

부정교합과 교정치료에 대한 인식변화에 관한 연구

이신재¹⁾ · 김태우²⁾ · 서정훈³⁾

I. 서 론

치의학의 일반적인 영역에서와 마찬가지로 치과교정학의 발달사 역시 부정교합의 치료측면에서 전문적인 기술의 발달에 치중하여 왔다고 할 수 있으며,¹⁾ 오늘날 공중구강보건 차원에서의 부정교합의 중요성을 감안할 때 부정교합에 대한 일반의 인식과 교정치료의 인지된 수요와 실제 수진을 사이의 큰 차이가 나타나는 문제점²⁾에 관한 연구는 많지 않은 실정이다.

현재 우리나라에서 행해지고 있는 교정치료의 수진율은 지난 80년대에 비하여 2배 이상의 증가가 있었으며,³⁾ 미국에서도 30% 이상의 증가가 보고되어 있고,^{4,5)} 이러한 수진율 증가의 원인으로는 교정치료진료 치과의사의 증가와 사회경제적인 변화와 아울러 치열 및 안모의 심미성에 대한 일반의 인식변화의 요소들을 제시할 수 있다.

교정의는 교정치료에 의해 건강과 기능적 증진을 도모할 수 있음을 증명하기 위해 많은 노력을 기울여 왔으나, 교정치료시의 환자의

주목적이 심미적 개선 및 사회심리적 이득⁶⁾임을 주지의 사실이다. 이러한 환자측과 교정학의 의식의 차이를 적절한 의사소통을 위하여 다양한 방법이 소개되어 진료실 차원에서 상담과 최근에 개발된 video imaging 등의 시청각적인 도구등이 사용되고 있으나 일반인에 대해 대중매체나 집단구강보건교육을 이용한 측면에서는 거의 이루어지지 않고 있는 실정이다.

본 연구에서는 부정교합에 대한 인식과 교정치료에 대한 필요성 인식이 이에 대한 적절한 정보제공에 의하여 어떠한 영향을 받는가에 대하여 조사연구함으로써 그 결과가 치의학 및 국민의 구강보건 행동 및 의식의 발전을 가져올 수 있는 체계적인 구강보건자료 및 프로그램을 계획하는데에 도움이 될 수 있도록 하기 위하여 1993년 서울시내의 각 지역의 학동을 대상으로 조사 분석을 시행하였다.

II. 연구대상 및 방법

연구 대상은 서울시내의 각 지역에서 초중고등학생 3979명을 대상으로 구강검진과 설문을 행했으며, 그 가운데 약 33.3%에 해당하는 1326명을 실험군으로 설정(표 1) 1993년 대한치과교정학회에서 제작된 “교정치료와 치아의 건강”이라는 제하의 홍보물을 배포한

접수일: 1994년 1월 1일

¹⁾: 서울대학교 치과대학 교정학교실, 전공의

²⁾: 서울대학교 치과대학 교정학교실, 전임강사

³⁾: 서울대학교 치과대학 교정학교실, 교수

표 1. 표본의 특성

N(%)	남	여	합계
대조군	1420(35.7)	1233(31.0)	2653(66.7)
실험군	687(17.3)	639(16.0)	1326(33.3)
합 계	2107(53.0)	1872(47.0)	3979(100)

후 대조군과의 설문응답의 분포 차이를 분석하도록 하였다.

연구에 사용된 설문항목은 자신의 치열상태에 대한 인식, 교정치료의 필요성에 대한 문항, 교정치료에 대한 부정적 견해의 특성, 교정치료를 원하는 항목의 4가지 문항으로 작성하였다.

통계처리는 SPSS/PC+ (Statistical Package for Social Science) 프로그램을 이용하였으며, 대조군과 실험군과의 설문항목에 대한 분포의 차를 검증하기 위하여 chi square test를 시행하였으며, 유의수준 0.05 이하일 때 통계적 의의를 부여하였다.

III. 연구 성적

자신의 치열상태에 대한 인식이 홍보물에 의해 어떠한 영향을 받을 수 있는가에 대하여 조사한 결과 대조군, 실험군 간의 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다 (표 2, 그림 1).

