

◆ 원 저

장애유형별 치과진료시 소요시간에 관한 비교연구

이우람 · 김영재*

¹서울대학교 치의학대학원, ²서울대학교 치의학대학원 소아치과학교실

Abstract

A COMPARISON STUDY ON DENTAL TREATMENT TIME OF PATIENTS WITH DIFFERENT TYPES OF DISABILITIES

Wooram Lee, Young-Jae Kim*

¹*School of Dentistry, Seoul National University*

²*Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Seoul National University*

The objective of this study was to confirm the validity of classification of dental disability by measuring the dental treatment time required for disabled patients and identify the disability type that requires more of chair time. As a result of measuring a total of 123 patients who were admitted to the Seoul dental hospital for the disabled on Oct. 2014, I was able to make the following conclusions:

1. For dental counseling and check-up, the chair time did not show significant differences between the different types of disability.
2. For periodontal treatment, restorative treatment, root canal treatment, and surgical treatment, the difference of the chair time for dentally disabled patients was significantly longer than that of non-dentally disabled patients.
3. The difference in the total chair time for prosthetic treatment was statistically insignificant. However, each of the prosthetic treatment steps did show statistically significant differences. [J Korean Dis Oral Health Vol.10, No.2: 78-83, December 2014]

Key words : Dentally disabled, Chair time, Disability

I. 서 론

장애인에 대한 정의는 국가, 사회, 문화적 배경에 따라 다르며, 또한 시대에 따라서도 계속해서 변화해 왔다. 1975년

Corresponding author : Young-Jae Kim
28 Yeongeon-dong, Jongno-gu, Seoul, 110-749, Korea
Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Seoul National University
Tel: +82-2-2072-3080, Fax: +82-2-744-3599
E-mail: neokarma@snu.ac.kr

UN의 장애인권리선언(Declaration on the rights of disabled persons)에서는 장애인을 '선천적·후천적 이유에 관계없이, 신체적이거나 정신적인 능력부족으로 인하여 일 반적인 개인생활 및 사회생활에 필요한 것을 혼자 해낼 수 없는 사람' 이라고 정의한 바 있다. 이를 토대로 하여, 1980년 WHO에서는 장애를 개념적으로 impairments, disabilities, handicaps로 구분하여 설명함으로써, 장애인이 받는 사회적 불이익의 측면을 강조하였다.¹⁾ 이는 장애인에 대한 사회적 책임론을 제기한 것으로 이후 장애인 복지에

대한 관심과 협력체계를 구축하는 기반이 되었다. 우리나라에서도 1981년 6월 장애인복지법을 제정하고 제 2조에서 장애인을 '신체적·정신적 장애로 오랫동안 일상생활이나 사회생활에서 상당한 제약을 받는 자'로 정의하면서, 법제적으로 장애인의 인권과 복지향상을 도모하였다.²⁾ 최근에는 UN 장애인권리협약(Convention on the Rights of Persons with Disabilities)을 2009년 1월 10일자로 국내 발효하였고, 이를 통해 장애인 복지에 대한 국가적 지원이 확대될 것으로 기대되고 있다.

2012년 기준으로 보건복지부 장애인정책과에 등록된 국내 장애인 인구수는 251만명에 이른다. 이는 2002년 129만명에 비해 10년간 약 1.94배 증가한 숫자로, 이는 총 인구수 대비로 볼 때, 2002년 2.68%에서 2012년 4.93%로 증가한 것이며 인구 내 장애인이 차지하는 비율이 꾸준히 증가함을 보여준다. 뿐만 아니라 장애인 출현율 역시 1995년 2.35%, 2000년 3.09%, 2005년 4.59%, 2011년 5.61%로 계속적으로 증가하는 추세에 있으며, 이와 함께 치과치료를 필요로 하는 장애인 수 또한 꾸준히 증가하고 있는 실정이다.³⁾

이러한 장애인에 대한 국가적인 지원과 관심, 장애인 인구수의 증가로 인한 사회적 환기 등에 의해 장애인에 대한 사회적 관심이 높아지고 복지제도 등 제반여건이 많이 개선되었다. 치과적 영역에서는 치과진료를 필요로 하는 장애인 수의 증가에 따라, 장애인을 대상으로 한 치과진료시설이 확충되고 있으며, 보건복지부는 2009년부터 장애인 구강진료센터의 권역별 설치를 추진하고 있다. 그러나 이러한 사회적 여건의 개선에도 불구하고 장애인은 여전히 사회적 소외 계층이자 취약 계층에 속해있으며, 이는 치과 영역에서도 별반 다르지 않다.

