

일부지역 초등학생 학부모의 치면열구전색에 관한 만족도

황지민 · 한지형^{1*}

경희대학교 치과대학 예방/사회치과학교실 및 구강생물학연구소, ¹백석문화대학 치위생과

Satisfaction of Elementary School Students's Parents with the Pit & Fissure Sealing Program in Some Regions

Ji-Min Hwang and Ji-Hyoung Han^{1*}

Dept. of Preventive and Social Dentistry & Institute of Oral Biology, School of Dentistry, Kyung Hee University, Seoul 130-701, Korea

¹Dept. of Dental Hygiene, Baekseok Cultural University, Cheonan City 330-705, Korea

Abstract The purpose of this study was to examine the satisfaction level of parents with elementary school students in some metropolitan areas with the pit and fissure sealing program in a bid to raise awareness of the importance of the preventive treatment and accelerate the spread of it. The subjects in this study were 231 parents who had school children and resided in Seoul and Gyeonggi Province. After a self-administered survey was conducted in October and November 2008, the collected data were analyzed. The findings of the study were as follows: 1. As to places for receiving the preventive treatment, 111 respondents (48.1%) experienced pit and fissure sealing in dental clinics, and 88 respondents(38.1%) did that in dental hospitals. 177 people(76.6%) received that treatment from dentists, and 26 respondents(11.3%) did that from dental hygienists. 2. Concerning whether to be for or against the pit and fissure sealing program, more than half that numbered 143(61.9%) supported that program, and 88 respondents(38.1%) didn't. As for satisfaction level, they expressed the biggest satisfaction with the preventive effect of that treatment(3.92±.85), and were least satisfied with the cost(1.91±.86). 3. Regarding links between general characteristics and satisfaction level, they were statistically significantly different in satisfaction level with the cost according to residential area and the number of child, and age made a statistically significant difference to their satisfaction level with the preventive effect of it. 4. As for relationship between warranty term and whether to be for the pit and fissure sealing program or not, 45(31.5%) out of those who supported the program were provided with no warranty, and 32(36.4%) out of those who took a stand against it were provided with no warranty, either. Warranty was provided to 12(8.4%) respondents of the former group without a fixed term, but that's not the case for any of the latter. The warranty term made statistically significant differences to their agreement or disagreement to the program(p < 0.05).

Key words Pit & fissure sealing, Satisfaction, School children's parents

서론

치아우식증은 한국 사람에게서 발생하는 대표적인 구강 질환¹⁾으로 일단 발생된 치아우식증은 완전하게 치유되지 않아 반드시 후유증을 남긴다. 치아우식증에 이환되어 한번 상실된 치질은 다시 회복될 수 없고, 충전물을 치아에 충전해서 치아 대신 사용하거나, 심하게 진행된 상태라면 신경치료를 거쳐 인공치관을 장착, 혹은 치아를 상실하기도 한다²⁾. 이러한 이유로 치아우식증에 대한 예방이 중요

시 되면서 20세기 중엽 이후부터는 4단치아우식예방법을 적용하여 치아우식증의 발생빈도를 감소시키려 노력하였다. 4단치아우식예방법이란 치면세균막관리, 불소용액도포, 치면소와열구전색, 식이조절 등 네 가지 우식병예방법을 동시에 실용하는 방법이다³⁾. 불소이용법은 평활면에서 발생하는 치아우식증을 효과적으로 예방할 수 있으나 구치부 교합면의 깊고 좁은 소와나 열구에는 취약하다³⁾. 이는 구치부 교합면의 열구 부위는 구조적으로 좁고 구부러져 있어 압입 된 음식물 잔사나 치태 및 박테리아의 저장소 역할을 함으로써 잘 빠져나오지 못하고, 타액이 열구의 기저부까지 잘 도달하지 않아 자정작용이 일어나지 못하기 때문이다^{4,5)}. 또한 교합면과 협설면의 소와열구 부위는 잇솔 강도가 들어가지 못할 정도로 좁아 잇솔질 등 물

*Corresponding author

Tel: 041-550-2071

Fax: 041-550-0775

E-mail: najochil@empal.com

리적인 방법으로도 치면세균막을 효과적으로 제거하기 힘들어 치아우식증을 완벽하게 예방할 수 없다^{6,7)}. 따라서 구치부 교합면의 열구나 소와에 치면열구전색법을 적용할 필요가 있다.