교정치료의 필요성 인식에 대한 홍보물의 효과에 대하여 조사한 결과 교정치료예정자는 대조군(3.9%)에 비하여 실험군에서(6.9%) 높은 응답율을 보였으며, 교정치료의 필요를 전혀 느끼지 않는다는 응답에 대하여도 실험군(52.6%)에서 대조군(54.9%) 보다 적은 빈도를 나타내었으며, 분포상의 유의한 차이를 나타내었다(표 3, 그림 2).

교정치료에 대한 부정적인 견해가 홍보물에 의하여 영향을 받는가에 대하여 조사한 결과 응답항목의 분포에서 실험군과 대조군 간의 유의한 차이를 나타내었다(표 4, 그림 3).

교정치료를 원하는 특정한 항목에 대하여 홍보물의 내용상에 강조되고 있는가 조사한

표 2. 치열상태 인식에 대한 홍보물의 효과

	대조군		실험군	
	남	녀	남	녀
매우 좋은편, 좋은편	35.8	35.2	38.0	37.4
보통	32.5	32.0	30.1	31.6
매우 나쁜편, 나쁜편	31.7	32.7	31.9	31.0

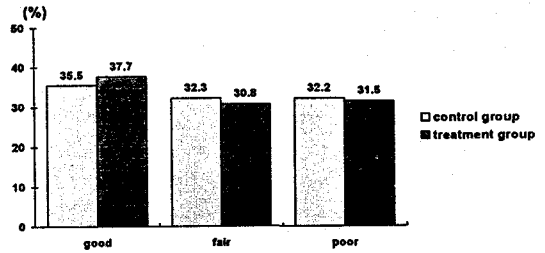


그림 1. 치열상태 인식에 대한 홍보물의 효과

표 3. 교정치료의 필요성 인식에 대한 홍보물의 효과

	대조군		실험군	
	남	녀	남	녀
교정치료 유경험자	5.1	9.4	4.9	8.7
교정치료 예정	3.6	4.2	7.5	6.3
필요성 인정	33.6	34.6	33.1	34.5
필요성 없음	57.6	51.8	54.5	50.5

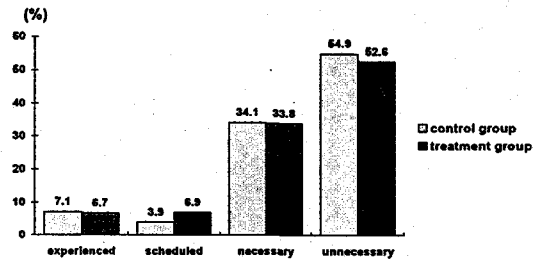


그림 2. 교정치료의 필요성 인식에 대한 홍보물의 효과

표 4. 홍보물에 의한 교정치료에 대한 부정적인 견해의 분포변화

%	대조군		실험군	
	남	녀	남	녀
통원 거리	3.5	2.7	1.9	3.1
심미적 손상	20.0	18.5	15.3	12.1
치료 비용	33.9	33.3	39.7	40.4
치료기간	19.7	20.3	19.5	19.3
치료시 동통	12.5	18.9	12.0	15.8
통원절차복잡	10.5	6.4	11.6	9.4

표 5. 교정치료를 원하는 항목에 대한 홍보물의 효과

%	대조군	실험군
치열이 고르지 못함	34.8	34.3
빠드렁니	7.5	6.0
덧니	12.6	14.1
양악전돌	7.4	6.9
개교	5.2	5.7
치간이개	18.8	21.0
하악전돌	3.1	3.8
절단교합	5.2	5.4
악관절문제	5.8	3.1
저작기능의 문제	6.0	7.2

결과 실험군과 대조군에서 인식하는 교정적인 문제점이 달라지지 않았으며, 연령 및 설別に 따라서 다른 차이도 나타나지 않았다(표 5, 그림 4).

IV. 고 안

본 연구에서 실험군에게 배부된 홍보물은 1993년 대한치과교정학회 제작으로 “교정치료와 치아의 건강”이라는 제하에 부정교합의 앵글씨 분류에 따른 유형별 구강내 사진과 설명, 교정치료시에 필요한 진단자료, 교정치료 전후의 구강내 정면사진, 교정치료의 필요성과 교정치료를 받으므로써 얻을 수 있는 혜택에 대하여 기술되어 있으며, 이러한 종류의 서면진료소개서는 유용한 진료운영방법 중의 하나⁵⁾로 알려져 왔다.

