

Survey of Oral Health Education Effects in Twenties

Hojin Shim¹, Soyoung Park¹, Eunju Song¹, Jonghyun Shin¹, Jin-Bom Kim², Haeryoun Park³, Jiyeon Kim¹, Taesung Jeong¹

¹Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Pusan National University

²Department of Preventive and Community Dentistry, School of Dentistry, Pusan National University

³Department of Oral Pathology, School of Dentistry, Pusan National University

Abstract

The purpose of this study was to improve efficacy of oral health education in children and adolescents based on the experience and perception of oral health education in young adults who graduated from high school within 10 years.

Questionnaires were given to 412 people, and among them, 388 completed survey forms were selected. The questionnaire included categories which examined one's experience and perception of oral health education, oral health knowledge, dental history, and oral health behavior.

The results showed that the respondents perceived elementary school as the most effective period of oral health education. Oral examination with direct explanation was the most preferred method of oral health education, but web search was the main source of oral health information. And knowledge of fluoride and sealant about caries preventive effect was still lacking. Considering these results, oral examination with direct explanation and web search would be useful to improve efficacy of oral health education in children and adolescents.

Key words : Fluoride, Oral health education, Questionnaire, Web search, Young adults

I. 서 론

어린 시절의 구강 상태는 대부분 성인의 치과 질환과 밀접한 관련이 있다. 치과 질환은 치료 이전에 예방을 하는 것이 가장 바람직하므로 어린 시절의 구강건강관리는 향후 건강한 구강 상태를 유지하는데 매우 중요하다. 어린이와 청소년은 교육을 위해 집단 생활을 하므로 구강 보건을 위한 교육 및 예방 진료를 제공하기 유리한 시기이다[1].

우리나라 어린이와 청소년의 구강건강을 위한 공공서비스의 근거 법령으로 구강보건법이 있으며, 그 중 학교구강보건사업으로 구강보건교육, 구강검진, 구강위생관리 지도 및 실천, 불소용

액양치 및 불소 도포, 지속적인 구강건강관리, 기타 학생의 구강 건강 증진에 필요하다고 인정되는 사항을 실시하도록 되어있다 [2]. 지방자치단체는 이 기본계획에 따라 각각 세부계획 및 집행 계획을 수립하는데, 우리나라 어린이와 청소년의 대부분은 보건소를 통해 초등학교 학생을 대상으로 학교구강보건사업이 이루어지고 있다[3].

학교구강보건사업의 일환인 구강보건교육의 개선을 위해 대상자인 학생들의 지식, 태도, 행동 변화에 대한 연구뿐만 아니라 학령기를 지난 세대의 구강보건교육 경험과 인식도 필요하지만 이에 대한 연구는 부족한 실정이다[4,5]. 통계청[6]의 2017년 인구동향조사에 따르면 남성의 초혼 연령이 32.9세이고 여성

Corresponding author : Taesung Jeong

Department of Pediatric Dentistry, College of Dentistry, Pusan National University, 49, Busandaehakro, Mulgeum-eup, Yangsan, 50612, Republic of Korea

Tel: +82-55-360-5181 / Fax: +82-55-360-5174 / E-mail: tsjeong@pusan.ac.kr

Received June 14, 2018 / Revised July 20, 2018 / Accepted July 5, 2018

※This work was supported by a 2-Year Research Grant of Pusan National University.

은 30.2세인 것을 고려할 때, 지금의 20대는 향후 학령기 어린이와 청소년의 보호자로 대두할 세대이다. 보호자의 인식과 역할이 중요한 소아 진료의 특성 상 이들의 학령기 구강보건교육 경험과 인식은 소아와 청소년의 구강보건교육에 필수적으로 고려할 요소이다[7].

