

영아의 상순에 발생한 유피낭종

김성오 · 문성환 · 이제호 · 최형준 · 최병재

연세대학교 치과대학 소아치과학교실 · 구강과학연구소

국문초록

유피낭종(dermoid cyst)은 표피형태의 상피세포로 이루어진 낭종의 벽에 피부부속조직을 포함하는 발생학적 낭종이다. 눈썹 부근이나 구강저의 중심선에 호발하지만 혀, 입술, 협점막의 병소도 보고된 바 있다.

이 병소는 천천히 커지고 무통성이며 임파선비대는 동반하지 않는다. 내용물은 피지성, 화농성등이며 크기는 수 mm에서 12cm까지 다양하다.

조직학적 특징은 상피세포 이장과 낭종벽내의 땀샘, 피지샘, 모낭동의 피부부속조직의 존재이다.

유피낭종의 치료는 완전절제이다. 완전한 절제시 재발의 가능성은 거의 없다.

본 증례의 2세 여자 환자는 1년 전에 넘어진 이후 상순에 딱딱한 것이 생겼다는 것을 주소로 연세대학교 치과대학병원 소아 치과에 내원하였다. 임상 구강검사 결과 둥근 고무질감의 종괴가 상순에서 관찰되었다. 조직학적 검사를 위해 조직생검을 시행하였으며, 낭종의 벽에서 피지샘이 관찰되었다. 이에 상순에서는 드물게 발생하는 유피낭종으로 진단되어 보고하는 바이다.

주요어 : 유피낭종, 상순, 피지샘

I. 서 론

유피낭종(dermoid cyst)은 발생학적 낭종이며 표피형태의 상피세포로 이루어진 낭종의 벽에 땀샘, 피지샘, 모낭동의 피부 부속조직을 포함한다¹⁾. 이와 조직학적으로 유사한 낭종으로는 유피피낭종(epidermoid cyst), 기형낭종(teratoid cyst)등이 있으며 유피낭종, 유피피낭종, 기형낭종 이 세가지를 통틀어 유피낭종류(dermoids)라고 하기도 한다. 주로 선천적으로 발생 하지만 외상에 의해 발생하기도 한다²⁾.

임상적으로 유피낭종은 저작, 발음 등이 어려울 정도로 커질 수 있으며 무통성이고 천천히 커지며 캡슐화 되어 있다. 내용물은 피지성, 화농성 또는 치즈형태이다³⁻⁵⁾. 가장 먼저 문헌에 기록된 것은 1778년에 Jourdain에 의해서이다⁶⁾. 1966년 Mayo

clinic에서 Taylor의 조사에 의하면 184개의 두경부 유피낭종 중에서 19%가 구강저에 나타났다고 하였다⁷⁾. 1988년 한 연구에서는 두경부 종양의 9.4%가 유피낭종이라고 하였다⁸⁾. 가장 흔한 장소는 눈썹부근이며 구강내에서는 대부분 구강저의 중심 선 부근에 발생하지만 혀, 입술, 협점막, 상하악골에도 발생한다⁹⁾.

1878년에 Mickulicz¹⁰⁾은 유피낭종의 발생원인에 대한 이론을 제시하였다. 원인은 크게 선천적인 것과 후천적인 것으로 나눈다. 선천적으로 하악세궁과 설꼴세궁이 태내 3-4주에 융합되는 시기에 외배엽성 조직이 말려들어가서 발생한다¹¹⁻¹³⁾. 이 경우 congenital inclusion cyst라고 한다¹⁴⁾. 또한, 초기 embryonic development시기에 pluripotential cell들의 포착에 의해 발생한다고 해서 fissural inclusion cyst라는 용어를 사용하기도 한다¹¹⁾. 후천적으로는 자궁내에서의 외과적 혹은 우발적 사고에 의한 조직의 함입에 의해 발생할 수도 있다^{14,15)}.

본 증례는 만 2세된 여자 환자의 인중에서 관찰된 둥근 고무 질감의 종괴가 드문 유피낭종으로 진단되었기에 보고하는 바이다.

교신저자 : 김 성 오

서울시 서대문구 신촌동 134
연세대학교 치과대학 소아치과학교실
Tel : 02-361-8816
E-mail : ksodds@yumc.yonsei.ac.kr

Ⅱ. 증례

만 2세 여자 환자가 1년전에 넘어진 이후부터 상순에 딱딱한 것이 생긴 것 같아 연세대학교 치과대학병원 소아치과에 내원하였다. 임상구강검사결과 인중부위에 $0.8\text{cm} \times 1.2\text{cm}$ 크기의 병소가 관찰되었다.(Fig. 1)

병소는 등근 고무질감의 종괴형태였다. 특별한 의학적 병력 및 치과적 병력은 없었다. 진단을 위해 2% 리도카인 국소마취 하에 조직생검을 시행하였다.(Fig. 2, 3)

병소는 치즈와 같은 삼출물을 포함하고 있었다. 조직학적인 소견상, 낭종의 내부에 케라틴(keratin)이 관찰되었으며(Fig. 4) 고배율($\times 100$)에서는 낭종의 벽에 피지샘(sebaceous gland)이 관찰되었다.(Fig. 5)

이상의 임상적, 조직학적 소견을 토대로 유피낭종으로 진단하였다.



