

영유아 국가구강검진에 대한 양육자의 요구도

박선우[†], 박지아[†], 이재영, 이교린, 진보형

서울대학교 치의학대학원 예방치학교실

Needs of caregivers for national oral health screening for infants and children

Sun-Woo Park[†], Ji-A Park[†], Jae-Young Lee, Gyorin Lee, Bo-Hyoung Jin

Department of Preventive & Social Dentistry, School of Dentistry, Seoul National University, Seoul, Korea

Received: September 10, 2020

Revised: September 11, 2020

Accepted: September 11, 2020

Corresponding Author: Bo-Hyoung Jin
Department of Preventive & Social
Dentistry, Seoul National University School
of Dentistry, 101 Daehak-ro, Jongro-gu,
Seoul 03080, Korea
Tel: +82-2-740-8783
Fax: +82-2-765-1722
E-mail: jibh@snu.ac.kr
https://orcid.org/0000-0003-3526-6805

*이 논문은 박선우의 2019년 석사 학위 논문의
일부를 발췌하였음.

[†]These authors contributed equally to this
work.

Objectives: This study aimed to evaluate the perception and needs of the caregivers of infants and children regarding oral health screening in order to identify the problems and the improvements required to increase their satisfaction with the oral health screening system.

Methods: An online self-reported survey for the national oral health screening system was conducted for 200 parents raising infants and children in Seoul and the metropolitan area of Korea. The questionnaire for caregivers recorded their thoughts on the current problems, the improvements required in oral health screening, the necessity of screening, and the need for oral health education.

Results: The caregivers proposed many requests for precise examination and detailed explanation in the infants and children's oral health screening and inclusion of simple preventive treatment measures during the screening. Although most parents (94.9%) recognized the necessity of oral checkups for their children, only 76.1% went ahead with the screening. The main reason for screening was prevention and early detection of dental caries. Regarding the need for education, the proportion of respondents receiving oral health education (43.1%) was lower than that of oral health screening (76.1%), even if oral health education and counseling were provided during the screening. The caregivers wanted to learn about the correct tooth brushing methods, causes and prevention of tooth decay, fluoride application, and preferred education methods such as hands-on training, education by dental experts, or visualization.

Conclusions: Understanding the perception and needs of caregivers regarding the infants and children's oral health screening would contribute to improvements in the oral health screening system, thereby increasing their satisfaction.

Key Words: Children, Infant, Needs, Oral health screening

서론

아이가 출생하여 만 6세가 되기 전까지의 시기를 '영유아기'로 부르며, 이 시기는 일생에 영향을 미치는 중요한 신체적 변화와 발달이 가장 활발하게 이루어지는 때로서 구강과 치아의 발달 또한 그러하다¹⁾. 영유아기의 구강건강은 평생 구강건강의 기초가 되는데, 치아우식증은 영유아에게 나타나는 가장 흔한 질병 중 하나이다²⁾. 이러한 배경에

서 영유아 구강상병의 예방과 조기발견을 목적으로 많은 나라에서 영유아를 위한 구강검진을 시행하거나 권고하고 있다. 미국소아치과학회(American Academy of Pediatric Dentistry; AAPD)에서는 영유아의 구강질환 예방을 위해 구강 검사와 위험도 평가, 보호자용 관리 지침 제공 등 전문가 조기 개입을 강조해 왔으며³⁾, 저소득층 어린이에게는 메디케어 프로그램을 통해 무료 검진서비스를 제공하고 있다⁴⁾. 일본은 1969년 저소득층에 국한된 영유아 건강검진을 시작으로 1973년 모

든 영유아에 대한 건강검진을 실시하면서 특정 영유아 시기의 구강검진이 의무화되어 있다⁵⁾. 또, 캐나다에서는 치아에 문제가 생기기 전에 영유아가 치과외사의 진찰을 받을 수 있도록 권장하고 있으며⁶⁾, 호주에서도 12개월 이내 또는 첫 치아 맹출 직후에 치과를 방문할 것을 권고하는 등⁷⁾, 대부분의 OECD 국가가 영유아 구강검진을 장려하고 있으며 국가 차원에서 영유아 건강검진 또는 구강검진을 규정하고 있다.

