

= 증례보고 =

양안 공막 유리질 침착 1예

김종민 · 조경진 · 최준규

단국대학교 의과대학 안과학교실

목적: 공막 유리질 침착은 연령이 증가함에 따라 특징적으로 수평근 부착부 앞쪽에 발생하는 질환으로 국내에 보고된 증례가 없어 이를 보고하고자 한다.

증례요약: 75세 남자환자가 우연히 발견된 양안의 공막 색상의 변화를 주소로 내원하였다. 환자는 폐결핵 외 전신질환의 과거력은 없었으며, 안질환의 병력도 없었다. 안공막연화증을 의심하였으나 임상경과, 병변의 특징적인 위치, 색상 및 전안부 OCT 검사를 통하여 양안 공막 유리질 침착으로 진단되었다. 공막의 색상 변화를 일으키는 다른 질환들과 감별이 필요하며, 드물게 공막천공이 발생하는 경우 공막이식술 및 양막이식술과 같은 수술적 치료가 필요하지만 전형적인 공막 유리질 침착은 양성질환으로 특별한 치료 없이 경과 관찰이 추천된다.

〈대한안과학회지 2013;54(4):671-674〉

공막유리질 침착은 양안의 수평근의 부착부에 발생되는 타원형의 어두운 회색병변으로 공막연화증과 혼돈되기 쉬우며 보고된 예가 많지 않다. 공막의 색상변화를 주소로 내원한 환자를 검사함에 있어서 정확한 진단이 쉽지 않은 경우가 있어 각각의 질환의 특징을 숙지하는 것이 필요하다. 저자들은 양안 공막에 발생한 공막 유리질 침착 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례보고

75세 남자환자가 우연히 발견된 양안의 공막색상 변화를 주소로 내원하였다. 환자는 수십 년 전 폐결핵의 전신병력이 있었으며, 안질환의 병력 및 익상편 수술등의 안수술과거력은 없었다. 공막의 색상변화 외에는 충혈, 안통, 시력저하 등의 증상은 호소하지 않았다. 초진 시 최대교정시력은 양안 모두 1.2였으며 세극등 검사상 양안 각막윤부로부터 비측으로 3.5 mm 떨어진 부근에 우안 1.5 × 3.5 mm, 좌안 2.7 × 3.4 mm 크기의 경계가 명확하지 않은 비정형의 검푸른 색상침착이 관찰되었다(Fig. 1A, B). 전안부

■ 접수일: 2012년 7월 13일 ■ 심사통과일: 2012년 8월 23일
■ 개재허가일: 2013년 1월 28일

■ 책임자: 최준규

충남 천안시 동남구 망향로 201
단국대학교병원 안과
Tel: 041-550-6497, Fax: 041-561-0137
E-mail: jnkchoe@yahoo.co.kr

* 이 논문의 요지는 2011년 대한안과학회 제106회 학술대회에서 e-poster로 발표되었음.

Optical Coherence Tomography (Cirrus HD-OCT, Carl Zeiss Meditec, Dublin, USA) 소견상 각막윤부로부터 3.5 mm 떨어져 있는 얇아진 공막과 침착판이 관찰되었다(Fig. 2A, B). 특별한 치료 없이 3년동안 경과관찰하였으며, 안구통증, 충혈과 같은 임상증상은 나타나지 않았으며 병변의 위치, 크기 및 색상의 변화는 관찰되지 않았다.

고찰

공막 유리질 침착은 특별한 증상이 없이 연령이 증가함에 따라 특징적으로 내직근 부착부 앞쪽에 위치하는 비교적 흔하게 발생하는 질환으로 80세 이상 성인에서 22%의 유병률을 보인다.¹ 이 질환은 타원형, 비진행적으로 진한 칼슘의 노란 링에 의해 둘러싸여 있는 2-3 mm 크기의 판으로 관찰된다.² 과거에 이러한 양성 노인성 변화가 포도막 흑색종의 외안부 확장, 결막의 악성 흑색종, 괴사성 공막염, 천공성 공막연화증등으로 의심되어 왔다.³⁻⁶

포도막 흑색종의 외안부 확장은 급진적인 변화가 특징적이며 안저검사 및 초음파 검사상 안내 종괴가 관찰된다. 섬모체의 흑색종은 위치의 특성상 커질 때까지 발견되지 못하는 경우가 많은데 외안부에 나타나는 소견은, 하나 이상의 상공막혈관이 확장되고, 공막 밖으로의 침윤을 뜻하는 상공막 색소침착을 보이는 것이다.

