

## &gt;임상치의학 강의실—Ⅱ—&lt;

## —임상을 위한 기초치의학—

한국인 치아형태의 특수성	유종덕
구강암의 원인	조한국
상수도 불소화의 효과	김주환
Calcium and Phosphorus Metabolism	이종흔
타액의 loctoperoxidase	정태영

## 한국인 치아형태의 특수성

서울대학교 치과대학 구강해부학교실

劉鍾德

## 서론

치아는 동물의 종류에 따라 치식이 상위하여 비교해 부학적 연구의 대상이 되며, 특히 인류에서는 안면과 더불어 인종적 차이가 예견되는 바 체질인류학적으로도 중요한 의의를 갖는다 하겠다. 인간의 치아는 생후 8개월을 전후하여 맹출하기 시작하는 유치는 순차적으로 영구치와 교환되고 16~17세까지는 제3대구치를 제외한 전치아가 완전히 맹출되며 년령증가에 따라 형태학적 변화를 가져오게 됨으로 또한 해부학적, 치과임상학적 및 법의학적으로 그 연구 가치 및 의의가 큰 것이다.

그러므로 외국의 수많은 학자들은 각자 자기 나라 사람의 치아에 관해 여러 가지 업적을 발표한 바 있고 또 국내에서도 유치 및 영구치에서 치아의 체질인류학적인 보고가 많았다.

저자는 국내에서 지금까지 보고된 업적을 소개함으로써 한국인의 치아 형태학적 특수성을 종합하여 보고코자 하는 바이다.

1) 유치의 계측치 : 오<sup>1)</sup>는 한국인 유치의 형태학적 고찰을 통해 다음과 같이 보고한 바 있다.

상악유중결치의 근원심경은 日人 河野 6.3, 藤田 6.4에 비해 한국인은 6.57로 약간 컸고 협설경은 河野 7.7과 藤田 4.8에 비해 4.77로 藤田과는 別差가 없었으나 河野보다는 3.0이 작았으며 치관의 길이는 日人 5.7,

6.3에 비해 5.34로 작은 크기를 나타냈다.

상악유축결치의 근원심경, 협설경 및 치관의 길이에 있어서 日人치아가 0.2, 0.3 정도 한국인보다 컸다.

상악유견치의 근원심경 및 협설경은 日人에 비해 0.3, 0.4 정도 작았고 치관의 길이는 日人치아가 한국인 치아보다 0.7, 1.2 정도 컸다.

상악 제1유구치의 치관폭경은 日人에 비해 한국인은 1.8 및 0.2가 작았으며 치관길이도 日人 치아보다 1.0, 0.7 정도 작았다.

상악 제2유구치의 치관폭경은 日人에 비해 0.2 정도 작은 크기를 나타냈으며 치과의 길이는 0.6~0.7정도 짧았다.

하악유중결치의 치관폭경은 별차이가 없었으며 치관의 길이는 0.2~0.4 정도 한국인이 짧았다.

하악유축결치의 치관폭경은 日人 치아가 약간 컼으며 치관의 길이는 1.0정도 한국인 치아가 작았다.

하악유견치의 치관폭경은 0.1정도 日人 치아가 크며 치관의 길이는 0.5~0.9 정도가 컸다.

하악 제1유구치의 치관폭경 및 치관길이는 모두 한국인 치아가 작았다.

하악 제2유구치의 치관폭경은 藤田의 보고와 한국인에서 같았으며 河野의 보고 보다는 작았다.

이상의 사실을 총괄해서 한국인 치아가 日人 치아에 비해 크기가 작은 경향이 있음을 보고하였다.

또한 Black 씨가 보고한 미국인 치아와 비교해서 일

반적으로 전치부에서는 한국인 치아가 작았으나 구치부에서는 약간 큰 경향이 있다고 하였다.

2) 영구치의 계측치 : 金<sup>2)</sup>은 송 1,469, 오 1,679 합계 3,148개의 치아를 대상으로 하여 각 치아에서 치관길이, 치근길이, 치관폭경, 치경폭경, 치관후경 등을 계측하여 다음과 같이 보고한 바 있다.

