

## ◆ 원 저

## 1년간 일개 장애 어린이 전문병원에 내원한 치과 외래 환자에 대한 고찰

심수현<sup>1\*</sup> · 최용근<sup>2</sup><sup>1</sup>서울시 어린이 병원 치과, <sup>2</sup>고려대학교 임상치의학 대학원

## Abstract

## A YEAR REVIEW OF OUTPATIENTS IN DENTAL CLINIC OF THE MUNICIPAL HOSPITAL FOR THE DISABLED CHILDREN

Su-Hyun Shim<sup>1\*</sup>, Yong-Geun Choi<sup>2</sup><sup>1</sup>Dental Department, Children's Municipal Hospital, <sup>2</sup>Korea University Graduate School of Clinical Dentistry

**Objectives:** The goal of this study is to establish data baseline to ameliorate oral health policies for patient. The research was conducted in dental clinic at Seoul Metropolitan Children's Hospital - the major municipal hospital for the disabled. The outpatients' visiting patterns to the dental clinic were analyzed, compared to other medical departments. For further research related to TMD, the questionnaires were given to the subjects.

**Material and methods:** Data for visiting patterns/frequencies was collected from patient records of 1419 outpatients who visited the dental clinic at Seoul Municipal Children's Hospital in 2011. Then TMD-related questionnaires were given to 127 outpatients who were over 13 years old.

**Results:** 1. 219 out of 1419 patients (15.4%) who visited the dental clinic at Seoul Municipal Children's Hospital in 2011 were the disabled. 2. Compared to normal patients, disabled patients visited the dental clinic and rehabilitation medicine department more frequently. ( $p < 0.05$ ) However, there was no apparent difference in visiting frequencies between the disabled and the normal patients in the psychiatric department. ( $p = 0.3237$ ) 3. 44% of the TMD-related questionnaire subjects responded that they often consumed relatively hard or tough food, 53% answered they had unilateral chewing habit, 3% had bruxism, and 12% had clenching habit.

**Conclusion:** In the dental clinic at Seoul Municipal Children's Hospital, 19% of outpatients over 13 years old had TMD such as clicking and pain. Also, the disabled patients' visits to the dental clinic were considerably more frequent, compared to the normal patients and to other medical departments. Accordingly, the result may suggest that the proper systematic supports from the government are essential to the dental clinic at municipal hospital for the disabled. [J Korean Dis Oral Health Vol.9, No.1: 18-24, Jun 2013]

**Key words :** Disabled, Municipal hospital, Outpatients, Dental clinic, TMD

교신저자: 심수현

137-180 서울특별시 서초구 내곡동 6-7

서울시 어린이병원 치과

Tel: 02-570-8070, Fax: 02-570-8075

E-mail: drsim95@seoul.go.kr

원고접수일: 2013.06.03 / 원고최종수정일: 2013.06.05 / 원고채택일: 2013.06.07

## I. 서 론

우리나라는 급속한 산업화와 도시화에 따른 산업재해 및 교통사고의 증가, 의학 발달에 따른 인구의 노령화 등으로 인하여 장애 인구가 꾸준히 증가하고 있다. 즉, 2007년도 3월 보건복지부에 등록된 장애인은 전국에서 2,010,595명이며, 2000년에 등록된 985,196명에 비해 1,025,399명이 증가한 것으로 나타났다.<sup>1)</sup> 일반적으로 장애인은 비장애인에 비하여 구강 건강에 대한 지식이 부족하고, 구강 건강에 대하여 잘 알고 있어도 자신의 장애 때문에 스스로 예방 관리를 충분히 할 수 없다.<sup>2)</sup> 또한 구강내 악습관을 가지고 있는 경우가 많아, 치과 질환 중에서도 측두하악관절장애(TMD)를 동반하는 경우가 많다. 측두하악관절장애(TMD)는 구강 안면 영역에서 비치성 통증의 큰 원인이며 근골격성질환으로 간주된다.<sup>3)</sup> TMD는 저작근, 측두하악관절 및 연관 구조물에 영향을 미치는 임상적 문제를 포괄하는 어휘로서, 가장 많이 나타나는 증상은 저작근이나 이개전방 부위에서 나타나는 국소화된 통증이며, 관절 잡음이 흔히 나타난다.<sup>4)</sup> TMD 증세를 그냥 지나쳐버리거나 무시해버리는 경우, 체계적인 평가가 이루어지지 않음을 물론이고 향후 치료도 간과되어 질환이 만성적으로 진행하게 된다.