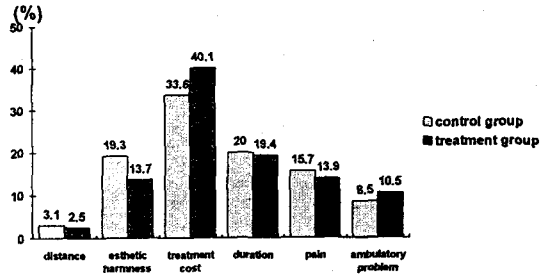


그림 3. 홍보물에 의한 교정치료에 대한 부정적인 견해의 분포변화

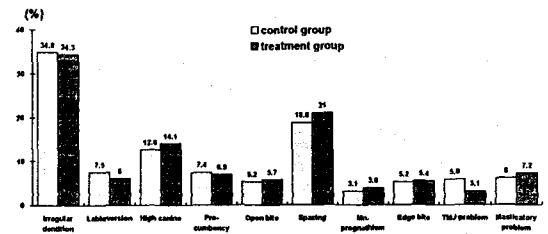


그림 4. 교정치료를 원하는 항목에 대한 홍보물의 효과

치열상태에 대한 인식은 부정교합의 분류에 따라 영향을 받을 수 있으며, 일반인과 치과의사와 교정의 간에 인식차가 있는 것으로 알려져 있다.^{2,7,8)} 본 연구에서 나타난 결과는 실험군과 대조군간의 차이점이 성별 및 연령군에서 모두 인정되지 않았으며, 일반인의 치열심미성에 대한 인식변화에 별다른 영향은 없는 것으로 사료되었다.

이와는 달리 교정치료에 대한 일반인의 주관적인 필요성에 관한 항목에서는 실험군과 대조군의 차이점으로 실험군에서 교정치료를 계획하고 있다는 응답의 빈도가 높았으며, 치료의 필요성을 느끼지 않는다는 응답의 빈도는 낮았다. 교정치료의 필요성에 대한 조사연구는 교정치료의 수요 및 관련된 정책수립에 기초가 되는 자료로서 국내외에서 많은 연구

가 행해져 왔다.^{2,3,9-21)} 교정치료의 필요성에 대한 인식은 주관적 혹은 객관적인 평가 방법에 따라 차이가 있으며, 성별, 연령, 부모의 연령 및 학력, 소득수준, 직업, 부정교합분류, 지역별 특성 등 많은 요소에 의해 영향을 받고 있다.^{2,15,18,19)} 이 중에서 모친의 교육수준이 가장 중요한 요소로 나타난 것과 같이 교정치료의 수진에는 이에 대한 인식이나 정보가 큰 영향을 미친다고 볼 수 있고 이러한 맥락에서 실험군에서 치료예정 응답자 및 필요성 인정의 빈도가 높은 결과로 나타난 것으로 사료되었다.

교정치료에 대한 환자의 비협조도는 치료결과에 부정적인 영향을 미치며^{1,22-25)} 교정치료 환자의 경우 치료기간, 치료시 동통, 장치에 의한 심미적 손상이 가장 큰 불만요소로 작용하는 것으로 알려져 있다. 교정치료에 대한 부정적인 견해를 묻는 항목에서 실험군은 대조군에 비하여 통원거리, 장치에 의한 심미적 손상, 치료기간, 치료시 동통에 대한 응답은 비교적 적은 분포를 지닌 반면 치료비용, 절차문제에 대한 응답은 상대적으로 높은 빈도를 지녔으며, 이러한 결과로 보아 교정치료에 대한 적절한 정보제공에 의하여 교정치료에 대한 일반인의 부정적인 견해에 영향을 끼칠 수 있을 것으로 생각되었다.

