

Peripheral, soft tissue odontoma에 관한 증례보고

이광출 · 최형준 · 최병재 · 이종갑

연세대학교 치과대학 소아치과학교실

Abstract

PERIPHERAL, SOFT TISSUE ODONTOMA : CASE REPORT

Kwang-Chul Lee, D.D.S., Hyung.-Jun Choi, D.D.S., M.S.D.,
Byung.-Jae Choi, D.D.S., Ph.D., Jong Gap Lee, D.D.S., Ph.D.

Dept. of Pediatric Dentistry, College of Dentistry, Yonsei University

Odontomas, hamartomas of odontogenic origin, are composed of all the structures that make up teeth. The WHO distinguishes odontoma into two types. The complex odontoma is defined as "a malformation in which all the dental tissues are represented, individual tissues being mainly well-formed but occurring in a more or less disorderly pattern." The compound odontoma is defined as "a malformation in which all the dental tissues are represented in a more orderly pattern than in the complex odontoma, so that the lesion consists of many toothlike structures. Most of these structures do not resemble morphologically the teeth of normal dentition, but in each one enamel, dentine, cementum, and pulp are arranged as in the normal tooth." Almost all odontomas are located intraosseously, but they have occasionally been reported in extrabony location.

Peripheral or soft tissue odontomas, those arising outside of the alveolar bone, are very rare. Peripheral or soft tissue odontoma are defined as tumors that demonstrate the histologic characteristics of their intraosseous counterparts but occur solely in the soft tissue covering the tooth-bearing portion of the mandible and maxilla. When they mature, they appear as a radiopaque mass without the peripheral halo. The final diagnosis should be confirmed by biopsy.

The origin of peripheral odontoma is probably related to remnants of the dental lamina in the gingiva. The treatment of choice is complete surgical excision, similarly to intraosseous odontoma and it does not tend to recur.

This report presents a case of 5-year-old boy with swelling on labial gingiva of primary central incisor. And it was diagnosed as peripheral odontoma by excisional biopsy.

Key words : odontoma, peripheral odontoma, biopsy

I. 서 론

치아종은 법랑질, 상아질, 치수와 같은 치아를 구성하는 조직을 갖춘 hamartoma로 정의되며 일반적으로 복잡 치아종과 복합 치아종으로 분류된다. WHO의 구분에 의하면, 복잡 치아종은 모든 치아구성조직이 존재하고 각 조직들은 잘 형성되어 있으나 불규칙한 배열양상을 보이는 형태이고, 복합 치아종은 모든 치아구성조직이 존재하고 각 조직들은 복잡 치아종보다 더 규칙적으로 배열되어 정상치아와 유사한 형태라고 서술되고 있다¹⁾.

현재까지 치아종의 발생원인은 명확히 밝혀진 바는 없으나 외상이나 감염에 의한 치아발육상의 장애, 유전적 요인등이 그 원인으로 제기되고 있다²⁾. 치아종은 남녀 거의 같은 비율로 발생하고 Brudnick³⁾은 survey를 통해 복잡 치아종과 복잡 치아종의 발생빈도는 거의 같다고 보고하였다⁴⁾.

임상증상으로는 대개는 무증상이나 동통, 화농, 종창, 치아변위등을 일으키기도 하며 이에 따른 치료로는 완전한 외과적 절제가 필요하고 거의 재발하지 않는다⁵⁾.

치아종은 모든 나이에서 발현될 수 있으나 십대에 가장 많이 호발한다. 호발하는 부위는 상악 전

치부와 하악 구치부이며 복잡 치아종의 경우 악골의 전방부에, 복잡 치아종의 경우 악골의 후방부에 잘 생기는 경향이 있다⁶⁾. 또한 드물게는 상악동, 과두하방부, 볼, 구개중양부, 중이 등에 나타나기도 하는데 특히 골 외부의 연조직상에 생길 때 이를 peripheral odontoma라고 한다^{6,8)}.