즉, 상악양절치는 여성 및 남성에서 중절치가 축절치보다 치관부는 현저하게 크나 치근의 길이는 별차 없었으며 하악절치는 여성에서 치관의 길이가, 남성에서는 치근의 길이가 중절치와 축절치사이에 별로 차이가 없을 뿐 기타는 남녀 모두 전반적으로 축절치가 중절치보다 크다고 하였다.

상하악 중절치 비교에서는 전 항목이 남녀 모두 상악 중절치가 하악중절치 보다 훨씬 컸다.

상하악 축절치 비교에서는 여성 및 남성에서 모두 치관길이, 치관폭경, 치관후경이 상하악축절치가 하악축절치보다 현저히 컸으며 치근길이는 남성에서는 상악축절치가 하악축절치보다 크나 여성에는 별차가 없다고 하였다.

견치는 남녀가 모두 상악이 하악보다 모든 항목에서 훨씬 컸다.

상악소구치에서는 전항목이 남녀 모두 제 1 소구치가 제 2 소구치보다 명확히 크나 하악소구치에서는 남녀 모두 치관길이가 제 1 소구치보다 제 2 소구치가 약간 작고 치관후경은 반대로 제 2 소구치가 제 1 소구치보다 둔 기사항목에서는 양자사이에 큰차가 없었다.

상하악 제 1 소구치를 상호 비교하면 치관길이는 남녀 사이에 별차이가 없으나 치근 길이는 남자에서 상악제 1 소구치가 하악 제 1 소구치보다 컸다. 치관폭경 및 치관후경은 상악 제 1 소구치가 하악 제 1 소구치 보다 컸다.

상하 제 2 소구치 비교에서 치관폭경이 남성에서 하악 제 2 소구치가 상악 제 2 소구치보다 약간 컸고 치관후경은 남녀 모두 상악 제 2 소구치가 하악 제 2 소구치 보다 컸다.

상악 대구치 및 하악대구치에서는 남녀 모두 전항목이 제 1 대구치가 제 2 대구치보다 약간 큰 경향이 있고 제 3 대구치는 제 2 대구치보다 작았다.

모든 상악대구치는 남녀 모두 치관폭경보다 치관후경의 발육이 우세하고 모든 하악 대구치는 치관 후경이 치관폭경보다 비교적 작았다.

상하악 대구치를 비교해 보면 치관폭경과 치근길이는 하악대구치가 상악대구치보다 현저하게 크고 치관후경은 상악대구치가 하악대구치보다 컸다.

한국인 치아는 山田 및 檻田이 보고한 일본인 치아에 비해 남녀 모두 커 있으나 미국인 치아와의 비교에서

작치아의 치관부에서는 남녀 모두 대차가 없지만 치근길이는 상악중절치와 상악 제 1 소구치 이외에는 미국인 치아가 한국인 치아보다 명확히 컸다. 구주인 치아와 비교하면 남녀 모두 작치아에서 한국인 치아보다 커졌고 또 호주인도 일반적으로 한국인 치아보다 커졌다. 즉, 한국인 치아는 일반적으로 미국인, 구주인 및 호주인 치아와 일본인 치아의 중간 위치에 있다고 하였다.

3) 한국인 영구치의 종량, 체적, 비중 및 치수강의 용적 : 徐<sup>3)</sup>는 2,758개의 치아를 대상으로 하여 치아의 종량, 체적, 비중 및 치수강의 용적을 측정하여 보고한 바 있다. 즉, 종량은 일반적으로 상악치아가 하악치아보다 무겁고 남성이 여성보다 무겁다고 하였으며 체적은 상악치아가 하악치아보다 크며 남성이 여성보다 크다고 하였다. 비중은 하악치아가 상악치아보다 약간 크고 여성의 남성보다 약간 크다고 하였다. 치수강 용적은 일반적으로 상악치아가 하악치아보다 크며 남성이 여성보다 약간 크다고 하였다. 외국인 치아와 비교했을 때 한국인 치아의 종량은 일본인 및 구주인보다 가볍고 체적은 한국인이 일본인보다 작으며 비중은 한국인이 일본인 보다 크다고 하였다.

