

안면부 종창을 동반한 함치성 낭종의 치험례

전북대학교 치과대학 소아치과학교실

허선 · 김재곤 · 백병주

Abstract

A CASE REPORT OF DENTIGEROUS CYST WITH FACIAL SWELLING

Sun Hur, D. D. S., Jae-Gon Kim, D. D. S., M. S. D.,
Byeong-Ju Baik, D. D. S., Ph. D.

Department of Pedodontics, College of Dentistry, Chonbuk National University

The dentigerous cyst originates through alteration of the reduced enamel epithelium after amelogenesis is completed, with accumulation of fluid between the layers of the enamel epithelium or between this epithelium and the tooth crown. It is always associated with unerupted teeth. There are two methods of treatment which are generally accepted. One is the enucleation of the cystic sac in its entirety, the other is the Partch operation, or the marsupialization, by which the cyst is uncovered or "deroofed" and the cystic lining made continuous with the oral cavity or surrounding structures.

The present case report showed that in instance of dentigerous cyst & odontogenic keratocyst surgical enucleation followed by careful excision of all cyst wall was successfully carried out and recovery and healing were rapid and uncomplicated.

I. 서 론

함치성 낭종은 치관이 완전히 형성된 후, 잔존법랑상피(Reduced enamel epithelium)의 변형으로 유래하며 잔존법랑상피와 치관사이에 유동물이 축적되어 있다¹⁾. 간혹 유치와 관련되기도 하나 주로 영구치에서 생기며 낭종의 원인은 알려지지 않았으나 맹출과정의 결함과 관련이 있다는 증거가 있다²⁾. 보통 함치성 낭종은 미맹출 매복 치관을 포함하거나 odontoma와 같은 dental anomaly를 함유하고 있는데³⁾ 함치성 낭종의 크기가 커지면서 치아의

위치이동을 야기하고 축적된 유동물질의 압력으로 치아를 치근단쪽으로 밀어서 종종 이환치의 치근형성을 방해한다.

함치성 낭종은 악골의 어느곳에서나 발생하나, 하악골에서 더욱 빈번히 발생하며, 가장 호발하는 치아는 하악 제3대구치와 상악견치이고 연령별로는 20대 내지 30대에서 발생율이 높으며, 남녀발생빈도는 비슷하나 보통 남자가 여자보다 높은 발생빈도를 갖는다⁴⁾.

함치성 낭종은 불완전하게 적출되거나 적절히 치료되지 못하는 경우는 높은 재발율을 보이며 mural amelotlastoma, squamous cell carci-

noma등으로 이행될 수 있으므로 그 치료에 있어 특히 주의를 기울여야 한다⁵⁾. 치료 방법으로는 낭종을 완전히 적출해내는 술식(Enucleation)⁶⁾과 낭종강을 구강의 일부분으로 만들어 주는 조대술(marsupialization)⁸⁾ 및 조대술을 이용하여 낭종의 크기를 감소킨 후 적출해내는 waldron의 2단계 수술법이 있다⁹⁾.

이들중 조대술은 낭종 인접부 주위구조물에 손상을 주지 않으며 oronasal이나 oro-antral fistula를 형성할 가능성이 없을 뿐 아니라 소아에 발생한 함치성 낭종인 경우 영구치의 불필요한 손실을 막을 수 있다는 장점이 있다⁵⁾. 특히 Thoma⁷⁾, stanback¹⁰⁾, killey¹¹⁾, shaw¹²⁾ 등은 소아에서 영구치가 포함된 함치성낭종인 경우 조대술을 이용하여 영구치를 보존시킬 수 있으며 크기가 큰 함치성낭종인 경우 유용하게 사용될 수 있다고 하였다. 그러나 조대술은 전체 낭종벽의 종양성 변화 확인이 안된다는 단점을 가지고 있다. 따라서 환자의 건강상태, 나이 및 병소의 크기에 따라 치료방법을 결정해야 한다. 이에 안면부 종창을 주소로 전북대학교 병원 소아치과에 내원하여 함치성 낭종과 치성각화성낭종으로 진단받은 환자를 적절히 치료하여 양호한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

