

대한소아치과학회 홈페이지의 진료 상담 코너 분석 및 개선 방향

우주형 · 정태련 · 김정욱 · 김종철

서울대학교 치과대학 소아치과학교실

국문초록

본 조사는 대한소아치과학회 홈페이지의 진료상담 코너의 내용 및 환자의 연령, 상담자에 대한 내용을 분석하여 그 동향을 분석하고, 개선 방향을 제시하고자 시도되었다.

홈페이지가 개정된 2002년 3월 23일부터 2005년 3월 8일까지의 광고성, 비방성, 비관련성을 이유로 삭제된 질문은 제외하고, 2485건의 질문이었다. 조사 내용은 환자의 연령, 상담 내용, 상담자 등이었다.

1. 환자의 연령 분포는 학령전 아동이 대부분(64.29%)을 차지하였다($P < 0.05$).
2. 상담 내용은 대항목 분류에서 성장과 발육, 수복 및 치수 치료에 관한 질문이 상당수였다.
3. 상담 내용은 소항목별 분류에서 치아맹출, 수복 신경 치료, 외상에 관한 질문이 많았다.
4. 상담자의 93.72%가 어머니였다.
5. 상담 내용 중 많은 부분을 차지하는 성장과 발육, 수복 및 치수 치료, 외상 등에 대한 질문을 FAQ를 통하여 보강하고, 육아 관련 contents를 개발하는 등 정보의 질을 개선하고, 형식을 보다 구체화하며 분야별 상담 패널을 도입하는 등 전문화하여 홈페이지를 개선해야 할 것이다.

주요어 : 대한소아치과학회 홈페이지, 진료 상담, 개선 방향

I. 서 론

오늘날 수많은 인구가 인터넷을 이용하고 있으며, 의료 분야에 관해서도 인터넷은 큰 영향력을 행사하고 있다. 미국에서는 인터넷 사용 인구의 43%가 건강 정보와 건강 관리를 위해 인터넷을 사용하고 있고, 약 10만개의 건강에 관한 사이트가 존재한다¹⁾. 우리 나라에서도 수많은 건강 사이트가 존재하며 각 병, 의원에서는 각자의 홈페이지를 가지고 있다.

이에 따라 외형적으로는 진료의 접근이 더 쉬어지고 고급화 되겠지만 반면에 보건 의료 진료진들은 보다 많은 정보를 가진 환자들을 대상으로 하기 때문에 책임이 가중된다.

이러한 상황에서 소아치과에서 인터넷을 통한 정보의 교류는 어떻게 이루어지고 있으며, 환자들이 궁금해 하는 정보는 무엇인지 그 경향에 대해 대표적인 소아치과 상담 사이트인 대한소아치과학회 홈페이지의 진료 상담 코너를 분석하여 알아보고자 한다. 또한 이를 통해 대한소아치과학회 홈페이지의 개선 방향에 대해서도 고찰해보고자 한다.

II. 조사대상 및 방법

Naver, Daum, Yahoo 세 개의 검색 엔진을 통해 건강 상담, 치과 상담 포털 사이트를 검색하였다. 그 결과 우리 나라에는 병원이나 의원에서 운영하는 사이트를 제외한 건강 포털 사이트는 약 20여개 존재하며, 이중 치과 치료에 관한 상담이 가능한 사이트는 8개이다. 또한 치과 포털 사이트는 10여개이며 이중 소아치과 상담이 가능한 사이트는 3개이다. 또한 대부분의 개원가의 소아치과는 홈페이지를 통한 진료 상담을 하고 있었으며, 이는 70여개에 이른다. 소아치과 상담은 주로 각 병원의

교신저자 : 김종철

서울시 종로구 연건동 28-1

서울대학교 치과대학 소아치과학교실

Tel: 02-2072-3395

E-mail: kimcc@plaza.snu.ac.kr

홈페이지를 통해 주로 이루어지고 있었으며, 가장 많은 방문자 수를 보인 사이트는 대한소아치과학회 홈페이지였다. 대한소아치과학회 홈페이지는 2005년 4월까지 248,093명의 방문자수, 하루 평균 275명의 방문자수를 보이며, 또한 2002년 3월 23일부터 2005년 3월 8일까지 진료 상담건수는 5,171개(삭제된 질문을 제외하고 2,485개)이고, 하루 평균 2.7개의 상담건수를 보인다. 1일 이내의 빠른 답변과 정확한 정보를 제공하고 있다.

조사 대상은 홈페이지가 개정된 2002년 3월 23일부터 2005년 3월 8일까지의 광고성, 비방성, 비관련성을 이유로 삭제된 질문은 제외하고, 2,485건의 질문이었다. 조사 내용은 환자의 연령, 상담 내용, 상담자 등이었다.

