

상악 유측절치 부위의 유치 과잉치에 관한 증례 보고

한효정 · 최병재 · 이제호 · 김성오 · 손흥규

연세대학교 치과대학 소아치과학교실 · 구강과학연구소

국문초록

과잉치란 치배 형성기 이상으로 유치열기와 영구치열기에 정상보다 많이 발생하게 된 치아를 말한다. 유치 과잉치의 빈도는 0.03~1.9%로 상악 유측절치 부위에 호발하고 대부분은 정상 치아 형태로 맹출하며 정상 시기에 탈락하므로 보호자들이 인식하지 못하는 경우가 많다.

과잉치의 발생에 대해서는 현재 치관의 과활성으로 인해 제 3의 치배가 발생한다는 가설이 널리 받아들여지고 있고 유치 과잉치가 발생할 경우 영구치열기에는 정상 또는 비정상적인 형태의 계승 과잉치가 존재한다고 보고된 바 있다. 유치 과잉치의 약 75%는 정상적으로 맹출하고 탈락하기 때문에 특별한 처치는 필요하지 않지만 계승 영구치 맹출에 영향을 주는지를 관찰하기 위하여 정기적인 구강 및 방사선학적 검사가 필요하다. 본 두 증례의 경우 정상 치아 형태의 유치 과잉치가 유치치부 발육 공간을 이용하여 상악 유측절치 부위에 맹출하였고 방사선 사진 검사 결과 유치 과잉치 하방에 매복된 계승 과잉치가 관찰되었으므로 이에 보고하는 바이다.

주요어 : 유치 과잉치, 계승 과잉치, 치관의 과활성

I. 서 론

과잉치는 정상 치열과 비교하여 치아의 수가 증가되어 나타나는 것으로 병인은 명확히 밝혀지진 않았으나 치아 형성 개시기에 정상 치관의 과활성에 의해 발생한다는 설이 지배적이다¹⁾. 영구치 과잉치는 주로 상악 중절치 부위에 1~3.5%의 빈도로 발생하고 유치 과잉치는 상악 유측절치 부위에 호발하며 그 빈도는 조사자의 조사 방법과 대상에 따라 0.03~1.9%로 다양하게 조사되었다²⁾. 유치 과잉치는 약 75%에서 정상 치아 형태로 맹출, 탈락하기 때문에 보호자들이 인식하지 못하고 과잉치 탈락 이후에 치과에 내원하는 경우가 흔하여, 이 시기의 아동을

대상으로 조사할 경우 발현 빈도가 감소하고 유치열기의 어린 아동을 대상으로 조사할 경우 그 빈도는 증가하게 된다^{2,3)}.

유치 과잉치의 경우 특징적으로 영구치 과잉치와는 달리 계승 과잉치를 동반하는 경우가 많으며 이는 치아 발육 과정 중에 유치 과잉치 치배의 설측으로 형성된 또 다른 치배에 의해 발생된다고 보고되고 있다. 본 두 증례에서도 유측절치 부위에 정상 맹출한 유치 과잉치와 유치 과잉치 하부에 매복된 계승 과잉치를 관찰하였으므로 이에 보고하는 바이다.

II. 증례보고

증례 1

만 4세 남자 환아로 구강 검진을 주소로 내원하였으며 임상 검사 상 상악 유측 유측절치 부위에 다소 크기는 작으나 정상 치아 형태로 맹출한 유치 과잉치를 관찰하였다(Fig. 1). 환아의 경우 유치 과잉치로 인한 전치부 발육 공간의 소실 외에 교합 이상 등 특이할 만한 소견은 관찰되지 않았다.

교신저자 : 최 병 재

서울시 서대문구 신촌동 134

연세대학교 치과대학 소아치과학교실

Tel : 02-2228-3174

E-mail : bjchoi@yumc.yonsei.ac.kr

파노라마 및 삼차원 전산단층촬영(3D CT) 검사 결과 유치 과잉치의 치근단 구개측 부위에 계승 과잉치가 매복되어 있었다 (Fig. 2, 3). 만 6세에 방사선 사진 검사 결과 계승 과잉치가 상악 우측 중절치의 맹출을 방해할 것으로 판단되어 외과적으로 발거하였으며 이후 중절치 맹출 시 유치 과잉치는 정상적으로 탈락하였다.

