

치의학 석사학위 논문

치위생과 학생의
부정교합 분포와 부정교합 인식



아주대학교 임상치의학대학원

임상치의학과/급속교정학전공

임길호

치위생과 학생의 부정교합 분포와 부정교합 인식

지도교수 정 규 립

이 논문을 치의학 석사학위 논문으로 제출함.

2014년 2월

아주대학교 임상치의학대학원

임상치학과/급속교정학전공

임 길 호

임길호의 치의학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장 정 규 립 인

심 사 위 원 백 광 우 인

심 사 위 원 남 경 연 인

아주대학교 임상치의학대학원

2013년 12월 20일

치위생과 학생의 부정교합 분포와 부정교합 인식

부정교합은 치아우식증, 치주질환과 더불어 치과의 3대 질환 중의 하나로 오늘날 공중구강보건에서 중요한 위치를 차지한다. 이러한 중요성으로 인해 일반인을 대상으로 한 부정교합의 발생 빈도와 분포에 대하여 많은 국외의 연구가 이루어져 왔다. 하지만 국내 연구는 그 수가 적은 편이며 특정 집단을 대상으로 한 연구는 전무한 실정이다. 이에 본 연구는 아주대학교 병원에서 수련한 치위생과 학생 100명(평균나이 21세 5개월)의 치열 인상 모형을 통해 부정교합 분포를 조사하였고 설문지를 통하여 교정치료 경험, 부정교합 인식에 대하여 조사하였다.

100명중 28명이 교정치료를 받았거나 교정치료 중이었다. 교정치료 경험이 없고 결손치가 없는 65명 중 정상교합자는 11명(16.9%), 부정교합자는 54명(83.1%)이었다. 100명중 55명이 자신의 치열에 대해 만족하고 있었고 교정치료를 받지 않은 집단에 비해 교정치료를 받은 집단에서 치열 만족도가 매우 높게 나타났다. ‘이가 고르지 못하다’가 교정치료를 원하는 가장 큰 이유로 조사되었다.

핵심어: 부정교합, 교정치료

차 례

국문요약	i
차례	ii
그림 차례	iii
표 차례	iv
I. 서론	1
II. 조사 대상 및 방법	5
A. 조사 대상	5
B. 조사 방법	5
III. 결과	6
A. 교정치료 경험	6
B. 부정교합 분포	7
1. Angle 부정교합 분포	7
2. Angle 분류 이외의 부정교합의 유형별 분포	7
C. 자신의 치열에 대한 인식	8
D. 교정치료를 원하는 항목	9
IV. 고찰	10
V. 결론	12
참고문헌	13
부록	15
ABSTRACT	16

그림 차례

Fig. 1. 교정치료 경험	6
Fig. 2. 교정치료 방법	6
Fig. 3. Angle 분류 이외의 부정교합 유형별 분포	8
Fig. 4. 치열 만족도	9
Fig. 5. 비교정군의 교정치료 요구 정도	9



표 차례

Table 1. 국내 일반인 대상으로 한 연구의 부정교합 분포	3
Table 2. Angle 부정교합 분포	7
Table 3. 교정치료 원하는 항목	9



I. 서론

부정교합은 치아우식증, 치주질환과 함께 치과 3대 질환 중 하나이다. 그러므로 부정교합의 유병율 및 분포를 조사하는 것은 공중구강보건의 질적 향상을 위해서 필요한 일이라 할 수 있다.

경제적 발전과 더불어 방송 및 신문 등 미디어의 발달, 특히 1990년대 이후 인터넷의 급속한 발달로 교정치료에 대한 정보를 쉽게 접할 수 있게 되었다. 그만큼 교정치료에 대한 관심도 크게 증가하여 교정치료를 받거나 원하는 사람이 늘어나는 실정이다. 실제로 교정치료를 받은 사람은 국내 논문에 의하면 꾸준히 증가하는 추세이다.(강혜경과 유영규, 1992; 임동혁 등, 2003) 이신재와 서정훈의 연구에 의하면 모친의 학력과 소득 수준이 높으면 교정치료 경험율과 필요도가 커짐을 보고하였다.(이신재와 서정훈, 1994) 성별로는 남성보다는 여성의 교정치료 경험율이 높은 것으로 알려져 있다. 남성도 과거에 비해 교정치료 경험이 늘고 있는 추세이나(임동혁 등, 2003) 여자가 남자보다 교정치료 경험이 두 배 가까이 많은 편이다.(곡덕부 등, 1990; 양원식, 1990)

