http://dx.doi.org/10.5933/JKAPD.2014.41.3.241
J Korean Acad Pediatr Dent 41(3) 2014
ISSN (print) 1226-8496 ISSN (online) 2288-3819

Distribution of the Peg-Laterals and Associated Dental Anomalies in Korean Children: A Radiological Study

Jaehwan Kim, Younghan Ko, Hyeongun Kim, Byeongju Baik, Yeonmi Yang, Jaegon Kim

Department of Pediatric Dentistry and Institute of Oral Bioscience, School of Dentistry, Chonbuk National University

Abstract

The purpose of this study was to find out prevalence of peg-laterals and to evaluate the frequency of dental anomalies in Korean children with peg-laterals. For this study, panoramic radiographs of 3,278 patients (aged 7 to 15 years) from the Department of Pediatric Dentistry admitted from January, 2008 to January, 2013 were selected for an investigation on peg-laterals distribution.

The prevalence of peg-laterals was 2.62% (86 subjects). Among the peg-laterals children, the distribution of associated dental anomalies were as follows: congenitally missing teeth (29.1%), dens invaginatus (19.8%), impacted teeth (12.8%), supernumerary teeth (9.3%), and transposition (4.7%).

Due to this study showing frequent occurrences of peg-laterals with other dental anomalies, one suggestion is to consider such relationships before deciding on a diagnosis and treatment plan.

Key words : Peg-laterals, Dental anomalies, Hypodontia, Tooth impaction

Ⅰ. 서 론

치아의 이상은 일반적으로 정상에서 벗어난 상태로 정의될 수 있으며[1], 치배형성기, 치배증식기, 조직분화기, 형태분화기, 기질형성기, 석회화기의 여러 단계에서 일어날 수 있고 또한 치근의 형성 및 맹출 시기에서도 일어날 수 있다[2,3]. 치아의 이상이 발생되면 구강 내에서 심미적, 기능적인 문제를 야기할 수 있으므로 조기 발견과 치료는 매우 중요하다[4].

상악 측절치는 제3대구치를 제외하고 형태적으로 가장 변이가 많은 치아이며[5], 상악 견치는 제3대구치를 제외하고 가장 매복이 많은 치아이다[6]. Grahnen[7]에 의하면 뾰족하거나 또는 원뿔 형태의 치아(peg-shaped tooth)는 치관의 절단측 근원심 폭경이 치경부의 근원심 폭경보다 작은 것으로 정의되고 이는 대개 상악 측절치에 나타나며 이를 상악 왜소측절치라고 한다. 이러한 상악 왜소측절치는 심미, 교정, 치주적 문제 등을 야기할 수 있으므로 치과의사에게 있어 주요한 관심사가 될 수 있다.

상악 왜소측절치는 인종, 성별, 지역 등에 따라 0.6%에서 9.9%까지의 다양한 보고가 있지만 대체적으로 약 1.8%의 유병률을 보이며 이는 전세계적으로 55명 중 1명에 해당된다[7]. 또한 상악 왜소측절치는 견치의 구개측 변위 및 다른 영구치 이상과 연관된다고 알려져 있어 치과의사에게 주의 깊은 검진을 필요로 하게 한다[8-11].

따라서 이 연구는 전북대학교 치과병원 소아치과에 내원한 만 7~15세의 환자 중 상악 왜소측절치의 유병률을 알아보고 상악 왜소측절치와 연관된 다른 영구치 이상의 발생빈도에 관하여 조사하였다.

Corresponding author : Jaegon Kim
Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Chonbuk National University, 567, Baekje-daero, Deokjin-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do, 561-712, Korea
Tel: +82-63-250-2223 / Fax: +82-63-250-2131 / E-mail: pedokjg@chonbuk.ac.kr
Received April 13, 2014 / Revised May 20, 2014 / Accepted June 7, 2014

Ⅱ. 연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

이 연구는 2008년 1월부터 2013년 1월까지 전북대학교 치과병원 소아치과에 내원한 만 7~15세 사이 연령의 환자들 중에서 파노라마방사선사진을 촬영한 3278명(남자 1814명, 여자 1464명)의 소아청소년 환자를 대상으로 하였으며, 제3대구치를 제외하고 영구치 중 경조직이 가장 늦게 형성되는 제2대구치의 법랑질 완성시기인 만 7세를 기준으로 삼았다.