따라서 이 연구는 고등학교를 졸업한지 10년 이내의 젊은 성인을 대상으로 설문을 통하여 학령기 구강보건교육 경험과 인식을 조사하고 이를 바탕으로 소아와 청소년을 대상으로 한 구강보건교육의 효율성을 제고할 방안을 알아보고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구 대상

부산과 경남 지역에 거주하는 고등학교를 졸업한지 10년 이내의 성인 중 연구 참여에 동의한 412명을 대상으로 학령기 구강보건교육 및 지식에 대한 설문조사를 시행하였다. 미가입된 항목이 있는 경우 연구 대상에서 제외하였고, 최종적으로 연구 대상에 포함된 인원은 388명이었다.

2. 연구 방법

1) 윤리적 고려사항

이 연구는 부산대학교 치과병원의 임상연구윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)의 심사를 거쳐 연구진행을 승인 받았다(PNUDH-2017-014). 대상자에게 연구에 대해 서면 동의를 받고 설문조사가 수행되었다.

2) 설문 조사

2017년 4월부터 2017년 12월까지 부산과 양산 일대의 대학교를 연구자가 무작위로 직접 방문하여 20대를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 연구 대상의 나이와 성별에 관한 기본적인 질문 외에 학교구강보건교육 경험과 인식에 대한 3가지 문항, 구강건강에 관한 인식에 대해 6가지 문항, 구강건강 행동과 태도에 대한 6가지 문항으로 구성되었다(Fig. 1).

학교구강보건교육 경험과 인식 문항에서 학제 구분은 우리나라에서 현재 실시되고 있는 단선형 학제로 분류하였고 학령전 유치원을 포함하였다. 실제로 구강보건교육을 가장 많이 경험한 시기와 구강보건교육을 언제 가장 효과적으로 인식하였는지를 조사하였다. 구강건강교육 방안으로 학교 기반의 다수를 상대로 하는 강연, 치과에서 개별 구강검진 및 설명, 자가 학습이 가능한 교육 책자와 TV 방송을 포함하여 통신 기술의 발달을 고려한

동영상-웹 검색(web search)의 교육 도구로서의 효율성을 알아보았다.

구강건강에 관한 인식은 구강건강 유지를 위한 예방과 지식 습득 경로에 대한 내용을 포함하였다. 구강건강 유지를 위한 예방은 소아청소년치과학 교재에 수록된 소아청소년기 치아우식증의 예방내용 중 불소와 홈메우기를 참고하였다[8]. 구강건강 지식 습득 경로에 대한 문항은 교육 주체에 따라 치과 전문인력, 교사, 동료, 자가 학습에 관한 질문들로 구성되었다[9].

구강건강 행동과 태도에 대한 문항은 국민건강보험공단의 구강검진 문진표[10]를 참고하였으며, 20대 청년임을 고려하여 당뇨, 심혈관질환과 같은 만성질환 유무에 대한 질문은 제외하였다. 구강질환으로 가장 흔히 발견할 수 있는 치아우식증과 치주질환의 경험 유무와 영향 요소가 될 수 있는 흡연, 간식 섭취 빈도 및 행동, 양치 횟수에 대해 조사하였다[11].

3) 통계 처리

수집된 자료는 SPSS 23.0 통계프로그램을 사용하여 분석하였고, 설문 조사 결과 중 일부 자료가 누락된 경우는 분석대상에서 제외하였다. 검사 대상자의 일반적 특징을 알기 위해 나이와 성별을 빈도분석으로 나타내었다. 성별에 따른 학교구강보건교육 경험과 인식, 구강건강 지식 수준과 습득 경로, 치과 병력과 구강위생 활동에 대한 차이를 알아보기 위해 chi-square test 및 t-test에 의해 통계분석을 시행하였다.

III. 연구 성적

고등학교를 졸업한지 10년 이내의 남녀 388명을 대상으로 설문조사를 시행하였고 평균 연령은 23.4 ± 2.7 세였다. 388명 중 남성은 213명이었고 여성은 175명이었다(Fig. 2).