일반인에게 교정치료는 구강 안악안면부의 기능적인 개선이나 치아우식, 치주질환의 예방을 위한 치료로 인식되기보다는 주로 외모적인 개선을 목적으로 하는 경향이 있다.(이원유 등, 1992; Tulloch 등, 1984) 이는 부정교합의 발생률은 통계적으로 남녀 차이가 없지만 (서정훈 등, 1984) 남성보다는 여성이 교정치료를 많이 받고 있는 것으로도 알 수 있다.(양원식, 1990; 임동혁 등, 2003) 국제미용성형외과(ISAPS) 보고(ISAPS international survey, 2009)에 의하면 우리나라는 인구대비 성형 시술 경험 횟수 순위에서 세계 1위에 해당하고 있다. 외모에 대한 관심이 상대적으로 강한 우리나라에서 교정치료의 수진율도 다른 나라에 비해 높을 것으로 예상된다.

교정 환자수가 급격히 늘어남에 따라 정확한 진단 및 치료 계획을 세우기 위해 부정교합의 유병율 및 분포에 관한 역학적인 연구가 필요하리라 생각된다. 국내 부정교합 유병율에 관한 조사는 대학병원 치과교정과에 내원 환자에 관한 것

이 다수 보고되었으나(곡덕부 등, 1990; 양원식, 1990; 임동혁 등, 2003; 정성호와 이희경, 2006) 일반인을 대상으로 한 부정교합 유병율과 논문은 상대적으로 적은 편이다. 대학병원 치과교정과에 내원한 환자에 대한 연구는 일반인의 부정교합 유병율이 아닌 교정치료를 원하는 사람만의 부정 교합 분포를 반영한다고 할 수 있으며 개인 의원에서 치료하기 어려워하는 높은 난이도의 특정 골격성 부정교합 환자의 비율이 높게 나타나는 경향이 있다. 따라서 불특정 다수에 대한 광범위하고 전반적인 부정교합 유병율에 관한 조사가 필요하다고 할 수 있다.

1890년대에 발표한 'Angle의 부정교합의 분류'는 교정학을 발전시키는데 매우 중요한 업적으로 인정되는데 이는 부정교합의 주요 유형을 세분화했을 뿐만 아니라 자연치열에서의 정상교합에 대해 최초로 명확하고 간단한 정의를 내렸기 때문이다.(Contemporary Orthodontics ,3rd edition) 또한 특별한 도구 없이도 쉽게 적용 가능하여 부정교합의 유병율에 대하여 어느 정도의 소견을 줄 뿐 아니라 과거의 많은 연구들이 Angle 씨 분류법을 사용했으므로 상호 비교가 가능하다는 장점도 있다.(Brunelle 등, 1996; Rasenzwieg, 1961) 하지만 부정교합의 정도보다는 종류를 나타내므로 부정교합 상태의 심각성과 치료의 위급함에 대한 정보는 제공받기 어렵다.(Ast 등, 1965) 또한 Angle 씨 분류법은 구치의 시상적 관계만을 나타내는 한계로 인해 다른 부정교합 요소(총생, 치간이개, 전치부 수직 피개 등)를 충분히 반영하지 못하는 부분이 있어 보완이 필요하다. 본 조사에서는 Angle 씨 분류에 의한 부정교합의 분포와 이를 보완하기 위해 Björk 등이 정의한 부정교합 항목(Björk 등, 1964)도 조사하였다.