2. 연구 방법

1) 상악 왜소측절치의 유병률

상악 측절치의 근원심 폭경은 일반적으로 상악 중절치의 근원심 폭경보다 1.5~2 mm 작은 것으로 알려져 있으며, 이것은 상악 중절치 근원심 폭경의 약 70~80%이다. 이 연구에서는 Grahnen[7]의 정의에 따라 파노라마방사선사진에서 상악 측절치 절단연의 근원심 폭경이 치경부의 근원심 폭경보다 작은 경우를 상악 왜소측절치의 진단 기준으로 삼았다. 그리고 파노라마방사선사진에서 상악 왜소측절치의 치경부 및 절단연의 근원심 폭경이 불명확한 경우에는 상악 왜소측절치의 절단연 근원심 폭경이 대합되는 하악 측절치의 근원심 폭경보다 더 작은지 비교하여 더 작은 경우를 상악 왜소측절치로 진단하였다[8].

2) 상악 왜소측절치와 관련된 영구치 이상의 분포

상악 왜소측절치를 가진 환자 중 파노라마방사선사진에서 제3대구치를 제외한 선천성 치아결손 및 매복치, 과잉치, 치내치, 치외치, 전위, 유합치, 쌍생치, 탈론교두, 우상치, 만곡치의 발생빈도를 조사하여 일반적인 유병률과 비교 분석하였다.

Ⅲ. 연구 성적

1. 상악 왜소측절치의 유병률

총 3278명(남자 1814명, 여자 1464명)의 환자 중 상악 왜소측절치를 가진 환자는 86명(2.62%)이었으며 남자 47명(54.7%), 여자 39명(45.3%)이었다(Table 1). 이 중 양측성 42명(48.8%), 편측성 44명(51.2%)이었다(Table 2).

2. 상악 왜소측절치 환자 중 다른 영구치 이상의 분포

상악 왜소측절치 환자 중 다른 영구치 이상의 분포는 Table 3에 나와 있다. 상악 왜소측절치 환자 중에서 선천성 치아결손, 치내치, 매복치, 과잉치, 전위의 발생빈도가 알려진 유병률보다 높게 조사되었다.

Table 1. Prevalence of peg-laterals in this study

	Male (n=1814)	%	Female (n=1464)	%	Total (n=3278)	%
Peg-laterals	47	2.59	39	2.66	86	2.62

Table 2. Distribution of peg-laterals according to location and sex

Location	Male	Female	Total
Right side	13	5	18(21.0%)
Left side	13	13	26(30.2%)
Bilateral	21	21	42(48.8%)
Total	47(54.7%)	39(45.3%)	

Table 3. Prevalence of dental anomalies of permanent teeth in children with peg-laterals

Dental Anomalies	Peg-laterals (n=86)	
	Number Subjects	%
Congenitally missing teeth	25	29.1
Dens invaginatus	17	19.8
Impacted teeth	11	12.8
Supernumernary teeth	9	10.5
Transposition	4	4.7
Taurodontism	4	4.7
Dilacelation	3	3.5
Talon cusp	2	2.3
Gemination	1	1.2
Dens evaginatus	0	0.0
Fusion	0	0.0

1) 선천성 치아결손

상악 왜소측절치를 가진 환자 86명 중 선천성 치아결손은 25명(29.1%)에서 총 96개가 관찰되었으며 남자 17명(68.0%), 여자 8명(32.0%)이었다. 이 중 하악 제2소구치가 가장 많았으며 다음으로 하악 중절치, 상악 제2소구치, 상악 견치, 상악 측절치와 상악 제1소구치 순이었다. 특히 편측성 상악 왜소측절치를 가진 환자 44명 중 7명(15.9%)은 반대측 상악 측절치의 결손을 갖고 있었다.

2) 치내치

상악 왜소측절치를 가진 환자 86명 중 치내치는 17명(19.8%)에서 총 20개가 관찰되었다. 이 중 남자 8명(47.1%), 여자 9명(52.9%)이었으며 20개 모두 상악 측절치 치관에서 관찰되었다. 특히 20개의 치내치 모두 상악 왜소측절치 내에 동시에 존재하였다.