교정치료를 원하는 항목에 대한 응답에서 실험군과 대조군간의 통계적으로 유의한 분포의 차이는 인정되지 않았으나 실험군에서 덧니, 개교, 치간이개, 하악전돌, 저작기능의 문제를 다룬 항목에서 대조군에 비하여 높은 응답율을 보였다. 일반적으로 가장 많은 빈도의 응답율을 나타내는 치열이 고르지 못하다는 항목이나 빠드렁니, 양악전돌, 악관절 문제는 적은 것으로 나타났다. 홍보물에 삽입된 구강내 사진에서 소개되고 있는 부정교합의 양상이 high canine을 보이는 I급 부정교합, 치간이개를 동반한 II급 부정교합, 전치부 반대교합을 보이는 III급 부정교합자의 치료전후 구강내 사진임을 감안할 때 이러한 연구결과에 어느정도 영향을 줄 수 있었던 것으로 사료되

었다.

치의학의 구강보건학적인 측면에서 국민구강보건 실태 및 의식에 관한 연구를 통하여 치의학 연구 및 구강보건 정책의 수립이나 일반국민의 관심을 환기시킴으로써 구강보건 향상에 공헌하였고, 실제로 학교단위의 정기구강검진이나 잇솔질 교육, 불소양치사업이나 도시상수도수 불화사업 등을 통하여 구강보건에 관한 인식 및 태도의 변화 뿐만 아니라 구강진료기관의 이용 및 수진율의 증가로 나타날 수 있었다.^{37,26)} 따라서 교정학적인 측면에서도 부정교합에 대한 일반국민의 관심을 환기시킬 수 있는 프로그램이나 학교단위의 구강보건 교육에서 부정교합에 대한 인식과 교정치료에 대한 이해를 증진시킬 수 있는 체계적이고 적극적인 방법을 개발함으로써 기능 및 채열, 안모의 심미성 증진을 통한 국민구강보건의 향상을 도모할 수 있을 것으로 사료되었다.

V. 결 론

본 연구에서는 일반인의 부정교합과 교정치료에 대한 인식이 대한치과교정학회에서 제작된 홍보물에 의하여 어떠한 영향을 받을 수 있는가에 대하여 조사하기 위하여 7-18세의 서울시내의 각 지역의 학동을 실험군(33%)과 대조군(67%)로 나누어 설문을 시행한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 실험군에서 교정치료의 필요성을 인정하는 빈도가 높았으며, 이는 교정치료에 대한 적절한 정보제공을 통하여 일반인의 구강보건 행동 및 의식의 발전을 가져올 수 있음을 나타낸 것으로 사료되었다.
2. 실험군과 대조군에서 교정치료에 대한 부정적인 견해의 양상에 차이가 있음을 보여주었으며, 홍보물의 내용에 따라 특정한 교정치료의 수요에 영향을 끼칠 수 있는 것으로 사료되었다.
3. 본 연구에 사용된 홍보물은 교정학적인 측

면에서 부정교합에 대한 관심을 환기시킬 수 있었던 것으로 나타났으며, 향후 일반국민의 구강보건 행동 및 의식의 발전을 위하여 좀 더 체계적이고도 적극적인 방법의 개발이 필요하리라 생각된다.

REFERENCES

1. 김 영호 : 교정환자의 태도에 관한 고찰, 대치협지, 31: 383-392, 1993.
2. 이 신재, 서 정훈 : 7-18세 청소년의 부정교합에 대한 인식과 교정치료 수요에 관한 연구
3. 한국꺽립조사연구소 : 한국인의 구강보건행동 및 구강보건 의식에 관한 제2차 조사보고서, 주식회사력키, 1991.
4. 1992 survey ; Average orthodontist seeing more patients, The Bulletin, 11:6-7, 1992.
5. Gottlieb, E.L., Nelson, A.H. and Vogels III, D.S. : 1993 JCO orthodontic practice study, J. Clin. Orthod., 27:599-608, 1993.
6. Turpin, D.L. : What do orthodontic patients really want?, Angle Orthod., 63:163-164, 1993.
7. Pahl-Andersen, B., Boersma, H., van der Linden, F.P. G.M. and Moore, A.W. : Perception of dentofacial morphology by laypersons, general dentists, and orthodontists, J. Am. Dent. Assoc., 98:209-212, 1979.
8. Shaw, W.C. : The influence of children's dentofacial appearance on their social attractiveness as judged by peers and lay adults, Am. J. Orthod., 79:399-415, 1981.
9. 강 혜경, 유 영규 : 1991 학년도 연세대학교 학생을 대상으로한 부정교합 빈도에 관한 연구, 대치교지, 22:691-701, 1992.
10. 대한치과의사협회 : 한국인 치과질환실태 조사보고, 1983.
11. 서 정훈 : 교정과 환자 내원 상황에 관한 연구, 대치협지, 15:745-748, 1977.
12. 서 정훈 : 부정교합 환자의 내원상황에 관한 연구, 대치협지, 19:1027-1031, 1981.
13. 서 정훈, 남 동석, 장 영일 : 한국인 부정교합 발생빈도에