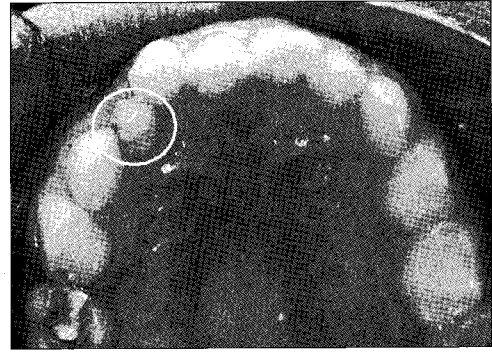


Fig. 1. Intraoral view.

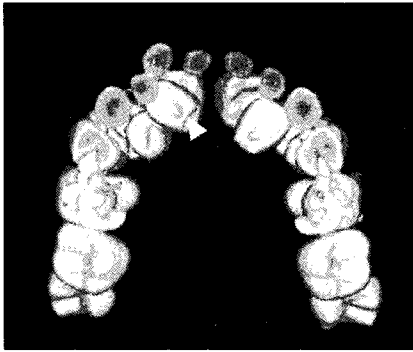


Fig. 2. CT view.

arrowhead: a succedaneous supernumerary tooth

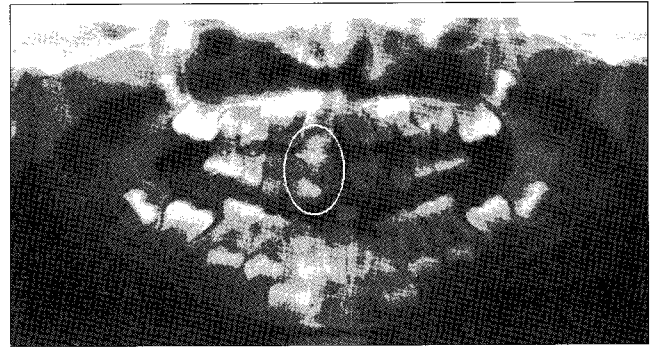


Fig. 3. Panoramic view.

증 례 2

만 8세 남자 환아로 매복된 과잉치가 있다는 주소로 내원하였으며 임상 검사 상 상악 좌측 유측절치 부위에 정상 형태로 맹출한 유치 과잉치를 관찰하였고 (Fig. 4), 방사선 사진 검사 결과 유치 과잉치 구개측에 계승 과잉치가 매복되어 있었다 (Fig. 5, 6). 향후 정기적인 검사를 시행하여 측절치 맹출에 영향을 주면 외과적으로 발거하기로 하였다.

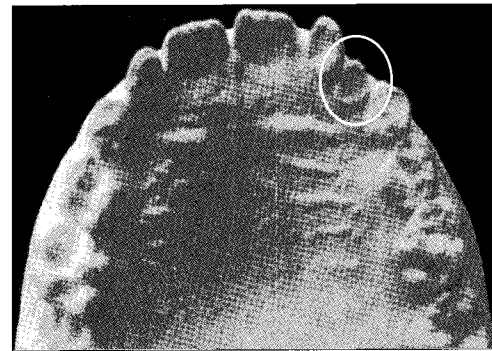


Fig. 4. Diagnostic cast.



Fig. 5. CT view.

arrowhead: a succedaneous supernumerary tooth

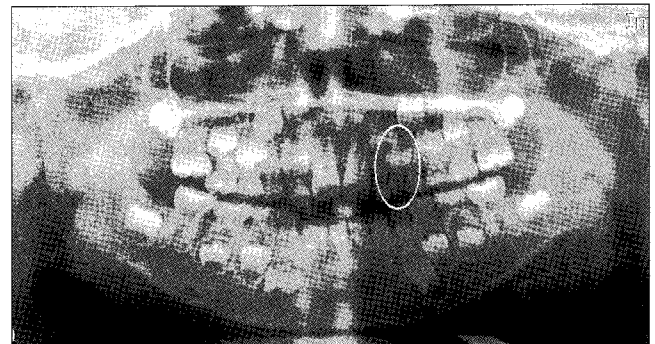


Fig. 6. Panoramic view.