3) 매복치

상악 왜소측절치를 가진 환자 86명 중 매복치는 11명(12.8%)에서 총 13개가 관찰되었고 남자 2명(18.2%), 여자

Table 4. Distribution of impacted teeth in children with peg-laterals according to location and sex

Missing teeth	Male (n=2)		Female (n=9)	
	Maxilla (%)	Mandible (%)	Maxilla (%)	Mandible (%)
Central incisor	1(50.0)	0(0.0)	1(9.1)	0(0.0)
Lateral incisor	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
Canine	1(50.0)	0(0.0)	3(27.3)	1(9.1)
1st. premolar	0(0.0)	0(0.0)	2(18.2)	2(18.2)
2nd. premolar	0(0.0)	0(0.0)	2(18.2)	0(0.0)
1st. molar	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
2nd. molar	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
sub-total	2(100)	0(0.0)	8(72.7)	3(27.3)
total	2 (1.0 per child)		11 (1.2 per child)	

9명(81.8%)이었다. 11명 중 견치의 매복은 5명(45.5%)에서 관찰되었으며 그 중 상악 견치가 4명으로 대부분을 차지하였다(Table 4).

4) 과잉치

상악 왜소측절치를 가진 환자 86명 중 과잉치는 8명(9.3%)에서 관찰되었다. 이 중 남자 6명(75%), 여자 2명(25%)이었으며 상악 정중과잉치(Mesiodens)가 87.5%로 대부분을 차지했다.

5) 전위

상악 왜소측절치를 가진 환자 86명 중 치아의 전위는 4명(4.7%)에서 총 7개가 관찰되었다. 이 중 4개는 상악 측절치 및 견치의 전위였고 나머지 3개는 상악 견치 및 제1소구치의 전위였다.

Ⅳ. 총괄 및 고찰

이 연구는 상악 왜소측절치의 유병률 및 연관된 다른 영구치 이상의 발생빈도를 조사하고자 하였으며 이 중 선천성 치아결손, 치내치, 매복치, 과잉치, 전위의 유병률이 알려진 문헌상의 유병률보다 높은 비율을 보였다.

가장 흔한 치아 이상은 크기의 변화이며 제3대구치를 제외하면 특히 상악 측절치에서 많이 관찰되고 그 중 가장 일반적인 것이 바로 상악 왜소측절치이다[7]. 치아의 크기는 유전적으로 결정되며 거대치는 남성에서 왜소치는 여성에서 호발한다는 성별의 차이가 보고되었으나[12], 이 연구에서는 남자에서 54.65%로 여자보다 다소 호발하였다. 이것은 아마도 연구 기간 동안 남자의 표본이 여자보다 350명 더 많았기 때문일 것으로 생각된다. 상악 왜소측절치의 유병률은 인종, 성별, 지역 등에 따라 0.6%에서 9.9%까지의 다양한 보고가 있지만 대체적으로 약 1.8%의 유병률을 보이며[7], 이 연구에서는 2.62%로 나타났다. 또한 상악 왜소 측절치는 편측성 혹은 양측성이 비슷한 비율로 나타난다고 알려져 있으며[13], 이 연구에서도 편측성 51.2%, 양측성 48.8%로 그 비율이 비슷하였다.

왜소측절치는 치아결손의 미약한 현상으로 볼 수 있다는 주장이 있으며 치아결손과 밀접한 관계를 보이는 것으로 보고되었다[14]. 그리고 편측성 상악 왜소측절치를 가진 환자는 반대측 상악 측절치의 더 높은 결손 빈도를 보인다고 하였으며[10,15], 이 연구에서도 편측성 상악 왜소측절치를 가진 44명 중 7명(15.9%)에서 반대측 상악 측절치의 결손을 보여 일반적인 상악 왜소측절치의 유병률보다 높음을 나타내었다. 정확한 원인은 알 수 없지만 상악 왜소측절치는 오른쪽보다 왼쪽 치열에 약 2배 더 많이 발생한다는 보고들이 있고[7], 이 연구에서도 왼쪽 편측성 왜소측절치가 오른쪽보다 1.44배 높게 나타났다. 그리고 측절치의 치관과 치근 길이 간에는 밀접한 관련이 있고 왜소측절치는 정상 측절치에 비하여 짧은 치근을 갖는 경향을 보이기 때문에 치관의 근원심 폭경의 감소는 치근의 길이 감소를 반영한다[16].

