

咬合型の 出現頻度에 對한 考察

서울대학교 齒科大學 補綴學敎室

陳 庸 奐

OBSERVATION ON THE FREQUENCY OF OCCLUSAL FORMS

Dept. of Prosthodontics, College of Dentistry, Seoul National University

Yong Whan Chin, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

Abstract

Using 316 plaster models of dental arches of Korean, (ages from 16 to 53) the author observed the occlusion forms by the Welcker's classifying method.

The results were as follows:

Psalidontie type is most frequency seen, and its frequency is about 87% in male and about 91% in female.

The frequency of occlusal form was decreased in the order of Stegodontie, Lalidontie and Opisthodontie. Type. There were seldom appeared Progenie and Hiatodontie type.

I. 緒 言

齒列에서의 咬合은 永久齒第一大臼齒에서의 相互嵌入 咬合位(intercuspal position)에 依해 이루어지나, 萬若에 大白齒에서의 機能的인 缺損이 惹起되었을 경우에는 흔히 前齒列에서의 前後의 齒列關係에서 決定하게 됨으로 前齒部에서의 咬合關係에 關한 咬合型の 發現頻度를 追試한다 함은 臨床補綴의 施術面에 있어 큰 意義를 갖이는 것이라³⁾ 하겠다.

前齒部에서의 咬合型에 對하여는 Welcker 에 依해 分類型이 發表된 以來 同分類法에 依해서 많은 報告가 있었으나²⁾⁴⁾ 特히 韓國人에 關해 觀察된바는 드문것같아²⁾ 이에 著者는 10代에서 50代에 이르는 對象을 接하는 機會에서 咬合型을 分類하여 그 出現頻度를 調査한바있어 그 所見을 報告하는 바이다.

II. 觀察材料 및 方法

觀察된 對象은 서울대학교 齒科大學生, 東豆川 D男

女高等學校生, 東豆川邑民, 巨濟島民과 서울市內 養老院 등에서 補綴物을 装着하지 않고 比較的正常 齒冠形態를 保有하는 16歲에서 53歲에 이르는 316名(男性 161名, 女性 155名)에서 얻은 口腔內 石膏模型上에서 觀察하였다(表 1 參照).

口腔內 石膏模型의 採得은 먼저 口腔內의 汚物을 除去한後 alginate 印像材를 使用하여 上下顎의 硬石膏模型을 製作하였다. 觀察方法은 Welcker 의 分類法에 準해서 6型으로 나누어 上顎 6前齒의 下顎齒牙에 對한 咬合狀態에서 下顎의 同名齒牙에 對하는 位置의 關係를 基準으로하여 各齒牙로본 出現頻度를 調査한바는 다음과 같다.

表 1. 年齡分布

性別	16~19	20~29	30~39	40~49	50~53	計
男性	37	39	34	25	26	161
女性	35	33	28	31	28	155

Ⅲ. 觀察成績

上顎中切齒의 對合齒에 對한 咬合狀態는 表 2 및 3에서와 같이 缺狀咬合이 男性에 있어 左側에서 88.2%, 右側에서 87.6%前後로 兩側이 約 87% 以上の 많은 出現率을 나타내고 있었고, 女性에서도 亦是 같은 缺狀咬合으로 左側에서 約 92.2%, 右側에서 91.6%으로서 兩側에서 約 91% 以上の 發現頻度를 이루고 있었다.

側切齒에서는 男性에 있어 缺狀咬合型이 兩側에서 88.2%前後的 높은 發現率을 나타내고 있었고, 女性에서는 男性보다 約 10% 程度의 보다 많은 出現率을 보여주고 있었다.

犬齒에서는 兩側에서 缺狀咬合型이 亦是 많은 咬合型으로 93.8~94.4%의 出現頻度를 나타내고 있었으며, 男性에 있어서는 下顎의 後退咬合의 出現率이 女性보다 若干 많은 發現度로 나타나고 있었다.

鉗子咬合型에서는 中切齒 및 側切齒에서는 男女共히 모두 1~2% 前後를 나타내고 犬齒에서는 男性의 경우 觀察되지 못하였고 女性에서는 約 0.7%로 出現되었다.

屋根咬合型에서는 男性에서 側切齒가 9.3%~10.6%로 他齒牙보다 많이 發現되고 女性에서는 中切齒 및 側切齒가 4~5%로 犬齒보다 많은 出現率을 나타내어 鉗子咬合型보다 比較的 높은 出現狀態를 이루워 缺狀咬合 다음으로 많은 出現頻度로 나타내었다.

後退咬合 및 反對咬合型은 男女共히 中切齒와 側切齒는 約 0.6%에서 1.3% 前後的 出現을 보이나 男性은 左側 犬齒에서 3.1% 前後的 後退咬合型이 發現함이 觀察되었고 前齒部가 開咬된 경우는 男性에서는 1例에 不過하여 全般的으로는 反對咬合型과 같이 드문 出現頻度로 나타났다.