최근 세계소아치과학회(International Academy of Pediatric Dentistry; IAPD)는 치아우식증 평가 관리와 유아기우식증에 관한 임상 가이드라인(consensus)을 발표하였다^{8,9)}. 소아의 치아우식 위험도를 가장 잘 평가할 수 있는 것은 주기적인 구강검진을 통해 치아우식과 관련된 변화를 감지하는 것이라고 하면서, 유아기우식증을 관리하기 위해서는 생후 1년 이내에 첫 구강검진을 시작하고 소아의 구강상태에 따라 주기적 검진을 시행할 것을 강력하게 권고하고 있다. 또, 구강검사뿐만 아니라 생활습관이나 사회경제적 요인 등 여러 치아우식 관련 위험요인을 종합적으로 고려하여 소아의 치아우식증 발생 위험도를 구분하고, 진단과 예방, 치료과정을 달리하도록 지침을 제공하고 있다^{8,9)}.

우리나라에서도 「건강검진기본법」이 규정하는 국가건강검진사업의 일환으로 영유아 건강검진 및 구강검진이 무료로 시행되고 있으며, 「모자보건법」 및 「영유아보육법」에 따른 영유아에 대한 건강검진과 「국민건강보험법」 및 「의료급여법」에 따른 영유아 대상 건강검진을 총괄한다¹⁰⁾. 영유아 건강검진은 영유아의 연령별 성장발달의 특징을 고려한 프로그램으로 생후 4개월부터 71개월 사이의 영유아를 대상으로 하며 일반 건강검진과 구강검진으로 구성된다¹¹⁾. 영유아 건강검진은 2007년에 5회의 건강검진과 2회의 구강검진을 포함한 형태로 시작하여, 검진시기 추가와 검진내용의 지속적 개정을 거쳐, 7회의 건강검진과 3회의 구강검진으로 구성된 현재의 모습을 갖추게 되었다¹²⁾. 2013년 전면적인 개정을 통해 구강 문진 및 진찰, 구강보건교육으로 구성된 구강검진체계를 명확히 하였다³⁾.

하지만 현재 영유아 구강검진은 건강검진에 비해 그 수검률이 현저히 낮아 제도의 취지를 충분히 살리지 못하고 있는 실정이다. 2018년 기준 영유아 건강검진 수검률이 74.5%인 반면 구강검진은 45.2%로 나타나, 성인 구강검진과 마찬가지로 70% 내외의 건강검진 수검률에 비해 구강검진 수검률은 상당히 저조하다¹³⁾. 2012년 구강검진 개정사업 당시 치과외사와 수검자들의 영유아 구강검진에 대한 여러 부정적 견해를 수렴하여 국가구강검진 내용과 서식에 대한 전면적인 개정을 이루었으나, 낮은 구강검진 수검률은 여전히 개선되지 않아 지속적인 수검률 상승의 다른 검진들과 대조를 보이고 있다¹³⁾.

영유아 구강검진은 영유아를 양육하는 부모가 참여해야 하므로 현재 구강검진의 낮은 수검률은 양육자의 영유아 구강검진에 대한 이해나 필요 요구도와 관련될 것이다. 따라서 영유아 구강검진의 수검률을 높이고 구강상병 조기발견 및 예방관리라는 영유아 구강검진의 목적을 달성하기 위해서는, 구강검진 참여 당사자인 영유아 양육자를 만족시키고 수검 동기를 유발할 수 있는 시스템을 마련해야 한다. 그래서 영유아 양육자의 구강검진에 대한 생각을 이해하고 그 의견을 수렴하는 것은 무엇보다 중요하다. 이번 연구에서는 현재 시행되고 있는 국가차원의 영유아 구강검진에 대한 영유아 양육자의 인식과 요구도를

파악하여, 영유아 구강검진에 대한 만족도를 높일 수 있는 방향으로의 개선을 모색하기 위한 기초자료를 마련하고자 하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

편의표본추출법으로 서울과 수도권 지역의 영유아 양육자들이 양육정보를 공유하는 온라인 커뮤니티 네 곳에서, 연구에 대한 설명 후 참여에 동의한 회원들을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 총 설문 응답자는 200명이었으나 불완전한 응답을 제출한 3명을 제외하고 197명의 응답만을 최종 분석에 이용하였다. 연구계획은 사전에 서울대학교 치의학대학원 연구윤리심의위원회로부터 승인을 받은 후에 2018년 11월 1일부터 15일까지 자료를 수집하였다(S-D20180028).

