

# 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인의 구강건강상태 관련성

박정연, 장경애\*  
신라대학교 치위생학과

## Oral Health Relevance to Disabled According to the Relationship Types between them and their Guardian

Jung-Yeon Park, Kyeong-Ae Jang\*  
Dept. of Dental Hygiene, Silla University, Busan, 46958, Korea

요 약 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인의 구강건강상태의 관련성을 알아보고자 장애인 보호자에게 장애인과 보호자의 응집력과 의사소통과정을 자기기입식으로 설문 조사하였고, 장애인의 구강건강상태는 DMFT index, 제1대구치 건강도, Pocket depth로 평가표를 작성하여 총 78부를 분석하였다. 통계프로그램은 SPSS win. 24.0을 이용하였으며 유의수준은 .05에서 검증하였다. 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인과 보호자의 응집력( $p<.01$ ), 의사소통과정( $p<.01$ )에서 유의한 결과를 보였다. 장애인의 구강건강상태에서는 DMFT index( $p<.01$ ), 제1대구치 건강도( $p<.01$ ), Pocket depth( $p<.01$ )에서 유의한 결과를 보였다. 따라서 장애인에게 어머니는 응집력, 의사소통과정, 구강건강상태 등 대부분의 항목에서 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 장애인과의 응집력, 의사소통과정 등에서 낮은 영향을 미친 활동보조인력과 장애인의 구강건강상태에 낮은 영향을 미친 배우자에게는 장애인과 보호자의 관계 중요성을 제시함으로써 장애인 구강건강관리법 및 관심도를 높일 수 있는 정책적 지원 및 연구가 필요할 것으로 사료된다.

주제어 : 우식경험영구치지수, 응집력, 의사소통과정, 장애인, 제1대구치 건강도, 치주낭

**Abstract** This study was conducted to examine the relations of oral health relevance to disabilities according to the relationship types between them and their guardian. The guardians were surveyed using self-writing questionnaires regarding the cohesion and communication process, and the oral health of disabled was analyzed by evaluation table. Total 78 copies were analyzed. SPSS win. 24.0 statistical program was used and the significance level was verified at .05. There was significance in the communication process( $p<.01$ ) according to the type of relationship with the disabled and their guardians. In oral health of the disabled according to the type of relationship with their guardians, there was significance in DMFT index( $p<.01$ ), first molar soundness( $p<.01$ ) and Pocket depth( $p<.01$ ). Therefore, the mother had a positive effect for the disabled on most items such as cohesion, communication process, and oral health. However, it is expected that policy support and research to increase the interests in oral health care management are needed for personal assistants, who showed a low impact on the cohesion, and communication process with disabled persons, and spouses, who showed a low influence on oral health of persons with disabilities.

**Key Words** : DMFT index, Cohesion, Communication Process, Disabled, First Molar Soundness, Pocket Depth

\*Corresponding Author : Kyeong-Ae Jang (jka@silla.ac.kr)

Received January 23, 2018

Accepted April 20, 2018

Revised March 30, 2018

Published April 28, 2018

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

현대 사회는 인구 노령화와 급변하는 산업화로 인한 산업재해, 도시화에 따른 교통사고 및 레저, 스포츠 등에 따라 사고, 약물남용 등으로 발생하는 후천적 장애와 선천적 장애인의 등록된 수가 매년 증가하고 있다[1]. 장애인의 수가 증가함에 따른 복지요구 증가로 향후 국가와 국민의 사회적 문제를 야기할 가능성이 있음을 보여준다. 특히 장애인의 의료서비스는 장애를 최소화하고 기능을 증진시켜 사회통합을 촉진시켜야 하나[2], 장애인의 구강건강관련 지원에 대한 구체적인 지원은 현재 없는 실정이다.

장애인은 신체 일부의 장애 또는 정신적 결함으로 인해서 일상생활이나 사회생활에 제약을 받는 자로 비장애인에 비해 구강위생상태가 불량하고, 구강질환 이환율이 높은 편에 비해 치료율은 낮게 보고되어있다[3]. 또한 장애인과 비장애인의 건강수준을 비교한 연구[3]에 의하면 자신의 건강을 양호하게 인식하는 정도는 장애인이 비장애인의 70%정도 수준이었으며, 만성질환의 이환여부를 측정한 결과 장애인이 비장애인 보다 2배가량 높게 나타났다. 장애인의 의료이용에 영향을 미치는 요인에 대한 연구에서도 여성일수록, 연령이 낮을수록, 월평균 가구 소득이 낮을수록 치료 경험률이 낮게 보고되었다[4]. 또한 장애인과 비장애인의 소득수준에 관한 연구에 따르면 학력, 고용형태, 직종에서 소득수준에 따라 큰 차이가 나타났고, 인적자원 특성이 차이가 크지 않음에도 장애인은 임금률이 낮은 저임금 일자리로 진입하거나 인적자원에 대해 차별을 받고 있는 것으로 나타났다[5]. 따라서 장애인은 비장애인과 같은 조건에 낮은 임금으로 대우 받으며 장애인의 낮은 소득수준이 건강수준에 영향을 주고 나아가 구강건강을 포함한 질병 이환율에까지 영향을 미칠 것으로 생각된다. 장애인은 비장애인에 비해 스스로 구강건강관리를 하는데 어려움이 있으므로 구강 내 각종 세균들이 많이 존재 할 수 있다. 구강의 건강상태를 객관적으로 평가할 수 있는 방법은 여러 가지가 있다. 치주질환의 초기증상인 치은출혈 및 치주낭(Pocket depth)으로 구강상태를 평가할 수 있으며, 음식을 저작하는데 가장 중요한 역할을 하는 제1대구치의 건강도와 우식을 경험한 영구치를 알아보는 우식경험영구치지수(DMFT index)는 구강건강상태를 평가 할 수 있는 방법 중 하나

이다.