II. 증례보고

증례 1

환 자 : 노○일, 12세, M

초진일 : 1993년 7월 21일

주 소 : 좌측 안면부의 종창으로 인한 안모의 비대칭

병 력 : 약 3개월전부터 종창이 나타나기 시작하여 개인병원을 경유하여 본과에 내원

임상소견 : 구강의 검사시 안모는 좌측 mid-face의 종창으로 인해 비대칭을 보였으며 좌측 상악동 전벽을 촉진시 경계가 명확하며 단단한 약 3×4cm의 외방 돌출형의 mass가 느껴졌고, palpational tenderness는 없었다. 또한 지각이상이나 마비증세도 없었다. 구내검사시 상악 우측견치는 맹출되어 있었으나 좌측견치는 맹



그림 1. 구강내사진.

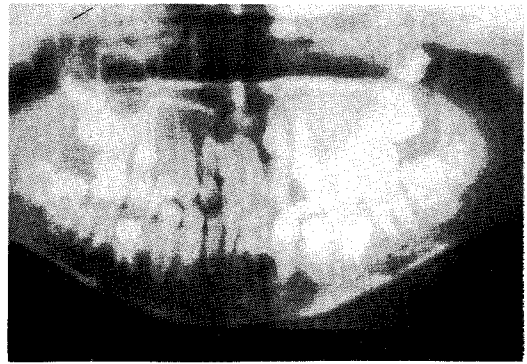


그림 2. Panorama view.

출공간이 있음에도 미맹출증이었고, 상악좌측 제1소구치에서는 중등도의 동요도가 인지되었으며 #21, 22, 24, 25, 26 치아의 협·설측으로 상당한 정도의 골 팽윤이 있었고 이들 치아에 전기치수검사를 시행했을때 negative response를 나타냈다(그림 1).

방사선소견 : panoramic view에서는 상악중절치와 상악우측견치 부위에 과잉치가 존재하였으며 좌측상악동의 ant. lat. wall은 팽창의 소견을 보였고, 경구개는 상방으로 팽창되어 얇아진 양상이었다. 상악우측절치와 상악우측 제1대구치 사이에 걸쳐 광범위한 단방성의 Radiolucency를 보이는 병소가 있었으며 이환치의 치근 외흡수가 관찰되었다(그림 2).

occlusal view에서는 병소의 경계가 비교적 명확하게 보였으며 상악우측중절치와 측절치의 Lamina dura가 관찰되었다(그림 3).

조직병리학적 특징 : 일반적인 낭종의 특징인 얇은 중층편평상피로 이장된 내강과 이를 들



그림3. Occlusal view.

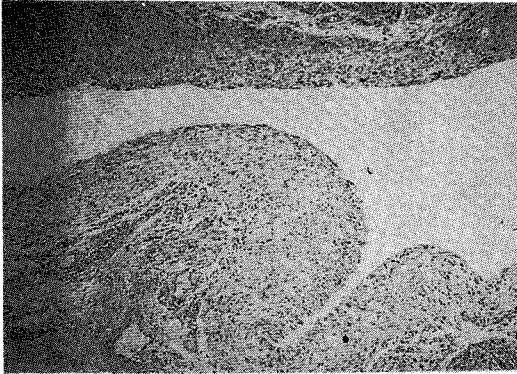


그림4. 조직병리학적 소견.



그림5. 조직병리학적 소견.

러싸는 결합조직층이 있고 국소적으로 염증세포의 침윤이 존재하였다(그림 4, 5).

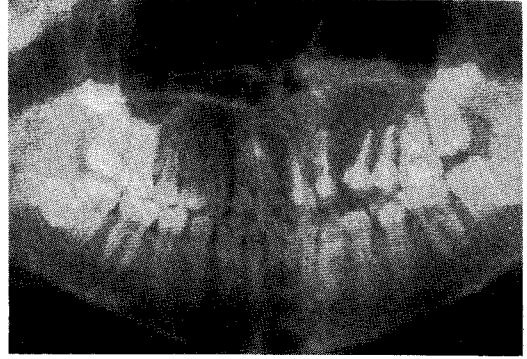


그림6. 1년후의 panoramaview.