학교구강보건교육에 대한 문항에서 교육 효과가 가장 높았던 시기는 초등학교가 60.6%를 차지하며 가장 높은 비율을 보였다(Table 1). 실제 교육 받은 경험 또한 초등학교 시기가 70.6%의 응답률을 나타냈다(Table 2). 두 가지 문항에 대한 응답 비율에서 성별에 따른 유의한 차이가 발견되었다($p = 0.024$, $p = 0.007$). 상기 문항에 대해 남녀 모두 초등학교 때 높은 비율을 보였지만 남성은 상대적으로 중학교의 비율이, 여성은 초등학교의 비율이 높았다.

구강보건교육의 효과적인 방법으로 구강검진 및 대면 설명(45.9%), 동영상-웹 검색(19.2%), 공개 강연(16.1%), TV방송(11.7%) 순으로 응답하였다(Table 3). 상기 질문에 대해 성별에 따른 유의한 차이가 나타났다($p = 0.010$). 남성은 강연, 동영상-웹 검색을, 여성은 구강검진 및 설명을 상대적으로 높게 평가하였다.

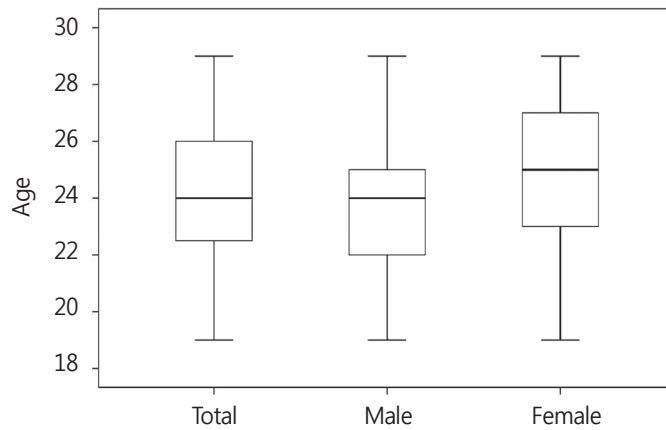


Fig. 2. The box plots showing the age distribution according to gender.

Table 1. Experience period of effective oral health education

| | Total N(%) | Male N(%) | Female N(%) | <i>p</i> value |
|-------------------|---------------|--------------|----------------|----------------|
| No experience | 22(5.7) | 14(6.6) | 8(4.6) | 0.024* |
| Preschool | 21(5.4) | 13(6.1) | 8(4.6) | |
| Elementary school | 235(60.6) | 119(55.9) | 116(66.3) | |
| Middle school | 48(12.4) | 36(16.9) | 12(6.9) | |
| High school | 62(16.0) | 31(14.6) | 31(17.7) | |

Chi-square test(* : *p* < 0.05)

Table 2. Experience period of frequent oral health education

| | Total N(%) | Male N(%) | Female N(%) | <i>p</i> value |
|-------------------|---------------|--------------|----------------|----------------|
| None | 22(5.7) | 14(6.6) | 8(4.6) | 0.007* |
| Preschool | 19(4.9) | 11(5.2) | 8(4.6) | |
| Elementary school | 274(70.6) | 135(63.4) | 139(79.4) | |
| Middle school | 46(11.9) | 35(16.4) | 11(6.3) | |
| High school | 27(7.0) | 18(8.5) | 9(5.1) | |

Chi-square test(* : *p* < 0.05)

Table 3. Effective method of oral health education

| | Total N(%) | Male N(%) | Female N(%) | <i>p</i> value |
|--|---------------|--------------|----------------|----------------|
| Public lecture | 62(16.1) | 38(17.9) | 24(13.8) | 0.010* |
| Brochure | 19(4.9) | 14(6.6) | 5(2.9) | |
| Web search | 74(19.2) | 49(23.1) | 25(14.4) | |
| TV | 45(11.7) | 27(12.7) | 18(10.3) | |
| Oral examination with direct explanation | 177(45.9) | 80(37.7) | 97(55.7) | |
| Others | 9(2.3) | 4(1.9) | 5(2.9) | |

Chi-square test(* : *p* < 0.05)

구강건강에 대한 지식은 주로 웹 검색(32.0%)과 치과 또는 보건소(29.4%)에서 습득하는 것으로 답하였다(Table 4). 성별에 따른 유의한 차이가 나타났는데, 여성은 치과 또는 보건소(37.7%)의 비율이 높은 반면 남성은 웹 검색(36.2%), TV 방송(18.8%)의 비율이 상대적으로 높았다($p = 0.020$).