선천성 치아결손은 치아 발생과정 중의 이상으로 인하여 한 개 혹은 몇 개의 치아가 결손되어 정상보다 치아의 수가 적은 상태를 말하며 제3대구치를 제외하면 상악 측절치가 가장 흔하게 나타나는 결손치이다[10]. 선천성 치아결손의 유병률은 2.3~10.2%로 다양하게 보고되었으며 국내 유병률은 6.4~7.9%로 알려져 있다[14]. 이 연구에서는 결손치 발생빈도가 높은 제3대구치를 제외하고 조사하였으며 상악 왜소측절치를 가진 환자 중 선천성 치아결손은 29.1%의 높은 발생빈도를 보여 상악 왜소측절치와 치아결손증 사이의 높은 연관성을 나타내었다. 치아결손증은 왜소치, 우상치, 전위, 과잉치, 이소맹출, 유치 만기잔존 등과 관련될 수 있다고 보고되었으며[10,17], 특히 상악 측절치 결손을 가진 환자들에서 골격성 3급 부정교합, 상악 견치의 매복 및 전위, 반대측 왜소측절치 빈도가 유의하게 증가한다고 알려져 있다[10,11]. 또한 선천성 치아결손과 치아크기 감소 사이의 연관성이 제시되면서 하나의 치아가 발생하지 않는 것은 다른 치아들의 전반적인 크기에 유전적 영향을 준다는 것이 보고되었다[13].

치내치는 "Tooth within tooth"라는 명칭으로 소개된 이후 여러 가지 명칭이 언급되어 왔는데 현재는 치내치(dens invaginatus)라고 널리 사용되고 있다[14,18]. 대부분 상악 측절치에서 발생하지만 상악 중절치, 상악 소구치 등에서도 발생하며 0.5~9.66%의 발생빈도가 보고되었다[18]. 이 연구에서 상악 왜소측절치 환자 중 치내치는 19.8%의 높은 발생빈도를 보였고 또한 특이한 점은 모든 치내치가 상악 왜소측절치에서만 나타났다는 것이다.

상악 견치는 제3대구치를 제외하고 영구치 중에 가장 자주 매복되어 있는 치아이다[6]. 상악 견치가 예상되는 생리적 맹출 시기에 앞서 비정상적인 골내 위치를 보일 때 변위로 정의되며[9], 유럽계 인구에서 70~85%가 구개측으로 변위되어 있고 유병률은 0.8~2.8%로 보고되었다[6]. 반면 아시아계 인구에서는 약 30% 정도에서 구개측 변위를 보인다고 하였다[19]. 이 연구에서

는 상악 왜소측절치를 가진 환자 중 매복치의 발생빈도가 12.8%로 조사되었고, 특히 상악 견치 매복의 발생빈도가 5.8%로 비교적 높게 나타났다. 하지만 파노라마방사선사진에서의 관찰이었으므로 구개측 변위인지의 여부를 정확히 판단하기는 어려웠다. 상악 견치의 구개측 변위의 원인으로는 늦은 맹출 순서와 긴 맹출 경로, 총생, 유견치 치근의 지연 흡수, 상악의 횡적 폭경 부족 및 측절치의 결손 등이 제시되었다[4,11,13,16,19]. 또한 제2소구치의 결손, 제3대구치의 결손, 상악 왜소측절치, 유구치의 저위교합 등이 상악 견치의 구개측 변위와 빈번하게 연관된다고 알려져 있다[6,8,20]. 현재 두 이론이 상악 견치의 구개측 변위를 설명하고 있는데 첫째는 국소적 요인에 관한 것으로 상악 측절치의 결손이나 형성 이상 등의 국소 인자가 주요 병인임이 보고되었고, 둘째는 유전적 요인에 관한 것으로 가족력, 성별 및 인구 집단에 따른 연구를 통해 상악 견치의 구개측 변위가 유전적 병인에 의한다고 하였다[8,11,17]. 구개측으로 변위된 견치를 가진 환자들은 제2급 2류 부정교합의 발생빈도가 높고[11], 상하악 전치의 근원심 길이가 더 작다고 알려져 있으며, 따라서 치아 총생의 감소를 나타내고 이러한 환자들의 교정 진단 시 비발치가 더 우세함이 보고되고 있다[6,19,21]. 또한 상악 측절치의 길이가 감소함에 따라 견치는 더 구개측으로 기울어지는 경향이 있고, 작은 치아가 늦게 발달하는 경향이 있으므로 상악 왜소측절치와 관련하여 변위된 견치의 주의 깊은 관찰이 필요하다는 보고들이 있다[9,13,16].