부정교합에 대한 역학 조사 시 가장 큰 어려움은 교합 부조화를 분류하고 측정하는 정확한 방법이 없다는 것이다. 오랜 시간 동안 부정교합에 대한 역학적 연구는 이상적 상태에서 어느 정도 벗어난 것까지를 정상 범주로 볼 것인가에 대한 견해 차이로 인해 혼란스러운 정도의 다양한 결론에 도달하였다. 일례로 1930년부터 1965년 사이에 미국에서 부정교합의 발생빈도는 35%~95%로 다양하게 추정되었다.(Contemporary Orthodontics ,3rd edition) 국내 조사에서도 동일 인종에 대한 조사임에도 불구하고 부정교합의 발생빈도가 조사마다 아주 다양하

게 나타나고 있다. Angle 구치 관계를 평가하는 기준이 조사자마다 다른 점도 있을 것이고 Class I occlusion에서 어느 정도까지를 정상교합으로 인정할 것인가에 대한 조사자의 견해 차이 때문인 것으로 생각된다.

국내 일반인 대상 부정교합 유병율에 관한 조사를 보면 1990년대 이후의 조사에서는 1980년대 이전 조사에 비해 부정교합 분류간의 편차가 적은 편이다. 1990년대 이후 조사 두 편에서의 정상교합자는 10% 미만이고 I급 부정교합의 빈도가 가장 많다. III급 부정교합자는 거의 20%에 이른다. 이신재와 서정훈의 조사에서(이신재와 서정훈, 1994) 16~18세 여성 594명에 대한 결과는 III 급 부정교합의 비율이 23%에 이른다.

Table 1. 국내 일반인 대상으로 한 조사의 부정교합 분포

	서정훈 등 1984	강혜경과 유영규 1991	이신재와 서정훈 1994
정상교합(%)	38.8	8.5	7
I급 부정교합(%)	45.7	61.6	53.8
II급 부정교합(%)	7.8	13.2	20.2
III급 부정교(%)	7.2	16.7	19
나이	7-22세	18-21세	7-18세
표본 수(명)	8989	2460	3979

Shaw 등은 치료를 받는 사람의 성격 및 교정치료를 받고자 하는 열망 등이 욕구에 영향을 미친다고 하였고, 아름다워지고 싶은 마음이 클수록, 부정교합에 대한 인식이 클수록, 사회적 지위가 높을수록 부정교합을 치료하고자 하는 욕구가 증가한다고 보고하였다. 여자가 남자보다 더 교정치료를 받고자 하는 열망이 높고, 나이가 증가함에 따라 점차 욕구가 증가하여 10대 중반에 이르러 최고에 이른다고 하였다.(Shaw 등, 1991) 국내 조사에서도 부정교합을 보이는 사람들 중 교정치료를 원하는 정도는 남자보다 여자가 훨씬 높다고 보고되었다.(강혜경과 유영규, 1992) 추론한다면 일반인들은 아직도 교정치료의 목적을 기능보다는 심미적 개선에 두고 있다고 말할 수 있다.

환자에게 있어 교정치료에 의한 구강, 안모의 심미성 증진은 구강 건강의 회복, 기능적 개선보다 더 중요시된다. 과거 연구를 보더라도 전체적으로는 기능적인 요소보다는 심미적인 측면이 교정치료를 결정하는 이유가 된다고 보고되었다. Breece 등은 교정환자는 용모를 치아나 치주 건강, 교합, 기능 등보다도 중요시하여 교정치료를 기능적인 개선에 목적을 두기보다는 심미적 개선에 목적을 두는 경향이 있다고 하였다.(Breece, 1986) 이원유 등의 연구에 의하면 심미적인 이유가 교정치료를 하는 목적의 50.8%로 보고되어 교정치료의 가장 큰 목적이 된다고 하였다.(이원유 등, 1992)

치과 위생사란 직업은 구강보건인력의 한 일원으로서 치과질환 예방처치 및 구강보건교육 활동을 하고 있다. 다른 직업에 비해 치과적인 지식이 많기 때문에 치열에 대한 심미적 요구가 높을 것으로 예상된다. 본 조사는 아주대학교 병원 치과에서 수련중인 치위생과 학생을 대상으로 설문지 조사와 치열 인상 모형 분석을 통해 치과 위생과 학생이 일반인과 어떻게 다른 부정교합 분포를 보이고 있고 얼마나 많은 교정치료 경험이 있는지 알아보려고 하였다.

II. 조사대상 및 방법

A. 조사대상

2011년부터 2013년까지 아주대학교 치과병원에서 수련한 치위생과 학생 100명의 치열인상을 채득하여 석고 모형을 제작하고 설문지 조사를 하였다. 대상 학생의 나이는 19세부터 27세까지 평균 나이 21세 5개월이었고 모두 여성이었다.