흡연의 유해성에 대해서는 전체 인원의 94.6%가 인지하고 있었으며 남녀간 차이 없이 대다수가 알고 있었다(Table 5). 불소의 치아우식증 예방 효과에 대해 242명(62.4%)이 긍정적으로 응답하였고 여성이 남성에 비해 유의하게 높은 결과를 보였다($p = 0.001$). 불소 도포에 대해서는 161명(41.6%)이 알고 있는 것으로 조사되었고 여성의 인지율이 남성에 비해 유의하게 높았다($p = 0.016$). 상수도 불소화 사업과 치아 홈메우기에 대한 인지는 각각 44.1%와 39.7%를 보였고 남녀간 유의한 차이는 없었다($p =$

$0.555, p = 0.910$).

치과 병력 조사에서 치통과 치은출혈 경험은 남성이 각각 136명(63.8%)과 130명(61.0%)이었고, 여성은 131명(74.9%)과 128명(73.1%)으로 여성이 남성에 비해 유의하게 경험률이 높았다($p = 0.020, p = 0.012$). 흡연 유무에 대해 44명이 흡연자로 나타났으며 이 중 남성은 41명(19.2%)이고 여성은 3명(1.7%)으로 남성이 유의하게 높은 흡연율을 보였다(Table 6, $p = 0.000$).

하루 평균 칫솔질과 간식 섭취 횟수는 남성이 각각 2.9회, 1.7회였고 여성은 3.4회, 2.6회로 유의하게 여성이 높았다(Table 7, $p = 0.000$). 간식 섭취 후 아무 것도 하지 않은 경우가 54.6%였고, 다음으로 물로 헹굼이 23.7%, 칫솔질 19.6%, 시판 구강양치액 사용 2.1%순이었으며 남녀간 유의한 차이는 없었다(Table 8, $p = 0.066$).

Table 4. Source of oral health information

| | Total N(%) | Male N(%) | Female N(%) | p value |
|----------------|---------------|--------------|----------------|-----------|
| Dental clinic | 114(29.4) | 48(22.5) | 66(37.7) | 0.020* |
| School lecture | 26(6.7) | 12(5.6) | 14(8.0) | |
| Family | 24(6.2) | 14(6.6) | 10(5.7) | |
| Acquaintance | 29(7.5) | 14(6.6) | 15(8.6) | |
| TV | 60(15.5) | 40(18.8) | 20(11.4) | |
| Newspaper | 1(0.3) | 1(0.5) | 0(0.0) | |
| Web search | 124(32.0) | 77(36.2) | 47(26.9) | |
| Others | 10(2.6) | 7(3.3) | 3(1.7) | |

Chi-square test(* : $p < 0.05$)

Table 5. Knowledge and perception about oral health and caries prevention

| | Total N(%) | Male N(%) | Female N(%) | p value |
|-------------------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|
| Harmful effect of smoking | 367(94.6) | 202(94.8) | 165(94.3) | 0.812 |
| Fluoride's caries preventive effect | 242(62.4) | 127(59.6) | 115(65.7) | 0.001* |
| Public water fluoridation | 171(44.1) | 91(42.7) | 80(45.7) | 0.555 |
| Fluoride topical application | 161(41.6) | 77(36.2) | 84(48.3) | 0.016* |
| Sealant | 154(39.7) | 84(39.4) | 70(40.0) | 0.910 |

Chi-square test(* : $p < 0.05$)

Table 6. Dental history and smoking

| | Total N(%) | Male N(%) | Female N(%) | p value |
|-------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|
| Toothache | 267(68.8) | 136(63.8) | 131(74.9) | 0.020* |
| Gingival bleeding | 258(66.5) | 130(61.0) | 128(73.1) | 0.012* |
| Smoking | 44(11.3) | 41(19.2) | 3(1.7) | 0.000* |