以上の 各齒牙別로 본 咬合型의 出現頻度에서 보여 준바와 같이 各齒牙에 따라서, 서로 달리하는 出現狀態를 이루고 있으나 大多數의 出現率로 나타나는 경우는 被蓋咬合狀態를 이루고 있다는 點인데 그중에서도 正常的인 被蓋咬合狀態는 犬齒에서 顯著하여 다른 齒牙에서 보다 많은 發現頻度를 形成하여 全例數(316名)에 對한 比率로는 左側에서 303例에 95.9%±1.13%, 右側에서 301例에 95.2%±1.22%의 높은 出現率을 이루고 있었다. 또한 이와 같은 出現狀態에서 左右側別로본 差

表 2. 男性에 있어서의 咬合型의 出現 頻度

側別	齒牙別	咬合型	缺狀咬合 n(%±m%)	鉗子咬合 n(%±m%)	屋根型咬合 n(%±m%)	後退咬合 n(%±m%)	反對咬合 n(%±m%)	開咬 n(%±m%)
		%						
左側	中切齒	142(88.2±2.70)	2(1.2±7.73)	14(8.8±7.57)	1(0.6±7.72)	1(0.6±7.72)	1(0.6±7.72)	
	側切齒	142(88.2±2.70)	3(1.9±7.81)	15(9.3±7.53)	1(0.6±7.72)			
	犬齒	152(94.4±1.86)		4(2.5±7.79)	5(3.1±7.74)			
右側	中切齒	142(87.6±2.77)	3(1.9±7.81)	15(9.3±7.53)	1(0.6±7.72)	1(0.6±7.72)		
	側切齒	142(88.2±2.70)	2(1.2±7.73)	17(10.6±7.46)				
	犬齒	151(93.8±1.96)		9(5.6±7.66)	1(0.6±7.72)			

表 3. 女性에 있어서의 咬合型의 出現頻度

側別	齒牙別	咬合型	缺狀咬合 n(%±m%)	鉗子咬合 n(%±m%)	屋根型咬合 n(%±m%)	後退咬合 n(%±m%)	反對咬合 n(%±m%)	開咬 n(%±m%)
		%						
左側	中切齒	143(92.2±2.24)	2(1.3±8.00)	8(5.2±7.84)	2(1.3±8.00)			
	側切齒	145(93.4±2.06)	1(0.7±8.33)	7(4.5±7.83)	1(0.7±8.33)	1(0.7±8.33)		
	犬齒	151(97.3±1.31)	1(0.7±8.33)	2(1.3±8.00)	1(0.7±8.33)			
右側	中切齒	142(91.6±2.32)	3(1.9±7.88)	9(5.8±7.79)	1(0.7±8.33)			
	側切齒	143(92.2±2.24)	1(0.7±8.33)	10(6.4±7.73)	1(0.7±8.33)			
	犬齒	150(96.7±1.45)	1(0.7±8.33)	2(1.3±8.00)	2(1.3±8.00)			

는 크게 認定할수가 없었고, 地域別로도 特異事項이 觀察되지 못하였다.

V. 結 言

著者は 16歲에서 53歲에 이르는 316名에서 採得된 口腔內 石膏模型上에서 Welcker의 咬合型分類法에 依해 前齒部에서의 咬合狀態를 觀察하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

1. 가장 많이 發現되는 咬合型은 缺狀咬合型으로서 男性이 87% 前後, 女性에선 約 91% 以上の 出現 頻度를 나타내고 있었다.
2. 缺狀咬合 다음으로 많이 出現되는 咬合型의 順은 屋根咬合型 鉗子咬合型 및 後退咬合型이고 反對咬合 및 開咬 咬合型은 드물었다.

VI. 總 括

人類齒列에서의 咬合型은 進化가 進展됨에 따라 鉗子咬合에서 缺狀咬合으로 移行되어지고 있다하는데 이의 原因으로는 特히 下顎骨의 退化現象에서 基因된다고 한다^{2,4)}.

이에 本調査對象에 있어서 前齒列에서의 各齒牙別으로 본 咬合型을 觀察된바를 一括하여 보건데 上顎中切齒와 側切齒는 前方位에, 下顎中切齒와 側切齒는 後方位로 若干 重合이되어 缺狀咬合을 이루고 있는 被蓋咬合狀態가 가장 많은 出現型으로 兩側 모두 男性이 87% 以上, 女性에선 91% 以上을 나타내고 他咬合型은 적은 便宜였음을 認定할수가 있다고 보겠다. 그러나 咬合型의 分類에서의 判定에는 觀察者의 主觀에 左右되는 傾向이³⁾ 있겠으나 小金井²⁾의 報告에서도 缺狀咬合이 가장 많은 咬合型(85.7%)으로 韓國인에서 觀察되고 있으므로, 韓國인의 齒列에서의 咬合型은 거의 大多數의 경우 缺狀咬合이라고 移推될수가 있는 것이다. 笠原(1970)⁴⁾에 依하면 地域別로도 咬合型에 差異가 認定된다는 所見도 있고 보던 앞으로 이 方面에 對한 觀察에 보다 많은 對象에서 追試가 이루어질은 큰 意義를 갖인다고 하겠다.

參 考 文 獻

- 1) Welcker: Die Zugehörigkeit eines Unterkiefers zu einem bestimmten Scharel Arch. f. Anthrop. Bd. 27, 37. 1902 (文獻 2에서 引用)
- 2) 小金井: 人類의 咬合形式 及び 其系統發生學的意義, 解剖學雜誌 7: 383. 1934.
- 3) Posselt: physiology of Occlusion and Rehabilitation. 2nd. ed. 1969.
- 4) 笠原: 日本人(長野縣)의 咬合型의 解剖學的研究. 齒科學報 70: . 1129. 1970

各種 齒科機器 및 材料 — 賣買 · 修理 · 配達 —

瑞 一 齒 材 商 社

代 表 朴 陽 淳

서울 特別市 中區 南大門路 5街 6의 24

電話 (22) 7 2 7 5 番