환자의 연령은 0~6개월, 7~12개월, 13~24개월, 25~36개월, 3~6세, 7~12세, 13세 이상, 그리고 연령 미상으로 구분하여 조사하였다.

상담 내용은 국내의 소아치과학 교과서의 목차^{2,4)}, AAPD Guideline⁵⁾을 참고로 7개의 대항목과 28개의 소항목으로 분류하였다. 7개의 대항목은 성장과 발육, 발육 장애 및 구강 질환, 행동 조절, 수복 및 치수 치료, 치열과 교합 유도, 외상성 손상 및 외과적 처치, 기타이다. 또한 28개의 소항목은 치아 맹출 및 탈락, 치아 형태, 구강 관리 및 잇솔질, 불소 및 예방, 치아 결손, 우유병 우식, 치아 착색, 치아 저형성증, 과잉치, 선천치, 설소대 및 순소대, 맹출성 낭종, 혈종, 이갈이, 연조직 질환, 치주 질환, 유착, 교정 시기 및 비용, 공간 유지, 구강 습관, 반대 교합, 악관절 장애, 전신질환, 의료 사고, 보험, 구취, 치료비 문의, 다른 지역 치과 문의, 기타이다.

또한 상담자를 본인, 어머니, 아버지, 형제, 기타 친인척으로 분류하여 조사하였다. 통계적 분석은 SPSS 14.0을 이용하여 chi-square test로 분포도를 검정하였다.

III. 조사 성적

환아의 연령별 질문의 분포를 살펴보면, 연령 분포는 Table 1에 나와있다. 3~6세, 13~24개월, 7~12세 순으로 높은 분

포를 보이며 학령전 아동이 64.29%로 통계학적으로 유의할 만 하게 높은 분포를 보였다(P<0.05)(Table 1).

대항목별 분류를 살펴보면 성장과 발육, 수복 및 치수 치료, 발육 장애 및 구강 질환에 관한 질문이 많았다. 연령별로 살펴보면, 0~6개월, 7~12개월, 13~24개월에서는 성장과 발육이, 3~6세에는 수복 및 치수 치료, 7~12세에는 성장과 발육, 13세 이상에서는 수복 및 치수 치료에 관한 질문이 높은 빈도를 보였다(Fig. 1).

소항목별 분류에서는 소항목 분류에 의하면, 치아맹출, 수복 신경 치료, 외상에 관한 질문이 각각 20.04%, 19.91%, 11.06%의 빈도를 보였다. 연령대별 많은 빈도를 보이는 질문을 각각 살펴보면, 0~6개월에는 맹출성 낭종, 혈종에 관한 질문이, 6~12개월에는 치아 맹출과 탈락에 관한 질문이, 13~24개월에는 수복, 신경치료와 치아 맹출과 탈락, 25~36개월에는 수복 신경 치료에 관한 질문이, 3~6세에서도 역시 수복 신경 치료, 7~12세에는 치아 맹출과 탈락, 13세 이상에서는 수복 신경 치료에 관한 질문이 높은 빈도를 보였다(Table 2).

상담자에 대해 살펴보면 질문의 대부분은 어머니에 의해 올려 졌으며, 본인에 의한 것은 5.03%, 아버지나 형제 등에 의한 것은 1.25%에 불과했다(Fig. 2).

Table 1. Distribution of questions according to the child's age

Age	%
0~6m	2.57
7~12m	11.63
13~24m	17.54
25~36m	11.71
3~6y	20.84
7~12y	17.5
>13y	3.1
Unknown	15.08

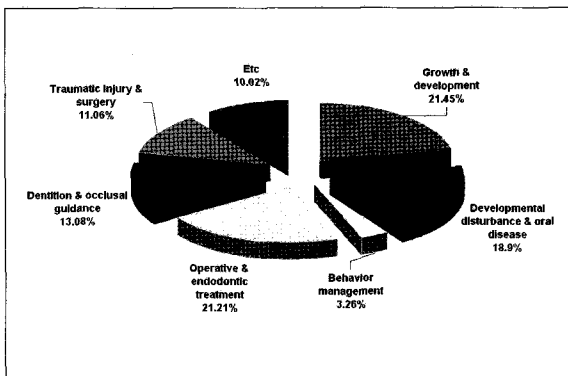


Fig. 1. Distribution of questions according to the subjects.

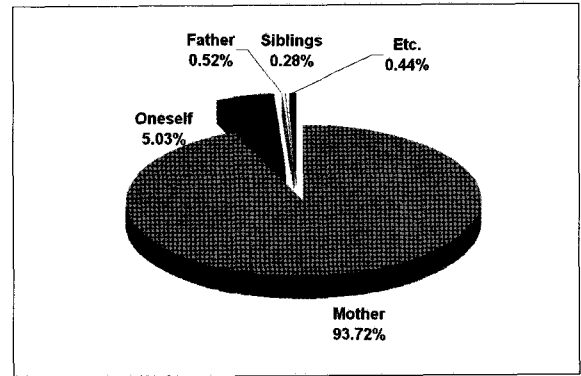


Fig. 2. Distribution of person who consult.