장애인 치과진료는 일반적으로 환자와의 협조가 잘 이루어지지 못하는 등의 이유로 일반인 치과진료에 비해 어렵다는 것이 통용되는 사실이다. 그러나 장애인 치과진료의 수요 증가에도 불구하고 아직 정확히 얼마나 어렵고, 시간이

더 많이 소요되는지 연구되지 않고 있는 실정이다. 1995년 건강보험심사평가원에서는 뇌성마비, 정신지체인에 대한 치과 진료 시 난이도를 감안하여 장애인가산 항목을 신설하며, 치과적 장애인을 언급하였다. 이후 몇 번의 개정을 통해 2014년 현재 뇌병변장애, 지적장애, 정신장애, 자폐성장애 4개 장애항목까지 확대하여 치과적 장애인으로 분류하고 있다. 치과적 장애인에 분류 되는 각각의 장애를 살펴보면, 우선 뇌병변장애는 뇌성마비, 뇌졸중, 외상성 뇌손상 등으로 인한 뇌에서 발생한 병변으로 인해 사지의 마비가 발생되어 일상적인 행동에 제한을 받는 장애를 말한다. 지적장애는 지적능력의 발달이 부족한 경우로 지능지수(IQ)가 70 이하인 경우이다. 정신장애는 정신분열병, 분열형 정동장애, 양극성 정동장애, 반복성 우울장애 등 정신과적 질환을 앓고 있는 장애를 말한다. 마지막으로 자폐성장애는 정신발달 단계가 나타나지 않고 사회생활능력이 부족한 자폐증을 앓는 경우이다.⁴⁾

본 연구의 목적은 장애유형별로 치과치료에 소요되는 진료시간(chair time)을 조사하여 치과적 장애인의 분류의 타당성과 진료시간이 더 필요한 장애유형에 대해 알아보고자 하는 것이다.

II. 연구 대상 및 방법

본 연구는 '14년 9월 29일부터 동년 10월 24일까지 서울시 장애인 치과병원에 내원하여 치료를 받은 장애인 123명을 대상으로 연구를 진행하였다. 각 환자별 진료시간을 측정하여 비교하였으며, 동일한 치료를 기준으로 하여 소요 시간을 측정하였다. 그러나 각 진료내용 별 케이스 개수의 한계를 인정하여 난이도 별 몇 가지 군으로 분류하여 군별로 진료시간을 비교해보았다(Table 1).

진료내용은 시간과 노동력, 환자협조도의 소요 정도를 고려하여, 제 1군은 신환초진, 상담, 구강검진, 정기 검진, dressing, stitch out, 불소도포 등의 상담 또는 정기검진,

Table 1. The number of people with dentally/non-dentally disabilities in each dental treatment

	치과적 장애인*(%)	비 치과적 장애인**(%)	계
제 1군 상담/검진	14 (11.38%)	15 (12.20%)	29
제 2군 치주치료	8 (6.50%)	13 (10.57%)	21
제 3군 수복치료	10 (8.13%)	5 (4.07%)	15
제 4군 근관치료	10 (8.13%)	8 (6.50%)	18
제 5군 보철치료	11 (8.94%)	18 (14.63%)	29
제 6군 외과치료	5 (4.07%)	6 (4.88%)	11
계	58 (47.15%)	65 (52.85%)	123 (100%)

* 뇌병변장애, 지적장애, 정신장애, 자폐성장애

** 지체장애, 시각장애, 청각장애, 언어장애, 신장장애, 심장장애, 호흡기장애, 간장애, 안면장애, 장루 및 요루장애, 간질장애

Table 2. The chair time dentally/non-dentally disabilities in each dental treatment(minutes)

