

대한소아치과학회 홈페이지에 오른 진료상담 내용의 분석

오영준 · 민윤경 · 정태성 · 김 신

부산대학교 치과대학 소아치과학교실

국문초록

본 조사는 대한소아치과학회 홈페이지의 진료상담 코너의 내용을 분석하여 분야별 분포를 조사하고 그 경향을 파악할 목적으로 시도되었다.

조사대상은 1998년 9월 28일부터 2002년 2월 26일까지 대한소아치과학회 홈페이지 진료상담 코너에 오른 2142개의 질문이었으며, 이들을 7개 대항목과 37개 소항목, 그리고 연령대별 분포상황을 조사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 환아의 연령대를 0~6개월, 7~12개월, 13~24개월, 25~36개월, 3~6세, 7~12세, 13세 이상으로 분류하였을 때, 13~24개월의 아동과 3세~6세의 아동에 관한 질문이 가장 많았다.
2. 대항목별 분류에서는 성장과 발육, 발육장애 및 구강질환, 행동조절, 수복 및 치수치료, 치열과 교합유도, 외상성 손상 및 외과적 치료, 기타로 분류하였을 때, 발육장애 및 구강질환에서 가장 많은 질문이 나타났다.
3. 소항목별 분류에서는 수복 및 치수치료, 치아의 발육과 맹출, 외상성 손상, 반대교합, 신생·유아기 잇솔질 방법의 순으로 많은 질문을 보였다.
4. 연령대별, 소항목 분류에서는 0~6개월에서는 신생치·선천치, 7~12개월, 13~24개월에서는 치아의 발육과 맹출, 25~36개월, 3~6세에서는 수복 및 치수치료, 7~12세에서는 반대교합을 제외한 교정치료의 시기와 방법, 13세 이상에서는 수복 및 치수치료에 관하여 가장 많았다.
5. 반대교합, 외상성 손상, 연조직 질환에 관한 질문은 연령대별로 비교적 고르게 분포되어 있었다.

주요어 : 진료상담, 인터넷 홈페이지, 소아치과

I. 서 론

현대사회에 있어서는 의사와 환자의 관계가 과거 공급자였던 의사 위주의 개념에서 수요자인 환자 위주로 변화하고 있다. 즉, 환자들의 의료에 대한 지식과 인식수준이 높아지면서 환자 위주의 치료개념이 중시되고 환자가 누릴 수 있는 권리와 알 권리를 요구하기에 이르렀다¹⁾.

정보통신 기술의 발달이 가속화되고 지식과 정보가 네트워크를 통해 대량으로 유통되는 현 사회는 정보사회로의 전환이 가속화되고 있다. 특히 인터넷 사용이 급증하면서, 많은 지식과 정보가 빠르게 유통되고 있다. 이런 영향으로 최근 들어 치과영역에서도 인터넷의 사용이 급증하고 있다. 많은 치과의사들이 자신의 홈페이지를 만들어 환자를 관리하고, 환자들도 여러 웹

사이트에서 치과에 대한 정보와 지식을 얻고 있다. 직접 병원을 방문하기보다는 인터넷상에서 치과 치료에 대한 정보와 지식을 얻으려는 경향이 늘고 있다. 대한소아치과학회 홈페이지의 진료상담 코너에도 매일 많은 수의 질문이 올라오는 실정이다. 이런 환아 보호자의 의문점을 파악하여 진료에 반영하는 것이 소아치과의사에게 많은 도움이 될 것으로 사료되었다. 이러한 관점에서 본 연구는 대한소아치과학회 홈페이지의 진료상담 코너에 들어온 질문의 내용을 분야별, 연령대별로 분석하여 그 경향을 파악할 목적으로 시도되었다.

II. 조사대상 및 방법

대한소아치과학회 홈페이지가 개설된 1998년 9월 28일부터

2002년 2월 26일까지의 진료 상담 코너의 4300개의 질의, 응답 중에는 2150개의 질문과 대답이 있었으며, 그 질문 2150개 중에서 인터넷상의 오류로 같은 질문이 2번 게재된 것은 그 개수를 하나로 간주하여, 질문 2142개를 조사대상으로 하였다. 이 자료를 미국소아치과학회(AAPD)에서 제공하는 Guideline / Quality Assurance Criteria의 항목²⁾, 赤坂守人の 보고³⁾, 국내외 소아치과학 교과서의 목차⁴⁻⁷⁾를 참고하여, 7개의 대항목과 37개의 소항목을 분류항목으로 설정하였다.

