가 있으며, 이전에 시행 받은 파라핀 주입술 후 긴 잠복기 후 뒤늦게 증상이 발생하는 경우가 있다.<sup>4,6</sup> 조직소견상 다양한 크기의 낭포성 공간이 보이며, 밀집 섬유성 조직과 만성 육아종성 염증 반응이 관찰되는 특징을 보인다. 이러한 파라핀종에 의한 증상은 주사 후 수주에서 수년 후에 발생한 것으로 보고되었으며,<sup>3,8</sup> Eandi et al<sup>7</sup>은 40년의 잠복기 후에 발생한 음경의 파라핀종을 보고하였다. 파라핀종은 주사부위, 양, 그리고 개체 반응에 따라 다양하게 나타난다.<sup>3</sup>

파라핀이나 다른 유성물질 주입에 의한 파라핀종은 음경

에서 발생한 많은 수의 보고가 있었고,<sup>4,6,9-13</sup> 눈꺼풀에서의 발생은 부비동 내시경 수술 시 파라핀성분이 함유된 연고를 비강 내 압박 드레싱에 사용함으로써 눈꺼풀에 파라핀종이 발생한 보고가 있었으며,<sup>3,14,15</sup> 미용 목적으로 안면부에 파라핀을 주입해서 발생한 안면부 파라핀종이 보고되었다.<sup>16</sup> 또한 Kim and Kim<sup>17</sup>은 위눈꺼풀고랑 오목 변형(superior sulcus deformity)의 교정을 위해 양안 위눈꺼풀에 파라핀 주입술을 시행 받은 환자에서 발생한 위눈꺼풀의 파라핀종을 보고하였다.

파라핀종은 주사와 발병 사이의 시간 지연이 몇 개월에 서 수십 년까지 길어질 수 있어, 자세한 병력 청취와 의심이 진단에 중요하다 할 수 있겠다. 특히 본 증례에서 주사는 외안각 외측과 콧등에 맞았고 주된 병변인 위눈꺼풀과 아래눈꺼풀에는 주사를 맞지 않았기 때문에 더욱 진단이 늦어졌는데, 오일 성분의 파라핀유가 주사부위에서 위눈꺼풀과 아래눈꺼풀로 흘러 파라핀종을 형성했다고 추측할 수 있겠다.

파라핀종의 치료로는 전신적 부신피질호르몬, 국소 부신피질호르몬을 사용해 볼 수 있으나 효과는 증명되지 않았고, 수술적 절제만이 확실한 효과를 보인다고 보고되고 있지만<sup>16</sup> 파라핀종은 피내 및 피하에 퍼져서 존재하기 때문에 완전 절제는 쉽지 않다.<sup>14</sup> 본 증례와 같이 범위가 크고 수술적 제거가 어려운 경우 또는 환자가 수술을 원치 않는 경우에, 전신적 부신피질호르몬은 효과가 미미했고 국소 부신피질호르몬은 부분적으로 반응이 있었으므로, 파라핀종에서 국소 부신피질 호르몬 주사를 치료로 시도해 볼 수 있을 것으로 사료된다. 저자들은 발생부위와 주사부위가 다르고, 주입과 발병 사이의 시간 지연으로 인해 진단이 늦어진 외안각 외측과 콧등에 파라핀을 주입한 후 17년이 지나 발생한 위눈꺼풀과 아래눈꺼풀의 파라핀종을 경험하였기에 이를 보고하는 바이다.

## REFERENCES

- 1) Erguvan-Dogan B, Yang WT. Direct injection of paraffin into the breast: mammographic, sonographic, and MRI features of early complications. *AJR Am J Roentgenol* 2006;186:888-94.
- 2) Klein JA, Cole G, Barr RJ, et al. Paraffinomas of the scalp. *Arch Dermatol* 1985;121:382-5.
- 3) Keefe MA, Bloom DC, Keefe KS, Killian PJ. Orbital paraffinoma as a complication of endoscopic sinus surgery. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002;127:575-7.
- 4) Steffens J, Kosharsky B, Hiebl R, et al. Paraffinoma of the external genitalia after autoinjection of vaseline. *Eur Urol* 2000;38:778-81.
- 5) Santos P, Chaveiro A, Nunes G, et al. Penile paraffinoma. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2003;17:583-4.
- 6) Lee T, Choi HR, Lee YT, Lee YH. Paraffinoma of the penis. *Yonsei Med J* 1994;35:344-8.
- 7) Eandi JA, Yao AP, Javidan J. Penile paraffinoma: the delayed presentation. *Int Urol Nephrol* 2007;39:553-5.
- 8) Cohen JL, Keoleian CM, Krull EA. Penile paraffinoma: self-injection with mineral oil. *J Am Acad Dermatol* 2001;45(6 Suppl):S222-4.
- 9) Pehlivanov G, Kavaklieva S, Kazandjieva J, et al. Foreign-body granuloma of the penis in sexually active individuals (penile paraffinoma). *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008;22:845-51.
- 10) Majedah S, Hanafiah M, Awang MK. MRI findings of penile paraffinoma. *BMJ Case Rep* 2014;Nov;2014.
- 11) May JA, Pickering PP. Paraffinoma of the penis. *Calif Med* 1956;85:42-4.
- 12) Bayraktar N, Başar I. Penile paraffinoma. *Case Rep Urol* 2012;2012:202840.
- 13) Gómez-Armayones S, Penín RM, Marcoval J. Penile paraffinoma. *Actas Dermosifiliogr* 2014;105:957-9.
- 14) Hintschich CR, Beyer-Machule CK, Stefani FH. Paraffinoma of the periorbit-a challenge for the oculoplastic surgeon. *Ophthalmol Plast Reconstr Surg* 1995;11:39-43.
- 15) Hasegawa T, Yukawa K, Suzuki M, et al. A case of eyelid paraffinoma that developed after endoscopic sinus surgery. *Auris Nasus Larynx* 2011;38:538-42.
- 16) van der Waal I. Paraffinoma of the face: a diagnostic and therapeutic problem. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1974;38:675-80.
- 17) Kim HY, Kim YD. A case of paraffinoma in the upper lid. *J Korean Ophthalmol Soc* 1996;37:1365-70.

---

= 국문초록 =

## 콩다래끼로 오인된 눈꺼풀의 파라핀종 1예

**목적:** 파라핀종은 신체부위에 삽입된 파라핀이나 기름성분의 이물에 대한 육아종성 조직반응에 의해 발생한다. 콩다래끼로 오인되어 진단이 늦어진 파라핀종을 경험하였기에 이를 보고하고자 한다.

**증례요약:** 17년 전에 눈가 주름을 없애고 콧등을 높이기 위해 비의료인에게 우측 외안각 부위와 콧등에 파라핀 주입술을 시행 받은 49세 남자 환자가 3달 전부터 생긴 우안 아래눈꺼풀의 종괴, 부종, 발적 및 우안 위눈꺼풀의 종괴와 부종을 주소로 내원하여, 조직검 사상 파라핀종으로 진단되었다. 스테로이드 국소주사로 병변은 일부 호전되었고 전신 스테로이드 치료에는 반응하지 않았다.

**결론:** 눈꺼풀에 생긴 파라핀종은 다래끼로 오인될 수 있으며, 주사 후 오랜 시간이 지난 후에 발생할 수 있고 주사부위에서 이동하여 발생할 수 있으므로 자세한 병력청취가 요구된다.

〈대한안과학회지 2015;56(12):1965-1968〉

---