B. 조사방법

100명의 석고모형으로 Angle 부정교합 종류, 총생, 치간이개, 전치부 수평, 수직 피개량, 구치부 반대교합, 구치부 교차교합, 결손치 등을 조사하였다. 또한 설문지 조사를 하여 자신의 치열에 대한 만족도, 교정치료 경험 여부와 교정치료 원하는 항목을 조사하였다.

Angle 분류 이외의 부정교합의 유형별 정의: Björk 등의 정의에 따라 다음의 기준으로 기록하였다.(Björk 등, 1964)

- 전치부 총생 (anterior crowding): 2mm 이상
- 전치부 치간이개 (anterior spacing): 2mm 이상
- 과도한 전치 수평피개 (excessive overjet): 6mm 이상
- 전치부 반대교합 (mandibular overjet): 0mm 이상
- 전치부 과개교합 (anterior deep bite): 5mm 이상
- 전치부 개방교합 (anterior open bite): 0mm 이상
- 구치 반대교합 (posterior crossbite): 1개 이상의 상악치아 협측 교두가 대합치의 설측으로 교합되는 경우
- 구치 교차교합 (posterior scissors bite): 1개 이상의 상악치아 설측 교두가 대합치의 협측으로 교합되는 경우

III. 결과

A. 교정치료 경험

설문지 조사와 석고모형 분석을 통해 교정치료 여부를 조사하였다. 100명 중 28명이 교정치료 경험이 있거나 현재 교정치료 중이었다. 교정치료를 받은 28명의 교정치료 방식은 고정식 장치가 24명이었고 기타 교정법(가철식 장치 등)이 4명이었다. 고정식 교정 장치로 치료받은 24명 중 발치 교정법이 14명 (소구치 4개 발치 11명, 상악 소구치발치 2명, 소구치 3개 발치 1명), 비발치 교정법이 7명, 부분 교정 3명이었다. 고정식 교정 장치로 치료받은 환자 중 발치대 비발치 비율은 2:1이었다.

최근 교정치료 경험에 대한 통계 조사가 없어 직접적 비교는 불가능하지만 본 연구에서는 28%의 교정치료 경험율을 나타내어 과거 다른 조사에 비해서 높은 교정치료 경험 정도를 보였다.



Fig. 1. 교정치료 경험

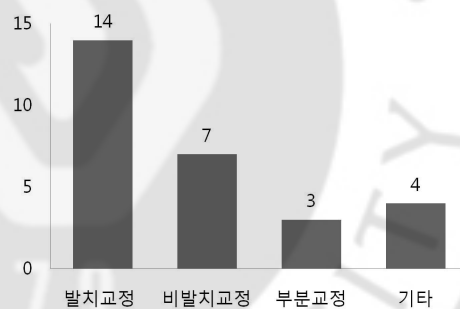


Fig. 2. 교정치료 방법

B. 부정교합의 분포

1. Angle 부정교합 분포

교정치료를 받지 않은 72명 중 결손치가 있는 7명을 제외한 65명을 대상으로 Angle 부정교합 분포를 조사하였다. 정상교합자는 11명(16.9%), 부정교합자는 54명(83.1%)이었다. I급 부정교합이 34명으로 가장 높은 비율을 보였고 II급 부정교합이 14명, III급 부정교합이 6명으로 가장 낮은 비율을 보였다.

Table 2. Angle 부정교합 분포

정상교합	11명 (16.9 %)
I급 부정교합	34명 (52.3%)
II급 부정교합	14명 (21.5%)
III급 부정교합	6명 (9.2%)
나이	19~27세
표본 수	65명

2. Angle 분류 이외의 부정교합의 유형별 분포

교정치료 경험이 없고 결손치가 없는 부정교합자 54명의 Angle 분류 이외의 부정교합 분포는 다음과 같았다. 전치부 총생(상악 총생 14명, 하악 총생 14명, 상, 하악 모두 총생 10명) 38명, 구치 반대교합 13명, 전치부 과개교합 9명, 전치부 반대교합 5명, 전치부 개방교합 4명, 전치부 치간이개 3명, 구치 교차교합 2명, 과도한 전치부 수평피개는 1명이었다.