결막의 악성 흑색종은 흔히 유동성의 종괴로 큰 결막영양혈관이 존재하며 급격하며 불량한 예후가 특징적이다.⁴

괴사성 공막염은 이전에 외상, 수술등의 병력과 함께 심

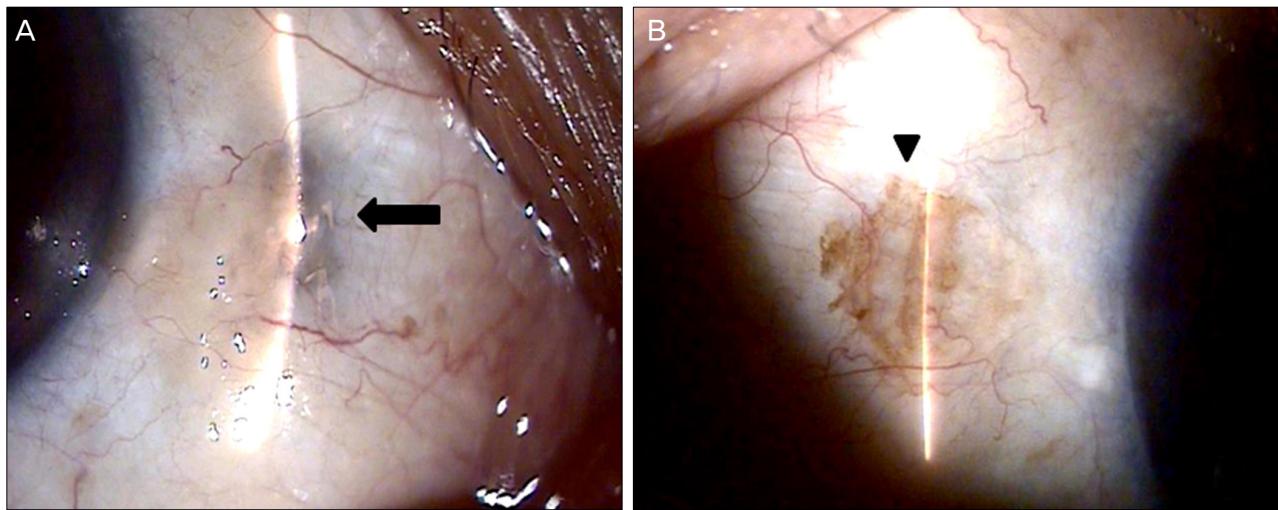


Figure 1. (A) A photograph of the right eye. Slit-lamp examination reveals well-demarcated, greyish, flat, oval-shaped opacifications (black arrowhead). (B) A photograph of the left eye. There is a brownish color change of conjunctiva located on the thinned sclera (triangle).