- 관한 역학적 연구, 대치교지, 14:33-37, 1984.
14. 양 원식 : 서울대학교 병원 교정과에 내원한 부정교합 환자에 관한 연구, 대치협지, 28:811-821, 1990.
15. Ann, H. : Prevalence of orthodontic treatment need, BJO, 19:3- 1992.
16. Baldwin, D.C. and Barnes, M.L. : Psychological factors motivating orthodontic treatment(preprinted abstr.), I. A.D.R. 44:461, 1965
17. Baldwin, D.C. and Barnes, M.L. : Patterns of motivation in families seeking orthodontic treatment(preprinted abstr.), I.A.D.R. 45:412, 1966.
18. Buegersdijk, R., Truin, G.J., Frankenmolen, F., Kalsbeek, H., van't Hof, M. and Mulder, J. : Malocclusion and orthodontic treatment need of 15-74-year-old Dutch adults, Community Dent. Oral Epidemiol., 19(2) 64-67, 1991.
19. Lewit, D.W. and Virolainen, K. : Conformity and independence in adolescents' motivation for orthodontic treatment, Child Dev., 39:1189-1200, 1968.
20. Rolling, S. : Orthodontic treatment-service studied retrospectively in a group of Danish children aged 15-16 years, Community Dent. Oral Epidemiol., 12(6):355-357, 1984.
21. Story, I. : Psychological issues in orthodontic practice, Am. J. Orthod., 52:584-597, 1966.
22. Haynes, S. : Discontinuation of orthodontic treatment in the general dental service in England and Wales 1972 to 1979, Br. Dent. J., 152:127-129, 1982.
23. Oliver, R.G., Knapman, Y.M. : Attitudes to orthodontic treatment, Br. J. Orthod., 12(4):179-188, 1985.
24. Tayer, B.H., Burek, M.J. : A survey of adults' attitudes toward orthodontic therapy, Am. J. Orthod., 79(3):305-315, 1981.
25. Kouguchi, M., Itoh, K., Yamabe, K., Morimoto, N., Yabuno, H., Iwami, Y., Kimura, N., Miyamoto, K. and Yamauchi, K. : Recognition of orthodontic patients and their parents about the orthodontic treatment and results - a questionnaire method, 日本矯正齒科學會雜誌, 49(5):454-465, 1990.
26. 김 종배 : 공중구강보건학, 교문사, 1987.

-ABSTRACT-

STUDY OF RECOGNITION OF MALOCCLUSION AND
ORTHODONTIC TREATMENTS

SShin-Jae Lee, D.D.S., M.S., Tae-Woo Kim, D.D.S., M.S.D., Ph. D.,
Cheong-Hoon Suhr, D.D.S., M.S.D., Ph. D..

Department of Orthodontics, College of Dentistry, Seoul National University

In this study, in order to survey the effect on public recognition in malocclusion and orthodontic treatment by brochures made by Korean orthodontic association, sample were divided into control and experimental group and a questionnaire was inguired and the results were as follows:

1. In the experimental group, frequency of recognition for the need of orthodontic treatment was high, and this indicates dental health behavior and recognition can be inspired by adequate giving of information.
2. Between the control and the experimental group, patterns of the negative opinion was different, and especially the demand for specific orthodontic treatment can be influenced by the content of brochures.
3. The brochures used in this study can call attention to develop the orthodontic aspect for the malocclusion, hereafter more systemic and active measures for development of public dental behavior and recognition should be needed.

KOREA J. ORTHOD 1994 ; 24(1) : 193-198.

Key words : Recognition of Malocclusion, Orthodontic Treatment Need