총생이 부정교합 유형 중 가장 높은 비율을 차지하였고 그 다음으로 구치부 반대교합이 높은 비율을 차지하였다. 과도한 전치부 수평피개를 갖는 부정교합자는 1명으로 의외로 적은 수를 보였다.

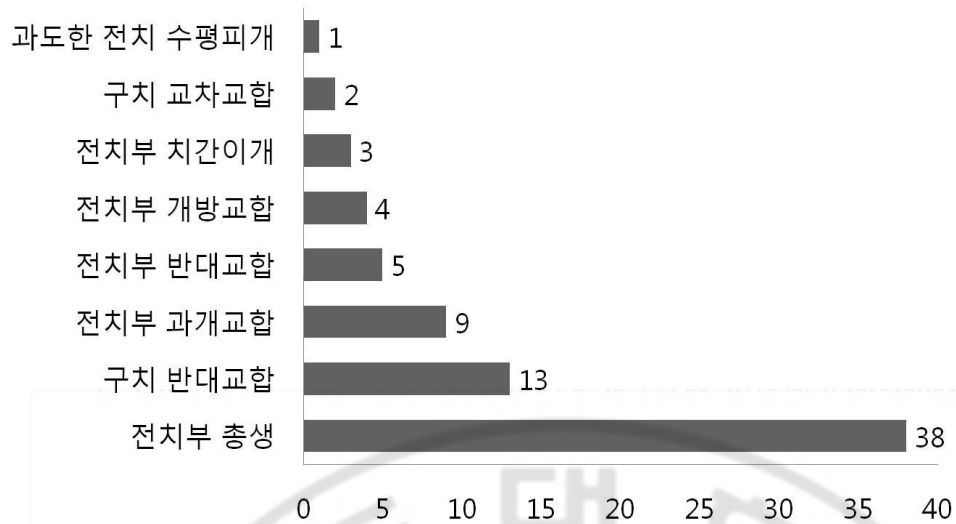
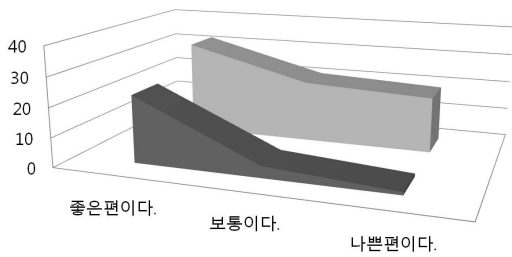


Fig. 3. Angle 분류 이외의 부정교합 유형별 분포

C. 자신의 치열에 대한 인식

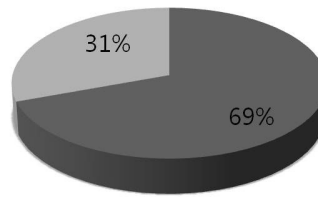
‘자신의 치열에 대하여 어떻게 생각하나’라는 질문에 대하여 총 100명 중 55명이 ‘좋은 편’이라고 대답했고 25명이 ‘보통이다’라고 대답했으며 ‘나쁜 편’이라고 대답한 사람은 20명이었다. 교정치료를 받은 28명 중에서는 23명이 ‘좋은 편’이라고 대답했고 4명이 ‘보통이다’, 1명만이 ‘나쁜 편’이라고 대답했다. 교정치료를 받지 않은 72명 중에서는 32명이 ‘좋은 편’이라고 대답했고 21명이 ‘보통이다’, 19명이 ‘나쁜 편’이라고 대답했다. 교정치료를 받은 집단이 비교정 집단에 비해 치열 만족도가 높게 나타났다.

교정치료를 받지 않은 72명 중 교정치료의 필요성을 느끼고 있는 경우는 50명으로 교정치료가 필요 없다고 답한 22명보다 2배 이상 많았다.