	치과적 장애인*	비 치과적 장애인**	2 sample t-test	
	mean (± S.D.)	mean (± S.D.)	t	p
제 1군 상담/검진	11.07 (± 5.97)	9.53 (± 3.18)	0.857	0.402
제 2군 치주치료	18.88 (± 4.70)	13.42 (± 3.48)	3.054	0.007
제 3군 수복치료	18.70 (± 5.64)	10.95 (± 3.08)	3.438	0.005
제 4군 근관치료	30.72 (± 9.10)	14.52 (± 5.30)	4.451	<0.001
제 5군 보철치료	25.97 (± 17.62)	17.56 (± 7.13)	1.511	0.157
제 6군 외과치료	30.00 (± 3.81)	10.17 (± 6.11)	6.280	<0.001

* 뇌병변장애, 지적장애, 정신장애, 자폐성장애

** 지체장애, 시각장애, 청각장애, 언어장애, 신장장애, 심장장애, 호흡기장애, 간장애, 안면장애, 장루 및 요루장애, 간질장애

제 2군은 scaling, root planning 등의 치주치료, 제 3군은 amalgam, resin, glass ionomer 등을 이용한 수복치료, 제 4군은 근관치료, 제 5군은 보철치료, 제 6군은 extraction, 절개 및 배농 등의 외과치료 등 총 6군으로 분류하였다.

진료시간(chair time)에 대해 본 연구에서는 ‘치과진료가 시작하는 순간부터 치료가 종료될 때까지의 시간’으로 정의하였다. 이를 기준으로 하여 각 환자에 대해 진료시간을 분 단위로 측정하였다. 만약 한 환자에서 다수의 치아를 치료할 경우에는 전체 진료시간을 측정한 후, 치료한 치아의 수로 나누어 주었다. 치주치료 중 치근활택술과 같은 경우 4분악을 하나의 치료단위로 삼았으며, 근관치료의 경우에는 근관의 개수를 하나의 치료단위로 삼아 마찬가지로 전체 시간에서 나누어주었다. 또한 다양한 군의 치료를 수행할 때에는 각 치료 별로 시간을 따로 측정하여 기록하였다.

측정한 케이스를 바탕으로 크게 장애를 분류함에 있어 장애인복지법 제2조 및 그 시행규칙에 의해 분류된 체계를 따랐다. 지체장애, 뇌병변장애, 시각장애, 청각장애, 언어장애, 지적장애, 자폐성장애, 정신장애, 신장장애, 심장장애, 호흡기장애, 간장애, 안면장애, 장루 및 요루장애, 간질장애의 15개 장애유형으로 세부분류하고 다시 기준에 따라 나누어진 등급별로 나누어 치과진료시 소요시간을 측정하였다. 비교 분석에 있어서는, 이를 건강보험심사평가원에서 치과적 장애인 가산을 하는 치과적중증장애유형: 뇌병변장애, 지적장애, 정신장애, 자폐성장애와 그 외 다른 장애인으로 크게 나누어 각 진료내용 군별 치료시간에 대한 소요시간을 비교 분석해봄으로써 치과적 장애인 기준의 타당성을 확인해보았다.

측정을 통해 얻은 자료는 SPSS(IBM SPSS statistics 20)를 이용하여 분석하였다. 각 진료내용 군에 대해 Kolmogorov-Smirnov 정규성 검정을 실시하였으며, 그 결과 모든 군에서 정규성 분포를 확인할 수 있었다. 따라서 모든 진료내용 군에 대하여 정규분포를 기준으로 한 2 sample t-test를 이용하여 비교 분석을 실시하였다.

Ⅲ. 결 과

치과적 장애인으로 분류되는 뇌병변장애, 자폐성장애, 지적장애, 정신장애에 있어 각 진료내용 군별 진료시간은 제 1군 상담/검진 항목은 11.07분(±5.97분), 제 2군 치주치료는 18.88분(±4.70분), 제 3군 수복치료는 18.70분(±5.64분), 제 4군 근관치료는 30.72분(±9.10분), 제 5군 보철치료는 25.97분(±17.62분), 제 6군 외과치료는 30.00분(±3.81분)이 소요되는 것으로 나타났다. 이에 반해 그 외 치과적 장애인으로 분류되지 않는 나머지 장애인에 대해서는 제 1군 상담/검진 항목은 9.53분(±3.18분), 제 2군 치주치료는 13.42분(±3.48분), 제 3군 수복치료는 10.95분(±3.08분), 제 4군 근관치료는 14.52분(±5.30분), 제 5군 보철치료는 17.56분(±7.13분), 제 6군 외과치료는 10.17분(±6.11분)으로 전반적으로 치과적 장애인에 비해 진료시간이 33~86% 정도로 시간이 적게 소요되는 것으로 나타났다.