대항목에는 성장과 발육, 발육장애 및 구강질환, 행동조절, 수복 및 치수치료, 치열과 교합 유도, 외상성 손상 및 외과적 치료, 기타의 7가지를 설정하였다.

소항목으로는 치아의 발육과 맹출, 젖병우식증, 불소 및 우식 예방, 신생·유아기 잇솔질 방법, 치아의 형태이상 및 부전, 발육이상, 선천 결손, 맹출성 낭종, 생치(teething), 유착치, 유합치, 과잉치, 신생치와 선천치, 칙색, 연조직 질환, 진정요법 및 전신마취, 행동조절, 수복 및 치수치료, 교정치료의 시기와 방법(반대교합 제외), 총생, 반대교합, 구강습관, 공간관리, 유치열기 치아배열, 어린이 턱관절 장애, 소대, 외상, 구취, 육아방법, 의료분쟁, 보험 및 진료비, 소아치과 외, 의도불명, 첫 검진 시기, 치아와 발음, 소아치과 소개요구, 기타의 37가지를 포함시켰다.

환아의 연령은 0~6개월, 7~12개월, 13~24개월, 25~36개월, 3~6세, 7~12세, 13세 이상, 연령 미상으로 분류하였다.

"Excel 97" (Microsoft Co. USA)을 이용하여 수집한 자료를 입력하고 기준에 따라 분류한 후, 일반 통계량의 산출과 그래프, 표를 작성하였다.

III. 조사 성적

2142개의 질문을 대상으로 연령대별, 대항목별, 소항목별로

분류한 결과는 다음과 같았다. 환아의 연령대별 질문의 분포 (Table 1)에서는 연령미상인 465건(21.7%)을 제외한 1677 건(78.3%) 중에서 3~6세가 424건(19.8%), 13~24개월 403건(18.8%)으로 가장 많은 질문을 보였다. 특히 6세 이전의 학령전 아동에서 1456건(68.0%)으로 학령기 아동의 686 건(10.3%)에 비해 많은 질문을 보였다.

대항목별 질문의 분포(Table 2)에서는 발육장애 및 구강질환에서 533건(24.9%), 수복 및 치수치료에서 405건(18.9%), 치열과 교합유도에서 372건(17.4%)의 순으로 나타났다. 이것을 연령대별로 보면 0~6개월에서는 발육장애 및 구강질환이 50건(0.02%), 7~12개월에서는 성장과 발육이 99건(0.05%), 13~24개월에서는 발육장애 및 구강질환이 152건(0.07%), 25~36개월에서도 발육장애 및 구강질환이 102건(0.05%), 3~6세에서는 수복 및 치수치료가 129건(0.06%), 7~12세에서는 치열과 교합유도에서 65건(0.03%), 13세 이상에서도 치열과 교합유도에서 13건(0.01%)으로 각 연령 대에서 가장 많은 질문을 보였다.

소항목별 질문의 분포(Table 3)에서는 수복 및 치수치료가 405건(18.9%), 치아의 발육과 맹출이 290건(13.5%), 외상성 손상이 171건(8.0%), 반대교합이 113건(5.3%), 신생·유아기 잇솔질 방법이 103건(4.8%)의 순으로 나타났다.

연령대별, 소항목 분류에서는 0~6개월에서는 신생치·선천치, 7~12개월, 13~24개월에서는 치아의 발육과 맹출, 25~36개월, 3~6세에서는 수복 및 치수치료, 7~12세에서는 반대교합을 제외한 교정치료의 시기와 방법, 13세 이상에서는 수복 및 치수치료가 가장 많았다.

반대교합, 외상성 손상, 연조직 질환에 관한 질문은 연령대별로 비교적 고르게 분포되어 있었다.