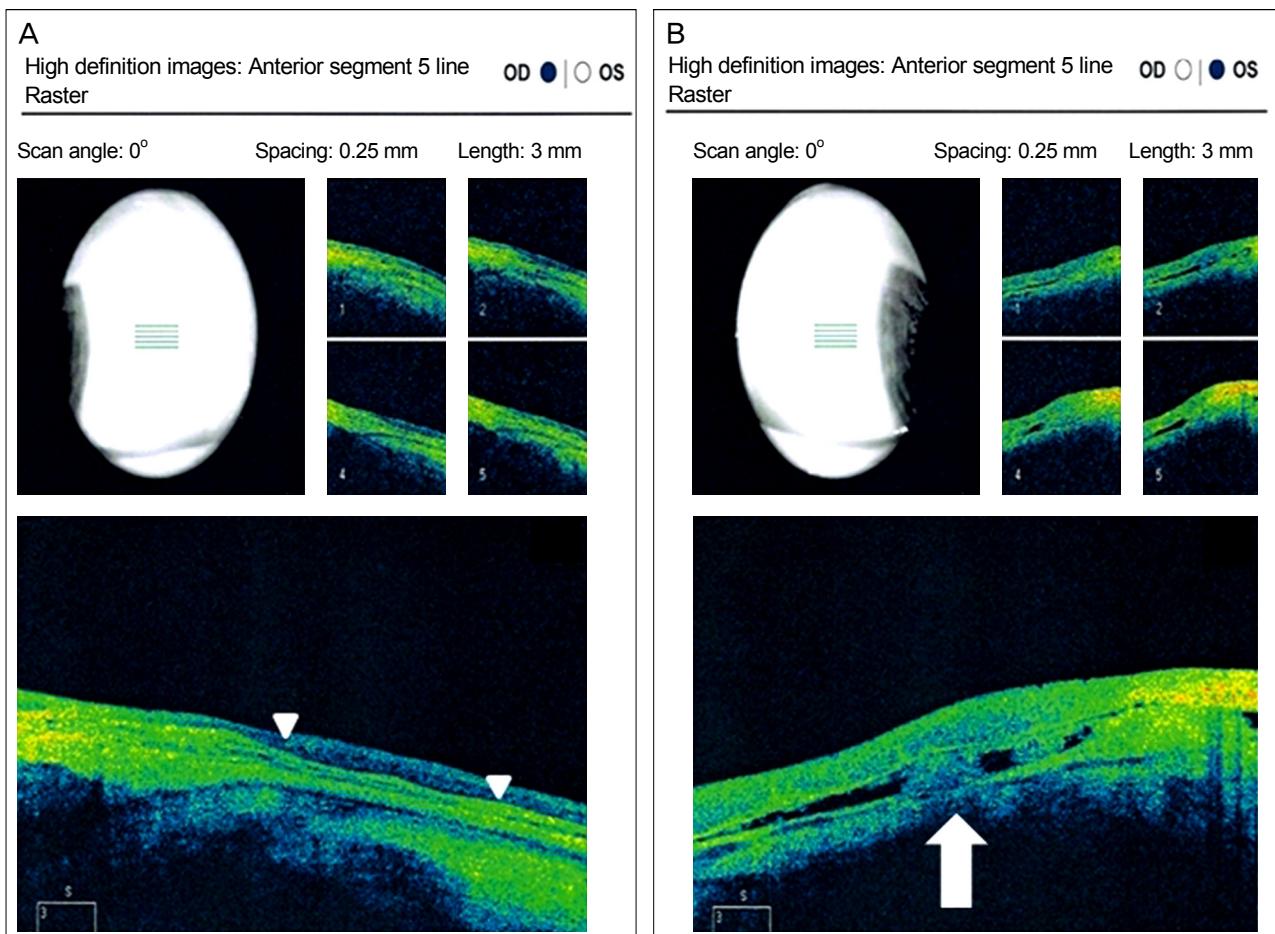


Figure 2. (A, B) Anterior segment Optical Coherence Tomography reveals thinned sclera (arrowheads) and a plaque (white arrow).

한 통증과 충혈의 병력이 존재하며 치료하지 않는다면 급격한 경과를 보인다.⁵ 80%가 넘는 환자에서 심각한 시력저

하를 일으키고, 대부분의 환자에서 심한 결체조직질환을 동반한다.

천공성 공막연화증은 주로 류마티스 관절염을 가진 여성에서 호발하며, 치료하지 않을 시 급격한 얇아짐과 불량한 예후를 보이게 된다.⁶ 괴사공막염과의 가장 구별되는 특징은 통증이 없다는 점이며, 황회색의 괴사조직이 공막 조직 표면으로부터 결국 떨어져 나오면서 병변부위가 얇은 공막 조직 또는 결막으로 덮이고 맥락막이 노출된다. 공막연화증의 수술치료는 약화된 공막을 구조적으로 보강하여 안구를 보존하고 증상을 완화시키는 것이다. Choi et al⁷은 공막연화증 환자에서 조직 접합제를 이용한 공막이식술과 자유자가결막이식술 및 일시적 양막이식술을 시행하여 안정적인 안구표면을 유지시켰다.