각 진료내용 군별로 비교를 해보면, 제 1군의 상담/검진 항목의 경우 치과적 장애인이 비 치과적 장애인에 비해 1.16배 정도 더 소요됨을 확인할 수 있었으나, 통계적으로 유의미한 결과는 아닌 것으로 나타났다(p=0.402). 상담 및 검진 항목이 아닌 일반적인 치과치료에 해당하는 제 2군 치주치료, 제 3군 수복치료, 제 4군 근관치료 및 제 6군 외과치료의 경우 치과적 장애인 치료시 각각 1.41배, 1.71배, 2.12배, 2.95배 만큼의 시간이 더 소요되는 것으로 나타났으며, 통계적으로도 유의미한 결과를 보였다(p=0.007, p=0.005, p<0.001, p<0.001). 제 5군 보철치료의 경우에는 시간 소요 자체는 치과적 장애인을 치료하는 것이 1.48배 더 소요됨을 보여주었으나, 통계적으로 유의미성을 가지지는 못하였다(p=0.157).

치과적 장애인에 있어 진료시간은 수복치료, 치주치료, 보철치료, 외과치료, 근관치료 순으로 나타났으며 시간이 오래 걸리는 치료일수록 비 치과적 장애인 치료시의 진료시

간과 그 격차가 크게 나타나는 경향을 보인다.

IV. 논의 및 고찰

장애인 인구수는 지난 10년간 계속해서 증가했고 이와 더불어 장애인 가구수 또한 2000년 8.9%에서 2011년 13.9%로 빠르게 증가하였다. 특히나 장애 발생에 있어 사고, 질병 등의 후천적 원인이 89.4%로 높은 비율이라는 사실은 장애인이라는 프레임을 온전한 타인에서 누구에게나 닥칠 수 있는 현실로 가져오며, 그에 대한 대중의 관심을 유발하기에 충분하다. 이와 함께 구강 건강에 대한 기대가 높아지고 장애인에 대한 지원이 확대됨에 따라 장애인 치과에 대한 수요는 계속해서 증가할 것으로 보인다.⁵⁾

그러나 이러한 관심과 수요의 증가에도 불구하고, 아직 일선 치과의사들이 체감하는 정책적 지원은 미미한 것으로 보인다. 심의 연구에 따르면 장애인들에게 제공하는 보철진료 현황이 열악하다 응답한 치과의사의 비율은 97.1%였으며, 장애인 보철치료의 보편화를 위해 정부의 재정 지원이 필요하다고 응답한 비율은 69.1%로 나타났다.⁶⁾ 정부에서는 치과 치료에 어려움이 있다고 판단되는 뇌병변장애, 지적장애, 정신장애, 자폐성장장애에 있어 장애인가산을 추가하고 있지만 건강보험에서 1인당 600원 정도 가산되는 정도에 불과하여 시간과 노력에 비해 진료비 보전이 되지 않고 있어 일선 치과의사들은 장애인진료를 기피하는 경향이 있다.