Table 2. Distributions of questions according to the subdivided subjects

Subdivided subject	%	Subdivided subject	%
Oral hygiene care & tooth brushing	3.86	Eruption & exfoliation	20.04
Fluoride & caies prevention	2.01	Tooth morphology	1.41
Nursing bottle caries	3.3	Insurance	0.04
Tooth discoloration	0.56	Local dental clinic	1.37
Hypoplasia	0.97	Halitosis	0.76
Supernumerary teeth	1.33	Etc	6.12
Neonatal & natal teeth	0.89	Fee	1.25
labial & lingual frenum	1.12	Systemic disease	0.4
Eruption cyst & hematoma	1.37	Suit	0.08
Bruxism	0.24	Cross bite	3.02
Soft tissue disease	0.72	Oral habit	2.66
Periodontal disease	0.4	Time & fee of orthodontic treatment	5.47
Ankylosis	0.04	Space maintenance	1.53
Congenital missing	2.09	TMJ disturbance	0.4

IV. 고찰 및 개선 방향

1990년대 후반에서부터 인터넷은 사회 제도에 강력한 영향을 주는 새로운 매체로 대두하여 라디오나 텔레비전에 비해 2~6배로 급격히 사용자가 증가하고 있다. 의료 정보 제공 수단으로서의 인터넷은 양질의 정보를 제공하여야 하며, 적절한 상호 교류가 가능한 시스템이어야 하고, 다른 사이트와의 링크가 용이하여야 한다⁶⁾. 최근 보증된 정확한 건강정보를 전달하는 양호한 사이트를 만들기 위한 노력이 행해지고 있다. 그 예로 영국의 OMNI 및 NHSnet이 있으며, 호주의 Healthinsite를 들 수 있다. 또한 정보를 선택적으로 찾아낼 수 있는 좀더 개발된 검색도구(search engine)의 개발 뿐만 아니라 인터넷의 포괄적인 분류와 부호화 시스템이 이러한 주요 문제에 대한 장기적인 해결책으로 필요하다. 그렇게 되면 의사와 환자는 온라인 또는 진료실 상담에 배당된 시간 내에 효율적으로 의사결정에 도움을 주는 양질의 정보를 쉽게 얻을 수 있다. 인터넷상에서의 건강관련 활동은 게시판(bulletin board), 토론그룹(discussion group) 그리고 보건의료전문가와 환자 간에 의견과 정보 교환을 위한 메일주소록(mailing lists) 등이 있다¹⁾.

우리나라에서 소아치과의 의료 정보는 주로 local clinic 홈페이지의 진료 상담 코너를 통해 게시판, 혹은 메일형식을 통해 이루어지며 일부 건강 관련 포털이나, 치과 관련 포털을 통해 이루어진다. 이 중 대한 소아 치과 학회 홈페이지는 가장 신뢰할 만한 정보를 제공하는 사이트이며, 게시판의 질의 형식으로 상호 교류가 가능하고, 전국 개원가와의 링크가 용이하여 의료 정보를 제공하는 사이트로서의 요건을 충분히 갖추고 있다.

이번 조사는 2002년의 대한 소아치과학회 홈페이지의 진료 상담 내용 분석과 연령 분포, 상담 내용에서 유사한 결과를 보였다⁷⁾. 다만 정확한 만연령의 미표기, 연령 미상이 상당수 존재, 성별의 미표기, 발병 시기의 미표기, 두 가지 이상의 상담을 동시에 기입, 질문의 분류의 불명확성 등의 상담 내용 기입이

부정확하여 통계 산출에 어려움이 있었다. 이에 형식에 있어서 정확한 만연령, 발병일, 성별 표기가 가능한 interface를 개발하고, 개개인의 privacy 보호를 위해 이메일 형식, lock 기능을 도입해야 할 것이다. 또한 사진 상담 코너를 개설하여 보다 정확한 상담이 가능하게 하며, 진료 상담 코너로의 접근이 보다 용이하도록 해야 할 것이다.

상담 내용을 살펴보면 학령전 아동이 64.29%로 높은 분포를 보이는데, 이는 아직 이 시기까지는 구강 관리에 있어 보호자의 의존도가 상대적으로 높기 때문으로 보인다. 질의 내용에 있어서는 대항목 분류가 성장과 발육, 수복 및 치수 치료에 관한 질문이 높은 빈도를 보였다. 또한 소항목별 분류에서는 치아 맹출, 수복 신경 치료, 외상에 관한 질문이 높은 빈도를 보였다.