2. 연구방법

2.1. 연구 내용

영유아 구강검진의 문제점을 진단하기 위하여 다음과 같은 문항을 조사하였다. 1) 현행 영유아 구강검진의 문제점이나 개선해야 할 점, 2) 영유아 구강검진이 필요한 이유, 3) 영유아 구강검진에서 교육받고 싶은 내용, 4) 영유아 구강검진에의 교육 상담 방법.

2.2. 연구 방법

구글(Google®) 온라인 설문 프로그램을 이용하여, 응답자가 직접 프로그램에 접속하여 자기기입방식으로 기재하게 하였다. 영유아 구강검진 문제점이나 개선 사항 및 구강검진이 필요한 이유는 주관식으로 기술하게 하였고, 교육받고자 하는 내용과 교육 방법에 대해서는 다중응답으로 선택하도록 하였다.

2.3. 자료 분석

영유아 구강검진의 문제점에 대한 주관식 응답 결과는 R Studio version 3.5.1 (R Studio, Inc. Boston, MA, USA)을 이용하여 분석하였다. Wordcloud기법으로 다빈도 등장 단어 중 의미 있는 단어를 뽑아내어 시각화하였다. 2회 이상 나온 단어들만 노출시켰으며 의미 없는 형용사, 부사, 서술형 어미 등은 제외시켰다. 다중응답 분석은 IBM SPSS Statistics 25.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 활용하여 분석하였다.

연구 성적

1. 조사대상 양육자의 인구학적 분포

연구조사 대상자는 다음의 Table 1과 같았다. 여성 183명(92.9%), 남성 14명(7.1%)이었다. 연령별로는 20-29세 12명(6.1%), 30-39세 146명(74.1%), 40세 이상 39명(19.8%)이었다(mean±SD, 35.9±4.17). 교육수준은 고졸 이하가 4명(2.0%), 전문대와 대졸 146명(74.1%), 대학원 이상 47명(23.9%)이었다. 직업군으로는 생산직 0명(0.0%), 서비스직 29명(14.7%), 사무/연구직 58명(29.4%), 주부를 포함한 기타

Characteristic	Division	N (%)
Sex	Men	14 (7.1)
	Women	183 (92.9)
Age (years)	20-29	12 (6.1)
	30-39	146 (74.1)
	40 above	39 (19.8)
Education	High school	4 (2.0)
	College/university	146 (74.1)
	Graduate school	47 (23.9)
Occupational category	Manufacturing	0 (0.0)
	Office/research	58 (29.5)
	Service	29 (14.7)
	Others (include housewife)	110 (55.8)
Monthly household income (thousand won)	Below 2,000	6 (3.0)
	2,000-4,000	26 (13.2)
	4,000-6,000	72 (36.6)
	6,000 above	93 (47.2)
Total		197 (100.0)

또한, Wordcloud기법으로 영유아 구강검진의 필요성과 관련된 다빈도 단어를 분석한 결과, Fig. 2와 같이, 충치, 예방, 관리, 연구치 등의 단어가 특징적으로 나타나, 영유아 구강검진이 아동의 충치를 예

구강검진 기관의 참여가 소극적인 측면과 대국민 홍보나 행정적 지원 등이 미비한 점에 기인한 면도 있겠으나, 무엇보다도 구강검진을 받는 당사자인 국민들의 낮은 만족도가 구강검진을 받고자 하는 동기를 채워주지 못하는 데 그 이유가 있을 것이다. 국민들은 구강검진과정에서 진행되는 상담이 부족하고 검진 후 치료·관리와 연계도 잘 되지 않는다고 느끼는 것은 물론 구강검진에 대한 이해도 상대적으로 부족하다고 알려져 있는데¹⁷⁾, 이번 연구에 참여한 영유아 양육자들도 다양한 이유에서 현행 구강검진에 충분한 만족을 느끼지 못하는 것으로 파악되었다.

Fig. 1에서 보는 바와 같이 영유아 검진 개선 사항으로 정밀한 검진과 자세한 설명에 대한 요구가 많았고, 간단한 예방 진료까지 포함시켜 주기를 원하는 내용이 반복되는 것을 확인할 수 있었다. 특히, 영유아 구강검진이 필요하다고 생각하는 이유로는 충치 예방과 조기 발견이 가장 많이 조사되었는데(Fig. 2), 다수의 응답자가 예방과 조기진단에 대해 긍정적이고 적극적인 인식을 가지고 있음을 알 수 있었다. 관련법의 개정과 국가 영유아 구강검진의 내용 보완을 통해서 방사선 사진촬영검사 등을 추가하여 검진의 정밀성을 높이고, 불소 도포 등의 간단한 예방진료를 제공하는 수준까지 효용성과 만족도를 제공할 수 있도록 논의가 이루어져야 할 것이다.