따라서 본 연구에서는 치과적 장애인과 비 치과적 장애인을 나누어 진료시간을 측정하였다. 치과적 장애인, 비 치과적 장애인 및 일반인을 비교하여 3차 분석하는 것이 가장 이상적일 것이다. 그러나 술자의 술기 또한 진료시간에 큰 영향을 끼치는 요소로 작용하므로 이런 술자 요인에 의한 오차를 줄이기 위해 치과적 장애인과 비 치과적 장애인만을 측정하여 비교하였다. 이를 통해 치과적 장애인으로 분류되는 장애유형에 있어 장애인가산이 부과되는 것이 유의미한지 분석하고자 하였으며, 이를 토대로 최종적으로는 장애인 분류별로 진료시간을 각각 따로 측정하여 장애인가산의 확대에 대한 근거를 마련하고자 하였다. 최의 연구에서도 장애인 구강보건향상을 위해 가장 시급한 문제로 20.1%의 응답자가 보험제도의 개선을 꼽을 정도로 현실적인 지원 확대가 필요하다.⁷⁾ 실제로 대한치과의사협회에서는 정상인 치주질환의 유병율이 35.5%라 보고 하였으나, 같은 기간 이는 장애인 치주질환 유병율이 뇌성마비 82.7%, 소아마비 81.8%, 정신지체 50.5%, 다운증후군 83.1%, 시각장애 85.9%, 청각장애 65.0%, 간질 68.0%, 자폐증 42.1%라고 보고하였다.^{8,9)} 즉 장애인에서 치과 질환의 유병율은 정상인에 비해 높고, 따라서 치과치료가 필요한 환자도 많으므로 장애인가산의 확대를 통해 일선 치과의사들의 동기를 부여할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 국내 최초로 장애

인의 진료시간을 측정하여 여러 정책을 제안하는 데 근거가 되는 데이터를 수집하고자 하였다.

본 연구의 결과에 따르면, 일반적인 치과치료 군에 속하는 치주치료, 수복치료, 근관치료, 외과치료의 경우 1.4~3배에 달하는 치료시간 차이를 보여주며 이는 모두 통계적으로 유의미한 차이를 보인다. 그러나 본 연구에서 대상으로 한 치과의사 및 의료진은 서울시 장애인치과병원에서 평균 5년 이상의 근무경험을 가진 장애인 치과치료의 전문인인 만큼 실제 일선 치과에서 경험이 적은 일반 치과의사들이 진료를 하는 경우 이보다 더 오랜 시간이 소요될 것으로 보인다.

노는 정상인을 대상으로 한 아말감 수복치료에서 1와1면의 와동형태를 기준으로 중위값 15.02분이 소요된다고 보고하였다.¹⁰⁾ 이는 본연구에서 구한 치과적 장애인 18.70분, 비 치과적 장애인 10.95분의 사잇값이나, 노의 연구에서는 와동형성전 항상 마취를 실시하였으나, 본 연구에서는 대부분의 경우 마취 없이 진행되었다는 데서 그 오차의 원인을 찾아볼 수 있을 것이다. 따라서 치과적 장애인은 수복치료에 있어 정상인에 비해 더 많은 시간이 필요하다고 볼 수 있다.

제 1군 상담/검진 군에서 치과적 장애인과 비 치과적 장애인 간 진료시간에 별 다른 차이가 없었던 것은 상담 대상의 변화에 기인한 것으로 보인다. 치과적 장애인은 일반적으로 소통의 난해함, 행동조절의 어려움 등의 공통점을 가지며 이 같은 환자에서 현재 상태의 검진 및 향후 치료계획의 설명은 현실적으로 불가능한 일이다. 따라서 이 경우 치과적 장애인은 보호자와 대동하며, 치과의사는 이 보호자와 별 다른 문제 없이 의사소통을 할 수 있기에 마치 비 치과적 장애인과 동일한 효과를 내게 되며, 이로 인하여 두 군 간에 큰 차이를 나타내지 않는 것이다.

반면, 제 5군 보철치료의 경우 일반적인 치료과정임에도 불구하고 치과적 장애인과 비 치과적 장애인 간 통계적 의미가 없었다. 이는 우선 보철치료의 특이점에 기인하는 것으로 보인다. 보철치료는 주조 등의 기공과정이 많이 포함되어 내원의 횟수가 많고, 각 내원마다 단계가 제각각으로 존재한다. 즉, 1-visit procedure로 마무리 되는 치주치료 또는 수복치료와는 달리 보철 치료는 multi visit procedure로 구성된다. 건강보험심사평가원에서 보험틀니로 인정하는 보철 단계는 완전틀니의 경우 진단 및 치료계획, 인상채득, 악간관계채득, 납의치시적, 의치장착의 5단계이며, 부분틀니의 경우 진단 및 치료계획, 지대치형성 및 인상채득, 금속구조물 시적, 최종 악간관계채득, 납의치시적, 의치장착 및 조정의 6단계로 구성된다. 그런데 보철치료의 각 단계 별로 기공물의 적합도 등의 외적 요인에 의해 소요시간이 큰 차이를 보인다. 그 결과 보철치료에 있어 진료시간의 표준편차는 치과적 장애인 17.62분, 비 치과적 장애인 7.13분으로 다른 치료군에 비해 적게는 2배에서 크게는 4