인터넷에서 환자가 가장 많이 필요한 것은 흔하게 질문되는 문제들(FAQ)에 대한 양질의 응답인 것으로 나타났다⁸⁾. 이에 따라 대한 소아치과 홈페이지에서는 성장과 발육, 수복 및 신경 치료, 치아 맹출, 외상에 대한 FAQ를 더욱 보강하여야 할 것이다.

또한 가장 신뢰할 수 있는 소아치과 상담 가능 사이트임을 홍보하고, 학회의 답변이 표준안으로 제시될 수 있도록 해야 할 것이다. 보다 높은 전문성을 위해 해당 분야별로 상담 패널을 도입하여야 할 것이다. 그리고 상담자의 93.72%가 어머니임을 고려해 육아 관련 contents를 개발하고, 육아 관련 사이트와의 링크도 가능하도록 해야 할 것이다.

V. 요약

본 조사는 대한소아치과학회 홈페이지의 진료상담 코너의 내용 및 환자의 연령, 상담자에 대한 내용을 분석하여 그 동향을 분석하고 개선 방향을 제시하고자 시도되었다.

홈페이지가 개정된 2002년 3월 23일부터 2005년 3월 8일까지의 광고성, 비방성, 비관련성을 이유로 삭제된 질문은 제외

하고 2,485건의 질문이었다. 조사 내용은 환자의 연령, 상담 내용, 상담자 등 이었다.

1. 환자의 연령 분포는 학령전 아동이 대부분(64.29%)을 차지하였다(P<0.05)
2. 상담 내용은 대항목 분류에서 성장과 발육, 수복 및 치수 치료에 관한 질문이 상당수였다.
3. 상담 내용은 소항목별 분류에서 치아맹출, 수복 신경 치료, 외상에 관한 질문이 다수였다.
4. 상담자의 93.72%가 어머니였다.
5. 상담 내용 중 많은 부분을 차지하는 성장과 발육, 수복 및 치수 치료, 외상 등에 대한 질문을 FAQ를 통하여 보강하고, 육아 관련 contents를 개발하는 등 정보의 질을 개선하고, 형식을 보다 구체화하며 분야별 상담 패널을 도입하는 등 전문화하여 홈페이지를 개선해야 할 것이다.

참고문헌

1. 최병무 외 : 새천년 인터넷 의료, 청문각, 2002.
2. 대한소아치과학회 편 : 소아 청소년치과학, 목차, 신흥인터넷내셔널, 7-8, 1999.
3. Pinkham JR : Pediatric dentistry-infancy through

- adolescence, WB Saunders Co. 15-18, 1994.
4. McDonald : Dentistry for the Child and Adolescent, contents, Mosby, 2003.
5. American Academy of Pediatric Dentistry : Pediatric Dent vol 21 No 5. (Reference Manual 1999-2000), 1999.
6. Silberg WM : Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet. JAMA, 277:1244-1245, 1997.
7. 오영준, 민윤경, 정태성 등 : 대한소아치과학회 홈페이지에 오른 진료상담 내용의 분석. 대한소아치과학회지, 29: 439-443, 2002.
8. Ferguson T : Digital doctoring-opportunities and challenges in electronic patient-physician communication. JAMA, 21:1361-1362, 1998.
9. Yellowees P : Successful development of telemedicine systems. J Telemed Telecare, 3:215-22, 1997.
10. 김동원, 이광수 : 강릉대학교 치과병원 소아치과에 내원한 외상 환자에 대한 분석. 대한소아치과학회지 28: 247-253, 2001.

Abstract

A STUDY ON THE DISTRIBUTION OF PARENTAL CONSULTATION ON THE WEBSITE OF
KOREAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY AND THE DIRECTION OF IMPROVEMENT

Jue-Hyung Woo, Tae-Ryun Chung, Jung-Uk Kim, Chong-Chul Kim

Department of Pediatric Dentistry, College of Dentistry, Seoul National University

The purpose of this study was to analyze the parental consultations, patients' age and consulters. Also it was to improve the tendency of consultation homepage.

The subjects were 2485 questions on Korean Academy of Pediatric Dentistry Homepage except deleted questions which were not related with consultations. The examined contents were categorized into patients' age, counseling contents, consulters. The results were as follows:

1. Patients mostly belonged to preschool children(64.29%).
2. In the subjects, questions were mostly about growth and development, restorative and pulp treatment.
3. In the subdivided subjects, great part of questions were about tooth eruption, restorative and pulp treatment and trauma.
4. The 93.72% of consulters were mothers.
5. We should reinforce with FAQ about growth and development, restorative and pulp treatment and trauma. Also we should improve on quality of information and childcare related contents and Homepage related pediatric dentistry.

Key words : Korean Academy of Peatric Dentistry Homepage, Parental consultation, Improvement