현재의 영유아 구강검진은 구강문진 및 진찰, 구강보건 상담과 교육 항목으로 구성되어 있다. 그런데 이번 연구에서 구강검진을 받은 응답자 비율은 76.1%였지만 구강보건교육을 받은 경험이 있다는 응답자 비율은 43.1%였다. 영유아 구강검진을 받았지만 구강보건교육을 받지 않는다고 응답한 응답자가 다수 있는 것은 현재 영유아 구강검진 시스템에서 구강보건교육 항목이 등한시되고 있음을 보여준다. 공중구강보건의료체계가 취약한 우리나라 실정에서 영유아 구강검진의 대부분은 개인 치과병·의원에서 이루어지는 실정인데¹⁸⁾, 실제 구강검진을 하게 되는 치과의사들을 대상으로 더 적극적인 수검자 교육을 유도하기 위해서는 구강보건교육에 대한 상세한 자료와 정보를 제공함과 동시에 구강검진비 항목에서 교육비 부분에 대한 추가 등 새로운 논의를 하는 노력이 필요할 것이다. 또, 조기 검진으로 인한 효과에 대해 잘 알리고 더 높은 수검률을 보이는 영유아 건강검진과 연계하여 수검률을 높이기 위한 노력이 이루어져야 할 것이다.

구강보건교육 자료를 만들기 위한 설문에서 선호하는 구강보건 교육 내용으로 올바른 칫솔질 방법, 충치의 원인과 예방법, 불소도포, 실란트 순서로 응답률이 높았다. 구강보건 교육 방법에 대해서는 칫솔질 등 체험교육, 전문가 직접교육 및 강연, 비디오의 순서로 선호하였다. 실제 영유아 양육자들이 선호하는 교육 내용을 반영하여 양질의 교육 자료를 제작하기 위한 부가적인 연구와 만들어진 교육 자료를 효과적으로 전달하기 위한 방안에 대해 추후 논의가 이루어져야 할 것이다.

IAPD와 AAPD는 소아 구강건강관리에 대한 근거기반의 여러 임상지침을 내어놓았다. 전문가의 조기 개입을 강조하면서 소아의 치아우식증에 대한 위험도 평가부터 구강검진과 양육자의 관리지침까지 다양한 내용을 담고 있다^{3,8,9)}. 소아의 치아우식 위험도를 가장 잘 평가할 수 있는 것은 주기적인 구강검진을 통해 치아우식과 관련된 변화를 감지하는 것이라고 하면서, 치아우식증의 예방과 조기관리를 위한 첫 걸음으로 조기 구강검진을 강조하고 있다. 그리고 구강상태에 따라 주

기를 달리하여 정기 구강검진을 받도록 강력히 권고하고 있다. 따라서 구강보건교육에는 영유아 양육자들의 요구를 반영하는 것은 물론, 조기 구강검진의 중요성과 적절한 구강검진 주기 등에 대한 설명도 뒤따라야 한다. 또, 지침에서는 생활습관이나 사회경제적 요인 등 여러 치아우식 관련 위험요인을 종합적으로 고려하여 치아우식증 발생 위험도를 평가하는 것을 중요시하며, 위험도에 따라 진단과 예방, 치료과정을 달리하도록 하고 있다. 생활습관요인 등 영유아와 그 양육자가 직접적으로 관리하고 실천해야 하는 요소들이 강조되고 있는 만큼, 구강보건교육 시에도 이러한 요소들을 적극적으로 설명하고 실천을 강조한 교육 내용을 제공해야 할 것이다. 한편, 소아의 치아우식증 예방관리를 위해 불소 사용은 가장 우선시되어 왔으며 여전히 불소의 사용은 강조되고 있다. 다만, 불소함유치약과 불소제제의 사용, 전문가 불소관리에 대한 세부적 기준이 조금씩 변하고 있기 때문에, 구강보건교육에서 최신의 정확한 정보를 제공할 수 있도록 해야 할 것이다. 이를 위해 국가구강검진에서 검진 치과의사를 위해 제공하는 교육 자료의 최신화는 물론 구강검진 제공자 스스로 최신의 지침에 대한 관심도 중요하다.