기본적으로 장애인들은 수용시설에 있거나 재가 장애인의 경우에도 이동장애 등으로 구강 진료 접근도가 비장애인보다 낮다. 또한 구강건강관리 능력이 떨어질 뿐 아니라 부모 및 교육 담당자에게 구강 관리를 의존해야 하는 문제점 등이 있다. 더구나 장애인 치과 진료는 비장애인에 비하여 많은 시간과 전문성이 요구되어지며 진료의 난이도가 높아 일반 환자보다 두, 세 배의 노력이 필요하다.<sup>5)</sup>

서울시 어린이 병원 치과는 장애인의 구강보건관리가 열악한 한국에서 국립재활원 치과와 더불어 20년 넘게 장애인의 치과 진료를 수행하고 있는 공공의료기관이다. 본 연구는 크게 두 부분으로 구성되어 있다. 먼저 2011년 한 해 동안 서울시 어린이 병원 치과에 내원한 환자들의 의무 기록분석을 통해, 치과 내원 횟수를 타과와 비교하여 조사하였다. 또한 장애인과 취약 계층 진료를 중심으로 하는 시립병원의 특성상 치과에 내원한 13세 이상 환자를 대상으로는 설문조사를 실시하여, TMD 증상과 구강관리 실태를 조사하였다. 특히, 의무 기록분석의 경우, 장애 어린이 전문 병원인 서울특별시 어린이 병원의 치과의 특성을 고려하여 내원한 환자들을 장애인과 비장애인으로 나누어 진료 과별 내원 횟수를 분석하였다. 일반 병원에 비해 장애인과 저소득층의 비중이 높은 서울시 어린이 병원의 이러한 실태 분석을 통해, 향후 수요가 증대될 것으로 기대되는 공공 보건 분야 장애인 전문 병원에 있어서 필수과로서의 치과의 역할과 질환에 대한 수요를 예측하고, 나아가 공공 의료에 있어 장애인의 구강관리 정책의 방향을 제시 하는데 도움이 되고자 한다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 2011년 1월 1일부터 12월 31일까지 서울특별시 어린이 병원 치과 외래에 내원한 환자 1419명의 의무기록 분석과 이 기간에 내원한 13세 이상 환자에게 실시한 설문조사로 이루어졌다. 모든 설문은 환자의 동의를 얻어 이루어졌으며, 동의가 없었거나, 불충분하게 기록되어 있는 설문지의 경우는 분석에서 제외하였다. 또한 본 연구에서는 장애 판정을 받고 2011년 현재 전산상 장애 등급을 지니고 있는 환자만을 장애인으로 정의하였다. 때문에 지적 장애나 지체 장애 환자를 모두 포함하지만, 장애가 의심되어 본원에 내원하고 있으나 장애 판정을 아직 받지 못한 경우는 장애인으로 분류되지 않았다.

### 2. 연구방법

먼저 과별 내원 횟수 비교를 위해 2011년 1월 1일부터 12월 31일까지 서울시 어린이 병원 치과에 내원한 환자들의 의무기록을 분석하였다.