장애인전문치과는 장애인의 수에 비해 턱 없이 부족한 것이 현실이며, 장애인의 치과치료를 전문적으로 하는 기관이 대학병원으로 편중됨에 따라 접근도가 떨어져 장애인의 치과진료 시 어려움이 있을 수 있다. 또한 장애인 치과진료에 있어서 환자 거동의 불편함과 많은 진료 시간은 치과의원에서의 진료이용을 원활하게 하지 못하게 하는 원인으로 작용한다. 뿐만 아니라 장애인의 치과 진료 시 의사소통의 어려움과 치료에 대한 이해도와 협조도가 낮아 치과진료에 있어서 비장애인에 비해 어려움을 겪게 된다[6].

따라서 홀로 치과진료를 받기에 불편함이 있는 장애인의 경우 대부분 보호자와 함께 내원을 하게 된다. 특히 보호자에게 높은 의존도를 보이는[7] 중증 장애인의 경우 보호자의 돌봄이 없이 살아가는 것은 매우 힘들며 자기 결정을 논하는 것 또한 어려운 상황이다[8]. 장애인에게 있어서 보호자는 성장과 발달뿐만 아니라 성인이 되어서도 일상생활과 전신건강, 구강건강에 이르기까지 큰 영향을 미치게 된다. 또한 장애인은 보호자의 희생이 요구되는 환경 속에서 적응해야하며, 비장애인에 비해 더 특별한 요구를 충족시키는데 보호자의 많은 시간의 할애가 요구되어진다[9].

장애인에게 있어 보호자는 보호막이 되어주는 어머니, 아버지, 형제 등 가족이 될 수 있고, 결혼을 한 장애인은 배우자 또는 자녀가 보호자가 되거나 가족이나 배우자가 없는 경우 활동보조인력이 보호자의 역할을 담당하게 된다. 보호자는 장애인이 양질의 치과진료를 받거나 좋은 구강건강상태를 유지하는데 있어서 그 역할이 상당히 중요하다. 장애인에게 있어서 어머니는 장애인의 주돌봄자로서 큰 책임감을 가지고 살아가고 있으며, 이는 장애자녀를 출산했다는 책임감으로 그 자녀는 어머니가 돌봐야 한다는 사회적 인식이 많기 때문이다[10]. 장애인에게 아버지는 가정의 경제적 역할과 장애자녀의 양육을 동시에 수행하며, 양육의 역할은 어머니뿐만 아니라 아버지의 의무로 여겨지기도 한다[11]. 장애인에게 큰 역할을 하는 부모가 노령화가 될수록 양육에 대한 부담은 형제자매로 옮겨지게 되며[12] 그들의 사회적 책임감과 부담감도 함께 증가한다[13]. 결혼을 한 장애인에게 배우자는 부모의 곁을 떠나 평생 함께하게 되는 파트너로 홀로가 아닌 서로를 의지할 수 있는 존재로 역할을 하게 된다.

장애인을 부양하는 보호자는 스트레스와 소진 등 무

기력의 심화와 장기적으로 의존성 등이 가중되어 큰 부담부담을 경험하기 때문에 삶의 질은 더욱 낮아진다[14]. 이를 극복할 수 있는 방법으로는 서로에 대한 정서적 유대감과 친밀감으로 정의되는 응집력을 높여 보호자의 우울 정도를 낮출 수 있으며[15] 가족 간의 소통을 통해 문제해결을 원활히 해나갈 수 있다.

이처럼 장애인에게 있어서 보호자의 역할이 매우 중요하지만, 지금까지 장애인 보호자와 관련한 치과치료 이용에 관한 연구에 그쳐 장애인 보호자와 관련하여 장애인의 구강건강상태에 따른 연구는 아직 다루어지지 않았다. 따라서 본 연구는 장애인에게 큰 역할을 하는 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인의 구강건강상태 관련성을 조사하고, 장애인과 보호자의 관계 중요성을 제시함으로써 장애인의 구강건강에 대한 증진 및 유지에 중요한 기초자료로 도움이 되고자 한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상

본 연구는 연구자가 소속된 대학의 생명윤리심의위원회승인(IRB-1041449-201602-HR-006)을 받아 실시하였다. 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인의 구강건강상태의 관련성에 관한 연구로, 조사 대상은 부산시내에 위치한 장애인구강치료센터를 방문한 장애인과 장애인 시설에 거주하는 장애인을 직접 방문하여 보호자를 대상으로 연구의 목적을 설명하고 동의한 분에 한하여 구조화된 설문지 조사를 시행하였다.

2016년 3월부터 12월까지 회수된 총 100부의 설문지 중 성실히 답변한 78부를 최종 분석하였다.