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

	0-6m	7-12m	13-24m	25-36m	3-6y	7-12y	>13y	NI	Total
Number	77	287	403	265	424	174	47	465	2142
%	3.6	13.4	18.8	12.4	19.8	8.1	2.2	21.7	100.0

NI : not-identified, m : months, y : years

Table 2. Distribution of questions according to the subjects

	0-6m	7-12m	13-24m	25-36m	3-6y	7-12y	>13y	NI	Total	%
Growth & development	12	99	78	9	45	27	2	18	290	13.5
Development disturbance & oral disease	50	71	152	102	70	32	7	49	533	24.9
Behavior management	1	0	0	24	21	2	0	17	73	3.4
Operative & endodontic treatment	2	16	18	49	129	25	10	156	405	18.9
Dentition & occlusal guidance	5	57	73	36	94	65	13	28	372	17.4
Traumatic injury & surgery	2	37	48	24	46	13	2	22	194	9.1
Etc	5	7	26	21	19	7	13	174	275	12.8
Total	77	287	403	205	424	171	47	465	2142	100.0

NI : not-identified, m : months, y : years

Table 3. Distribution of questions according to the subdivided subjects

subdivided subject	number	%	subdivided subject	number	%
Operative & endodontic treatment	405	18.9	Tooth alignment of primary teeth	28	1.3
Development & eruption of teeth	290	13.5	Insurance & fee	28	1.3
Traumatic injury	171	8.0	Looking for pediatric dental clinic	25	1.2
Cross-bite	113	5.3	Neonatal & natal tooth	23	1.1
Tooth brushing methods	103	4.8	Labial & lingual frenum	23	1.1
Oral habits	80	3.7	Eruption cyst & hematoma	23	1.1
Dentistry other than pedodontics	80	3.7	Teething	22	1.0
Fluoride & caries prevention	69	3.2	Fusion	21	1.0
Time & method of orthodontics	69	3.2	Soft tissue disease	21	1.0
Tooth stains	68	3.2	Crowding	19	0.9
Nursing bottle caries	68	3.2	Halitosis	17	0.8
Not-identified	68	3.2	Developmental disturbance	10	0.5
Space management	61	2.8	Etc	8	0.4
Congenital missing	42	2.0	First examination time	6	0.3
Sedation & general anesthesia	38	1.8	Tooth & pronunciation	4	0.2
Child-rearing methods	38	1.8	Tooth ankylosis	3	0.1
Behavior management	35	1.6	TMJ disturbances	2	0.1
Malformation & hypoplasia	30	1.4	Suit	1	0.0
Supernumerary teeth	30	1.4	Total	2142	100.0

IV. 총괄 및 고찰

최근 들어 인터넷 사용이 급증하면서, 많은 지식과 정보가 빠르게 유통되고 있다. 이런 영향으로 치과영역에서도 인터넷의 이용도가 높아지고 있다. 많은 치과의사들이 자신의 홈페이지를 통하여 환자를 관리하고, 환자들도 직접 병원을 방문하기보다는 여러 웹사이트에서 치과에 대한 정보와 지식을 얻고 있다.

대한소아치과학회 홈페이지가 개설된 이후, 1998년 9월 28일부터 2002년 2월 26일까지 2142개의 질문이 홈페이지에 올라 1일 평균 1.9개의 질문이 오른 셈이었다.

환아의 연령대별 질문의 분포에서는, 6세 이전의 학령전 아동에서 학령기 아동에 비해 많은 질문을 보여, 학령전 아동의 구강관리에 보호자들이 더 많은 관심을 보이는 것으로 나타났다. 이것은 상대적으로 아동의 사회적 활동이 증가하면서 보호자들의 구강관리에 대한 관심이 줄어들고 있는 것으로 보인다. 또 유전치 맹출기보다는 유구치 맹출기에, 이유를 시작하면서 더 관심이 높아지는 것으로 보이며, 3~6세의 유치열 완성기에, 간식 섭취의 비율이 높아지면서 보호자들이 구강 건강에 많은 관심을 보이는 것으로 나타났다.

대항목별 질문의 분포를 연령대별로 분석한 결과는, 치아 및 구강의 성장과 발육의 시기와 비교해 생각해 볼 때, 발육 상태와 연관이 깊은 것으로 생각되었다. 유치 맹출기에는 성장과 발육, 발육장애, 유치열 완성기에는 치아우식증의 치료, 영구치 맹출기에는 치열과 교합유도에 관한 관심이 높은 것으로 보여진다.

소항목별 질문의 분포에서는 수복 및 치수치료에 관하여 가장 많은 질문을 보여 보호자들이 소아치과 영역에 있어서 치아 우식증의 치료방법에 관한 가장 많은 관심도를 가지고 있는 것

으로 나타났다. 여기에는 또한 소아치과 의사와 일반 치과의사들의 진료 견해의 차이에서 오는 치료방법의 차이로 인해 보호자들이 의문을 가지고 질문을 한 경우도 많았다.