치면열구전색이란 대구치와 소구치의 교합면에 있는 좁고도 깊은 소와와 열구부위에 치아를 삭제하지 않고, 복합레진으로 전색하여 소와 및 우식증과 열구우식증을 예방하는 술식을 말하며^{2,8)}, 이러한 치면열구전색법으로 교합면우식의 약 65~90%를 예방할 수 있다³⁾. 또한 시술이 간단하므로 치아우식증을 예방할 수 있는 효과적인 방법 중 하나¹⁾로 그 우식예방효과는 이미 선행 연구에서 많이 보고되었다^{4),9~11)}.

정부에서도 치면열구전색을 통하여 국민들의 구강건강을 유지, 증진하기 위해 2002년부터 치면열구전색사업을 국가구강보건사업으로 채택하고, 전국적으로 확대 실시하였으며¹²⁾, 2009년도 12월부터는 치면열구전색 보험화를 시행한다고 발표하였다.

이에 본 연구는 서울, 경기 일부지역 초등학교 학부모의 치면열구전색에 대한 만족도를 조사함으로써 예방치료에 대한 지속적인 관심과 지지 및 참여를 유도하고, 치면열구전색사업에 대한 효과평가에 참고자료를 제공하며, 향후 치면열구전색사업의 지속적인 확대, 발전에 기여하고자 하는데 그 목적이 있다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

서울과 경기지역에 있는 5개의 초등학교를 편의추출하여 각 담임선생님의 도움을 받아 학부모 중 치면열구전색을 자녀에게 해 준 경험이 있는 277명을 대상으로 2008년 10월부터 11월까지 담당 선생님을 통해 설문지를 배포한 후 자기기입식으로 작성하여 회수하였다. 총 회수한 277부 중 연구 자료로써의 적합성 여부를 판단한 결과, 기입누락, 이중기입, 기입 불명확 등 응답이 미흡한 46부를 제외하고, 총 231부(회수율 83.4%)를 유효한 표본으로 채택하였다.

2. 연구도구

본 연구는 치면열구전색의 인식과 만족에 관하여 선행 연구된 이¹³⁾의 연구와 김과 박¹⁴⁾의 연구에서 사용한 도구 및 연구내용을 참고하였으며, 연구자가 자체적으로 추가 개발한 문항을 수정 보완 및 재작성 하여 본 연구에 이용하였다.

조사의 내용은 일반적 특성 8문항, 치면열구전색에 관한 만족도는 Likert 5점 척도로 점수를 부여한 4문항, 치면열구전색 찬성 여부, 시술 장소 및 시술자, 지불 비용, 사후관리 기간으로 구성된 5문항을 조사하였으며, 사용된 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .605$ 이었다.

3. 자료분석

모든 통계적 분석은 통계분석용 소프트웨어인 SPSS 12.0을 이용하였다. 분석방법으로는 조사된 자료의 특성에 따라 범주형 변수는 빈도와 퍼센트로 분석하여 기술하였고, 만족도는 Likert 5점 척도로 기술통계를 사용해 분석하였다. 일반적 특성에 따른 만족도는 T-test와 ANOVA를 이용해 평균의 차이를 살펴보고, 거주지에 따른 치면열구전색 비용, 치면열구전색 사후관리 기간에 따른 찬성 여부는 교차분석을 통해 응답 분포의 차이를 기술하였다.

결 과

1. 일반적 특성

연구대상자 231명에 대한 일반적 특성은 Table 1과 같다.

성별은 여자 178명(77.1%), 남자 53명(22.9%)으로 여자가 남자보다 많은 분포를 보였으며, 연령은 35~40세가 80명(34.6%)으로 가장 많은 부분을 차지하였다. 거주지는 서울 118명(51.1%), 경기 113명(48.9%)으로 비슷한 분포를 보였으며, 학력은 고등학교 졸업이 95명(41.1%)으로 가장 높게 나타났다. 총수입은 200만원~300만원 사이가 76명(32.9%)으로 가장 많았으며, 자녀수는 144명(62.3%)이 2명이라고 응답해 가장 높은 분포를 보였다.