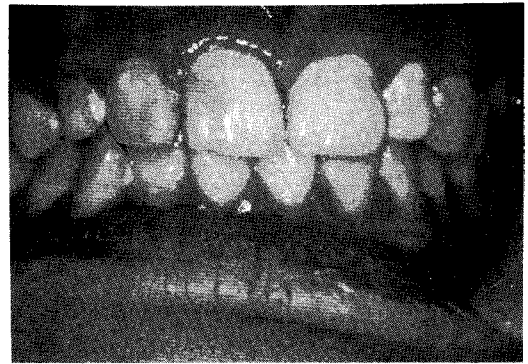


그림7. 구강내 사진.

처치 및 경과 : #21, 24, 25, 26 치아의 근관치료후 낭종적출술을 시행했으며 1년후에 관찰한 결과 병소부위가 모두 골로 재생되어 있는 양호한 결과를 얻었으며 재발의 양상은 관찰할 수 없었다(그림 6).

증례2

환 자 : 김○향, 22세, F

초진일 : 1994년 8월 11일

주 소 : 상악우측유견치의 만기잔존

병 력 : 약 1개월 전부터 상순우측부위의 종창이 있었음

임상소견 : 정모에서 상순우측부위의 미약한 종창이 있었고 촉진시 동통은 없었으며 지각 이상이나 마비도 없었다. 구강내 검사시 상악 좌측영구견치가 이미 맹출되어 있음에 반하여 상악우측 해당부위는 유견치가 잔존되고 영구 견치의 맹출소견은 보이지 않았다(그림 7).



그림8. Panorama view.

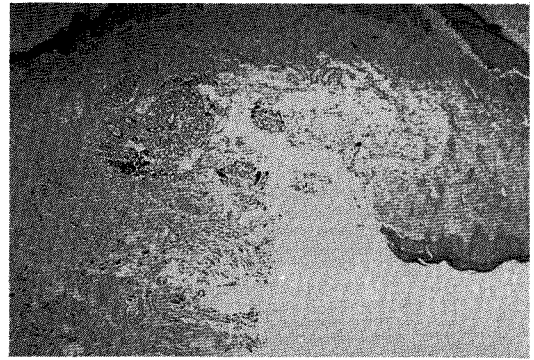


그림9. 조직병리학적 소견.

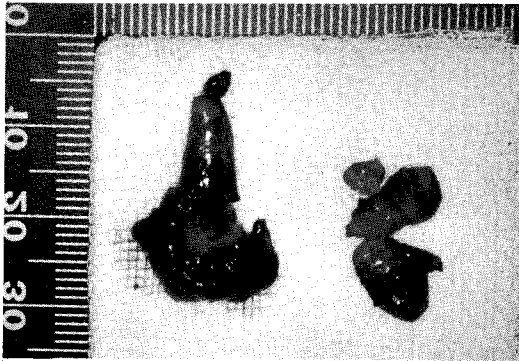


그림10. 적출된 #13, odontoid mass 및 낭종.



그림11. Template를 장착한 모습.

또한 만기잔존된 상악우측유견치의 순측으로 골의 팽윤이 관찰되었다.

방사선 소견 : 매복된 상악우측견치 치관주위로 방사선 불투과성의 odontoid mass와 함께 이를 둘러싸는 Round radiolucency가 보였고 그 경계는 명확하고 smooth하였다. 또한 우측 hard palate와 sinus floor의 slight elevation도 관찰되어졌다(그림 8).

조직병리학적 소견 : 일정한 두께의 이장상피와 이를 둘러싸는 얇은 결합조직층이 있었고 상피는 keratinized st. sq. epi으로 구성되어 있었다(그림 9).

치치 및 경과 : 매복된 #13, odontoid mass와 함께 낭종 적출술을 시행한 후(그림 10), 영구보철을 할 수 있는 연령이 될 때까지 착용할 template를 제작해 주었으며, 향후 주기적 관찰 및 조정이 필요하리라 사료된다(그림 11).