최근에는 인터넷을 이용하여 건강관련 정보와 교육을 제공하려는 노력이 여러 분야에서 행해지고 있는데¹⁹⁾, 젊고 교육기간이 길수록 더 자주 인터넷에 접속하고 건강관련정보에 적극적으로 접근한다고 알려져 있다²⁰⁾. 영유아 양육자의 연령이 대체적으로 젊고 이전 세대에 비해 상대적으로 고학력의 비율이 높은 점을 고려하면, 인터넷 등 온라인 매체의 적극적 활용은 다수에게 정보와 교육을 효과적으로 전달할 수 있는 수단이다. 최신의 영유아 구강건강 관리지침과 관련 정보의 제공 또한 온라인으로 충분히 가능하다. 그러나 정규 경로를 통해 근거 기반의 정보를 제공한다 하더라도, 인터넷을 이용한 정보 제공이 개인에 따른 정보 해석의 오류를 일으킬 수 있고, 관련 전문가의 권위를 떨어뜨릴 수 있는 문제점이 발견되었는데²¹⁾, 구강보건교육에 이와 같은 체계를 도입할 때에는 우선적으로 이 문제점들을 보완하기 위한 연구가 선행되어야 할 것이다.

이 연구는 서울과 수도권 일부지역 거주자를 대상으로 하고 특정 온라인 커뮤니티를 활용 중인 사람으로 연구대상이 제한되어 있기 때문에, 전체적인 실상이 반영되지 못해 조사를 일반화하기에 한계가 있었다. 또, 설문조사 연구의 특성상 응답자의 무성의한 응답, 부족한 지식으로 인한 잘못된 응답 가능성 등의 한계점이 있다. 그러나 이번 연구를 통해서 영유아 구강검진의 낮은 수검률의 핵심적 요인이라 할 수 있는 양육자의 낮은 만족도에 관련된 서술적 의견을 취합할 수 있었고, 영유아 양육자의 구강검진 이해도와 요구도를 반영한 구강검진 및 구강보건교육체계 마련을 위한 기초자료를 정립한 것에 의의가 있다고 하겠다.

결론

이 연구는 영유아 양육자의 영유아 구강검진에 대한 인식과 요구도를 파악하여, 영유아 구강검진에 대한 만족도를 높일 수 있는 방향으로의 개선을 모색하고자 하였다. 영유아 양육자들이 느끼는 영유아 구강검진 문제점이나 개선이 필요한 사항, 구강검진이 필요한 이유,

구강검진에서 교육받고 싶은 내용과 교육 상당 방법에 대한 의견을 종합하면 다음과 같다.

1. 영유아 구강검진에 대해서 정밀한 검진, 자세한 설명에 대한 요구가 많았고, 간단한 예방진료까지 포함시켜 주기를 원하는 요구가 반복적으로 있었다.

2. 영유아 구강검진에 대해서 94.9%가 필요하다고 응답하였지만, 실제 수검률은 76.1%로 그에 비해 크게 낮아, 영유아 구강검진의 필요성에 대한 인식은 있으나, 실제 검진이 그만큼 만족스럽게 이루어지지 않음을 시사한다. 영유아 구강검진이 필요하다고 생각하는 이유로는 충치 예방과 조기 발견이 가장 많았다.

3. 영유아 구강검진은 구강검진과 관련 교육 및 상담을 제공하지만, 이번 조사의 응답자 중에서 구강보건교육(43.1%)을 받았다는 응답자의 비율은 구강검진(76.1%)을 받은 비율보다 상당히 낮은 편이었다.

4. 선호하는 구강보건 교육 내용은 올바른 칫솔질 방법, 충치의 원인과 예방법, 불소도포, 실란트 순서이었다. 구강보건 교육 방법에 대해서는 칫솔질 등 체험교육, 전문가 직접교육과 강연, 비디오를 선호하는 것으로 조사되었다.

영유아 구강검진에 대한 영유아 양육자의 이해도와 요구도에 대한 연구 결과는 영유아 구강검진의 낮은 수검률과 양육자의 구강검진에 대한 낮은 만족도의 원인을 해석하고 구강검진 개선의 방향을 모색하는 데 기초자료로 사용될 수 있다. 구강검진 진행절차와 구강보건 교육 및 상담에 동시적 변화를 요구하는 목소리에 맞춰 구강검진체계를 개선함으로써 영유아 구강검진의 수검률을 높이고 구강상병 조기 발견과 예방·관리라는 검진의 목적을 달성하는 데 한 걸음 더 나아갈 수 있을 것이다.