2. 치면열구전색 시술 장소 및 시술자

치면열구전색을 시술받은 곳과 시술자에 대한 결과는

Table 1. General characteristics

Classification	Divisions	Number(%)
Sex	Male	53(22.9)
	Female	178(77.1)
Age	Under 35 years	43(18.6)
	35~40 years	80(34.6)
	41~45 years	76(32.9)
	Over 46 years	32(13.9)
Residence	Seoul	118(51.1)
	Gyeonggi	113(48.9)
Education	Under middle school	7(3.1)
	High school	95(41.1)
	Two-year college	44(19.0)
	Over university	85(36.8)
Income	Under 200 million won	40(17.3)
	200 ~ 300 million won	76(32.9)
	301 ~ 400 million won	59(25.5)
	Over 401 million won	56(24.2)
Children	1	55(23.8)
	2	144(62.3)
	Over 3	32(13.9)
Total		231(100.0)

Table 2. Sealant treatment place and operation

Classification	Divisions	Number(%)
Treatment place	General hospitals & University hospitals	10(4.3)
	Dental hospitals	88(38.1)
	Dental clinics	111(48.1)
	Public health centers	15(6.5)
	And so on	7(3.0)
Operation	Dentists	177(76.6)
	Dental hygienists	26(11.3)
	Nurse's aide	3(1.3)
	Student-teacher	2(0.9)
	Don't know	23(10.0)
Total		231(100.0)

Table 2와 같다.

치면열구전색을 시술받은 곳을 조사한 결과 치과의원 111명(48.1%), 치과병원 88명(38.1%)의 순으로 나타나 대부분이 치과병 의원에서 시술받은 것으로 조사되었으며, 치과의사에게 시술받았다는 연구대상자는 177명(76.6%), 치과위생사에게 시술 받았다는 연구대상자는 26명(11.3%)으로 나타났다.

3. 치면열구전색사업에 대한 찬성 여부

연구대상자의 치면열구전색사업에 대한 찬성 여부를 살펴본 결과 과반수인 143명(61.9%)은 찬성에 응답했으며, 88명(38.1%)은 반대에 응답을 하였다(Table 3).

4. 치면열구전색 만족도

연구대상자의 치면열구전색에 대한 만족도를 조사한 결과 Table 4와 같다.

만족도 중 예방효과에 대한 만족도가 3.92±.85로 가장 높게 나타났으며, 비용에 대한 만족도는 각각 1.91±.86으로 조사돼 가장 낮은 결과를 보였다.

Table 4. Sealant satisfaction

Classification	Mean±SD
Cost satisfaction	1.91±.86
Hold period satisfaction	3.84±1.05
Services satisfaction	2.00±.90
Prevention effect satisfaction	3.92±.85

※ Likert scale : Excellent=5, Good=4, Normality=3, Bad=2, Worse=1

Table 3. Sealant program agreement yes or no

Classification	Divisions	Number(%)
Sealant agreement yes or no	Agreement	143(61.9)
	Objection	88(38.1)
Total		231(100.0)

5. 일반적 특성에 따른 치면열구전색 만족도

일반적 특성에 따른 치면열구전색 만족도를 살펴본 결과 Table 5와 같다.

거주지에 따른 비용 만족도는 서울 1.79±.75, 경기 2.04±.98로 경기지역에 사는 학부모들이 서울지역에 사는 학부모들에 비해 비용적인 면에 만족도가 높은 것으로 조사돼 통계적으로 유의한 차이를 보였으며(p < 0.05), 연령에 따른 예방효과 만족도는 35~40세 학부모들이 가장 만족하는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p < 0.01). 자녀수에 따른 비용 만족도의 경우 자녀가 1명인 경우 2.24±1.02로 가장 만족을 보였으며, 자녀수가 늘어날수록 비용 만족도는 낮아지는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p < 0.01).