Chi-square test(* : $p < 0.05$)

Table 7. Frequency of tooth brushing and snacking

| | Total M±SD | Male M±SD | Female M±SD | <i>p</i> value |
|----------------|---------------|--------------|----------------|----------------|
| Tooth brushing | 3.11±1.11 | 2.86±1.06 | 3.41±1.10 | 0.000* |
| Snacking | 2.13±1.62 | 1.74±1.59 | 2.61±1.92 | 0.000* |

t-test(* : *p* < 0.05)

Table 8. Behavior after snacking

| | Total N(%) | Male N(%) | Female N(%) | <i>p</i> value |
|---|---------------|--------------|----------------|----------------|
| Gargling with water | 92(23.7) | 50(23.5) | 42(24.0) | 0.066 |
| Tooth burshing | 76(19.6) | 33(15.5) | 43(24.6) | |
| Gargling with commercially available mouth rising solutions | 8(2.1) | 3(1.4) | 5(2.9) | |
| None | 212(54.6) | 127(59.6) | 85(48.6) | |

Chi-square test(* : *p* < 0.05)

IV. 총괄 및 고찰

이번 연구는 고등학교를 졸업한지 10년 이내의 젊은 성인을 대상으로 구강보건교육 경험과 구강보건 지식을 조사하였다. 이를 바탕으로 소아와 청소년의 구강보건교육의 효과적인 시기와 방법을 모색하여 효율성을 제고하고자 하였다.

구강보건교육을 어느 시기에 해야 효과적인지는 중요한 쟁점 중 하나이다. Petrie 등[12]에 따르면 초등학교에서 중학교로 진학하는 전환기에 구강보건 교육을 하는 것이 효과적이라고 보고하였다. 이번 연구 결과 구강보건교육 효과가 가장 높은 것으로 조사된 시기는 초등학교가 60.6%로 가장 많은 비율을 차지하였지만 중학교와 고등학교 시기 또한 28.4%로 적지 않은 비중을 차지하였다. 이는 구강보건교육에 따른 지식, 태도, 행동의 변화는 사람마다 각각 다른 시기에 나타나기 때문으로 해석된다[13].

초등학교 시기는 영구치에 우식 발생이 시작될 수 있는 시기로 학교구강보건교육 과정에서 중요한 위치를 차지하고 있다[14]. 현재 우리나라의 학교구강보건교육은 지방자치단체 별로 운용 인력과 자원에 따라 교육 방법과 교육 대상이 상이하며 주로 초등학생을 대상으로 구강보건교육이 진행되고 있다. 이번 연구에서도 구강보건교육을 가장 많이 받은 시기는 초등학교(70.6%)로 조사되었다.

구강보건교육 방식에는 교육자의 강의를 통한 지식 전달형 강의와 피교육자의 실습을 통한 체험형 학습이 있다. 지식 전달형

강의는 구강건강 지식 함양에는 도움이 되나 구강건강 행동과 태도의 변화를 이끌어내기에는 부족하고 체험형 학습은 구강 위생 상태를 개선시키는데 상대적으로 더 효과적이거나 이를 유지하려면 반복학습이 필요하다고 하였다[4].

기존 연구에 따르면 체험형 학습은 초등학생 보다는 중고등학생에게 더 효과적이다[15]. 이러한 차이는 중고등학생이 초등학생에 비해 부모의 영향이 적으며 이성에 관심을 가지는 시기로 스스로 잘 꾸미는 경향에 기인한 것으로 보인다[16,17]. 이번 연구에서 남성은 본인에게 가장 효과적이었던 구강보건교육 시기를 중학교라고 대답한 비율이 16.9%로 여성이 6.9%인 것에 비해 상대적으로 높았으며, 이는 청소년기에도 지속적인 구강보건교육이 필요함을 시사한다. 또한 청소년기에는 지식과 같은 인지적 요소보다 아름다움 같은 정서적 요소를 중요시 여긴다는 점을 고려할 때 이들의 구강보건 교육은 건강한 치아에 대한 지식 보다는 심미적 관점으로 접근할 필요가 있다[18].