III. 총괄 및 고찰

함치성낭종은 조직학적으로 내강이 얇은층의 stratified squamous epithelium으로 덮여있는 얇은 결합조직으로 구성되어 있으며 내강에는 맑거나 혹은 적갈색의 유동물질을 포함하고 있다¹⁾. 이렇게 함치성 낭종이 상피에서 유래하는 까닭에 많은 학자들은 이 낭종이 법랑아세포종으로 변한다는 보고를 하였고^{13,14)}, 또한 상피암으로 변한다는 보고를 하였다¹⁵⁾. 이외에도 함치성 낭종의 치험례에 대한 많은 보고가 있으며^{5, 14, 16, 17, 18)}, Beyrent는 함치성 낭종이 가족력과 관계하여 발생한다는 보고를 하였다. 또한 shear²⁰⁾는 염증에 의한 치아낭종의 병리조직학적 변화에 대해 보고하였다. Lucas²¹⁾는 발육중인 치아의 치관을 둘러싸고 있는 상피세포층 사이에 생긴 유동물질의 압력이 낭종을 형성한다는 보고를 하였다. 따라서 함치성 낭종은 발육중인 치아의 전체 또는 일부분을 포

합하고 있으며 치아발육기간 동안에 생성되며 결과적으로 젊은 환자들에서 많이 관찰된다. 그러나 흔히 방사선 검사에서 관찰될 때까지 환자 자신이 모르고 있어, 상당히 늦게 치료받는 경우가 많다. 그런데 함치성낭종의 가장 중요한 점은 그 크기가 증가할 가능성이 있다는 것으로서 크기가 다양해서 포함된 치아의 치관크기 정도에서 서서히 무통성장하여 안모의 비대칭을 야기시킬 정도이다. 따라서 병소가 발견될 때의 낭종의 크기는 매우 크며 여러개의 치아를 포함하여 치아의 위치변화나 치근흡수를 야기하기도 한다^{2,16)}. 본 증례1에서도 상악좌측견치 주위에서 시작된 낭종이 성장하여 인접 중절치, 측절치, 제1, 2소구치, 제1대구치까지 다수 치아를 포함하고 안면의 비대칭이 있게 될때에 이르러 발견되었다.

대개의 함치성낭종은 단독성이나 기저세포 모반중후근, 쇄골이형성증, 범랑질형성부진과 관련해서는 양측성낭종이 발견되며 함치성낭종의 약 10%는 치성각화성낭종이다. 본 증례2는 상악우측견치의 매복 및 odontoid mass와 관련된 낭종으로 조직병리학적 소견에서 치성각화성낭종으로 진단되었다. 진단시 감별해야 할 질환으로는 방사선사진에서 치관주위로 방사선 투과성을 보이는 범랑아세포섬유종, 석회화 치성상피낭종, 유선치성종양 혹은 범랑아세포섬유종이 있는데 함치성낭종이 이들보다 훨씬 발생율이 높다. 더우기 범랑아세포종과 범랑아세포섬유종은 다방성으로 나타나는 경향이 있으며 미맹출치의 치관과는 잘 관련되지 않는다. 또한 미맹출치와 관련된 범랑아 세포섬유종은 치관에서 측방으로 자라나는 경향이 있는 반면 함치성 낭종은 치관을 대칭으로 싸는 경향이 있다. 석회화 치성상피성낭종과 유선치성종양은 둘다 희귀하며 악골의 전방부에 위치하고 석회화를 나타낼 수가 있다.

함치성 낭종의 외과적 처치로는 Eucleation, Marsupialization, Decompression 방법이 있는데 함치성낭종의 종양으로 이행가능성 때문에 수술방법의 선택에 많은 주의를 기울여야 한다¹⁷⁾. Eucleation법은 낭종을 완전히 적출해내는 것으로 가장 많이 사용되는 방법이며 주위치

아의 생활력을 위태롭게 하거나 주위조직에 손상을 줄 수 있는 단점이 있으나 낭종벽이 잔존됨으로서 후에 발생할 수 있는 양성 혹은 악성종양을 사전에 방지할 수 있다. Marsupialization과 Decompression법은 낭종이 클때나 적출이 곤란한 부위, 신경, 혈관이나 인접조직에 손상을 줄 위험이 있거나 골절의 우려가 있을때 행하는 술식으로 생체의 化價性을 이용하여 낭종내벽을 구강점막으로 대치시키는 방법으로 시술시 임상적으로 관찰할 수 있도록 적절한 크기의 외과적 노출이 필요하다.