	좋은편이다.	보통이다.	나쁜편이다.
■ 교정	23	4	1
■ 비교정	32	21	19

Fig. 4. 치열 만족도



■ 교정치료필요하다.(50)
 ■ 교정치료필요성이 없다.(22)

Fig. 5. 비교정군의 교정치료 요구 정도

D. 교정치료를 원하는 항목

교정치료 원하는 항목에 대한 조사에서 ‘이가 고르지 못하다.’고 대답한 사람이 38명, ‘턱관절이 아프거나 소리가 난다.’고 대답한 사람이 21명, ‘입이 돌출되었다.’ 라고 대답한 사람이 15명이었다.

Table 3. 교정 치료 원하는 항목

	전체	교정군(28)	비교정군(72)
이가 고르지 못하다.	38	5	33
턱관절이 아프거나 소리가 난다.	21	5	16
입이 돌출되었다.	15	1	14
앞니가 서로 물리지 않는다.	7	1	6
주걱턱, 앞니가 거꾸로 물린다.	6	2	4
이가 맞지 않아 잘 씹질 못한다.	5	2	3
이 사이가 벌어져 있다.	4	2	2

IV. 고찰

교정치료 경험에 대한 이전의 국내 연구에서는 이신재와 서정훈은 7~18세 청소년을 대상으로 7%의 교정치료 경험율을 보고하였고(이신재와 서정훈, 1994) 강혜경과 유영규는 18세~21세 사이의 연세대 신입생 및 재학생을 대상으로 9.8%의 교정치료 경험율을 보고하였다.(강혜경과 유영규, 1991) 본 조사에서는 20대 초반의 여성을 대상으로 하였고 치아교정 수진율이 증가하는 추세이기 때문에 예상대로 28%의 높은 교정치료 경험 정도를 나타내었다. 2000년대 들어 일반인 부정교합 유병율 조사가 전무하므로 직접적인 비교가 불가능하였다. 교정치료 방법은 발치치료가 비발치 치료법의 두 배를 보였다. 교정 치료의 목적을 안모 변화에 높은 비중을 두고 있음을 짐작할 수 있다.

Angle 부정교합 분류에서는 교정치료 경험이 없는 집단에서 III급 부정교합자가 1990년대 이후 국내 연구 결과에 비해 적었고 정상교합자는 많았다. 이는 치위생사라는 직업을 가질 학생들이 부정교합에 보다 민감하여 부정교합을 조기에 치료를 한 경우가 많았을 것이고 특히나 외모적으로 특징적인 III급 부정교합을 가진 사람이 이 진로를 선택하지 않았을 것이라는 가정을 할 수 있다.

Angle 분류 이외의 부정교합 분류에서는 총생이 가장 많은 비중을 차지하였는데 이는 다른 연구 결과와도 일치한다. 본 조사에서는 기존의 국내, 국외 조사와 달리 일회성의 구강검진이 아닌 수차례의 석고모형 분석을 통해 부정교합을 분류하였기 때문에 보다 정확하고 재현성 있는 조사 결과를 얻을 수 있었다고 생각된다.

치열에 대한 인식에서는 이신재와 서정훈은 12~18세 청소년을 대상으로 한 조사에서(이신재와 서정훈, 1994) 70%는 만족에서 보통이라고 보고하였으며 강혜경과 유영규는 연세대 신입생 조사에서(강혜경과 유영규, 1992) 56%가 '만족한다.'고 보고하였고 여자가 치열 불만족도 높다고 하였다. 본 조사에서는 '좋은 편이다.' 55%, '보통이다.' 25%, '나쁜 편이다.' 20%로 조사되었다. 치열인식에 대해 교정, 비교정 집단으로 나누어 비교하면 교정치료 군에서는 82%가 좋은 편이라고 답하여 비교정치료군의 44%에 비해 두 배 이상 높은 만족도를 나타내었다.

교정치료로 인해서 치열 만족도가 두 배 가까이 상승하는 결과를 보여주었다.