구강보건교육의 효율적 방법에 대해 구강검진 및 대면 설명이 45.9%로 가장 높은 응답을 보였고 웹 검색이 19.2%로 그 뒤를 이었다. 구강건강 지식 습득 경로와는 그 순서가 상반되는데 웹 검색이 32.0%로 가장 높은 비율을 보였고 치과 또는 보건소가 29.4%였다. 이는 정보 통신의 발달로 웹 검색이 현재 건강에 대한 정보를 얻는 중요한 통로이며 이미 많은 사람들이 의료 정보를 웹 검색을 통해 습득하는 세대를 반영한다[19].

웹 검색을 통한 의료 정보에 대한 환자들의 인식도에 관련한

기존 연구에 따르면 웹 검색은 의사와 상담 전에 정보 검색의 목적으로 사용되고 있고, 환자의 치료 결정에 영향을 미치지만 이로 인해 의사에 대한 신뢰도가 하락하기 보다는 의사와의 대화를 더 원활하게 도와준다고 보고하였다[20]. 다만 환자들이 웹 검색을 통해 의료 정보를 얻을 때 정보의 정확성 이전에 디자인을 선별 요인으로 받아들이기 때문에 양질의 의료 정보를 좋은 디자인으로 생산하고 공유할 필요가 있다[20].

이번 연구에서 흡연의 유해성에 대해서는 남녀 모두 높은 인식도를 보였으나 불소와 홈메우기에 대한 지식과 인식은 부족하였다. 특히 불소는 치아우식증의 예방 측면에서 우식의 발생과 진행을 저지하는 기전이 있어 수십 년간 치약, 양치액, 도포제, 상수도에 첨가하여 사용되어 왔다[21]. 이러한 불소의 효능에 대한 지식과 인식 정도에 대해 많은 연구들이 보고되었다. Baik 등[22]은 치과병원 소아치과에 내원한 초진환자와 보호자를 대상으로 한 불소의 우식 예방효과에 대한 설문조사에서 85.3%가 긍정적인 대답을 한 것으로 보고하였다. Liu 등[23]은 불소에 대한 지식과 사용에 대한 설문조사 연구에서 학령기 학생의 2/3와 보호자의 3/4이 불소가 우식 예방효과가 있다고 보고하였다. 이번 연구에서는 응답자의 62.4%가 불소의 우식 예방효과를 긍정적으로 대답하였는데, 이는 Liu 등[23]의 연구 결과와 유사하였다. 치과병원이 아닌 장소에서의 설문조사를 좀 더 일반적이라고 볼 때 불소의 치아우식 예방에 대한 인식이 아직 부족하기 때문에 적극적인 교육과 홍보가 필요할 것으로 사료된다.

이번 연구를 통해 구강건강 행동과 태도에서 남녀간 차이를 발견할 수 있었다. 여성이 남성에 비해 칫솔질 횟수가 많고 불소에 대한 이해도가 높지만 치통과 치은출혈 경험은 남성보다 여성이 더 많았다. 이는 여성이 남성 보다 구강건강행위 실천도와 구강보건지식도가 높지만 우식경험영구치지수와 치은출혈 유병률 또한 높은 기존 연구와 유사하다[24]. 2015년 12세 아동구강실태조사 역시 남학생보다 여학생이 치통과 치은출혈 경험률이 높았다[25]. 여성의 구강위생 증진을 위하여 간식 섭취 횟수를 줄이거나 간식 섭취 후 구강위생 행위에 대한 실천이 필요할 것으로 보인다.