치과, 재활의학과, 정신과의 평균내원일수 차이의 장애인과 비장애인 사이에 통계학적 유의성은 Kruskal-Wallis Tests를 이용하여 검증하였다(Table 1-3). 또한 치과, 재활의학과, 정신과의 평균내원일수 차이의 남녀 사이에 통계학적 유의성은 Kruskal-Wallis Tests를 이용하여 검증하였다(Table 4-6)

설문에는 TMD에 관련된 문항이 포함된 것을 고려하여, 치과 내원 환자 중 설문에 동의한 13세 이상 환자 127명만을 대상으로 하였다. 조사는 초진이 시행되기 전에 환자의 전신 상태를 평가하기 위한 설문 시행시, 5년차 이상의 치위생사들이 동의를 받고 본 조사의 설문지(Fig. 1)를 추가 배포하여 시행하였다.

설문 내용은 환자들의 평소 구강관리 상태와 관련 습관, TMD 증상의 유무를 묻는 13문항으로 구성되어 있다. TMD 증상의 유무를 묻는 7, 8, 9번 문항은 미국 구강안면 동통학회(The American Academy of Orofacial Pain)에서 추천한 측두하악장애를 위한 간이 설문 10개항<sup>6)</sup>에서 추출하였다. 즉, 장애인도 응답할 수 있을 정도의 용이성과 대표성을 띄면서, TMD의 가장 흔한 증상은 동통과 관절 잡음이라는 근거)에 따라 문항 3개를 선택하였다. 또한 TMD의 기여요인 중 미세외상에 해당하는 것은 주로 이상악기능 습관으로서 이악물기, 이갈이, 편측저작등이라는 근거<sup>8,9)</sup>에 따라 악습관 설문을 작성하였다.

문항 외에 응답자의 성별, 연령등 기초 통계용 자료는 의무기록 조사를 통해 수집했다. 건강보험의 중별 분류 역시

1. What seems to be the problem?
2. Do you feel any pain, right now? (Yes , No)
3. Do you want to check up overall teeth? (Yes , No)
4. Do you want to check up only painful tooth? (Yes , No)
5. Do you have your teeth scaled within a year? (Yes , No)
6. Do you always brush your teeth after meals? (Yes , No)
7. Are you aware of noises in the jaw joint? (Yes , No)
8. Do you have pain when opening your mouth? (Yes , No)
9. Does your jaw "get stuck" or "lock"? (Yes , No)
10. Do you often consumed relatively hard or tough food? (Yes , No)
11. Do you have clenching habit? (Yes , No)
12. Are you grinding your teeth? (Yes , No)
13. Do you have unilateral chewing habit? (Yes , No)

Fig. 1. Questionnaire.

병원 전산기록을 통해 조사했다.

응답자의 성별과 최근 1년 내 스케일링 받은 경험의 상관관계, 응답자의 성별과 규칙적인 잇솔질 습관의 상관관계, 턱관절 통증과 턱관절 clicking의 상관관계, 턱관절 통증과 성별의 상관관계, 턱관절 clicking과 성별의 상관관계는 Fisher's Exact Test를 사용하였다.

턱관절 통증 유무의 평균나이의 차이와 턱관절 clicking의 유무의 평균나이의 차이는 Oneway Anova를 이용하였다. 사용된 통계프로그램은 JMP 5.0.1(SAS institute, Cary, NC)이었고,  $p < 0.05$ 인 경우에 통계학적 유의성이 있는 것으로 판정하였다.

### III. 결 과

#### 1. 치과 내원 환자 중 장애인의 비율

2011년 1월 1일부터 12월 31일까지 서울특별시 어린이 병원 치과에는 총 1419명의 환자가 내원했으며, 이 중 장애 등급을 가진 장애인이 219명이었다. 2011년 현재, 아직 장애 등급을 받지 못한 경우는 제외된 수치임에도 불구하고, 치과 내원 환자 중 장애인의 비율이 15.4%에 이르렀다.

#### 2. 장애 여부에 따른 과별 내원 횟수 분석(치과, 재활의학과, 정신과)

서울시 어린이 병원이 장애인 전문 병원임을 감안하여, 치과에 내원한 1419명의 전산 기록과 의무 기록을 추적하여, 이들이 서울시 어린이 병원의 치과 및 타과에 내원한 횟수를 장애 여부에 따라 나누어 조사해 보았다. 먼저 치과에

내원한 1419명의 장애 여부에 따른 평균 치과 내원 횟수는 Table 1과 같다.