### 2.2 연구방법

설문내용은 대상자의 일반적 특성(3문항)과 장애인 보호자의 일반적 특성(3문항), 장애인과 보호자의 응집력(10문항)과 의사소통(11문항)으로 구성하였으며, Olson [16]과 Kim[17]의 연구를 일부 수정 보완하여 사용하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 작성되었고, 점수가 높을수록 긍정적인 영향을 주는 것을 의미한다. 구강건강상태 측정은 1인의 치과외사가 각 항목에 대해 일관된 기준으로 측정하였으며 측정항목은 DMFT index, 제1대구치 건강도, Pocket depth로 구성하였다. DMFT

index는 우식경험영구치지수를 의미하며, 우식영구치수, 상실영구치수, 충전영구치수를 합한 값을 피검자수로 나눈 값이다. 점수가 높을수록 우식경험영구치수가 많다는 것을 의미한다[18]. 제1대구치 건강도 점수는 건전 제1대구치를 10점으로 평점하고 상실치와 발거대상치는 0점으로 평점한다. 우식에 이환된 미치치 우식치면은 1점씩 감점하고, 충전치료를 받은 치치치면은 0.5점씩 감점한다. 이와 같은 기준으로 상악우측 제1대구치, 상악좌측 제1대구치, 하악좌측 제1대구치, 하악우측 제1대구치 건강도의 총점을 40으로 나눈 뒤 100(%)을 곱한 값을 제1대구치 건강도 라고 한다. 점수가 높을수록 제1대구치가 건강하다는 의미이다[18]. Pocket depth는 치주낭 깊이를 의미하며, 측정도구인 Probe를 이용하여 각 치아 당 6면의 측정결과 중 가장 깊은 수치를 기록한다. 치주낭 깊이의 합을 치아수로 나누어 평균 치주낭의 깊이를 측정하였고 3mm이하 정상, 3mm초과 치주질환 두 분류로 나누었으며, 수치가 높을수록 치주낭이 깊다는 의미이다[19].

### 2.3 분석방법

본 연구의 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science) 24.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 유의수준 .05에서 검정하였다.

장애인과 보호자의 일반적 특성 및 장애인의 구강건강상태를 살펴보기 위해 기술 통계분석을 통해 빈도와 백분율을 산출하였다. 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인과 보호자의 응집력과 의사소통과정을 비교하기 위해 일원배치분산분석을 실시하였고, 사후검정으로 Duncan으로 분석하였다. 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 DMFT index, 제1대구치 건강도, Pocket depth 평균의 구강건강상태를 비교하기 위해 일원배치분산분석을 실시하였다. 주요 변수들 간의 상관관계를 분석하기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. 표본의 크기는 G\*power 3.1.3 프로그램을 사용하여 산출하였으며 유의수준 .05, 효과크기 .15, 검정력 .80의 조건하에 최소 표본크기는 75명이나 탈락율을 고려하여 총 100명으로 선정하였다. 각 요인별 Cronbach's  $\alpha$ 는 응집력 0.79, 의사소통과정 0.77로 신뢰도 계수가 0.6 이상으로 나타나 설문도구의 내적일치도가 높다는 것을 알 수 있었다.

### 3. 연구결과

#### 3.1 장애인과 장애인 보호자의 일반적 특성

장애인과 장애인 보호자의 일반적 특성에 대한 결과는 Table 1과 같다. 장애인의 성별은 남자가 42명(53.8%)이고, 여자가 36명(46.2%)로 나타났고, 연령 분포는 10~20대가 35명(44.9%), 30~40대 32명(41.0%), 50대 이상 11명(14.1%)순으로 나타났다. 장애 진단명은 지적장애가 39명(50%)으로 가장 높게 나타났고, 뇌병변장애 16명(20.5%), 자폐(발달)장애 12명(15.4%), 시각 및 청각장애 등 기타 장애 11명(14.1%) 순으로 나타났다. 장애인 보호자의 성별은 여자가 64명(82.1%), 남자는 14명(17.9%)으로 나타났고, 연령 분포는 50대가 32명(41.0%), 20~40대 28명(35.9%), 60대 이상 18명(23.1%)순으로 나타났다. 장애인과 보호자와의 관계 유형은 어머니가 40명(51.3%)으로 가장 높게 나타났고, 활동보조인력 18명(23.1%), 아버지 7명(9.0%), 형제 7명(9.0%), 배우자 6명(7.7%)순으로 나타났다.

Table 1. General Characteristics of Disabled and Guardian (N=78)

Division	Categories	N	%	
Disabled	Sex	Male	42	53.8
		Female	36	46.2
	Age	10~20s	35	44.9
		30~40s	32	41.0
		More than 50	11	14.1
	Diagnosis	Intellectual disability	39	50.0
		Autism disorder	12	15.4
Brain lesion disorder		16	20.5	
Etc		11	14.1	
Guardian	Sex	Male	14	17.9
		Female	64	82.1
	Age	20~40s	28	35.9
		50s	32	41.0
		More than 60	18	23.1
	Relationship type	Mother	40	51.3
		Father	7	9.0
		Brothers	7	9.0
Activities auxiliary staff		18	23.1	
Spouse		6	7.7	
Total		78	100.0	

#### 3.2 장애인의 구강건강상태

장애인의 구강건강상태는 Table 2와 같다.