6. 거주지에 따른 치면열구전색 비용

거주지에 따른 치면열구전색 비용은 Table 6과 같다. 서울의 경우 치면열구전색의 비용을 5만원~7만원 지불했다고 응답한 자가 35명(15.2%)으로 가장 많았고, 경기의 경우는 치면열구전색 비용을 5만원 미만 지불했다고

Table 5. Relationship of general characteristics and sealant satisfaction

Classification	Divisions	Cost satisfaction		Hold period satisfaction		Services satisfaction		Prevention effect satisfaction	
		M±SD	P	M±SD	P	M±SD	P	M±SD	P
Residence	Seoul (N=118)	1.79±.75	.026*	3.78±1.06	.408	2.03±1.00	.716	3.97±.87	.336
	Gyeonggi (N=113)	2.04±.98		3.89±1.04		1.98±.78		3.87±.82	
Age	Under 35years (N=43)	2.12±1.00	.267	3.79±1.10	.308	1.95±.90	.296	3.65±.84	.002**
	35~40years (N=80)	1.94±.75		3.93±.96		2.10±.99		4.08±.79	
	41~45years (N=76)	1.79±.85		3.89±.99		1.87±.77		4.07±.71	
	Over 46years (N=32)	1.88±1.01		3.53±1.27		2.16±.92		3.56±1.08	
Children	1 (N=55)	2.24±1.02	.003**	3.87±.97	.580	2.11±.98	.562	3.91±.78	.924
	2 (N=144)	1.85±.84		3.86±1.06		1.96±.86		3.94±.88	
	Over 3 (N=32)	1.63±.61		3.66±1.15		2.03±.93		3.88±.83	

*p < 0.05, **p < 0.01

Table 6. Relationship of Residence and sealant cost

Classification	Divisions	Sealant cost					Total	X ² (P-value)
		Free	Under 50,000 won	50,000 ~70,000 won	70,001 ~100,000 won	Over 100,001 won		
Residence	Seoul	6(2.6)	34(14.7)	35(15.2)	25(10.8)	18(7.8)	118(51.1)	20.23 (.000***)
	Gyeonggi	12(5.2)	45(19.5)	42(18.2)	11(4.8)	3(1.3)	113(48.9)	
	Total	18(7.8)	79(34.2)	77(33.3)	36(15.6)	21(9.1)	231(100.0)	

***p < 0.001

Table 7. Relationship of Recall system period and sealant agreement yes or no

Classification	Divisions	Sealant agreement yes or no		Total	X ² (P-value)
		Agreement	Objection		
Recall system period	Under 1 year	43(18.6)	26(11.3)	69(29.9)	13.56 (.019*)
	Under 1~2 years	29(12.6)	14(6.1)	43(18.6)	
	Under 2~3 years	5(2.2)	10(4.3)	15(6.5)	
	Over 3 years	9(3.9)	6(2.6)	15(6.5)	
	Limitless recall	12(5.2)	0(0)	12(5.2)	
	No recall	45(19.5)	32(13.9)	77(33.3)	
	Total		143(61.9)	88(38.1)	

*p < 0.05

응답한 자가 45명(19.5%)으로 가장 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p < 0.001).

7. 사후관리 기간에 따른 치면열구전색 찬성 여부

사후관리 기간에 따른 치면열구전색 찬성 여부를 살펴본 결과는 Table 7과 같이 통계적으로 유의하게 나타났다(p < 0.05).

치면열구전색사업을 찬성하는 그룹과 반대 그룹에서 사후관리에 대한 약속이 없었다고 응답한 대상자들이 가장 많았으나, 1년 미만까지 사후관리를 약속했다고 응답한 대상자도 각각 43명(18.6%), 26명(11.3%)으로 조사돼 그 뒤를 이어 높은 결과를 보였다. 또한 찬성의 경우 1년~2년 미만까지 사후관리를 해준다고 응답한 대상자는 29명(12.6%), 기간제한 없이 사후관리를 해준다고 응답한 경우도 12명(5.2%)으로 조사되었으나, 반대의 경우 기간제한 없이 사후관리를 해준다고 응답한 대상자는 한명도 조사되지 않았다.

고 찰

치아우식증은 치질에서 무기질이 탈회되고, 유기질이 파괴되어 치아가 결손 되는 치아질환으로 일단 발생되면 완전하게 치료되지 않고 반드시 후유증을 남긴다¹⁵⁾. 뿐만 아니라 치료를 하더라도 충전물 주위에서 이차적으로 우식병변이 계속 진행되는 경우도 많고, 초기엔 자각증상을 나타내지 않기 때문에 대부분의 우식치아가 방치되어 치아를 발거하는 가장 큰 원인질환이 된다¹⁶⁾. 또한 치아우