과잉치는 정상치아 외에 부가적으로 나타나는 치아로 원인은 아직까지 명확히 밝혀져 있지 않으나 전상악부에 호발하고 치열궁의 모든 부위에서 발생할 수 있다[22]. 과잉치의 유병률은 인종에 따라 0.1~3.8%로 다양하며 이 중 상악 정중과잉치(mesiodens)가 45~67%를 차지한다[4,22]. 이 연구에서 상악 왜소 측절치를 가진 환자 중 과잉치의 발생빈도는 9.3%로 알려진 유병률보다 높게 조사되었으며 이 중 상악 정중과잉치(mesiodens)가 85%로 높은 비율을 보였다.

전위치는 두 인접한 치아의 위치 변화 혹은 인접하지 않은 정상치아의 이상 맹출로 정의된다[23]. 전위는 주로 상악 견치와 상악 제1소구치의 전위, 상악 측절치와 상악 견치의 전위가 대부분이고 전자가 대부분을 차지하고 있으며 약 300명중 1명의 비율로 유병률이 보고되었다[24]. 이 연구에서도 상악 측절치와 상악 견치, 또는 상악 견치와 상악 제1소구치의 전위 외에 다른 경우는 없었으며 상악 왜소측절치를 가진 환자 중 4명에서 7개의 전위가 관찰되어 4.7%의 비교적 높은 발생빈도를 나타냈다.

이 연구는 치과 임상에서 간혹 보게 되는 상악 왜소측절치의 유병률을 알아보고 상악 왜소측절치를 가진 환자에서 연관된 다른 영구치 이상의 발생빈도를 알아보고자 하였다. 상악 왜소측절치를 가진 환자는 종종 심미적으로 불만을 호소하며 교정적 치료 또는 보철적 수복 등의 처치가 필요한 경우가 많다. 이러한 경우 우선적으로 상악 왜소측절치의 존재에 따른 다른 치아의 이상 관계를 면밀히 살펴보고 치료 계획을 세우는 것이 매우 중요하다고 할 수 있다. 따라서 이 연구결과는 상악 왜소측절치와 관련된 다른 치아 이상을 알아보는데 있어 매우 유용한 정보가 될 것이며 적절한 진단 및 치료계획에 도움이 될 것으로 생각한다.

또한 이 연구에서는 파노라마방사선사진만으로 치아 이상을 판별했지만 추후 더 정확한 연구를 위해서는 부가적으로 임상적 관찰 및 치근단방사선사진 등의 자료들이 추가된다면 더 유용할 것이다.

Ⅴ. 결 론

이 연구는 2008년 1월부터 2013년 1월까지 전북대학교 치과병원 소아치과에 내원한 만 7~15세 사이의 환자 중, 파노라마방사선사진을 촬영한 3278명(남자 1814명, 여자 1464명)의 소아청소년 환자를 대상으로 상악 왜소측절치의 유병률 및 연관된 다른 치아 이상에 대하여 조사하였다. 그 결과 상악 왜소측절치의 유병률은 2.62%(86명)로 조사되었고 남자 47명, 여자 39명으로 남자에서 약간 높았다. 상악 왜소측절치를 가진 환자 중 발생빈도가 높게 나타난 치아 이상은 선천성 치아 결손 29.1%, 치내치 19.8%, 매복치 12.8%, 과잉치 9.3%, 전위 4.7% 순으로 나타났다.

따라서 임상에서 상악 왜소측절치를 가진 환자를 접할 때에는 합리적인 진단 및 치료계획 수립을 위해 다른 치아 이상과의 연관성을 주목하고 더욱 주의 깊은 고려가 필요할 것으로 생각한다.

References

1. Stafene EC, Gibilisco JA : Oral roentgenographic diagnosis, *5th ed.*, WB Saunders, 18-45, 1985.
2. Bhaskar SN : Orban's oral histology and embryology, *8th ed.*, Mosby, 23-205, 1976.
3. Stewart RE : Pediatric dentistry, *1st ed.*, Mosby, 87-134, 1982.
4. Lee JH, Yang BH, Chung HS, *et al.* : A study on the prevalence of dental anomalies in korean dental-patients. *Korean J Orthod,* 41:346-353, 2011.
5. Ash MM, Nelson SJ : Dental anatomy, physiology and occlusion, *8th ed.*, Saunders, 161-169, 2003.
6. Langberg BJ, Peck S : Tooth-size reduction associated with occurrence of palatal displacement of canines. *Angle Orthod*, 70:126-128, 2000.
7. Hua F, He H, Ngan P, Bouzid W : Prevalence of peg-shaped maxillary permanent lateral incisors: A meta-analysis. *Am J Orthod Dentofacial Orthop,* 144:97-109, 2013.
8. Garib DG, Alencar BM, Baccetti T, *et al.* : Agenesis of maxillary lateral incisors and associated dental anomalies. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 137: 732.e1-732.e6, 2010.