본 증례는 연세대학교 치과대학병원 소아치과에 내원한 peripheral odontoma환아에 관한 것으로서 치료후 비교적 양호한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

II. 증 례

본 환자는 5세된 남환으로 앞니 잇몸이 부었다는 것을 주소로 내원하였으며 전신병력상 특이사항은 없었다. 임상소견에서 상악 우측 유중절치 순측 치은이 종창되어 있었으며 촉진시 압통은 없었고 경결감을 느낄 수 있었다(Fig. 1). 1세 이전부터 있었으며 연령이 증가함에 따라 점차 더 커지



Fig. 1



Fig. 2

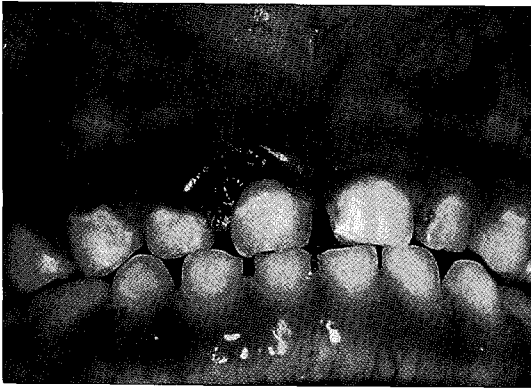


Fig. 3

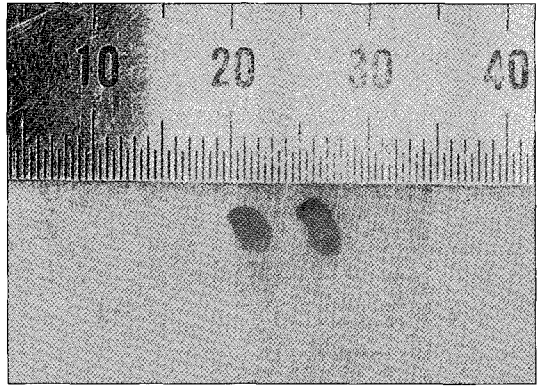


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

고 동통병력은 없었다고 하였다. 방사선 소견에서는 상악 우측 유중절치의 원심측 골 외부에 뚜렷하지는 않으나 방사선 불투과성 종괴가 관찰되었다(Fig. 2).

치료는 술전투약하에 excisional biopsy를 시행하기로 결정하고 해당부위의 치은을 충분히 절제해 내었다(Fig. 3). 절제된 치은내에서 치아와 유사한 2개의 석회화된 조직을 분리하였고 이를 연세대학교 치과병원 구강병리학 교실에 보내어 조직검사를 의뢰하였다(Fig. 4).

조직절편의 현미경 소견으로 치아를 구성하는 조직인 법랑질, 상아질, 치수, 백악질이 존재하였으며 2개의 종괴에서 이들의 배열양상이 규칙적인 복합 치아종과 불규칙적인 복잡 치아종의 2가지 성상으로 나타났다. 특히, 복잡 치아종 형태에서는 핵이 빠져나가고 세포질만 남은 ghost cell이 관찰되었다^{9,10}(Fig. 5, 6).

이상의 소견을 근거으로 하여 peripheral odontoma의 진단이 내려졌으며 술후 2개월 현재 양호한 치은의 치유양상이 관찰되고 있다(Fig. 7, 8). 향후 주기적인 검진을 통해 치은의 치유과정을 확인할 계획이다.

III. 총괄 및 고찰

Peripheral odontoma는 골 외부의 연조직상에 생기는 치아종으로서 매우 드물게 나타나는 양성종양 질환이다. 현재까지는 문헌상으로 보고된 바가 드물며, 따라서 정확한 빈도에 관한 연구는 아직 미비한 상태이다. 1990년 Giunta와 Kaplan¹¹은 5세 백인 여아의 상악 좌측 제 2 유구치 구개측 치은에 나타난 peripheral odontoma와 21세 백인 남성의 하악 우측 제 1 대구치와 제 2 대구치의 협측 치간 치은에 나타난 peripheral odontoma를 진단, 치료한 뒤 학계에 보고하였다. 1994년 Castro, Houston, Weyrauch¹²은 3세 백인 여아의 하악 좌측 유구치와 제1유구치의 설측 치간치은에 나타난 복합 치아종 형태의 peripheral odontoma를 보고하였고, 1996년 Ledesma-Montes, Perez-Bache 등¹³은 6세 흑인 여아에서 하악좌측 제 2 유구치의 설측치은에 나타난 peripheral odontoma를 보고하였다. 특히 후자의 경우는 이전의 증례와는 달리 복잡 치아종

의 형태였으며 복잡 치아종에서 특징적으로 나타나는 ghost cell이 현미경 소견상에서 발견되었다¹³.