식증은 최근 많은 사람들이 경험했고, 여전히 경험하고 있어 발병율과 유병율의 분포는 극적으로 변화하고 있는 질병이다. 이에 미국 연방정부에서는 구강보건사업의 비용효과를 파악하기 위해 25,000명의 아동에게 치면열구전색사업을 시행한 바 치면열구전색은 교합면 치아우식증을 예방하기 위한 매우 효과적인 방법이라고 제안했으며¹⁷⁾, Eklund와 Ismail은 교합면 우식증은 다른 치면보다 먼저 발생하고 특히, 대구치에서 순식간에 발생해 최고조에 이르며 인접면 우식증은 그 후에 발생하므로 치면열구전색을 통해 교합면 우식증을 감소시킬 수 있다고 주장하였다¹⁸⁾.

이렇게 치아우식증에 효과적인 치면열구전색이 지속적으로 확대, 발전되기 위해서는 가정에서 아동들의 구강건강에 가장 큰 영향을 미치는 학부모의 반응과 만족도를 조사하여 향후 정책결정에 반영될 수 있도록 해야 한다.

따라서 본 연구에서는 일부지역 초등학교 학부모들의 치면열구전색에 관한 만족도를 조사하였고, 분석한 연구 결과를 다음과 같이 고찰해 보고자 한다.

치면열구전색을 어디서 시술받았냐는 질문에 86.2%가 치과병원에서 시술 받았다고 응답했으며, 현재 공중구강보건사업으로 치면열구전색을 실시하고 있는 보건소에서 시술을 받았다고 응답한 대상자는 6.5%에 불과했다. 이는 권 등¹⁹⁾의 연구에서 치과위원의 74.3%가, 보건기관은 58.5%가 치면열구전색을 실시하고 있는 것으로 나타났음에도 불구하고, 학부모들은 보건기관보다 치과병원을 더 선호하는 것으로 해석할 수 있다. 치과병원보다 공공보건의료기관의 이용률이 낮은 이유는 우리나라의

공공보건의료시설에 대한 부정적 인식을 배제할 수 없으며, 지리적 접근성도 개인 치과병원이 보건기관보다 우월하기 때문인 것으로 판단된다. 때문에 당국에서 치면열구전색사업을 실시하고 있는 보건기관이 공중구강보건사업과 예방진료를 적극적으로 시행할 수 있도록 제도적 지원과 교육을 강화해야 학부모들의 만족도를 높일 수 있을 것으로 사료된다¹⁹⁾.

누구한테 시술받았는지에 대한 질문에는 치과의사가 76.6%, 치과위생사가 11.3%로 나타났는데, 권 등¹⁹⁾의 연구에서도 88.6%가 치과의사가 직접 시술한다고 하였으며, 치과위생사는 5.1%에 불과했다. 보건기관에서도 공중보건치과의사 또한 96.8%는 직접 시술한다고 답하였고, 치과위생사는 0%로 조사돼 본 연구결과를 뒷받침 하였다. 사실상 예방치과처치 업무는 기술적으로 반드시 치과의사의 직접적인 치료형태가 필요한 것은 아니며, 치과의사의 지도하여 치과위생사가 예방치과처치 업무를 수행할 수 있는 법적인 근거가 있음에도 불구하고 이를 제대로 실행하지 못하고 있는 이유는 치과위생사의 예방업무에 대한 치과의사들의 인식의 전환이 되지 않았기 때문이라 판단된다¹⁹⁾.

치면열구전색사업에 대한 찬성 여부에서는 찬성 61.9%, 반대 38.1%로 과반수가 찬성하는 것으로 나타났으며, 이는 학부모를 대상으로 한 전과 이²⁰⁾의 연구에서 94.1%가 치면열구전색사업을 시행하는 것에 대해 좋다고 응답한 결과를 뒷받침한다. 공중구강보건사업의 일환으로 시행되고 있는 치면열구전색은 학부모들의 전폭적인 지지를 받고 있는 것으로 나타났으며, 전과 이²⁰⁾의 연구는 본 연구결과보다는 다소 높은 결과를 보였으나 치면열구전색을 찬성 하는 것은 같은 의미로 해석할 수 있다.