III. 총괄 및 고찰

과잉치 발생의 원인은 현재까지 명확히 규명되지는 않았으나 격세유전설(atavism), 치배의 이분(dichotomy), 치판의 부분적 과활성 등이 가설로 제기되고 있으며^{4,5)}, 이 중 가장 널리 받아들여지고 있는 치판의 과활성 가설은 치판의 어느 한 부분이 외부 자극에 의해 과활성되어 이 부위 치판의 설측에 부가적인 과잉치 치배가 발생한다는 것이다⁶⁾. 유치 과잉치는 일차 상피띠가 형성될 때의 자극으로 유착절치 부위에 발생한 독립적인 치배가 발육한 것이며 이러한 발생학적 특징 때문에 유치 과잉치의 형태와 맹출 방향, 치열궁 내 위치가 정상적일 수 있을 것으로 생각된다^{7,8)}.

유치 과잉치가 존재할 때 나타날 수 있는 특징으로 유치 과잉치 하방에 계승 과잉치가 발생할 수 있다는 것이다^{5,9)}. 유치 과잉치가 존재할 경우 계승 과잉치 없이 정상적인 영구 치열기를 보이는 경우도 있으나 많은 빈도에서 정상 형태의 과잉치(supplemental type)가 존재한다고 보고되고 있으며 비정상적인 형태의 과잉치(rudimentary type)도 가끔 관찰된다고 하였다⁹⁾. Taylor⁵⁾는 18개의 유치 과잉치 중 17개에서 계승 과잉치가 동반되었으며 그 중 13개가 정상 형태의 계승 과잉치였다고 보고하였다. 이런 특징을 보이는 이유로 계승 과잉치 치배는 유치 과잉치 치배의 설측 연장에 의해 발생하여 정상적인 치아 발육 과정을 거치기 때문이라고 설명하였다.

일반적으로 상악 정중부에 위치한 계승 과잉치는 초기 혼합 치열기에 인접치의 맹출 장애 및 변위, 비정상적인 정중이개, 치열 총생, 낭종 형성 등의 병발증을 야기할 수 있으며 낭종이 형성될 경우 인접 치근이 흡수되거나 과잉치가 비강 내로 변위되기도 한다^{3,10)}. 이렇게 과잉치로 인한 병발증이 존재하는 경우에는 외과적으로 발거해야 하며 병발증이 나타나지 않아서 적절한 외과적 치료 시기를 관찰하고 있을 때라도 치료 없이 남겨두었을 때 병발증이 발생할 것으로 예상되는 경우 제거하는 것이 좋다¹⁾. 그렇지만 유치 과잉치의 경우는 75%에서 정상적으로 맹출하며 이 때 맹출 공간은 유치열기의 발육 공간을 이용하기 때문에 인접치이나 치열궁에 부정적인 영향을 끼치는 경우가 드물다. 따라서 유치 과잉치에 대한 특별한 처치는 필요하지 않고 하부 계승 영구치 발육 및 맹출에 대한 정기적인 방사선 검사 요구된다^{8,9)}. 또한 본 증례처럼 계승 과잉치가 동반되는 경우가 자주 있으므로 계승 과잉치의 존재 유무를 방사선 사진을 통해 확인하는 것이 필요하다.

IV. 요 약

본 증례는 정기적인 구강 검사 및 매복 과잉치 문제로 본 과에 내원한 경우로 치열궁 내에 거의 정상 위치로 맹출한 유치 과잉치를 관찰하였고 방사선 사진 검사 결과 매복된 계승 과잉치도 관찰하였다. 유치 과잉치는 치열궁 내에 특별한 문제점을 일으키지 않아서 정기적인 검사를 시행하고 있었으며 정기 검

진 중 첫 번째 증례는 계승 과잉치로 인한 영구치 맹출 장애를 우려하여 계승 과잉치를 외과적으로 발거하였고 두 번째 증례는 측절치 맹출 시기에 재평가하여 맹출 장애가 예상될 경우 발거하기로 하였다.

