

지방주입술 후 발생한 표피 낭종 - 1례 보고 -



김홍일 · 황소민 · 송제니퍼김 · 임광열 · 정용휘 · 안성민

좋은문화병원 미용성형재건센터

Epidermal Inclusion Cyst after Fat Injection - A Case Report -

Hong Il Kim, M.D., So Min Hwang, M.D., Jennifer K Song, M.D., Kwang Ryeol Lim, M.D., Yong Hui Jung, M.D., Sung Min Ahn, M.D.

Good Moonhwa Hospital, Aesthetic, Plastic & Reconstructive Surgery Center, Busan, Korea

Epidermal inclusion cysts are caused by an implantation of the epidermal elements. Primary or congenital epidermoid cysts are related to implantation of ectoderm at time of closure of the neural groove, or of other epithelial lines. Secondary or acquired epidermoid cysts are usually caused by post traumatic or iatrogenic inclusion of surface epithelium. We are reporting a case of secondary epidermoid inclusion cyst on left nasolabial fold after fat injection, which is extremely rare.

A 57-year-old female patient presents with gradually progressive protruding palpable mass on left nasolabial fold. The patient had history of fat injection 1 year before, and mass was found under the previous fat injection site. There was no other history of trauma.

The mass was excised and histological examination confirmed the diagnosis of an epidermoid cyst.

Secondary epidermoid cysts are rare and occur mainly in the fingers, palms, and soles. The cause of secondary epidermoid cysts has been reported following trauma, radiotherapy, and after surgical procedures such as needle biopsy. During fat injection, needle injection may cause disruption of the epithelium and leading to the occurrence of this cyst. So, we suggest a careful procedure during fat injection.

(Archives of Aesthetic Plastic Surgery 17: 181, 2011)

Key Words: Epidermal cyst, Fat, Transplants

I. 서 론

표피낭종은 외배엽성 조직이 비정상적으로 봉입되어 발생한다.¹ 표피낭종은 선천성과 후천성으로 구분할 수 있는데, 선천성 표피낭종은 신경구나 다른 표피주름이 폐쇄될 때 외배엽 조직이 이식되어 발생하는 것으로 판간층내 표피낭종이라고도 불린다.¹ 후천성 표피낭종은

주로 외상이나 의인성 조작에 의해 상피조직이 봉입되어 발생한다.¹ 후천성 표피낭종의 발생 원인에 대해서는 다양한 보고가 있는데 Shetty 등¹은 외상 후 안와내에 발생한 표피낭종을 보고하였고, 김종관 등²은 요추 천자 후 발생한 요추부 경막내 표피성 낭종을 보고하였으며, Koh 등³은 문신 내에 발생한 다발성 표피낭종을 경험하는 등 많은 저자들에 의해 후천적으로 발생한 표피낭종의 증례들이 보고되어 왔다. 하지만 미용수술 후 발생한 표피낭종은 드문 경우이며, 의사와 환자로 하여금 많은 혼동을 초래할 수 있다.

저자들은 비구순 주름에 지방 주입술을 받은 경력이 있는 환자에서 발생한 표피낭종을 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

Received June 20, 2011
Revised October 11, 2011
Accepted October 13, 2011

Address Correspondence : Jennifer K Song, M.D., Good Moonhwa Hospital, Aesthetic, Plastic & Reconstructive Surgery Center, 899-8 Beom-il 2-dong, Dong-gu, Busan 601-803, Korea. Tel: 82-51-630-0199 / Fax: 82-51-630-0145 / E-mail: dr.jenks@gmail.com

II. 증례

57세 여자 환자로 4개월 전부터 서서히 커지는 왼쪽 비구순 주름 부위의 종괴를 주소로 내원하였다. 환자는 5년 5개월 전 양쪽 비구순 주름 부위에 자가 지방 주입술을 시행받은 후 1년 전에 같은 부위에 다시 자가 지방 주입술을 시행받은 과거력이 있었다. 과거 두 차례의 자가 지방 주입술 모두 하복부에서 지방을 채취하였으며, 동일한 시술자에 의해 비구순 주름의 측외방에서 1차 시술 시 2.5 cc, 2차 시술 시 1 cc씩 양쪽 비구순 주름부 아래의 진피하층, 근육층 및 골막하층에 주입하였다. 술후 특이 증상은 없었다고 하며, 다른 외상의 과거력은 없었다.