DMFT index는 11개 이상 30명(38.5%), 0~4개 28명(35.9%), 5~10개 20명(25.6%)으로 나타났다. 제 1대구치 건강도는 90점 이상 34명(43.6%), 50점~90점미만 25명(32.1%), 50점미만 19명(24.4%)으로 나타났다. Pocket depth 평균은 3mm이하 정상은 49명(62.8%), 3mm초과 치주질환은 29명(37.2%)으로 나타났다.

Table 2. Oral Health Status to Disabled (N=78)

Division	Categories	N	%
DMFT Index	0~4	28	35.9
	5~10	20	25.6
	More than 11	30	38.5
First molar soundness	Less than 50	19	24.4
	Less than 50~90	25	32.1
	More than 90	34	43.6
Pocket depth	Normal	49	62.8
	Periodontal disease	29	37.2
Total		78	100.0

#### 3.3 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인과 보호자의 응집력

장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인과 보호자의 응집력은 Table 3과 같다.

장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인과 보호자의 응집력 평균은 어머니가 2.54점으로 가장 높게 나타났고, 배우자 2.50점, 아버지와 형제 각각 2.43점, 활동보조인력 2.09점 순으로 나타났다(p<.01).

응집력 항목에서 '서로 매우 친하게 지낸다'고 응답한 응집력의 점수는 어머니가 2.70점, 아버지와 형제 각 2.43점, 배우자 2.33점, 활동보조인력 2.06점 순으로 나타났다(p<.05). '함께 해야 할 행사가 있으면 모두가 참석한다'고 응답한 응집력의 점수는 배우자 2.67점, 어머니 2.60점, 아버지 2.59점, 형제 2.27점, 활동보조인력 1.78점 순으로 나타났다(p<.01). '가족이 함께 해낼 수 있는 일들을 쉽게 생각해낸다'고 응답한 응집력의 점수는 어머니 2.58점, 아버지 2.43점, 배우자 2.17점, 형제 2.13점, 활동보조인력 1.78점 순으로 나타났다(p<.01). '결정을 내려야 하는 일에 있어서 식구들과 논의한다'고 응답한 응집력의 점수는 배우자 2.83점, 어머니 2.68점, 아버지와 형제 각각 2.57점, 활동보조인력 2.17점 순으로 나타났다(p<.05).

Table 3. Cohesion of the Disabled and Their Guardians According to the Type of Relationship between the Disabled and Their Guardians (N=78)

Division	Mother	Father	Brothers	Activities Auxiliary Staff	Spouse	t/F	p
We ask for Help to Each Other.	2.65 ± 0.66	2.43 ± 0.79	2.71 ± 0.49	2.44 ± 0.62	2.83 ± 0.41	.716	.583
We Acknowledge Friends of Each Other.	2.68 ± 0.57	2.57 ± 0.79	2.71 ± 0.49	2.44 ± 0.62	2.83 ± 0.41	.740	.567
We want to spend leisure time only with our family members.	1.63 ± 0.84	1.71 ± 0.76	1.57 ± 0.79	1.44 ± 0.78	1.83 ± 0.98	.324	.861
We feel more affinity with our family members than others.	2.45 ± 0.75	2.71 ± 0.76	2.57 ± 0.53	2.22 ± 0.65	2.50 ± 0.55	.781	.541
We like to spend leisure time together.	2.70 ± 0.52	2.43 ± 0.96	2.29 ± 0.76	2.22 ± 0.73	2.50 ± 0.84	1.892	.121
We are very close to each other.	2.70 ± 0.52 <sup>a</sup>	2.43 ± 0.79 <sup>a</sup>	2.43 ± 0.79 <sup>a</sup>	2.06 ± 0.80 <sup>a</sup>	2.33 ± 0.82 <sup>a</sup>	3.037	.023
If there is an event to be together(birthday, ancestral rites, etc.), everyone attends.	2.60 ± 0.74 <sup>b</sup>	2.29 ± 0.95 <sup>ab</sup>	2.57 ± 0.53 <sup>b</sup>	1.78 ± 0.73 <sup>a</sup>	2.67 ± 0.52 <sup>b</sup>	4.319	.003
We easily find out things our family can do together.	2.58 ± 0.55 <sup>b</sup>	2.43 ± 0.79 <sup>b</sup>	2.13 ± 0.69 <sup>ab</sup>	1.78 ± 0.65 <sup>a</sup>	2.17 ± 0.75 <sup>ab</sup>	5.370	.001
We discuss with family members when making a decision.	2.68 ± 0.57 <sup>ab</sup>	2.57 ± 0.53 <sup>ab</sup>	2.57 ± 0.53 <sup>ab</sup>	2.17 ± 0.71 <sup>a</sup>	2.83 ± 0.41 <sup>b</sup>	2.686	.038
We think the sense of unity of the family is very important.	2.78 ± 0.48	2.71 ± 0.49	2.71 ± 0.49	2.33 ± 0.59	2.50 ± 0.55	2.470	.052
Cohesion mean	2.54 ± 0.35 <sup>b</sup>	2.43 ± 0.59 <sup>ab</sup>	2.43 ± 0.45 <sup>ab</sup>	2.09 ± 0.40 <sup>a</sup>	2.50 ± 0.45 <sup>b</sup>	4.063	.005