1년간 치과 평균 내원 횟수는 비장애인 3.22회에 비해 장애인 3.82회로 많았으며, 이는 통계적으로도 유의한 차이였다. ( $p = 0.0013$ )

치과에 내원했던 환자 중 재활의학과에 내원한 환자는 총 108명이었다. 이들의 장애 여부에 따른 재활의학과 평균 내원 횟수는 Table 2와 같다.

치과 내원 환자 중 재활의학과를 내원한 환자는 비장애인 33명, 장애인 75명이었다. 비장애인의 평균 재활의학과 내원 횟수는 36.58회인데 반해 장애인들의 경우 평균 재활의학과 내원 횟수가 52.67회로 많았다. 이는 통계적으로도 유의한 차이였으며 ( $p = 0.0223$ ), 본원의 재활의학과와 정신과의 경우, 환자들이 의사 면담후 물리 치료등 각종 치료를 위해 주(week) 단위로 내원하고 있어, 치료나 정기 검진을 위해 내원하는 치과의 경우와는 내원 횟수에 있어 차이가 컸다.

치과에 내원했던 환자들 중 153명이 2011년에 정신과를 내원하였다. 이들의 장애 여부에 따른 정신과 평균 내원 횟수는 Table 3과 같다.

치과 내원 환자 중 정신과 내원 경력 환자들은 비장애인이 82명, 장애인이 71명이었다. 치과와 재활의학과 경우와 달리, 이들의 정신과 평균 내원 횟수는 각각 26.70회, 27.99회로 유의할만한 차이가 없었다. ( $p = 0.3237$ ) 이 같은 결과에는 재활의학과와 달리 정신과에서는, 장애 어린이

Table 1. Average visit count of the disabled and the normal people in dental department

	No. of pt	No. of average visits
normal patients	1200	3.22
the disabled patients	219	3.82

Table 2. Average visit count of the disabled and the normal people in rehabilitation department

	No. of pt	No. of average visits
normal patients	33	36.58
the disabled patients	75	52.67

Table 3. Average visit count of the disabled and the normal people in psychiatric department

	No. of pt	No. of average visits
normal patients	82	26.70
the disabled patients	71	27.99

의 부모들이 장애 판정을 받더라도 장애인 등록을 하지 않고 유예하는 비율이 높고, 본원 소아 정신과의 주 내원객인 ADHD 아동의 경우 ADHD 자체만으로는 장애 판정을 받을 수 없다는 점이 고려되어야 할 것이다.

3. 성별에 따른 과별 내원 횟수 비교(치과, 재활의학과, 정신과)

치과에 내원한 1419명의 환자들은 여자 703명, 남자 716명으로 나타났다. 성별에 따른 치과 내원 횟수는 Table 4와 같으며 성별에 따라 유의할 만한 차이가 없었다.(p=0.7219)

재활의학과와 정신과에 내원했던 환자들의 성별에 따른 내원 횟수는 각각 Table 5, Table 6과 같다. 치과와 마찬가지로 이들 과에서도 성별과 내원 횟수와는 유의할 만한 관련이 없었다.(재활의학과 p=0.2109, 정신과 p=0.0705)

4. 설문 조사에 응답한 환자들의 기본 자료

설문에 응답한 13세 이상 치과 환자들은 남성이 43명(34%), 여성이 84명(66%)이었으며, 이 중 5명의 의료급

여 환자를 제외하고는 모두 건강 보험 적용대상 환자였다. 이들의 연령 분포는 Table 7과 같다.

연령별 분포를 통해 서울시 어린이 병원이 장애 어린이 전문 병원을 표방하고 있지만, 치과의 경우 장애인과 저소득층 등 소외 계층의 경우 연령에 관계없이 진료하고 있어, 비교적 다양한 연령대의 환자들이 치과에 내원하는 것으로 나타났다.