이학적 검사에서 종괴는 과거 지방주입 경로 바로 아래에 직경 약 1 cm의 발적과 압통이 있었으며 분비물은 관찰되지 않았다(Fig. 1).

수술은 국소마취 하에서 종괴의 직상방에서 피부긴장을 따라 절개를 시행하고 박리를 진행하여 진피하층에서 1.0 × 0.5 cm 크기의 원형낭종을 확인할 수 있었다(Fig. 2).

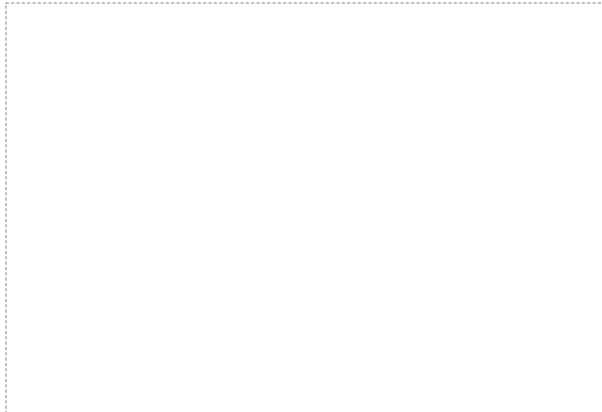


Fig. 1. A 57-year-old female who had induration on her left nasolabial fold, where previous fat injection was done.



Fig. 2. An epidermal cyst was excised totally.

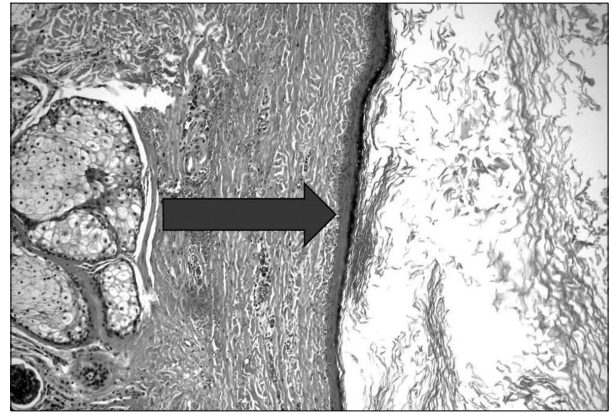


Fig. 3. Histopathological slide shows ruptured squamous epithelial cyst wall and desquamated layers of keratin towards the center of cyst (haematoxylin and eosin staining, × 100).

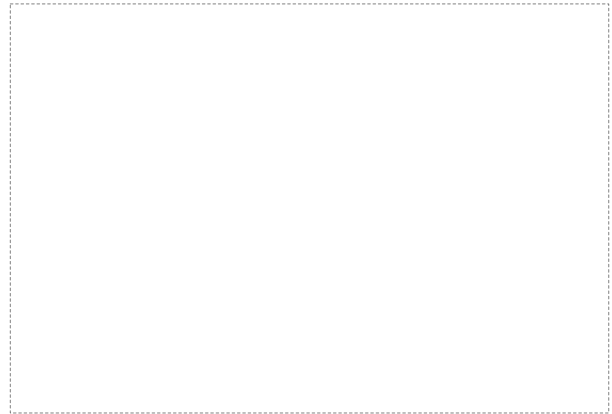


Fig. 4. 2 years postoperatively, there was no specific problem and recurrence.

낭종은 각질화된 비누양 분비물로 차있었고, 병리조직학적 소견상 케라틴이 편평 상피로 둘러 싸여 있는 표피낭종으로 진단되었다(Fig. 3). 술후 2년 동안의 추적관찰 기간 동안 염증이나 종물의 재발 소견은 없었다(Fig. 4).