배 가량의 차이를 보인다. 따라서 보철 치료에 있어서는 좀 더 세부단계로 나누어 측정해 비교해보는 것이 필요할 것으로 보이며, 이는 치료내역을 군별로 나누는 본 연구의 한계라 하겠다. 데이터 수에 부족함이 있으나, 교합조정 및 보철물 장착 단계에서 치과적 장애인(n=4)의 경우 27.75분(±6.24분)이 소요되는 반면 비 치과적 장애인(n=7)은 14.39분(±3.43분)이 소요되어 확연한 차이를 보임을 확인할 수 있었다.

근관치료 또한 보철치료와 마찬가지로 그 치료의 특성상 multi-visit procedure로 진행된다. 이 또한 근관치료의 특수성에 기인한 것으로, 근관치료가 필요한 치아의 경우 근관내 세균과 잔사를 온전히 제거하는 데 그 목표가 있다.¹¹⁾ 따라서 첫 번째 내원시 근관내 잔사를 완전히 제거하고 irrigation을 해준 뒤, calcium hydroxide로 채우고, 다음 내원에서 근관 확대와 충전술을 하여 마무리 짓거나 또는 그 후의 내원시에 근관을 충전해주는 것이 일반적인 치료법이다.¹²⁾ 즉, multi-visit procedure에서는 와동형성-발수-근관장축정이 첫 내원시 이루어지며, 두 번째 내원시 근관확대, 세 번째 내원시 근관충전으로 마무리된다. 이러한 각각의 과정에 대해 오, 임이 각각 독자적으로 소요시간을 측정할 바 있다. 각각에서 측정된 소요시간을 평균내보면 1근관 치료를 기준으로 첫 내원시 와동형성-발수-근관장축정의 경우 각각 5.2, 4, 8.3분으로 총 17.5분이 소요되며, 두 번째 내원시 근관형성과과정에서는 24.3분, 마지막 내원시 근관충전에서 17.8분이 소요됨을 확인할 수 있다.^{13,14)} 즉, 각 과정별 19.9분(±3.81분)이 소요되는 것으로 그 편차가 크지 않고 따라서 보철치료와는 달리 특별한 분류 없이 내원 분류만으로 충분하다고 할 수 있다. 그러나 1-visit procedure로 근관치료를 수행할 경우에는 각 과정별로 측정을 따로 할 필요가 있을 것이다. 강의 연구에서 볼 수 있듯이 1-visit 근관충전은 그 비율이 2011년 25.91%에서 2012년 32.15%로 점점 증가추세에 있으므로 차후 연구에 있어서는 이를 고려해야할 것으로 보인다.¹⁵⁾

건강보험심사평가원에서는 치과진료에 어려움이 따를 것으로 예상되는 뇌병변장애, 정신장애, 지적장애, 자폐성장애 4개 장애분류에 대해 치과적 장애인으로 지정하여 진료비에 가산을 해주고 있다. 그러나 2014년 현재 치과 병/의원 진료의 단가는 점수당 75.8원이며, 치과적 장애인가산점은 9.03점에 불과해 치과 중증장애인 1인당 약 684원이 가산될 뿐이다.¹⁶⁾ 보통치치, 진정치치, 치아과절편제거, 치수절단, 응급근관치치, 발수, 근관와동형성, 근관확대, 근관세척, 근관충전, 충전치치, 와동형성, 즉일충전치치, 치면연구전색술, 치석제거 등 15개 항목에 대해서도 100% 가산이 되나, 앞서 살펴 본대로 장애인치료에 특성화된 치과 의사들조차 단순시간만으로 따져도 1.4~3배 걸리는 현실에 미루어볼 때 실제 치과적 장애인 치료에 들이는 시간과 노력에