이번 연구는 구강보건교육에 대한 대상자의 주관적인 인식과 경험을 설문을 통해 조사하였기 때문에 객관적인 구강 상태를 토대로 한 실험적 평가가 따르지 못하는 피상적인 한계점이 존재한다. 향후 연구에서 설문조사의 한계를 보완하기 위해 구강 상태에 대한 치과 의사의 평가를 통해 객관성을 확보할 필요가 있다. 또한 이번 설문조사에서 알 수 있었던 구강보건교육에 대한 성별에 따른 인식 차이와 선호되는 교육 방식에 대해 좀 더 세부적으로 조사된다면 소아와 청소년을 대상으로 한 구강보건교육의 발전적인 제안에 도움이 될 것이다. 마지막으로 학령기

구강보건교육은 치과의사 뿐만 아니라 일선 교사, 상담전문가, 치위생사 등 다양한 전문 분야 종사자들도 관련이 있기 때문에 앞으로는 이들과의 협력 연구도 함께 진행되어야 할 필요가 있다.

V. 결 론

이 연구를 통해 20대의 소아 및 청소년 시기 구강보건교육 경험과 인식, 구강건강 행동과 태도를 알아본 결과 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

구강보건교육은 초등학교시기에 시행하는 것이 효과적이라고 인식되었으나, 남자 어린이는 중학교 시기에도 일부 효과가 있는 것으로 나타났다. 효과적인 학령기 구강보건교육 방법으로 강연이나 웹 검색을 통한 개별학습 보다 치과 의사의 구강검진과 대면 설명을 통한 직접 교육을 선호하였다. 구강건강 관련 지식의 습득경로는 웹 검색의 활용이 높은 것으로 나타나 이를 보조적으로 활용하는 것이 도움이 될 것이다.

References

1. Yazdani R, Vehkalahti MM, Nouri M, Murtomaa H : School-based education to improve oral cleanliness and gingival health in adolescents in Tehran, Iran. *Int J Pediatr Dent*, 19:274-281, 2009.
2. Dental Health Act [Act No. 13319, May 18, 2015].
3. Lee KH, Kim JY, Jeong SY, *et al.* : Present state and prospect of public dental health service for children and adolescents in Korea. *J Korean Acad Pediatr Dent*, 35:578-588, 2008.
4. Angelopoulou MV, Kavvadia K, Taoufik K, Oulis CJ : Comparative clinical study testing the effectiveness of school based oral health education using experiential learning or traditional lecturing in 10 year-old children. *BMC Oral Health*, 15:51, 2015.
5. Brukiene V, Aleksejuniene J : Theory-based oral health education in adolescents. *Stomatologija*, 12:3-9, 2010.
6. Statistics Korea : Statistical Survey Outlines. Available from URL: http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B83A05&conn_path=I2 (Accessed on March 27, 2018).
7. Okada M, Kawamura M, Miura K, *et al.* : Influence of parents' oral health behaviour on oral health status of their school children: an exploratory study employing a causal modelling technique. *Int J Pediatr Dent*, 12:101-108, 2002.
8. Korean Academy of Pediatric Dentistry : Textbook of Pe-