Table 4. Communication Process between the Disabled and Their Guardians According to the Type of Relationship between the Disabled and Their Guardians (N=78)

Division	Mother	FATHER	Brothers	Activities auxiliary staff	Spouse	t/F	p
After trying to solve the problem of the family, we often talk about whether or not it turned out to be good.	2.63 ± 0.59	2.43 ± 0.79	2.57 ± 0.53	2.11 ± 0.76	2.50 ± 0.55	2.043	.097
We almost always solve any (bad) emotional problems we have.	2.58 ± 0.68	2.43 ± 0.79	2.14 ± 0.90	2.28 ± 0.83	2.50 ± 0.55	.850	.498
We consider many ways when trying to solve a problem.	2.28 ± 0.42 <sup>b</sup>	2.71 ± 0.76 <sup>b</sup>	2.71 ± 0.49 <sup>b</sup>	2.17 ± 0.62 <sup>a</sup>	2.67 ± 0.52 <sup>b</sup>	4.451	.003
If someone is in a bad mood, I know why.	2.73 ± 0.55 <sup>a</sup>	2.29 ± 0.95 <sup>a</sup>	2.43 ± 0.79 <sup>a</sup>	2.17 ± 0.71 <sup>a</sup>	2.33 ± 0.82 <sup>a</sup>	2.519	.048
We talk directly and honestly rather than beat around the bush.	2.68 ± 0.47 <sup>a</sup>	2.57 ± 0.79 <sup>a</sup>	2.43 ± 0.79 <sup>a</sup>	2.01 ± 0.87 <sup>a</sup>	2.67 ± 0.52 <sup>a</sup>	3.005	.024
We are honest to each other.	2.73 ± 0.45 <sup>b</sup>	2.57 ± 0.79 <sup>b</sup>	2.14 ± 0.69 <sup>ab</sup>	1.89 ± 0.76 <sup>a</sup>	2.67 ± 0.52 <sup>b</sup>	6.919	.000
If We don't like what the Person has done, We tell the Person.	2.53 ± 0.68	2.29 ± 0.95	2.29 ± 0.76	1.94 ± 0.54	2.50 ± 0.55	2.401	.058
We don't want to Express our Affection for Each other.	2.63 ± 0.59	2.29 ± 0.95	2.14 ± 0.69	2.28 ± 0.54	2.17 ± 0.75	1.864	.126
There are Family Members who do not Respond Emotionally.	2.25 ± 0.81	2.14 ± 1.07	1.86 ± 0.69	2.22 ± 0.55	2.00 ± 0.89	.478	.752
We don't Express Love for Each other.	2.60 ± 0.63	2.43 ± 0.79	2.29 ± 0.76	2.28 ± 0.57	2.33 ± 0.82	.978	.425
Our Family Members are not That Friendly to Each other.	2.50 ± 0.64 <sup>ab</sup>	2.71 ± 0.49 <sup>b</sup>	2.57 ± 0.79 <sup>ab</sup>	2.00 ± 0.69 <sup>a</sup>	2.00 ± 0.69 <sup>a</sup>	2.974	.025
Communication Process Mean	2.60 ± 0.30 <sup>b</sup>	2.44 ± 0.72 <sup>ab</sup>	2.32 ± 0.56 <sup>ab</sup>	2.13 ± 0.46 <sup>a</sup>	2.39 ± 0.36 <sup>ab</sup>	4.138	.004

Table 5. Oral Health Status to Disabled According to the Relationship Types between Them and Their Guardian (N=78)

Division	Mother	FATHER	Brothers	Activities Auxiliary Staff	Spouse	t/F	p
DMFT Index	6.10 ± 5.36	13.86 ± 6.26	12.14 ± 6.77	10.33 ± 6.04	13.17 ± 7.96	5.012	.001
First Molar Soundness	86.28 ± 21.62	57.32 ± 24.76	64.46 ± 36.48	72.50 ± 26.27	51.04 ± 22.96	4.766	.002
Pocket Depth	1.25 ± 0.44	1.14 ± 0.38	1.29 ± 0.49	1.72 ± 0.46	1.50 ± 0.55	4.069	.005

### 3.4 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인과 보호자의 의사소통과정

장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인과 보호자의 의사소통과정은 Table 4와 같다.

장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인과 보호자의 의사소통과정 평균은 어머니가 2.60점으로 가장 높게 나타났고, 아버지 2.44점, 배우자 2.39점, 형제 2.32점, 활동보조인력 2.13점 순으로 나타났다( $p<.01$ ).