9. Liuk IW, Olive RJ, Griffin M, Monsour P. : Associations between palatally displaced canines and maxillary lateral incisors. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 143:622-632, 2013.
10. Celikoglu M, Kamak H, Yildirim H, Ceylan I : Investigation of the maxillary lateral incisor agenesis and associated dental anomalies in an orthodontic patient population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 17:1068-1073, 2012.
11. Al-Nimria KS, Bsoulb E : Maxillary palatal canine impaction displacement in subjects with congenitally missing maxillary lateral incisors. *Am J Orthod Dentofacial Orthop,* 140:81-86, 2011.
12. Langland OE, Langlais RP, Morris CR : Principles and practice of panoramic radiology. *WB Saunders*, 157-204, 1982.
13. Becker A, Smith P, Behar R : The incidence of anomalous maxillary lateral incisors in relation to palatally-displaced cuspids. *Angle Orthod,* 51:24-29, 1981.
14. Jeon SJ, Lee JH, Choi HJ, Shon HK : A study on prevalence and pattern of dental anomalies. *J Korean Acad Pediatr Dent*, 23:429-449, 1996.
15. Pinho T, Tavares P, Maciel P, Pollmann C : Developmental absence of maxillary lateral incisors in the Portuguese population. *Eur J Orthod,* 27: 443-449, 2005.
16. Becker A, Zilberman Y, Tsur B : Root length of lateral incisors adjacent to palatally-displaced maxillary cuspids. *Angle Orthod*, 54:218-225, 1984.
17. Baccetti T : A controlled study of associated dental anomalies. *Angle Orthod*, 68:267-274, 1998.
18. Yang S, Kim JD : A study of dental anomalies. *Korean J Oral Maxillofac Radiol*, 23:303-313, 1993.
19. Peck S, Peck L, Kataja M : The palatally displaced canine as a dental anomaly of genetic origin. *Angle Orthod*, 64:249-256, 1994.
20. Peck S, Peck L, Kataja M : Prevalence of tooth agenesis and peg-shaped maxillary lateral incisor associated with palatally displaced canine(PDC) anomaly. *Am J Orthod Dentofacial Orthop,* 110:441-443, 1996.
21. Liuk IW, Olive RJ, Griffin M, Monsour P. : Maxillary lateral incisor morphology and palatally displaced canines: A case-controlled cone-beam volumetric tomography study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop,* 143:522-526, 2013.
22. Primosch RE : Anterior supernumerary teeth-assessment and surgical intervention in children. *Pediatr Dent,* 3:204-215, 1981.
23. Peck S, Peck L, Attia Y : Maxillary canine-first premolar transposition, associated dental anomalies and genetic basis. *Angle Orthod,* 63:99-109, 1993.
24. Peck S, Peck L : Classification of maxillary tooth transpositions. *Am J Orthod Dentofacial Orthop,* 107:505-517, 1995.

국문초록

상악 왜소측절치와 치아발육장애에 관한 연관성 조사 : 방사선학적 연구

김재환 · 고영한 · 김형운 · 양연미 · 백병주 · 김재곤

전북대학교 치의학전문대학원 소아치과학교실 및 구강생체과학연구소

이 연구는 2008년 1월부터 2013년 1월까지 전북대학교 치과병원 소아치과에 내원한 만 7~15세 사이 환자 중 파노라마 방사선사진을 촬영한 3278명(남자 1814명, 여자 1464명)의 환자를 대상으로 상악 왜소측절치의 유병률 및 상악 왜소측절치와 연관된 치아발육장애의 발생빈도에 관하여 조사하였다.

상악 왜소측절치의 유병률은 2.62%(86명)로 나타났고 남자 47명, 여자 39명으로 남자에서 약간 높았다. 상악 왜소측절치를 가진 환자 중 발생빈도가 높게 나타난 치아발육장애는 선천성 치아결손 29.1%, 치내치 19.8%, 매복치 12.8%, 과잉치 9.3%, 전위 4.7% 순으로 나타났다.

이로서 상악 왜소측절치는 다른 치아발육장애와 동반되어 나타나는 경우가 많았으므로 진단 및 치료계획 수립 시 이를 고려해야 할 것으로 생각한다.

주요어: 왜소측절치, 치아발육장애, 치아결손증, 매복치