ORCID

Sun-Woo Park, <https://orcid.org/0000-0002-6490-5998>

Ji-A Park, <https://orcid.org/0000-0002-7397-5701>

Jae-Young Lee, <https://orcid.org/0000-0003-2394-5894>

Gyorin Lee, <https://orcid.org/0000-0002-9683-3853>

References

- Ahn HS, Shin HY. Hong Chang-Ui pediatrics. 11th ed. Seoul:Mirae N;2016:82-93.
- Tinanoff N, Reisine S. Update on early childhood caries since the Surgeon General's Report. Acad Pediatr 2009;9:396-403.
- American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on the dental home. Pediatr Dent 2018;40:29-30.
- Medicaid.gov. Medicaid, Benefit, Dental care [internet]. [cited 2020 Sep 05]. Available from: <https://www.medicare.gov/medicaid/benefits/dental-care/index.html>.
- Korean Center for Disease Control. Development of the guideline and dental examination reporting forms for National Oral Health Screening Program. Cheongju-si:Korean Center for Disease Control;2012:9-11.
- Australian Dental Association. Your dental health, Children 0-11, Babies [internet]. [cited 2018 Nov 10]. Available from: <https://www.ada.org.au/Your-Dental-Health/Children-0-11/Babies>.
- Canadian Dental Association. Your oral health, Caring for your health, dental care for children, Your child's first visit [internet]. [cited 2018 Nov 10]. Available from: https://www.cda-adc.ca/en/oral_health/cfy/dental_care_children/first_visit.asp.
- International association of paediatric dentistry. IAPD consensus recommendations, caries risk assessment and care pathways: foundational articles and consensus recommendations 2020 [internet]. [cited 2020 Sep 05]. Available from: <https://iapdworld.org/publications/iapd-consensus-recommendations/>.
- International association of paediatric dentistry. IAPD consensus recommendations, management of early childhood caries: foundational articles and consensus recommendations 2020 [internet]. [cited 2020 Sep 05]. Available from: <https://iapdworld.org/publications/iapd-consensus-recommendations/>.
- National Law Information Center. Basic health screening law. [internet]. [cited 2020 Sep 08]. Available from: <http://www.law.go.kr/>.
- National Health Insurance Services, GeongangiN. Health screening, Infant and children health screening [internet]. [cited 2020 Sep 05]. Available from: https://hi.nhis.or.kr/aa/ggpaa001/ggpaa004_m01.do.
- Lee SB. SMART pediatric care manual. 2nd ed. Seoul:Barunlab; 2018:57-71.
- National Health Insurance Services. 2018 National health screening statistical yearbook. Wonju-si:National Health Insurance Services;2019:494-501.
- Ahn ES, Shin HS. Effectiveness of oral examination for infants and toddlers: effects on subsequent utilization and costs. J Korean Acad Dent Health 2017;41:73-79.
- Statistics Korea. Korea Statistical Information System (KOSIS), Statistics DB, Income [internet]. [cited 2018 Nov 10]. Available from: http://kosis.kr/statisticsList/statisticsListIndex.do?menuId=M_01_01&vwcd=MT_ZTITLE&parmTabId=M_01_01#SelectStatsBoxDiv.
- Korean Education Statistics Service. OECD Education index 2017 press release [internet]. [cited 2020 Sep 05]. Available from: <https://kess.kedi.re.kr/post/6662014>.
- Public Oral Health Textbook Edition Committee. Preventive dentistry. Seoul:Dahannaraebooks;2016:269-272.
- Lee YH. Survey of national oral health screening program for infant and children in dental clinic [master's thesis]. Seoul:Seoul National University;2009. [Korean].
- McMullan M. Patients using the internet to obtain health information: how this affects the patient-health professional relationship. Patient Educ Couns 2006;63:24-28.
- Välimäki M, Nenonen H, Koivunen M, Suhonen R. Patients' perceptions of internet usage and their opportunity to obtain health information. Med Inform Internet Med 2007;32:305-314.
- Donnelly LS, Shaw RL, van den Akker OB. eHealth as a challenge to 'expert' power: a focus group study of internet use for health information and management. J R Soc Med 2008;101:501-506.