설문지를 받은 127명 중 이 문항에 중복 응답한 11명을 제외한 116명 중 69명은 치과에 내원한 이유로 구강 전체의 모든 치아를 치료하고자 하는 주소로 내원하였다. 반면에 47명은 불편한 치아만을 치료받으려 하였다.

5. 설문 조사를 통해 본 치과 내원 환자들의 구강 관리 성향

설문 대상자 127명 중 89명(72%, 총 123명 응답)의 환자가 최근 1년 내에 스케일링을 받은 적이 없었으나, 그럼에도 불구하고 107명(86%, 총 125명 응답)의 환자는 평소 규칙적인 잇솔질 습관을 가지고 있다고 대답해 주었다. 또한 이러한 성향은 성별에 따른 차이가 없었다. 즉, 응답자의 성별과 최근 1년 내 스케일링 받은 경험(p=0.6756), 규칙적인 잇솔질 습관 유무(p=0.7893)와는 유의할 만한 상관관계가 없었다.

6. 설문 조사를 통해 본 치과 내원 환자들의 악관절 장애 관련 습관

설문 대상자 127명 중 평소 딱딱하거나 질긴 음식을 자주 먹는다고 답한 환자는 55명(44%, 총 125명 응답)이었으며, 편측 저작 습관이 있다고 응답한 경우도 65명(53%, 123명

**Table 4.** Average visit count by gender in dental department

gender	No. of pt	No. of average visits
female	703	3.27
male	716	3.35

**Table 5.** Average visit count by gender in rehabilitation departmen

gender	No. of pt	No. of average visits
female	41	53.98
male	67	43.94

**Table 6.** Average visit count by gender in psychiatric department

gender	No. of pt	No. of average visits
female	35	36.91
male	118	24.44

**Table 7.** Distribution of respondents by age

age	No. of pt
10s	20
20s	11
30s	32
40s	34
50s	19
60s	9
70s	2
total	127

**Table 8.** The habit of respondents

hard or tough food	unilateral chewing	bruxism	cleching habit	pain in TMJ	clicking in TMJ	unit:%(person)
44(55)	53(65)	3(4)	12(15)	6(8)	13(16)	

응답)에 이르렀다. 또한 bruxism이 있는 경우는 4명(3%, 126명 응답), clenching habit을 지니고 있는 경우는 15명(12%, 총126명 응답)으로 나타났다. 더불어 평소 턱관절에 통증이 있던 환자는 8명(6%, 총 126명 응답), 턱관절에서 소리가 난다고 응답한 환자는 16명(13%, 총 126명 응답)에 이르렀다. Table 8에서 이에 관해 정리하였다.

본 설문 결과를 분석해보면, 턱관절 통증과 턱관절 clicking 사이에는 유의할만한 상관관계가 나타났다.( $p < 0.0001$ )

그러나 성별에 따른 턱관절 통증( $p=0.2672$ )과 성별에 따른 clicking ( $p=0.2595$ ), 더불어 나이에 따른 턱관절 통증과 clicking 과는  $p$ 값이 모두 0.05보다 커서 유의할 만한 상관관계를 발견할 수 없었다.

#### IV. 총괄 및 고찰

장애인은 비장애인에 비해 턱, 혀, 입술의 비정상적인 근이완이나 불수의적인 운동으로 구강관리 능력이 낮고 구강위생 상태가 불량하지만 높은 구강질환 발생에 비해 치료율이 낮으며 응급 치과 의료수요가 높다.<sup>10,11)</sup> 또한 2005년도 전체 장애인 가구의 월평균 총소득은 2005년 2/4분기 도시근로자 평균가구소득인 3,109,567원의 50.5%에 불과한 1,572,000원으로 나타나고 있다.<sup>12)</sup>

이러한 특수성으로 인해 지금까지 의료 현장에서나 장애인 구강 보건 정책을 입안하는데 있어서는, 충치와 잇몸질환 외의 예방이나 악관절 질환에 대해 관심을 기울일 여력이 없었다. 국내에서 유일하게 20년 넘게 장애 아동을 주로 진료해 온 서울시 어린이 병원 치과의 2011년 내원 환자에 관해 실시한 본 연구는 이러한 장애인 구강 보건에 대한 인식을 전제로 시립 병원을 포함한 공공 의료가 나아갈 지향점을 찾고자 시도되었다.