공막 유리질 침착은 양측성, 전형적인 위치(수평 외직근의 부착부 앞쪽), 과투과성이 이들 질환과 감별되며, 태양의 방사선에 손상을 입어 점차적으로 공막의 섬유질들이 파괴되어 공막에 축적된 것으로 생각한다. 병리조직 검사상 공막 기질의 세포충실성이 감소되어 있으며, 칼슘 침착과 코르크 따개 모양의 공막 섬유가 관찰된다.⁸ 근육에서 당기는 힘이 가장 많이 적용되는 곳은 부착부이므로, 견인력이 작용하여 공막이 얇아지게 되고 이런 위치에 병변이 형성된다.⁹

특별한 합병증이 없다면 경과 관찰하는 것이 추천되지만, 공막의 얇아짐의 진행이나 부풀이 형성될 수 있다. 만약 공막 천공이 진행된다면, 안구의 유지와 추가 합병증을 피하기 위하여 공막이식술 및 양막이식술과 같은 수술적 처치가 필요하다.^{5,10}

참고문헌

- 1) Moseley I. Spots before the eyes: a prevalence and clinicoradiological study of senile scleral plaques. *Clin Radiol* 2000;55:198-206.
- 2) Watson P. Diseases of the sclera and episclera. In: Tasman W, Jaeger EA, eds. *Duane's Clinical Ophthalmology*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997; v. 4. p 40.
- 3) Donoso LA, Shields JA, Nagy RM. Epibulbar lesions simulating extraocular extension of uveal melanomas. *Ann Ophthalmol* 1982; 14:1120-3.
- 4) Soong HK, McKenney MJ, Wolter JR. Adrenochrome staining of senile plaque resembling malignant melanoma. *Am J Ophthalmol* 1986;101:380.
- 5) Hillenkamp J, Sundmacher R, Sellmer R, Witschel H. [Sequestrating senile scleral plaque simulating "necrotizing scleritis". Surgical management]. *Klin Monbl Augenheilkd* 2000;216:177-80.
- 6) Foster CS, de la Maza MS. Noninflammatory diseases of the sclera. In: Foster CS, de la Maza MS, eds. *The Sclera*. New York: Springer-Verlag, 1994, p 283.
- 7) Choi WS, Lee GJ, Park YJ, Lee KW. Scleral graft, free conjunctival autograft using tissue adhesive and temporary amniotic membrane transplantation in scleromalacia. *J Korean Ophthalmol Soc* 2011;52:1405-13.
- 8) Scroggs MW, Klintworth GK. Senile scleral plaques: a histopathologic study using energy-dispersive x-ray microanalysis. *Hum Pathol* 1991;22:557-62.
- 9) Murthy SI, Sangwan VS. Bilateral senile scleral plaques mimicking post-inflammatory scleral ectasia. *Indian J Ophthalmol* 2004; 52:59-60.
- 10) Lyall DA, Srinivasan S. Scleral perforation secondary to a spontaneously dehisced senile scleral plaque: clinical features and management. *Clin Experiment Ophthalmol* 2010;38:533-4.

=ABSTRACT=

A Case of Bilateral Senile Scleral Hyaline Plaques

Jong Min Kim, MD, Kyong Jin Cho, MD, Jun Kiu Choe, MD, PhD

Department of Ophthalmology, Dankook University Medical College, Cheonan, Korea

Purpose: To report a case of bilateral scleral hyaline plaques in an elderly male patient. Scleral hyaline plaques are commonly noticed but rarely diagnosed. These are typical areas of hyalinization over the insertions of horizontal rectus muscle.

Case summary: A 75-year-old man presented to the hospital complaining of scleral color change. External examination of both eyes revealed oval, slate-gray lesions measuring approximately 3.5 mm in diameter, located just anterior to the insertion of the medial rectus muscle in both eyes. On anterior segment optical coherence tomography of the lesions, thinned sclera and plaque were observed. There was no change in the lesion on the 3-year follow-up visit.

J Korean Ophthalmol Soc 2013;54(4):671-674

Key Words: Scleral hyaline plaques

Address reprint requests to **Jun Kiu Choe, MD, PhD**

Department of Ophthalmology, Dankook University Hospital
#201 Manghyang-ro, Dongnam-gu, Cheonan 330-715, Korea
Tel: 82-41-550-6497, Fax: 82-41-561-0137, E-mail: jnkchoe@yahoo.co.kr