치면열구전색에 대한 만족도는 예방효과 만족도가 $3.92 \pm .85$ 로 가장 높게 나타났으며, 비용 만족도는 $1.91 \pm .86$ 로 가장 낮게 나타났다. 이 결과는 치면열구전색이 예방효과는 좋으나 비용에 대한 부담으로 자녀에게 처치를 망설이고 있다는 것을 시사한다. 따라서 보험화가 시작되는 2009년 12월 이후부터는 치면열구전색의 진료확대가 예상되며, 학부모의 관심과 만족도도 증가돼 향후 치아우식증 예방사업의 활력이 될 것으로 보인다. 또한 일반적 특성에 따른 만족도는 경기지역에 사는 학부모들이 서울에 사는 학부모들에 비해 비용적인 면에 만족도가 높은 것으로 나타났으며($p < 0.05$), 자녀수가 적을수록 비용에 대해서도 만족하는 것으로 나타났다($p < .001$). 다시 말해 비용 만족도는 거주지와 자녀수에 따라, 예방효과 만족도는 나이에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 서울지역이 경기지역에 비해 비용 만족도가 낮은 이유는 치면열구전색의 비용을 경기지역에 비해 높게 지불했기 때문인 것으로 사료된다. 김과 박¹⁴⁾의 연구에 따르면 치면열구전색 실시 후 만족한다고 응답한 학부모는 86.1%로 나타나 대부분이 치면열구전색 사업에 만족하는 것으로 조사됐다.

사후관리 기간에 따른 치면열구전색 찬성 여부에 대한 결과는 다음과 같다. 찬성과 반대 그룹에서 사후관리 약속이 없었다고 응답한 대상자는 각각 31.5%, 36.4%로 조사되었으며, 두 그룹 중 기간 제한 없이 사후관리를 해준다고 응답한 대상자는 찬성 8.4%, 반대 0%로 조사되었다. 김과 박¹⁴⁾의 연구에 따르면 학부모들의 대부분인 75.6%가 치면열구전색 실시 후 유지상태 확인 및 재검사를 희망하고 있는 것으로 나타났다. 그러므로 치면열구전색을 실시하고 있는 치과 병원 및 보건소는 환자들을 추후 관리할 수 있는 효율적인 제도와 프로그램을 하루 빨리 도입하도록 노력해야겠다.

예방치과처치는 인공치아, 임플란트 등과 같이 비급여인 보철치료보다 경제적인 면이나 환자의 불안과 통증에 있어서도 안정적이다. 치면열구전색 또한 학부모의 지지와 참여를 유도하고, 만족도를 높이기 위해서는 사후관리를 위한 프로그램 개발이 시급하며, 학부모와 치과병원 및 보건소 치과의료 공급자를 위한 치면열구전색에 관한 체계적인 교육을 지속적으로 실시해야 할 것으로 보인다.

본 연구의 제한점으로는 현실적인 여건으로 인하여 연구에 이용된 표본이 일부 지역으로 제한되어 있고, 단기간의 진행과 표본수가 적어 모집단을 대표하기에는 다소 부족한 점을 지적할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 대표성 있는 비교 가능한 전 지역 및 전 학부모를 대상으로 자료의 수집이 필요할 것으로 검토되며, 2009년 12월부터 치면열구전색 보험화 시행으로 인해 시행 전과 후의 만족도와 요구도 등을 추가적으로 연구해야 할 것으로 보인다. 또한 치면열구전색의 적정 금액, 유지 기간, 시술자 등의 설문내용을 좀 더 수정 보완하여 본 연구에서 나타난 부족한 점에 대한 구체적인 연구가 수행되어야 할 것으로 사료된다.

요 약

본 연구는 서울, 경기도에 거주하고 있는 치면열구전색을 자녀에게 해 준 경험이 있는 초등학교 학부모들의 치면열구전색에 관한 만족도를 알아보기 위해 일부지역 초등학교 학부모 231명을 대상으로 2008년 10월부터 11월까지 설문조사를 한 후 그 결과를 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치면열구전색을 시술받은 곳은 치과의원 48.1%, 치과병원 38.1%로 나타났으며, 치과 의사에게 시술받았다는 대상자는 76.6%, 치과 위생사에게 시술받았다는 대상자는 11.3%로 나타났다.
2. 치면열구전색사업에 대한 찬성 여부를 살펴본 결과 과반수인 61.9%는 찬성, 38.1%는 반대라고 응답했으며, 만족도 중 예방효과에 대한 만족도가 $3.92 \pm .85$ 로 가장 높게, 비용 만족도는 $1.91 \pm .86$ 로 가장 낮게 나타났다.