본 연구는 크게 두 부분으로 구성되어 있다.

첫 번째는 평소 환자들의 구강 위생 관리 상태와 악습관, TMD 증상의 유무를 묻는 13문항을 분석함으로써 치과 내원 환자들의 전반적인 구강 보건 상태를 측정해보고자 하였다. 특히 첫 연구로서 이번 문항에 TMD 관련 문항을 포함시킨 것은, 평소 입상에서 마주치는 장애인이나 소아 환자들의 경우 구강 관리 상태가 열악하고 구강 악습관을 지닌 경우가 많아 향후 이 연구를 토대로 장애인의 구강 악습관과 TMD의 관련성에 관한 누년적 연구를 기획했기 때문이다.

턱관절 장애(temporomandibular disorders, TMD)는 구강안면영역에서 발생하는 대표적인 근골격계 질환으로 구강안면영역에서 발생하는 비치성동통의 가장 흔한 원인의 하나이다. TMD는 측두하악관절(temporomandibular joint, TMJ)과 저작근 및 주위 조직의 지속적이거나 반복적인 동통, 하악 운동범위의 감소나 관절잡음 등을 주요한

임상 특징으로 한다.<sup>13)</sup>

본 연구의 세부 방법으로는, 2011년 한 해 동안 시립병원인 서울시 어린이 병원의 치과에 내원한 13세 이상 환자 127명에게 평소 습관과 TMD 관련 13개의 문항으로 이루어진 설문 조사를 실시하였다. 어린이 병원이라는 특성상 13세 이상의 환자가 많지는 않았지만, 설문에 응답한 경우는 모두 동의를 얻었으며 이 중에는 의사 표현이 가능하고 장애의 정도가 경한 장애인 3명이 포함되었다. 13가지 문항 중 중복 응답하거나 무응답한 경우는 제외시켰다.

두 번째로 원무 기록과 전산 기록을 통해 2011년 한 해 동안 서울시 어린이 병원 치과에 내원한 환자들을 분석하여 등록 장애인의 비율을 파악하고, 그들 중 장애인과 비장애인이 치과를 비롯한 정신과와 재활의학과등 서울시 어린이 병원의 각과에서 진료를 받고 있는 양식을 분석해 보았다. 이는, 20년 넘게 독보적으로 장애인들의 진료를 해 온 치과뿐 아니라 장애인 진료 비율이 높은 공공 의료 기관인 서울시 어린이 병원의 진료 양상을 분석해 봄으로써, 최근 들어 중요성이 높아지고 있으나 아직 정체성을 확립하지 못한 대한민국 공공 병원의 이후 나아갈 길을 제시하는 데 보탬이 되고자 하는 의도로 기획되었다.

그리하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

먼저 진료 양태 분석을 해 보았더니, 치과나 재활의학과 의 경우는 예상대로 장애인 환자들은 비장애인 환자들에 비해 병원 내원 횟수가 유의할 만큼 잦았다. 그러나 정신과의 경우, 장애인과 비장애인의 내원 횟수 차이가 미미했는데, 이는 ADHD 환자 위주인 본원 소아 정신과 환자의 특성상 장애등급이 없는 경우가 많고, 정신과 보호자들의 경우 일반적으로 어린이 환자에게 장애 판정 신청을 유예하는 경향 때문이라고 추론된다. 또한 거동이 불편함에도 불구하고 장애인의 경우, 비장애인에 비해 치과 내원 횟수가 잦다는 것은 장애인의 구강 상태가 비장애인에 비해 열악하다는 간접적인 증명이다. 따라서 장애인 치과 분야에서도 치료 중심의 기존 패러다임을 확장하여 사후 치료와 함께 사전 예방과 교육의 중요성이 강조된다 하겠다.