의사소통과정 항목에서 '문제를 해결하려고 할 때 여러 가지 방법들을 생각해 본다'고 응답한 의사소통과정의 점수는 아버지와 형제 각각 2.71점, 배우자 2.67점, 어머니 2.28점, 활동보조인력 2.17점 순으로 나타났다( $p<.01$ ). '누군가가 기본이 나쁘면 왜 그런지를 안다'고 응답한 의사소통과정의 점수는 어머니 2.73점, 형제 2.43점, 배우자 2.33점, 아버지 2.29점, 활동보조인력 2.17점 순으로 나타났다( $p<.05$ ). '빚대서 말하기 보다는 직접 솔직하게 얘기한다'고 응답한 의사소통과정의 점수는 어머니 2.68점, 배우자 2.67점, 아버지 2.57점, 형제 2.43점, 활동보조인력 2.01점 순으로 나타났다( $p<.05$ ). '서로에게 솔직하다'고 응답한 의사소통과정의 점수는 어머니 2.73점, 배우자 2.67점, 아버지 2.57점, 형제 2.14점, 활동보조인력 1.89점 순으로 나타났다( $p<.001$ ). '우리 가족은 서로 다정다감한 편이 아니다'고 응답한 의사소통과정의 점수는 아버지 2.71점, 형제 2.57점, 어머니 2.50점, 배우자와 활동보조인력 각각 2.00점 순으로 나타났다( $p<.05$ ).

### 3.5 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인의 구강건강상태

장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인의 구강건강상태는 Table 5와 같다.

장애인과 보호자의 관계 유형에 따른 장애인의 DMFT index는 아버지가 13.86으로 가장 높게 나타났고, 배우자 13.17, 형제 12.14, 활동보조인력 10.33, 어머니 6.10 순으로 나타났다( $p<.01$ ). 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인의 제1대구치 건강도는 어머니가 86.28점으로 가장 높게 나타났고, 활동보조인력 72.50점, 형제 64.46점, 아버지 57.32점, 배우자 51.04점 순으로 나타났다( $p<.01$ ). 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인의 Pocket depth는 활동보조인력이 1.72점으로 가장 높게 나타났고, 배우자 1.50점, 형제 1.29점, 어머니 1.25점, 아버지 1.14점 순으로 나타났다( $p<.01$ ).

### 3.6 관련 변수들과의 상관관계

주요 변인들 간의 상관관계는 Table 6과 같다. 장애인과 보호자의 응집력은 의사소통( $r=0.740$ ,  $p<.01$ )과 정적 상관관계를 가지고 있었고, 의사소통은 DMFT index( $r=-0.230$ ,  $p<.05$ ), DMFT index는 제1대구치건강도( $r=-0.621$ ,  $p<.01$ )와 부적 상관관계를 가지고 있었다. DMFT index는 Pocket depth( $r=0.253$ ,  $p<.05$ )와 정적 상관관계를 가지고 있었다.

Table 6. The Relationship between Variables

Variables	Cohesion	Communication process	DMFT index	First molar soundness	Pocket depth
Cohesion	-				
Communication process	.740**	-			
DMFT index	-.177	-.230*	-		
First molar soundness	.123	.117	-.621**	-	
Pocket depth	-.096	-.065	.253*	-.201	-

The data were analysed by person correlation coefficient.

\*\* $p<.01$ , \* $p<.05$

## 4. 논의

부산시내 장애인구강진료센터를 방문한 장애인과 장애인 시설에 거주하는 장애인을 직접 방문하여 보호자를 대상으로 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인의 구강건강상태에 미치는 영향을 알아보고자 하였다. 나아가 장애인과 보호자의 관계 중요성을 알고 장애인의 구강건강에 대한 증진 및 유지에 중요한 기초자료를 얻고자 분석하였다.

장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인과 보호자의 관계에 대한 분석 결과 응집력은 어머니 2.54점, 배우자 2.50점, 아버지와 형제 각각 2.43점, 활동보조인력 2.09점이었으며 유의한 차이를 보였다( $p<.01$ ). 응집력이란 친밀도를 나타내는 점수로 가장 가까운 가족인 어머니와 배우자가 높은 점수를 보인 반면 활동보조인력은 가장 낮은 점수를 나타난 것으로 생각된다. 의사소통과정은 어머니 2.60점, 아버지 2.44점, 배우자 2.39점, 형제 2.32점, 활동보조인력 2.13점이었으며, 유의한 차이를 보였다( $p<.05$ ). 의사소통과정은 어머니에게서 가장 높게 나

타났으며, 활동보조인력의 경우 낮은 것으로 나타나 가족일수록 의사소통과정이 원활한 것으로 생각된다. 나아가 부모와 자녀 간의 원활한 의사소통은 가족건강에 긍정적인 영향을 보이는 것으로 나타났다[20].