이신재와 서정훈의 조사에서는(이신재와 서정훈, 1994) 46%, 강혜경과 유영규의 연세대 신입생 조사에서(강혜경과 유영규, 1992) 39%가 ‘교정치료가 필요하다’고 응답하였고 본 조사에서는 교정치료를 받지 않은 사람 중 69%가 ‘교정치료가 필요하다’고 응답하여 다른 국내 조사에 비해 높은 교정치료 요구도를 나타내었다. 이 또한 역시 20대 초반의 여성 치과위생과 학생을 대상으로 하였기 때문에 나타나는 현상이라고 사료된다. 최근 부정교합 유병율에 관한 조사가 없어 직접적 비교는 불가능하지만 과거 조사에 비추어 보면 치위생과학생 집단의 교정치료 경험이 다른 집단에 비해 높을 것이라 예상되고 부정교합의 정도는 다른 집단에 비해 심하지 않지만 교정치료를 원하는 정도는 더 높은 것으로 보인다.

본 조사에서는 ‘이가 고르지 못하다.’가 교정치료를 원하는 가장 큰 이유이고 턱에서 소리가 나거나 아픈 것이 두 번째 이유로 조사되었다. Angle 부정교합 분류이외의 부정교합 조사에서도 총생이 가장 높은 빈도를 보였고 설문 조사에서도 총생의 개념인 ‘이가 고르지 못하다.’가 교정치료의 주된 이유로 조사되었다. 턱관절 문제와 같은 기능적인 문제가 교정치료를 원하는 두 번째 이유로 조사된 것은 이전 연구 결과와는 다르게 나타난 현상이다. 조사 대상이 치위생과 학생들이기 때문에 치의학적 지식이 일반인에 비해 많아서 나타나는 현상이라고 사료된다.

V. 결론

2011년부터 2013년까지 아주대학교병원 치과에서 수련한 치위생과 학생 100명(평균나이 21세 5개월)의 치열 인상 석고 모형으로 부정교합을 조사하고 설문지 조사를 하여 다음의 결론을 얻었다.

100명 중 28명이 교정치료를 받았거나 교정치료 중이었다. 과거 다른 연구에 비해서 높은 교정치료 경험율을 보이고 있다. 교정치료 경험이 없고 결손치가 없는 65명 중 정상교합자는 11명(16.9%), 부정교합자는 54명(83.1%) 이었다. I급 부정교합이 34명으로 가장 많았고 II급 부정교합이 14명, III급 부정교합이 6명으로 가장 적었다. Angle 부정교합 이외의 부정교합 분류에서는 총생이 가장 높은 빈도를 보였다. ‘자신의 치열에 대하여 어떻게 생각하나’라는 질문에 대하여 총 100명 중 55명이 ‘좋은 편’ 이라고 대답했고 25명이 ‘보통이다’라고 대답했으며 ‘나쁜 편’이라고 대답한 사람은 20명이었다. 교정치료를 받은 집단에서는 비교정 집단에 비해 치열 만족도가 매우 높게 나타났다. 교정치료를 받지 않은 72명 중 교정치료의 필요성을 느끼고 있는 경우는 50명으로 교정치료가 필요 없다고 답한 22명보다 2배 이상 많았다. ‘이가 고르지 못하다.’가 교정치료를 원하는 가장 큰 이유이고 턱에서 소리가 나거나 아픈 것이 두 번째 이유로 조사되었다.

참고문헌

1. 강혜경, 유영규: 1991학년도 연세대학교 학생을 대상으로 한 부정교합 빈도에 관한 연구. 대치교정지, 22:691-701, 1992
2. 곡덕부, 박동욱, 경희문, 권오연, 성재현 :경북대학교병원 교정과에 내원한 부정교합 환자의 분포 및 변동추이. 대치교정지, 19:811-821, 1990
3. 서정훈, 남동석, 장영일: 한국인 부정교합 발생빈도에 관한 역학적 연구. 대치교정지, 14:33-37, 1984
4. 양원식: 서울대학교 교정과에 내원한 부정교합 환자에 관한 연구. 대한치과의 사협회지, 28(9) 811-821, 1990
6. 이신재, 서정훈: 7~18세 청소년 부정교합에 대한 인식과 교정치료 수요에 관한 연구 대치교정지, 23(2):367-394, 1994
7. 이원유, 김형돈, 한부석 :교정과 부정교합에 대한 지식에 관한조사. 대치교정지 22(4): 815-822, 1992
8. 임동혁, 김태우, 남동석, 장영일 :서울대학교 치과병원 교정과에 내원한 부정교합 환자의 최근 경향. 대치교정지33(1):63-72, 2003
9. 정성호, 이희경 :영남대학교 치과병원에 내원한 부정교합 환자의 특성. Yeung-nam Univ. J. of Med. 23(1) 71-81, June 2006
10. Ast DB, Carlos JP and Coxs NC: The prevalence and characteristics of malocclusion among senior high school students in upstate New York, Am. J. Orthod., 51:437-445, 1965
11. Björk A, Krebs A, Solow B. A method for epidemiological registration of malocclusion. Acta Odontol Scand 22:27-41, 1964