설문 조사의 결과 역시, 치과 내원 이유로 전체적인 검진을 받기보다는 불편한 치아만을 치료 받고자 한다거나(41%), 최근 1년 내 스케일링을 받은 적이 없는 환자가 72%에 이르는 등 시립병원 치과 내원 환자들에게는 전반적인 구강 위생에 대한 예방 교육이 필요했다. 그럼에도 불구하고 한 가지 고무적인 것은 86%(107명)의 환자는 평소 규칙적인 잇솔질 습관을 가지고 있다고 대답하여, 대부분의 환자들이 평소 구강 관리의 중요성에는 공감대를 형성하고 있음을 알 수 있었다. 향후에는 환자들의 의식 수준에 맞추어 치과, 특히 장애인과 소외 계층의 의료와 전반적인 보건 사업에 영향력을 갖고 있는 공공 병원의 치과에서부터 먼저 예방 교육의 비중을 늘릴 수 있는 정책적 뒷받침이 이루어

저야 할 것이다.

TMD 관련 습관에 있어서는, 설문 응답자의 44%(55명)에서 딱딱하고 질긴 음식을 먹는 습관을 지니고 있었고 53%(65명)의 환자가 편측저작 습관을 지니고 있었다. 또 3%(4명)의 환자에서 bruxism, 12%(15명)의 환자가 clenching habit을 가지고 있는 것으로 나타났다. 이로 인해, 턱관절에서 소리가 난다고 응답한 환자도 13%(16명), 평소 턱관절에 통증이 있던 환자도 6%(8명)에 이르렀다.

즉, 설문 응답자의 19%정도가 측두하악관절장애(TMD)의 증상을 지니고 있었고, 한국인 특유의 식생활로 인한 잘못된 식습관 및 저작습관의 비율이 상당히 높았다.

심평원 전산시스템에 등록된 국내 보험대상 환자 중 2003년, 2004년, 2005년의 3년에 걸친 환자 자료를 사용하여 턱관절 장애(K07.6)를 주상병으로 하여 진단과 치료를 받은 환자에 대하여 분석한 조사 결과에 따르면<sup>14)</sup>, TMD로 인해 치과의원과 의과를 포함한 병원을 찾는 평균 환자 수는 전체 인구의 0.15%였다. 환자 대상의 본 설문 조사와는 별개로 지금까지 시행된 다수의 역학 연구들은 비록 진단 기준에 따라 상당한 차이를 보이기는 하지만, 표본인구의 평균 41%가 적어도 하나 이상의 턱관절장애와 관련된 임상증상을 나타낼 만큼 TMD의 유병률이 높다는 것을 보여 준다.<sup>15)</sup>

이를 종합해보면 본 설문 조사에 나타난 TMD 비율은 특별히 높은 것이 아니고, 오히려 어린이 위주의 환자 층과 누락된 장애인들의 설문으로 인해 실제보다 저평가된 것이라고 봐야 합리적일 것이다. 그럼에도 불구하고 실제 치과나 의과의원, 병원 등에서 TMD를 치료받고 있는 환자의 비율이 우리나라 전체 인구의 0.15%로 극히 낮은 것은 향후 이 분야의 수요가 증가할 수밖에 없을 것이라는 점을 시사한다.

응답자 중 60대 이상 고연령층은 드물고 대부분 10대와 30, 40대인 연령 분포로 미루어 보아 향후 일반 치과 의원 급에서도 내원 환자들의 일상적인 습관 지도가 필요로 됨을 알 수 있었다.