IV. 결 론

저자는 전북대학교 치과병원 소아치과에 내원한 12세의 남, 녀 환자의 매복견치에서 발생한 함치성 낭종과 치성각화성낭종을 낭종적출술에 의한 구내적 외과치로 낭종과 원인치를 동시 완전적출하여 병소부위가 골로 치유되며 현재까지 합병증과 재발의 양상이 없는 좋은 결과를 얻었다. 증례 1의 환자는 향후 mesiodens를 발견할 예정이며 증례 2의 환자는 지속적인 관찰이 요망된다.

참고문헌

1. Shaper, W. G., Hine, M. K. and Levy, B. M. : Textbook of oral pathology 237, 3rd Ed. Saunders co., 1974.
2. 구강악안면방사선학, 이우문화사., pp. 303.
3. Shaper, W. G., Hine, M. K. and Levy, B. M. : Textbook of oral pathology, 2nd Ed. Saunders co., pp. 202-205, 1963.
4. Bhasker, S. N. : Synopsis of oral pathology 206, 3rd Ed. Mosby co., 1969.
5. 김현미, 남순현, 김영진 : 함치성낭종의 치료증례. 대한소아치과학회지 Vol. 17, No. 2., p. 192-196, 1990.
6. Archer, W. H. : Oral and Maxillofacial surgery 607, 5th Ed. Saunders Co., 1975.
7. Thoma, K. H. and Goldman, H. M. : Oral

- pathology 780, 5th Ed. Mosty co., 1960.
8. Russel, A. Y. : Conservative management of bone cysts in children and adults. J. Am. Dent. A. 23 : 1719, 1936.
 9. Waldren, C. W. : Conservative two stage procedure to prevent deformity and loss of useful teeth., Am. J. Drthod. and Oral surg. 27 : 313, 1941.
 10. Stanback, J. S. : The management of bilateral cysts of the mandible. oral surg., 30 : 587-591, 1976.
 11. Killey, H. C., and Kay, L. W. : Benign cystic lesions of the jaws. Baltimore, 1966, The williams & wilkins Co.
 12. Shaw, W., Smith, M., and Hill, F. : Inflammatory Follicular cysts., J. Dent Child., Mar. Apr. : 21-25, 1980.
 13. Dresser, W. J. and Segal, E. : Ameloblastoma associated with a dentigerous cyst in a 6 year old child. Oral surg. 24 : 388, 1967.
 14. Stanley, H. R. and Diehl, D. L. : Ameloblastoma potential of follicular cysts. Oral surg, 20 : 250, 1965.
 15. Angelopulous, A. P., and others : Malignant transformation of the epithelial lining of the odontogenic cyst. Oral surg. 22 : 415, 1966.
 16. Stoneman, D. W. : Dentigerous cyst. oral health 57 : 191, 1969.
 17. 최목균, 배영, 김석균 : 하악골에 발생한 함치성낭종의 치험례. 대한치과의사협회지. 16 : 857-860, 1978.
 18. 이의웅, 김형근, 윤중은 : 낭종적출술과 치근단 절제술로 치험한 상악 전치부 과잉배복치의 함치성낭종 3예 대한구강외과학회. 6 : 236-242, 1980.
 19. Beyrent, J. R. : Multiple dentigerous cyst in four members of one family. J. Am. Dent. A. 25 : 625, 1938.
 20. Shear, M. : Inflammation in dental cyst. oral surg., Oral Med. & oral patho. 17 : 756, 1951.
 21. Lncas. R. B. : Pathology of Tumor of the oral tissue 260, Little brown and Co. Boston, 1964.