Fig. 1. Extraoral photograph : round rubbery mass on philtrum area($0.8\text{cm} \times 1.2\text{cm}$).



Fig. 2. Surgical procedure of Excisional biopsy.

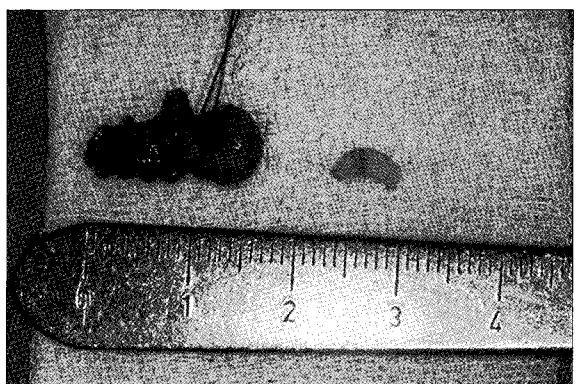


Fig. 3. Specimen and cheese-like contents.



Fig. 4. Histologic figure of keratin-like mass surrounded by cystic wall.

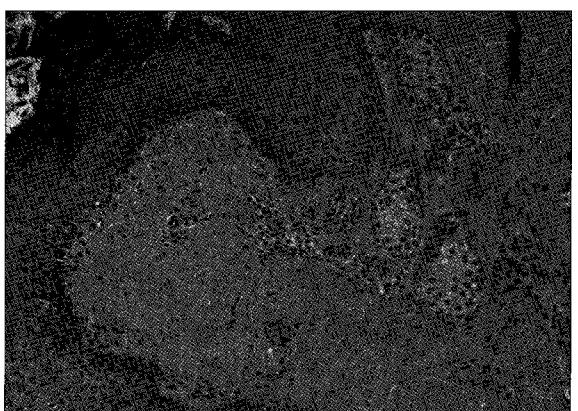


Fig. 5. Histologic view of sebaceous gland along the cystic wall.

III. 총괄 및 고찰

유피낭종은 흔치 않은 발생학적 낭종이며 표피형태의 상피세포로 이루어진 낭종의 벽에 땀샘, 피지샘, 모낭등의 선조직이 관찰된다. 눈썹부근이나 구강저에 호발하여, 혀, 입술, 협점막과 상하악골 등에도 발생한다⁸⁾.

유피낭종은 남성과 여성에서 동일하게 발생하며^{3,12,13)} 10대의 어린이에서 호발하고¹⁴⁾ 영아에서는 드물다¹⁾.

원인은 선천적인 것과 후천적인 것으로 나눌 수 있다¹⁶⁾. 선천적인 경우 태내에서 외배엽조직이 밀려들어가서 생길 수 있으며 이 경우 congenital inclusion cyst라고 한다¹⁴⁾. 후천적으로는 자궁내에서 외과적 사고 혹은 우발적 사고로 인해 발생할 수 있다¹⁵⁾.

임상적으로는 유피낭종은 천천히 커지고 무통성이며 캡슐화되어 있는 양상이다. 축진시 부드러우며 임파선 비대를 동반하지 않는다. 유피낭종의 내용물은 피지성, 화농성 또는 치즈형태이며 머리카락, 손톱, 지방, 콜레스테린(cholesterinosis) 등을 포함하기도 한다³⁻⁵⁾. 크기는 지름이 수 mm에서 12cm정도까지 되기도 하며¹⁾ 때로는 저작이나 발음 등이 어려울 정도로 커질 수 있다¹⁷⁾. 이차감염이 일어날 수 있으며 그 경우 병소는 구강내 혹은 구강외로 누공을 형성할 수 있다¹⁾.

병소가 악설골근과 이설근 상부에 위치할 경우 sublingual cyst¹⁸⁻²⁰⁾라고 하며 혀가 거상되어 식이, 언어, 호흡등에 문제를 일으킨다. 병소가 악설골근과 이설근 사이에 위치할 경우 submental cyst라고 하며 턱밑공간의 부종을 야기하여 이중턱의 양상을 초래한다^{21,22)}.