본 연구를 기초로 향후에는 치과 내원 환자의 예방 교육에 대한 경험 및 만족도 조사, 설문의 한계가 있긴 하지만 보호자들의 도움을 받아서라도 시립 병원에 내원하는 장애인 환자들만을 대상으로 습관과 TMD에 관한 연구를 진행해 볼 필요가 있었다. 아울러 이러한 모든 상황을 종합하여 의료 공공성의 성격이 우선되는 시립병원 등 공공의료기관에서부터 패러다임을 바꿔 현행의 치료 실적 중심에서 예방과 교육 프로그램 개발 등에 중점을 두어야 하겠고, 나아가 국가 구강 보건 정책 수립 시에도 악관절 장애와 관련된 제도적 지원 방안이 추가로 강구되어야 할 것이다.

## V. 결 론

1. 2011년 한 해 동안 서울시 어린이 병원 치과에 내원한 환자의 15.4%가 장애인이었다.
2. 치과와 재활의학과와의 경우, 장애인은 비장애인에 비해 각 과별 내원 횟수가 유의하게 잦았다. 그러나 정신과 내원 횟수에 있어서는 장애인과 비장애인의 차이가 없었다.
3. 설문에 응답한 13세 이상 치과 내원 환자의 44%는 딱딱하고 질긴 음식을 즐겨 먹는 습관이 있었고 이외에도 편측 저작 습관을 가진 환자가 53%, 이같이 습관을 가진 환자가 3%, 이악물기 습관을 가진 경우도 11%에 이르렀다.
4. 설문에 응답한 13세 이상 치과 내원 환자의 19%가 악관절 장애(TMD)의 증상을 지니고 있었다. 이에 따라 향후에는 공공 병원 치과에서 치료뿐 아니라 식습관 및 저작습관에 관한 예방 교육을 늘려야 하며, 더불어 치과 분야에 있어 TMD에 대한 정부의 정책적 관심이 필요 하겠다.

## 참고문헌

1. Cho NH. (A) study on the factors deciding satisfaction of the public dental service for the disabled. Master theses, Dankook University. 2008.
2. Woo HS, Kim YS, Bae HS, Lim KO, Kim DK. Assessment of the utilization and types of dental treatment for the disabled. J Korean Acad Oral Health. 32(1):105-114, 2008.
3. De Leeuw R. Orofacial pain : Guidelines for assessment, diagnosis, and management. 4th edition. Quintessence. 2008.
4. Okeson JP. Bell's orofacial pain. 5th edition. Quintessence. 2005.
5. Choi CH. Dental services status of the disabled performed by dentists. J Korean Acad Oral Health. 27(1):59-71, 2003.
6. Sohn DE, Ahn YW, Park JS, Ko MY. An epidemiological study of temporomandibular disorders patients by screening questionnaire. Korean J Oral Medicine. 29(4):341-351, 2004.
7. Lee DJ, Kim KS. Epidemiologic study on the patients visiting to Dept of Oral Medicine. Korean J Oral Medicine 31(1):101-111. 2006.
8. Kaplan AS, Assael LA. Temporomandibular disorders: Diagnosis and treatment. W.B.Saunders.

- 1991.
9. Okeson JP. Bell's orofacial Pain: The Clinical Management of Orofacial Pain. 6th edition. Quintessence. 2005.
  10. Hwang JS. A statistical study on the oral health in handicapped children. Master theses, Chosun University. 1981.
  11. Chung ET, Kim CY, Chung SC. A survey of the oral health and the dental needs of handicapped patients in Korea. *J Korean Acad Oral Health* 12(1):47-78, 1988.
  12. Byeon YC. A survey of the status for the disabled in Korea, 2005 Policy report NO. 2006-04; 2005.
  13. Okeson JP. Orofacial pain, guidelines for assessment, diagnosis, and management. Quintessence. 1995.
  14. Yang HY, Kim ME. Prevalence and treatment pattern of Korean patients with temporomandibular disorders. *Korean J Oral Medicine*. 34(1):63-79. 2009.
  15. Okeson JP. Management of temporomandibular disorders and occlusion. 5th edition. Mosby. 152-153. 2003.
  16. Kim MZ, Kim MK, Yu HY, Choi YG. Survey on the development of the public dentist' professional education by the participating dentists of the 2008 public dentist's education . *J Korean Dent Association* 47(1):31-42, 2009.