장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인의 구강건강상태를 측정된 결과 DMFT index는 아버지 2.71점, 배우자 2.50점, 활동보조인력 2.33점, 형제 2.29점, 어머니 1.65점이었으며 유의한 차이를 보였다( $p<.01$ ). 어머니가 보호자일 경우 우식경험영구치율이 가장 낮았고 이는 장애인에게 있어 어머니의 구강건강관리법이 치아우식경험에 큰 영향을 미쳐 긍정적인 요인으로 작용된다고 생각한다. 제1대구치 건강도는 어머니 2.48점, 활동보조인력 2.17점, 형제 1.86점, 아버지 1.57점, 배우자 1.50점이었으며 유의한 차이를 보였다( $p<.05$ ). 제1대구치 건강도 또한 어머니에게서 긍정적인 영향을 보이며 반대로 배우자에게서 가장 낮은 점수가 나타났다. 배우자는 장애인이 성인이 된 이후 만나게 되므로 6세에 맹출하는 제1대구치의 건강도와는 관련성이 없는 것으로 생각된다. Pocket depth는 활동보조인력 1.72mm, 배우자 1.50mm, 형제 1.29mm, 어머니 1.25mm, 아버지 1.14mm이었으며 유의한 차이를 보였다( $p<.01$ ). 아버지, 어머니, 형제 가족에게서 낮은 값을 보이며 활동보조인력인 경우 가장 높게 나타났다. 평균이 대부분 정상 범위였으나 활동보조인력의 경우 매일 같이 생활하는 것이 아니기 때문에 구강건강관리에 있어서 가족보다는 관심도와 구강건강관리 시간이 부족하다고 생각된다. 따라서 어머니는 장애인의 구강건강에 있어 가장 중요하고 긍정적인 영향을 미치는 것으로 생각된다. 장애인의 돌봄과 안전에 대한 사회적 요구가 커지고 있으며[21], 장애인 보호자의 구강보건인식과 태도 연구에서 보호자의 92.1%가 장애인의 구강보건에 관심을 가졌지만, 구강보건교육에 참여한 적이 없는 보호자가 93.5%로 더 높게 나타나[7] 장애인 보호자를 대상으로 구강보건교육이 체계적이고 지속적으로 활성화 될 필요성이 있다고 생각된다.

연구의 제한점으로 부산 일부지역의 장애인을 대상으로 조사한 점과 장애유형, 장애등급 및 중증장애인 별 차이를 다루지 못했다. 또한 장애인 전문 의료기관을 방문하거나 시설에 거주하는 장애인을 대상으로 조사한 결과이므로, 본 연구의 대상자의 구강건강상태, 구강수준, 관심, 의지 수준이 전국 장애인의 수준 보다 비교적 높을 것으로 생각된다. 후속 연구에는 대상자의 범위를 늘려

세부적으로 변수의 다양성에 무게를 두고 장애인의 구강건강상태에 미치는 영향을 알아보는 연구도 필요하다고 생각된다.

이상의 결과 본 연구에서는 장애인과의 응집력, 의사소통과정 항목에서 긍정적인 영향을 미치는 어머니에 대한 구체적이고 세부화 된 지속적 연구가 필요할 것으로 생각된다. 더 나아가 장애인의 응집력과 의사소통과정의 관계에서 낮은 영향을 미친 활동보조인력에게는 급여인상 및 스트레스 감소 프로그램 지원 등의 근무조건 개선도 필요할 것으로 생각되며, 장애인의 구강건강상태에 낮은 영향을 미쳤던 배우자에게는 부부가 함께 할 수 있는 건강강좌 및 구강보건교육 프로그램 등의 개발로 서로의 건강에 대한 관심과 관계 향상이 필요할 것으로 생각된다.

## 5. 결론

본 연구는 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인과 보호자의 관계 및 구강건강상태 관련성에 관한 연구로, 2016년 부산 내 위치한 장애인구강진료센터를 방문 및 장애인 시설에 거주하는 장애인의 보호자를 대상으로 자기기입식 설문지 및 장애인을 대상으로 구강건강상태를 측정하였으며 회수된 총 100부의 설문지 중 성실히 답변한 78부를 분석하였으며 결과는 다음과 같다.

1. 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인과 보호자의 관계에서는 삶의 질에서 유의한 차이를 보였고( $p<.05$ ), 응집력에서도 유의한 차이를 보였으며( $p<.01$ ), 의사소통과정 또한 유의한 차이를 보였다( $p<.01$ ).
2. 장애인과 보호자와의 유형에 따른 장애인의 구강건강상태 관련성에서는 DMFT index에서도 유의한 차이를 보였고( $p<.01$ ), 제1대구치 건강도에서도 유의한 차이를 보였으며( $p<.01$ ), Pocket depth에서도 유의한 차이를 보였다( $p<.01$ ).
3. 주요 변수들 간의 상관분석 결과 장애인과 보호자의 응집력은 의사소통( $r=0.740$ ,  $p<.01$ ), DMFT index는 Pocket depth( $r=0.253$ ,  $p<.05$ )와 정적 상관을 보였다. 의사소통은 DMFT index( $r=-0.230$ ,  $p<.05$ ), DMFT index은 제1대구치 건강도( $r=-0.621$ ,  $p<.01$ )와 부적 상관을 보였다.

이상의 결과 장애인과 보호자와의 관계 유형에 따른 장애인의 구강건강상태 관련성에서 장애인과 보호자와의 관계 유형에 많은 영향을 미치는 보호자 유형은 어머니로 장애인의 구강건강상태에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 생각된다. 반대로 장애인의 보호자가 활동보조인력인 경우 구강건강상태가 좋지 않은 것으로 판단되어지므로 장애인의 활동보조인력이 장애인의 구강건강관리에 좀 더 관심을 가질 수 있도록 장애인의 구강건강관리의 중요성 인식과 관리법 교육이 정부적 차원에서의 지원이 필요하겠다.