본 증례는 상악 중절치 치은에 나타난 peripheral odontoma로서 복잡 치아종의 형태로 ghost cell이 특징적으로 관찰되었다. 방사선 사진상으로는 방사선 불투과성 종괴로 나타나는 데 이것은 치아종의 발육단계에 따라 관찰되지 않는 경우도 있다. 보통 치아종의 발육단계는 3기로 나뉘어지는데, 제 1기는 석회화가 덜 일어나 방사선 투과상을 보이는 단계이고, 제 2기는 부분적인 석회화가 일어나는 단계로 이 단계부터 치아종의 관찰이 가능하다. 제 3기는 radiolucent halo가 존재하고 석회화가 충분히 일어나 뚜렷한 방사선 불투과상이 나타나는 단계이다¹⁴. 그러나 peripheral odontoma는 골내에 존재하지 않기 때문에 radiolucent halo가 나타나지 않는다.

임상적으로는 질환이 나타난 부위의 연조직이 종창되어 있으며 염증상태를 동반하기도 하나 대개는 무증상으로서 일반적으로 서서히 성장하는 양상을 보인다. 조직학적으로는 골내에 발현된 치아종과 같은 특징을 가지며 기원은 국소적인 감염이나 외상으로 초래된 dental lamina의 remnant로 추정되고 있다¹⁵.

감별진단으로는 연조직 골종, 결석의 중첩, 이물질 함입, 주변성 거대세포 육아종, 치주 농양등을 고려할 수 있으며 생검을 통한 현미경 조직검사로 확진할 수 있다^{11,14,15}. 치료는 완전한 외과적 절제가 추천되고 있으며 거의 재발하지 않는 양호한 예후를 보인다.

IV. 요 약

1. Peripheral odontoma는 매우 드문 질환으로 확진을 위해서는 생검이 필수적이다.
2. Peripheral odontoma는 치은의 종창을 동반하며 서서히 성장하는 임상적 특징을 가진다.
3. 골내 치아종과 마찬가지로 peripheral odontoma의 치료로는 완전한 외과적 절제가 추천되고 예후 또한 양호하다.

참 고 문 헌

1. Kramer IRH, Pindborg JJ, Shear M : WHO International histological classification of tumours : Histological typing of odontogenic tumours. Springer-Verlag:21-2. 1992.
2. Hitchin AD : The aetiology of the calcified composite odontomas. Br Dent J 130: 475-82, 1971.
3. Brudnick MD : Compound and complex odontomas. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 42:501-503, 1976.
4. Toretti EF, Miller AS, Peezick B : Odontomas : an analysis of 167 cases. J Pedod 8: 282-284, 1984.
5. Dunn WP : Large complex odontoma of the maxilla. J Oral Surg 34:547-60, 1976.
6. Clayman GL, Marentette LJ : Complex odontomas of the maxillary sinus with a complete dentition. Otolaryngol Head Neck Surg 101:581-583, 1989.
7. Hunsuck EE : A midpalatal odontoma in an infant. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 29:353-355, 1970.
8. Bellicci RJ, Zizmor J, Goodwin RE : Odontoma of the middle ear. Arch Otolaryngol 101:571-573, 1975.
9. Vuletin MD, Solomon MP, Pertschuk DO : Peripheral odontogenic tumor with ghost cell keratinization. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 45:406-415, 1978.
10. Kerebel B, Kerebel LS : Ghost cells in complex odontoma : a light microscopic and SEM study. Oral Surg 59: 371-8, 1985.
11. Giunta JL, Kaplan MA : Peripheral, soft tissue odontomas. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 69:406-411, 1990.
12. Castro GW, Houston G, Weyrauch C : Peripheral odontoma : report of a case and review of the literature. J Dent Child 61:209-13, 1994.
13. Ledesma-Montes C, Perez-Bache A, Garces-Ortiz M : Gingival compound odontoma. Int J Oral Maxillofac Surg. 25:296-297, 1996.
14. Buchner A, Sciubba JJ : Peripheral epithelial odontogenic tumors : A review. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 63:688-697, 1987.
15. Wood NK, Goaz PW : Differential Diagnosis of Oral Lesions, ed 2. The C.V.Mosby Co. 504-505, 1980.