4) 한국인 영구치의 치관표면적 : 文 및 李<sup>4)</sup>는 한국인 영구치아 84개를 대상으로 하여 치관 표면적을 측정하고 다음과 같이 보고하였다.

상악중절치, 축절치, 견치, 제 1 소구치 및 제 2 소구치의 표면적은 하악 상대치보다 커거나 상악 제 1 대구치 및 제 2 대구치의 표면적은 하악 상대치보다 작았다.

상악에서 가장 표면적이 큰 치아는 제 1 대구치이며 표면적이 가장 작은 치아는 축절치였고 상악전치는 상악 제 1 및 제 2 소구치보다 크다.

하악 제 1 대구치는 상하악 치아중 최대의 면적을 가졌으며 하악 중절치는 상하악 치아중 최소의 면적을 가지고 있다. 같은 종류의 치아에서는 남성의 것이 여성의 것보다 표면적이 크며 외국인과의 비교에서 일본인 남성이 크기에 큰 차는 없다고 하였다.

5) 상악대구치의 가성구치결절 : 李 및 민<sup>5)</sup>는 한국인 청년 6,088명을 대상으로 하여 가성구치 결절을 조사하여 다음과 같이 보고하였다.

가성구치결절의 발현빈도는 남녀를 통하여 0.43%이었으며 구주인의 보고치인 1.00%(Bolk) 및 Fabian의 상악 제 2 대구치의 1.53%, 상악 제 3 대구치에서의 0.52%보다 저율이었다. 일본인과의 비교에서 山田의 0.88%, 三谷光의 상악 제 2 대구치의 0.78%보다 저율이었으며 인도인과의 비교에서 西塚의 상악 제 2 대구치의 1.96%보다 훨씬 적었다. 2개의 결절을 가진자는 15.37%로서 三谷光의 23.07%보다 저율이었고 3개 경우를 보면 三谷光은 일본인에서 없었으나 三谷光은 일본인에서

3.4%을 보여 주었고 4개의 결절을 갖인자는 일본인에서는 없고 한국인에서는 3.84%를 나타냈다.

6) 종절치의 형태 : 李<sup>6)</sup>의 보고에 의하면 한국인 성인의 종절치 형태는 난원형이 66%로 최다수이고 침형(尖型)이 22% 방형(方型)이 12%였다 하여 조사인원의 약 51%에서 두부안면의 형태와 상악종절치 형태 사이에 상호유사성을 인정할 수가 있었다고 한다.

三

이상의 보고로 미루어 보건데 연구대상의 설정에 따라 약간의 차이가 있겠으나 일반적으로 외국인과 한국인의 치아형태에 약간의 차이가 있음을 인정 할 수 있다 하겠다.

참 고 문 헌

- 1) 吳應瑞：乳齒齒冠에 關한 形態學的 考察，綜合醫

- 學 Vol. 11, No. 10, p. 979~990, 1966.

2) 金升澤: 韓國人 齒牙의 體質人類學的研究, 大韓齒科醫學會誌. Vol. 3, p. 1~29, 1961.

3) 徐永圭: 韓國人 齒牙의 形態學的研究. 最新醫學, Vol. 6, No. 6, p. 673~702, 1963.

4) 文英族·李萬燮: 韓國人 齒牙의 齒冠表面積에 關한 연구. 綜合醫學, Vol. 9, No. 10, p. 1153~1157, 1964.

5) 이종훈·민정식: 한국인 청년 상악 대구치의 가상 구치 결절에 關한 관찰. 現代醫學. Vol. 9, No. 3, p. 353~357, 1968.

6) 李今龍: 韓國人의 顏貌와 上顎中切齒와의 相互類似性에 關한 形態學的研究. 綜合醫學. Vol. 10, No. 12, p. 1269~1273, 1965.

# 各種 齒科機械 製 材 料 賣買

◎ 迅速配達

◎ 品質保證

보 흥

# 齒科材料商社

代 表 李 英 輔

서울 中區 南大門路 5街 12의 8

전학 (22) 2974