## REFERENCES

- [1] <https://meta.narastat.kr/metascv/index.do?confmNo=117061&inputYear=2016>(2018.01.02.)
- [2] K. I. Lee & S. H. Ryu. (2015). An Anaysis of Current Facilities for the Physically Disabled in Hospital. *Journal of The Korea Convergence Society*, 6(1), 35-41. DOI : 10.15207/JKCS.2015.6.1.035
- [3] H. N. Lee. (2013). *A Study on the Health Inequality of Persons with Disabilities : in Comparison with Persons without Disabilities through Concentration Index Analysis*. Seoul: Yonsei University. Doctor's Thesis.
- [4] H. G. Hwang & H. S. Jung. (2017). Factors Affecting Medical Service Utilization of Disabled. *Journal of The Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 18(5), 219-225. DOI : 10.5762/KAIS.2017.18.5.219
- [5] W. S. Yoo & S. J. Lim. (2013). Estimating Wage Discrimination between the Disabled and the Non-Disabled. *Journal of Rehabilitation Research*, 17(1), 77-105.
- [6] Y. S. Kim & H. K. Kwon. (1997). The Utilization Pattern of Dental Service of Disabled Childrens and Their Relationship to the Parents Preception of Oral Health Related Behaviours. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 21(4), 649-674.
- [7] H. Y. Jung & M. A. Jung & Y. S. Kim. (2009). A Study on the Oral Health Awareness and Attitude of Guardians of the Disabled. *Journal of Korean Physical and Multiple Disabilities*, 52(2), 75-99. DOI : 10.20971/kcpmd.2009.52.2.75
- [8] A. Y. Lee. (2016). The Diversity of Self - Determination Process of People with Intellectual Disabilities : Focus on the Interaction Types of Caregivers. *Journal of The Korea Academy of Disability and Welfare*, 33, 35-66.
- [9] H. S. Lee & G. Go. (2014). Care for the Individuals with Disability : Focusing on Care Sufficiency and Service Use. *Journal of The Korea Contents Association*, 14(8), 207-219. DOI : 10.5392/JKCA.2014.14.08.207
- [10] D. G. Lee. (2010). A Research on the Care System for the Disabled and the Discourse of Motherhood in Korean Society. *Journal of The Korea Broadcasting and Telecommunication Studies*, 14, 111-139.
- [11] S. K. Kang & Y. Choi. (2017). The Phenomenological Study of the Parental Experience of the Fathers for their Children with Brain Lesions. *Asian Social Work and Policy Review*, 69(1), 199-222. DOI : 10.20970/kasw.2017.69.1.009
- [12] G. Stilberg & H. Ekerwald & C. M. Hulman. (2004). At issue : Siblings of Patient with Schizophrenia. *Schizophrenia Bullentin*, 30(2), 445-458.
- [13] B. G. Jeong & M. S. Yoon. (2014). The Middle Aged Sibling's Experience of Adult with Mental Disorder. *Journal of The Korea Social Welfare*, 22, 85-108.
- [14] S. K. Choi. (2008). The Social Worker's Recognitions of the Physical & Psychological Care-Giving Burdens that the Parents of the Adult Intellectual Disabled Experience. *Institute for Social Sciences*, 24(1), 89-112.
- [15] J. H. Choi & J. H. Lee. (2017). The Effect of Smartphone Addiction, Family Leisure Activities and Family Cohesion in Elementary School Students. *Institute for Social Sciences*, 37(2), 155-173. DOI : 10.25020/je.2017.37.2.155
- [16] D. H. Olson & J. Portner & Y. Lavee. (1985). *FACES-III, Family Social Science*. America : University of Minnesota.
- [17] M. O. Kim. (2001). A Study on the Effects of Family Resilience of Adaptation of Family of Children with disabilities. *Journal of The Korea Family Social Work*, 8, 9-40.
- [18] J. B. Kim & Y. J. Choi & H. S. Moon & J. B. Kim & D. G. Kim & H. S. Lee & D. Y. Park. (2011). *Public Oral Health*. Seoul : Komoonsa Publishing.
- [19] Esther M. Wilkins. (2007). *Clinical Practice of the Dental Hygienist*. Seoul : DaehanNarae Publishing.
- [20] K. H. Lee & J. S. Shin. (2016). Predictors of Disabled Children's Family Strength Perceived by Their Parents. *Journal of The Korea Academy of Disability and Welfare*, 31, 79-110.
- [21] S. Y. Park & Y. S. Lee & C. W. Kang & H. O. Park & S. G. Bae & J. W. Lee & S. S. Choi. (2017). Current



Trends Analysis of Welfare Technology in Korea for Older Adults and People with Disabilities. *Journal of The Korea Convergence Society*, 8(10), 295-304.  
DOI : 10.15207/JKCS.2017.8.10.295

장 경 애(Kyeong-Ae Jang) [정회원]



- 2008년 2월 : 조선대학교 구강보건학 전공 (보건학석사)
- 2011년 2월 : 고신대학교 구강보건학 전공 (보건학박사)
- 2011년 3월 ~ 2012년 2월 : 동의대학교 치위생학과 전임강사
- 2012년 3월 ~ 현재 : 신라대학교 치위생학과 조교수
- 관심분야 : 공중구강보건학, 구강보건교육학
- E-Mail : jka@silla.ac.kr

박 정 연(Jung-Yeon Park) [정회원]



- 2018년 2월 : 신라대학교 치위생학 전공 (치위생학석사)
- 2012년 6월 ~ 2013년 10월 : 동의의료원
- 2013년 11월 ~ 현재 : 부산대학교 병원 장애인구강진료센터
- 관심분야 : 장애인, 구강보건교육학
- E-Mail : ddacjung06@naver.com