비해 진료비 보전이 되지 않고 있는 실정이라 할 수 있다. 또한 경험적 의견으로 치과적 장애인이 선정되어 있다는 점역시 문제로 작용한다. 15가지 장애 유형을 모두 비교 분석하기에는 본 연구에서 조사한 환자 수가 부족하고 내원한 일부 조사 대상의 빈도가 너무 낮아 통계적 처리를 시행하지 못하였다는 한계를 가진다. 그러나 조사 과정에서 2급 이상의 지체장애의 경우 혼자 몸을 온전히 가누기 힘들어 치료에 외부 도움이 많이 필요하고, 청각 장애의 경우 의사소통에 어려움이 있어 진료 시간에 지체가 잦다는 점에서 치과적 장애인으로 포함할 것을 제안하고자 한다.

V. 결 론

치과적 장애인으로 분류되는 4가지 장애에 있어 일반 장애인을 진료할 때보다 훨씬 긴 시간이 소요된다. 비록 15가지 장애유형을 모두에 대해 각각 비교, 분석하지는 못하였다는 한계가 있으나, 치과적 장애인과 비 치과적 장애인 간 진료 난이도의 차이를 객관적 지표인 진료시간으로 확인해보았다는 데 의의가 있다. 이는 치과적 장애인의 치과진료의 어려움에 대한 객관적 지표로 제시될 수 있으며, 적정한 장애인 가산제도를 수립하는데 있어 초석을 제공할 수 있을 것으로 보인다.

참고문헌

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION, et al. : International classification of impairments, disabilities, and handicaps: a manual of classification relating to the consequences of disease, published in accordance with resolution WHA29. 35 of the Twenty-ninth World Health Assembly, May 1976. 1980.
2. The Welfare Act for Disabled(2013.10.31).
3. The Ministry of Health and Welfare, Ministry of health and welfare statistical yearbook 2013, 59, 2013.
4. Kim YJ : Dental treatment considerations according to the types of disabilities, J Korean Dis Oral Health, 2(2):131-135, 2006.
5. Galagher JE and Fiske J : Special Care Dentistry: a professional challenge. British Dental Journal. 202(10):619-29, 2007.
6. Shim SH, Kim SG, and Choi B : The dentists' perceptions and current prosthodontic treatment status for the disabled in Korea. The Journal of Korean Academy of Prosthodontics, 47(3):286-

- 294, 2009.
7. Kwon HG, Choi GR, Choi CH, and Choi YH : The status of oral health and dental services in disabled people, National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency, 2003.
 8. Hyun CS : A Report on the survey of dental diseases of Korean, 1983.
 9. Lee GH : A survey of the oral status in handicapped, J Korean Acad Pediatr Dent, 10(1):13-24, 1983.
 10. Roh BD : The study of the consuming time and difficulties depending on the cavity types, J Korean Dent Sci, 36(2):144-150, 1998.
 11. Bystrom A, Happonen RP, Sjögren U, and Sundqvist G : Healing of periapical lesions of pulpless teeth after endodontic treatment with controlled asepsis, Endod Dent Traumatol, 3:58-65, 1987.
 12. Sjögren U, Figdor S, Spangberg L, and Sundqvist G : The antimicrobial effect of calcium hydroxide as a short-term intracanal dressing, Int Endod J, 24:119-125, 1991.
 13. Oh SY, Lee CY, and Lee SJ : The study on the time and difficulty of routine endodontic services, J Korean Dent Sci, 33(6):434-448, 1995.
 14. Lim SS, and Bae KS : Study of relative values of routine endodontic services, J Korean Dent Sci, 31(11):835-846, 1993.
 15. Kang CM, Lee HS, Choi HJ, Choi BJ, Son HK, and Lee JH : The distribution of patients and treatment trends in the department of pediatric dentistry, Yonsei university dental hospital for last 5 years, J Korean Acad Pediatr Dent, 41(2):134-144, 2014.
 16. Health Insurance Review & Assessment Service: The medical expenses in the health insurance 2014.