III. 고찰

표피낭종은 희고 반짝이는 불투명한 낭종 벽을 가지고 내부에는 비누양 혹은 밀납양의 상피 분비물과 각질층으로 구성되어 있다. 발생기전은 외배엽성 조직이 비정상적으로 봉입되어 발생한다고 알려져 있다.¹ 표피낭종은 선천성과 후천성으로 구분할 수 있는데, 선천성 표피낭종 혹은 판간층내 표피낭종은 신경구나 다른 표피주름이 폐쇄될 때 외배엽 조직이 이식되어 발생하며, 후천성 표피낭종은 주로 외상이나 의인성 조작에 의해 상피조직이

봉입되어 발생한다.¹

일반적으로 표피낭종은 모낭이 분포해 있는 안면부, 목, 체간에 생기는 경우가 많으나,⁴ 후천성 표피낭종은 모낭이 없는 손가락이나 손바닥, 발바닥에 주로 발생한다.¹ 후천성 표피낭종이 안면부에 발생하는 경우는 매우 드문 경우이다.¹ 후천성 표피낭종의 발생원인에 대해서는 외상, 방사선치료, 천침생검 같은 외과적 시술 후에 발생했다는 보고들이 있었다.³ 낭종의 크기는 수 mm에서 수 cm의 직경을 가지며, 아주 작은 표재성 표피낭종을 비립종(milia)이라 부르기도 한다.³ 5 cm 이상의 직경을 가지는 표피낭종의 경우를 거대 표피낭종으로 정의한다.⁵

표피낭종과 임상적으로 감별진단해야 할 것으로 유피낭종, 점액낭종, 피지낭종, 털기질종, 신경섬유종, 육아종성 질환 및 기저세포암 등이 있으나 종양 특유의 징후가 없어 구분할 수 없다. 따라서 진단은 외과적 절제 후 조직검사로 확진된다.⁵

저자들은 자가 지방 주입술 후 비구순 주름에 발생한 표피낭종의 증례를 경험하였다. 자가 지방 주입술 후 합병증에 대한 보고로는 부종, 혈종, 감염, 섬유화, 그리고 지방 괴사성 낭종 형성 등이 보고되고 있다.⁶ 문헌고찰을 통해 지방 주입술 이후에 발생한 표피낭종에 대한 증례는 찾아 볼 수 없었으나, 문신시술이나 요추 천자 같은 주사침을 이용한 유사한 시술 후 표피 낭종 발생을 보고

한 증례^{2,3} 및 후천성 표피낭종의 발생기전이 침투외상 (penetrating injury) 후 표피세포가 진피내로 이식된 후 증식 되어 발생한다⁵는 점을 고려하면 환자의 병력과 과거력, 병리학적 검사결과를 토대로 지방 주입술 시행당시 주사침에 의한 상피세포의 봉입으로 인하여 표피낭종이 발생하였을 것으로 추측할 수 있었다. 이러한 가설과 증례를 바탕으로 지방 주입술의 합병증으로 표피낭종이 발생할 수 있음을 보고하는 바이며, 시술시 주의 깊은 조사를 권하는 바이다.

REFERENCES

1. Shetty CM, Rai PK, Jain VK: Post Traumatic Epidermoid Inclusion cyst of The Orbit. *Ind. J Radiol Imag* 16: 135, 2006
2. Kim CK, Lee SG, Hwang S, Hong JK, Park JK: Lumbar epidermoid inclusion cyst after single spinal puncture. *J Korean Soc Spine Surg* 7: 271, 2000
3. Koh MJA, Teo RY, Liu TT: Multiple epidermal cysts occurring in a tattoo. *Singapore Med J* 50: e376, 2009
4. Lee ES, Burm JS, Kim YW: Plantar corn caused by epidermal cyst. *J Korean Soc Plast Reconstr Surg* 32: 656, 2005
5. Choi CY, Choi HJ: Epidermal cyst of the nasal tip presenting as foreign body reaction. *J Korean Soc Plast Reconstr Surg* 36: 105, 2009
6. Mandrekas AD, Zambacos GJ, Kittas C: Cyst formation after fat injection. *Plast Reconstr Surg* 102: 1708, 1998