- diatric Dentistry, 5th ed. Dental Wisdom, Seoul, 305-317, 2014.
9. Haleem A, Siddiqui MI, Khan AA : School-based strategies for oral health education of adolescents-a cluster randomized controlled trial. *BMC Oral Health*, 12:54, 2012.
 10. National Health Insurance Service : Dental questionnaire [2014.1.1].
 11. Vano M, Gennai S, Graziani F, *et al.* : The influence of educational level and oral hygiene behaviours on DMFT index and CPITN index in an adult Italian population: an epidemiological study. *Int J Dent Hyg*, 13:151-157, 2015.
 12. Petrie J, Bunn F, Byrne G : Parenting programmes for preventing tobacco, alcohol or drugs misuse in children <18: a systematic review. *Health Educ Res*, 22:177-191, 2007.
 13. Tolvanen M, Lahti S, Hausen H : Changes in toothbrushing frequency in relation to changes in oral health-related knowledge and attitudes among children-a longitudinal study. *Eur J Oral Sci*, 118:284-289, 2010.
 14. Kang SH, Kim MS, Kim JB, *et al.* : Effectiveness evaluation of an incremental oral health program by school dental clinic. *J Korean Acad Dent Health*, 30:231-242, 2006.
 15. Angelopoulou MV, Oulis CJ, Kavvadia K : School-based oral health-education program using experiential learning or traditional lecturing in adolescents: a clinical trial. *Int Dent J*, 64:278-284, 2014.
 16. Redmond CA, Hamilton FA, Blinkhorm AS, *et al.* : An investigation into the value and relevance of oral health promotion leaflets for young adolescents. *Int Dent J*, 51:164-168, 2001.
 17. Vanagas G, Milasauskienė Z, Grabauskas V, Mickeviciene A, *et al.* : Associations between parental skills and their attitudes toward importance to develop good oral hygiene skills in their children. *Medicina*, 45:718-723, 2009.
 18. Källestål C, Dahlgren L, Stenlund H : Oral health behavior and self-esteem in Swedish adolescents over four years. *J Adolesc Health*, 38:583-590, 2006.
 19. Mead N, Varnam R, Rogers A, *et al.* : What predicts patients' interest in the Internet as a health resource in primary care in England? *J Health Serv Res Policy*, 8:33-39, 2003.
 20. Sillence E, Briggs P, Harris PR, Fishwick L : How do patients evaluate and make use of online health information? *Soc Sci Med*, 64:1853-1862, 2007.
 21. Featherstone J, Ten Cate J : Physicochemical aspects of fluoride-enamel interactions. *Fluoride Dent*, 1:125-149, 1988.
 22. Baik BJ, Yang YM, Kim JG, *et al.* : The questionnaire survey of new patients and parents regarding fluoride. *J Korean Acad Pediatr Dent*, 26:608-615, 1999.
 23. Liu M, Zhu L, Zhang B, Petersen PE : Changing use and knowledge of fluoride toothpaste by schoolchildren, parents and schoolteachers in Beijing, China. *Int Dent J*, 57:187-194, 2007.
 24. Choi HS, Hwang SH, Jung YR, *et al.* : Oral health knowledge, attitude, behavior in middle and high school students and needs for oral health education. *J Korean Soc Dent Hyg*, 11:533-546, 2011.
 25. Ministry of Health and Welfare : 2015 Korean Children's Oral health Survey.

국문초록

구강보건교육 경험에 대한 20대의 인식조사

심호진¹ 전공의 · 박소영¹ 전공의 · 송은주¹ 대학원생 · 신종현¹ 대학원생 · 김진범² 교수 · 박혜련³ 교수 · 김지연¹ 교수 · 정태성¹ 교수

¹부산대학교 치의학전문대학원 소아치과학교실

²부산대학교 치의학전문대학원 예방과사회치학교실

³부산대학교 치의학전문대학원 구강병리학교실

이 연구의 목적은 고등학교를 졸업한지 10년 이내의 성인을 대상으로 구강보건교육 경험과 인식을 조사하여 소아와 청소년의 구강보건교육을 제고할 방안을 찾기 위함이다.

412명의 성인에게 설문지를 배포 후 회수된 설문지 중 기준에 부합하는 388명을 선정하였다. 설문 내용은 학령기 구강보건교육 경험과 인식, 구강건강에 대한 인식, 구강건강 행동과 태도에 대한 항목을 포함하였다.

설문조사 결과, 효과적인 구강보건교육 시기는 초등학교로 인식되었다. 가장 선호하는 구강보건교육 방법은 치과의사의 구강검진 및 대면 설명이었고 구강건강 지식은 주로 웹 검색을 통해 습득하는 것으로 조사되었다. 불소와 홈메우기의 치아우식 예방 효과에 대한 인식은 다소 부족하였다.

이 연구를 통해 향후 소아와 청소년의 구강보건교육에 치과의사의 역할을 확대하고 웹 검색을 활용하는 것이 효율성 제고에 도움이 될 것으로 사료된다.