이러한 유피낭종의 감별진단은 매우 어렵다. 감별진단해야 할 병소로서는 신생물, 급성감염, 섬유종, 혈관질환, 유표피낭종(epidermoid cyst)등이 있다^{1,17,23)}. 신생물인 경우 종괴가 점막의 표면에 밀착하게 되어 수술시에 유표피낭종과 다른 점을 확인해 알 수 있다. 급성감염의 경우 부종, 발적, 발열, 통증 등의 염증 소견이 나타나게 되는데 본 환아의 경우 그러한 소견이 관찰되지 않았다. 섬유종의 경우 유피낭종과 임상적으로 유사한 증상을 가지나 내부에 케라틴을 포함하지 않다. 혈관질환의 경우 특징적으로 출혈이나 박동 등의 증상을 나타낸다. 유표피낭종은 유피낭종과 임상적으로 같은 낭종에 속하며 조직학적으로 감별이 가능하다. 유표피낭종은 피부에 주로 발생하며 머리와 목 등 부위의 여드름이 많은 부위에 주로 생기고 청소년기에 호발한다. Gardner syndrome과 연관되지 않는 한 사춘기이전에는 발생하지 않는다. 본 환아의 경우 병소의 위치와 임상양상으로 보아 유표피낭종으로 가진하였으나 병리조직검사 결과 낭종의 벽을 따라 피지선이 관찰되어 유피낭종으로 진단하였다.

유피낭종은 보통 임상양상으로 진단되나 조직학적 소견이 진단에 도움이 될 수 있다. 조직학적으로 유피낭종은 진성 각화편평상피세포로 둘러 쌓여있다. 낭종의 내강에 풍부한 케라틴을 함유하고 있으며 때로는 호흡상피가 관찰되기도 한다. 낭종의 벽은 섬유성 결합조직으로 구성되며 이 내부에는 땀샘, 피지샘, 모낭등의 피부부속조직을 하나 이상 포함한다¹⁾. 낭종의 벽

에 피부부속조직을 포함하지 않을 경우 유표피낭종, 하나 이상의 피부부속조직을 포함하는 경우 유피낭종이라고 하며, 피부부속조직, 결합조직이외에 호흡상피 혹은 위장관 상피를 포함하는 경우 기형낭종이라고 한다²⁴⁾.

유피낭종이 구강저에 위치할 경우 수유, 발음, 성장 등에 영향을 줄 수 있으므로 발견 즉시 제거하는 것이 원칙이다²⁵⁾. 치료는 sublingual cyst의 경우 구내접근을 시행하며 submental cyst의 경우 구외접근을 시행한다²⁶⁾. 기도확보나 수술시 접근성의 용이를 위해 감압술을 시도할 수도 있다고 되어있지만 실제로 이제까지 보고된 경우는 다섯번 정도로 빈번하게 사용되지는 않는다²⁷⁾. 완전한 절제시 재발은 드물다¹⁾.

본 증례에서는 병리조직학적 검사를 시행하기 위하여 완전절제를 시행하였으며 시술후 10개월이 지난 지금까지 재발되지 않았다.

IV. 요 약

1. 유피낭종은 눈썹부근이나 구강저에 발생하는 발생학적 낭종이다. 본 증례에서는 임상적으로 부드러운 고무질감이었으며 유피낭종이 잘 발생하지 않는 상순에 발생하였고 만 2세의 영아에서 발생하여서 유표피낭종으로 가진하였으나 조직학적으로 낭종의 벽에 피지샘이 관찰되어 유피낭종으로 최종진단하였다.
2. 유피낭종의 치료는 외과적 절제이며, 본 증례에서도 병리조직검사를 목적으로 완전절제를 시행하였다.
3. 본 증례에서 술 후 10개월 동안 재발의 경향이 없었으며 향후 정기적 관찰을 시행할 예정이다.

참고문헌

1. Brad WN, Douglas DD, Carl MA, et al. : Oral & Maxillofacial Pathology, W.B. Saunders Company, p29-31, 1995.
2. Odell EW, Morgan PR : Biopsy Pathology of the Oral Tissues. London, England, Chapman & Hall Medical, p325-6, 1998.
3. New GB, Erich JB : Dermoid cysts of the head and neck. Surg Gynecol Obstet, 65:48-55, 1937.
4. Ohishi M, Ishii T, Shinohara M, et al. : Dermoid cyst of the floor of the mouth: lateral teratoid cyst with sinus tract in an infant. Oral Surg Oral Med Oral Pathol, 60:191-4, 1985.
5. Korchin L : Dermoid cyst with lingula cyst sinus tract: report of a case. Oral Surg Oral Med Oral Pathol, 37:175-8, 1974.
6. Jourdain A : Traite des maladies chirurgicales de la bouche. Paris : Valleyre, 2:457-8, 1778.