3. 일반적 특성에 따른 만족도는 경기지역에 사는 학부모들이 서울에 사는 학부모들에 비해 비용적인 면에 만족도가 높은 것으로 나타났으며($p < 0.05$), 자녀수가 적을수록 비용에 대해서도 만족하는 것으로 나타났다($p < .001$). 즉, 비용 만족도는 거주지와 자녀수에 따라, 예방효과 만족도는 나이에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다.
4. 사후관리 기간에 따른 치면열구전색 찬성 여부 중 찬성과 반대 그룹에서 사후관리 약속이 없었다고 응답한 대상자는 각각 31.5%, 36.4%로 조사되었으며, 두 그룹 중 기간 제한 없이 사후관리를 해준다고 응답한 대상자는 찬성 8.4%, 반대 0%로 조사돼 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$).

참고문헌

1. 김종배 외: 공중구강보건학. 4차 개정판, 고문사, 서울, pp.65-86, 251-259, 2009.
2. Noh HJ: The study of cost-benefit analysis on fissure sealant and regular checkup for prevention of dental caries. *J Dent Hyg Sci* 2(2): 53-62, 2002.
3. 김종배 외: 예방치학. 4차 개정판, 고문사, 서울, pp.187-196, 2009.
4. Do YJ, Shin YL, Song KB: Retention and effectiveness of fissure sealant in community public health program after three years. *J Korean Acad Dent Health* 21(1): 73-86, 1997.
5. Lee SH: Retention of pit and fissure sealant. *J Korean Acad Pediatr Dent* 33(2): 336-347, 2006.
6. Newbrun E: *Cariology*. 3rd ed. Chicago:Quintessence pp.315. 1989.
7. Lee SM, Kim JB: Knowledge and attitude of the children's parents on the fissure sealant program at the community health center of Habchon-country in Korea. *J Korean Acad Dent Health* 29(4): 441-450, 2005.
8. Kuk SH, Cheong HG, Kim DK: The pit and fissure sealing effectiveness of molar in elementary school children. *Oral Biology Research* 22(2): 199-208, 1998.
9. Cueto EL, Buonocore MG: Sealing of pit and fissures with an adhesive resin: its use in caries prevention. *J Am Dent Assoc* 75: 121-128, 1967.
10. Horowitz AM: Effective oral health education and promotion programs to prevent dental caries. *Int Dent J* 33: 171-181, 1983.
11. Kim KM, Shin SC: A study on the retention rates and caries prevention effects of fissure sealant in community oral health programme. *J Korean Acad Dent Health* 18(1): 200-215, 1994.
12. 보건복지부. 구강보건사업안내. 서울:보건복지부 2005:6.
13. Lee SM: Knowledge and attitude of the parents on school based fissure sealant program at Habchon-country, Korea. Master's Thesis of Graduate School Dankoo University, pp.1-21, 2005.
14. Kim JS, Park HS: A study on Knowledge and satisfaction with sealant in public oral health project. *J Dent Hyg Sci* 5(4): 227-231, 2005.
15. 김종배, 최유진, 백대일 외 4인. 예방치학. 재개정판. 서울;고문사. pp.23-25, 1999.
16. Kho CH et al.: Two-years study of the need and retention rate of pit and fissure sealant on first molars in primary school children. *J Korean Acad Dent Health* 26(4): 483-494, 2002.
17. Bohannan HM et al.: Indications for sealant use in a community-based preventive dentistry program. *Journal of dental education* 48(2 Suppl): 45-55, 1984.
18. Eklund SA, Ismail AI: Time of development of occlusal and proximal lesions: Implication for fissure sealant. *J Public Health Dent* 46(2): 114-121, 1986.
19. Koen SG, Chung YI, Kim JB: Preventive treatment for dental caries. *J Korean Acad Dent Health* 18(1): 28-61, 1994.
20. Jeon ES, Lee JH: Knowledge and attitude of the parents on school based fissure sealant program at Gigang-eup, Korea. *J Dent Hyg Sci* 6(4): 237-241. 2006.

(Received August 24, 2009; Revised October 21, 2009;
Accepted October 23, 2009)