유치 과잉치는 인접 치아나 치열궁에 부정적인 영향을 끼치지 않기 때문에 특별한 처치가 필요하지 않지만 가끔 유치 과잉치 하방에 계승 과잉치가 매복되어 있는 경우가 있으므로 방사선학적 검사를 통해 이를 확인해 보는 것이 필요하다. 만약 계승 과잉치가 동반되어 나타날 경우 정기적인 구강 및 방사선학적 검사를 통해 과잉치가 영구치 맹출에 장애를 일으키는 관찰하고 계승 과잉치의 발거 시기를 결정할 필요가 있을 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 황동환, 최형준, 손홍규 등 : 매복 과잉치 발거 시의 전후방적 위치 선정. 대한소아치과학회지, 23:680-687, 1996.
2. Diederich H, Sigurd H : Hyperdontia in children below four years of age: a radiographic study. J Dent Child, March-April:121-124, 1985.
3. Huang WS, Tsai TP, Su HL : Mesiodens in the primary dentition stage: a radiographic study. J Dent Child, May-June:186-189, 1992.
4. Smith JD : Hyperdontia: report of a case. J Am Dent Assoc, 79:1191-1192, 1969.
5. Taylor GS : Characteristics of supernumerary teeth in the primary and permanent dentition. Dent Practit, 22:203-208, 1972.
6. Rajab LD, Hamdan MAM : Supernumerary teeth: review of the literature and a survey of 152 cases. Int J Paediatr Dent, 12:244-254, 2002.
7. Tsai TP, Huang CS, Huang CC, et al. : Distribution patterns of primary and permanent dentition in children with unilateral complete cleft lip and palate. Cleft Palate-Craniofacial Journal, 35:154-160, 1998.
8. Luciana LR, Lucimara T, Beatriz C, et al. : Dental anomalies of the permanent lateral incisors and prevalence of hyperdontia outside the cleft area in complete unilateral cleft lip and palate. Cleft Palate-Craniofacial Journal, 40:172-175, 2003.
9. Tomizawa M, Shimizu A, Hayashi S, et al. : Bilateral maxillary fused primary incisors accompanied by succedaneous supernumerary teeth: report of a case. Int J Paediatr Dent, 12:223-227, 2002.
10. 최병재, 장석철, 손홍규 등 : 상악 전방부 과잉치의 병발증. 대한소아치과학회지, 30:515-518, 2003.

Abstract

SUPERNUMERARY PRIMARY TOOTH IN THE PRIMARY LATERAL INCISOR REGION

Hyo-Jeong Han, D.D.S., Byung-Jai Choi, D.D.S., Ph.D., Jae-Ho Lee, D.D.S., Ph.D.,
Seong-Oh Kim, D.D.S., Ph.D., Heung-Kyu Son, D.D.S., Ph.D.

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

Most supernumerary primary teeth erupt in the primary lateral incisor region and are reported to occur in 0.03 to 1.9% in the primary dentition. Most parents fail to recognize them because of their normal shape, eruption and exfoliation.

Several theories have been proposed for the etiology of hyperdontia and the dental lamina hyperactivity theory is most widely accepted. When a supernumerary primary tooth develops, it is reported that there also exists a supplemental or rudimentary form of a succedaneous supernumerary tooth. Supernumerary primary teeth do not need specific treatment as 75% of them erupt and exfoliate normally. Only periodic radiographic exams are necessary to find out whether there is any problem with the eruption of the succedaneous tooth.

In the following two cases, a supplemental supernumerary primary tooth with a loss of the anterior developmental space was observed at the maxillary lateral incisor region. Radiographic examination revealed an impacted succedaneous supernumerary tooth at the palatal side of the supernumerary primary tooth.

Key words : Supernumerary primary teeth, Succedaneous supernumerary tooth, Dental lamina hyperactivity theory