7. Taylor BW, Erich JB, Dockerty MB : Dermoids of the head and neck. *Minn Med*, 49:1535-40.
8. Rapids AD, Economidis J, Goumas PD, et al. : Tumours of the head and neck in children: a clinico-pathological analysis of 1,007 cases. *J Craniomaxillofac Surg*, 16:279-86, 1988.
9. Zane FP, Robison DH, Joe Calhoun : Dermoid Cysts in Children. *Pediatrics*, 57:3:379-382, 1976.
10. Pashley N : Handbuch der anatomischen chirurgie. Ausflage, Tubingen Lieferung, 2:3, 1859.
11. Spouge JD, et al. : Oral pathology. St.Louis : CV Mosby, p317, 1973.
12. Meyer I : Dermoid cysts of the floor of the mouth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 8:1149-64, 1955.
13. Shafer WG, Hine MK, Levy BM, et al. : A textbook of oral pathology, 4th ed. Philadelphia: WB Saunders, p78-9, 1974.
14. Erich JB : Sebaceous, mucous, dermoid, and epidermoid cysts. *Am J Surg*, 44:672-7, 1940.
15. Holt GR, Holt JE, Weaver RG : Dermoids and teratomas of the head and neck. *Ear Nose Throat J*, 58:520-31, 1979.
16. Torres JS, Tamashiro H : Epidermoidal cysts in the oral cavity. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 30:592-600, 1970.
17. Ronald CK, Brian RS, Jim LB : Dermoid cyst in the floor of the mouth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 78:567-576, 1994.
18. Stewart S, Glogoff M, Sherman P : Large sublingual dermoid cyst: report of case. *J oral Surg*, 31:620-624, 1973.
19. Oatis GW, Hartman GL, Robertson GR, et al. : *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 39:192-6, 1975.
20. Chakravorty RC, Schalzier PF : Lateral sublingual dermoid. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 39:862-6, 1975.
21. Leveque H, Saraceno CA, Tang CK, et al. : Dermoid cysts of the floor of the mouth and lateral neck. *Laryngoscope*, 89:296-304, 1979.
22. Lowry RE, Tempero RM, Davis LF : Epidermoid cyst of the floor of the mouth. *J Oral Surg*, 37:271-3, 1979.
23. Albert MM, Michael JW, Louis KR : Rapidly enlarging lesion of the upper lip. *J Oral Maxillofac Surg*, 58:883-7, 2000.
24. AL-Khayat M, Kenyon GS : Midline sublingual dermoid cyst. *J Laryngol Otol*, 104:578-80, 1990.
25. Faerber TH, Hiatt WR, Dunlap C : Congenital teratoid cyst of the floor of the mouth. *J Oral Maxillofac Surg*, 46:487-90, 1988.
26. Triantafillidou E, Karakasis D, Laskin J : Swelling of the floor of the mouth. *J Oral Maxillofac Surg*, 47:733-6, 1989.
27. Colp R : Dermoid cysts of the floor of the mouth. *Surg Gynecol Obstet*, 40:183-95, 1925.

Abstract

DERMOID CYST IN AN INFANTILE UPPER LIP

Seong-Oh Kim, D.D.S., Ph.D., Sung-Hwan Moon, D.D.S., Jae-Ho Lee, D.D.S., Ph.D.,
Hyung-Jun Choi, D.D.S., Ph.D., Byung-Jai Choi D.D.S., Ph.D.

Department of Pediatric Dentistry, College of Dentistry and Oral science Research Center, Yonsei University

Dermoid cyst is a developmental cyst that is lined by epidermis-like epithelium and contains dermal adnexal structures in the cyst wall.

Dermoid cyst most occur in the eye brow although occasionally develop in other locations such as midline of the floor of the mouth, tongue, lip and buccal mucosa.

The lesion is slow growing and painless without lymphadenopathy. The contents of the dermoid cyst can be caseous or sebaceous. The size can vary from a few millimeters to 12cm in diameter.

Histologically, dermoid cyst is lined by epidermis and adnexae such as sweat gland, sebaceous glands and hair follicles are present in the cyst wall.

The 2-year-old female of this case visited Department of Pediatric Dentistry, College of Dentistry, Yonsei University with a chief complaint of the emergence of mass on her upper lip. An excisional biopsy was carried out for a histological examination and sebaceous gland was observed in the cyst wall. The lesion was diagnosed as dermoid cyst.

Dermoid cyst does not recur if complete excision is accomplished.

Key words : Dermoid cyst, Upper lip, Sebaceous gland