12. Breece GL and Nieberg LG: Motivation for adult orthodontic treatment, J. Clin. orthod., 20:166-171, 1986
13. Brunelle JA, Bhat M, Lipton JA. Prevalence and distribution of selected occlusal characteristics in the US population, 1988-1991. J Dent Res 75(spec iss): 706-713, 1996
14. Contemporary Orthodontics, 3rd by William R. Proffit. Mosby Missouri, U.S.A.
17. ISAPS international survey on aesthetic/cosmetic procedure performed in 2009 [Internet]. Hanover (NH): International Society of Aesthetic Plastic Surgery [cited 2011 May 17]. 2009
19. Rasenzwieg KA: Malocclusion in different ethnic group living in Israel, Am. J. Orthod., 47:858-864, 1961
21. Shaw WC, O' Brien KD, Richmond S. Quality control in Orthodontics: factors influencing the receipt of orthodontic treatment. Br Dent J 170:66-68, 1991
22. Tulloch JFC, Shaw WC, Smith A. A comparison of attitudes toward orthodontic treatment in British and American communities. Am. J. Orthod., 85:253-259, 1984

설문지

- 자신의 현재의 치아배열 상태에 대하여 어떻게 생각하십니까?
 - ① 좋은 편이다.
 - ② 보통이다.
 - ③ 나쁜 편이다.

 - 치열교정 혹은 턱 교정 치료 경험
 - ① 교정치료 중이거나 교정치료 받은 경험이 있다.
 - ② 교정치료에 대한 필요성을 느끼나 교정치료 경험은 없다.
 - ③ 교정치료를 받을 필요가 없다고 생각한다.

 - 만약 치료를 원하신다면 어떠한 이유에서 입니까? 해당되는 것을 모두 표시하세요.
 - ① 이가 고르지 못하다.
 - ② 이 사이가 벌어져 있다.
 - ③ 입이 돌출되었다.
 - ④ 주걱턱, 앞니가 거꾸로 물린다.
 - ⑤ 앞니가 서로 물리지 않는다.
 - ⑥ 턱관절이 아프거나 소리가 난다.
 - ⑦ 이가 맞지 않아 잘 씹질 못한다.

 - 교정치료를 받았다면 언제, 어떠한 치료(고정식 브라켓, 가철식 장치 등)를 어느 기간 동안 받으셨나요?
-
-

The Distribution of Malocclusion Types and Perception of Malocclusion among Dental Hygiene Students

Gil-ho Lim

Department of Clinical Dentistry

The Graduate School of Clinical Dentistry, Ajou University

[Supervised by Professor Kyu-rhim Chung]

Malocclusion is one of the three major diseases in dentistry with dental caries and periodontal disease, and occupies an important position in nowadays' public dental health. Accordingly many overseas surveys have been conducted about frequency of occurrence and distribution of malocclusion types among the general public, yet few domestic surveys have been done and there is no specific population survey. Therefore the present survey investigated 100 dental hygiene students(average age 21y 4m) from Dentistry Department of Ajou University Hospital about the distribution of malocclusion types through dental impression casts and about orthodontic treatment experiences and the perception of malocclusion by questionnaire. 28 students out of 100 had their orthodontic treatment finished or were under their treatment. Among 65 students who had no orthodontic treatment experiences and missing tooth, normal occlusion was 11 (16.9%) and malocclusion was 54 (83.1%). 55 students out of 100 were satisfied with their tooth alignment, and

satisfaction with tooth alignment was much higher in the group who had orthodontic treatment experiences than in the group who had no experiences. Irregular teeth alignment was found to be the biggest reason for orthodontic treatment.

Key words : Malocclusion, Orthodontic treatment