외상성 손상의 경험은 아동들에게 신체적, 정신적 측면에서 바람직하지 않은 영향을 미친다. 1989년 9월 21일 스톡홀름에서 개최된 구강 외상에 대한 제 2차 국제회의에서 치과적 외상이 가까운 미래에 치아 우식증과 치주 질환을 재치고 젊은이들의 구강 건강을 가장 위협하게 될 것이라고 언급되어졌다⁸⁾. 최근에는 스포츠 활동의 증가와 폭력의 증가로 치아 외상 빈도가 점차 높아지고 있는데⁹⁾. 이번 조사도 이런 경향이 잘 반영된 것으로 보여져 외상성 손상에 관한 질문도 많았다.

III급 부정교합은 서양인보다 동양인에서 발생빈도가 높다고 알려져 있다^{10,11)}. 국내에서도 아동의 대부분이 반대교합을 주소로 조기 내원하는 경우가 빈번하다고 하였다¹²⁾. 이 조사에서도 반대교합에 관한 질문은 어린 연령대부터 많이 나온 것으로 보아서, 부정교합 중에서도 이 부분에 관한 보호자들의 높은 관심도를 확인할 수 있었다. 또 신생·유아기 잇솔질 방법이 비교적 많은 질문을 보여 어린 나이에서의 우식 예방에 관한 관심이 높아지는 추세를 반영한다고 할 수 있겠다.

이 외에도 주의 할 만한 항목에는 다음과 같은 것이 있었다. 진정요법 및 전신마취와 행동조절에 관한 질문도 많았고, 치과에서의 환아의 행동조절에 관한 관심이 높은 것으로 나타났다. 각종의 심리적 행동조절방법 뿐 아니라, 신체속박 장비나 의료진에 의한 속박 등 물리적 방법과, 진정제나 전신 마취 등의 약물요법에 이르기까지 많은 방법이 소개되면서¹⁵⁻¹⁸⁾, 이러한 소아치과적 행동조절 방법들이 보호자의 심리상태나 만족도에 큰 영향을 미치게 되면서 관심도 또한 증가하는 추세라 볼 수

있겠다.

유아기에 어머니의 올바르지 못한 수유 방법에 의해서도 치아 우식증이 발생된다고 한다^[13,14]. 이와 관련해 수유, 이유를 포함하는 육아 방법에 관한 질문도 비교적 높게 나타나 육아 상식에 관한 관심도 많았다.

또 구강습관과 공간관리에 관한 질문도 높게 나타나, 부정교합의 예방에 관한 관심도 비교적 높은 것으로 나타났다.

소아치과 외의 치과 중 다른 과 영역의 질문, 보험 및 진료비에 관한 질문, 지역별 소아치과 소개요구에 관한 질문도 있었다.

반대교합, 외상성 손상, 연조직 질환에 관한 질문은 연령대별로 비교적 고른 분포를 보였다. 반대교합은 그 관심도가 어린 연령대부터 높은 것으로 보여지며, 외상성 손상 및 연조직 질환은 그 발생빈도와 관련해 고른 분포를 보였다.

V. 요 약

본 조사는 대한소아치과학회 홈페이지의 진료상담 코너의 내용을 분석하여 분야별 분포를 조사하고 그 동향을 파악할 목적으로 시도되었다.

대한소아치과학회 홈페이지가 개설된 1998년 9월 28일부터 2002년 2월 26일까지의 질문 2142개를 7개의 대항목과 37개의 소항목으로 분류해 본 결과는 다음과 같았다.

1. 환아의 연령대를 0~6개월, 7~12개월, 13~24개월, 25~36개월, 3~6세, 7~12세, 13세 이상으로 분류하였을 때, 13~24개월의 환아와 3세~6세의 아동에서 질문이 가장 많았다.
2. 대항목별 분류에서는 성장과 발육, 발육장애 및 구강질환, 행동조절, 수복 및 치수치료, 치열과 교합유도, 외상성 손상 및 외과적 치료, 기타로 분류하였을 때, 발육장애 및 구강질환에서 가장 많은 질문이 나타났다.
3. 소항목별 분류에서는 수복 및 치수치료, 치아의 발육과 맹출, 외상성 손상, 반대교합, 신생·유아기 잇솔질 방법의 순으로 많은 질문을 보였다.
4. 연령대별, 소항목 분류에서는 0~6개월에서는 신생치·선훈치, 7~12개월, 13~24개월에서는 치아의 발육과 맹출, 25~36개월, 3~6세에서는 수복 및 치수치료, 7~12세에서는 반대교합을 제외한 교정치료의 시기와 방법, 13세 이상에서는 수복 및 치수치료가 가장 많았다.
5. 반대교합, 외상성 손상, 연조직 질환에 관한 질문은 연령대별로 비교적 고르게 분포되어 있었다.

참고문헌

1. Kerssens JJ, Bensing JM, Andela MG : Patient preference for genders of health professionals. Soc Sci Med 44:1531-1540, 1997.
2. American Academy of Pediatric Dentistry : Pediatr

Dent vol 21 No 5. (Reference Manual 1999-2000), American Academy of Pediatric Dentistry, 1999.

3. 赤坂守人 : 21世紀の小兒歯科を考える - 小兒歯科の現状と未来, 財團法人 口腔保健協会, 47-61, 1996.
4. 대한소아치과학회 편 : 소아·청소년치과학, 목차, 신흥인터넷내셔널, 7-8, 1999.
5. Wei SHY : Pediatric dentistry: total patient care, contents, Lea & Febiger, 11-12, 1988.
6. Pinkham JR : Pediatric dentistry-infancy through adolescence, 2nd ed., contents, WB Saunders Co. 15-18, 1994.
7. Welbury RR : Paediatric dentistry, 2nd ed., contents, Oxford University Press. 5-6, 2001.
8. Andreasen JO, Andreasen FM : Dental traumatology : quo vadis. Endod Dent Traumatol 6:78-80, 1990.
9. 김동원, 이광수 : 강릉대학교 치과병원 소아치과에 내원한 외상 환자에 대한 분석, 대한소아치과학회지 28:247-253, 2001
10. Proffit WR : Contemporary orthodontics. Mosby Inc. 3rd ed., 2000.
11. Jacobson A, Evans WG, Preston CB, et al. : Mandibular prognathism. Am J Orthod 66:140-171, 1974.
12. 김용식, 김진태 : 소아치과에 내원한 III급 부정교합 환자에 관한 연구. 대한소아치과학회지 18:184-192, 1991.
13. Sundin B, Granath L : Sweets and other sugary products tend to be the primary etiological factors in dental caries. Scand J Dent Res 100:137-141, 1992.
14. Koch G, Modeer T, Poulsen S, et al. : Pedodontics - A clinical approach Munksgaard, Copenhagen, 130-137, 1994.
15. Fields HW Jr, Machen JB, Murphy MG : Acceptability of various behavior management techniques relative to types of dental treatment. Pediatr Dent 6:99-203, 1984.
16. Murphy MG, Fields HW Jr, Machen JB : Parental acceptance of pediatric dentistry behavior management technique. Pediatr Dent 6:193-198, 1984.
17. Nathan JE : Management of the difficult child: A survey of pediatric dentists' use of restraints, sedation and general anesthesia. J Dent Child 56:293-301, 1989.
18. Wright FAC, Geibartowski JE, McMurray NE : A national survey of dentists' management of children with anxiety or behaviour problems. Aust Dent J 36:378-383, 1991.

Abstract

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

Young-Jun Oh, Yun-Kyung Min, Tae-Sung Jung, Shin Kim

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

The purpose of this study was to analyze the parental consultation. Also, it was to investigate the tendency divided into different subjects.

The subjects were 2142 questions on korean academy of pediatric dentistry homepage. The questions were categorized into 7 subjects, 37 subdivided subjects and children' age. The results were as follows:

1. Age group was divided into 0~6months, 7~12months, 13~24months, 25~36months, 3~6years, 7~12years and over 13 years. 13~24months and 3~6years age group had the largest number of questions.
2. The subject were growth & development, development disturbance & oral disease, behavior management, operative & endodontic treatment, dentition & occlusal guidance, traumatic injury & surgery and etc. Development disturbance & oral disease had the largest number of questions.
3. In subdivided subjects, operative & endodontic treatment showed the most, followed by development & eruption of teeth, traumatic injury, cross-bite, tooth brushing methods in sequence.
4. In age group within subdivided subjects, the most frequent question was neonatal & natal tooth in 0~6months, development & eruption of teeth in 7~12months, 13~24months, operative & endodontic treatment in 25~36months, 3~6years, time & method of orthodontics in 7~12years and operative & endodontic treatment in over 13years.
5. The questions about cross-bite, traumatic injury and soft tissue disease were distributed evenly in age group.

Key words : Parental consultation, Internet homepage, Pediatric dentistry