Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society
Vol. 16, No. 11 pp. 7501-7507, 2015

http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.11.7501
ISSN 1975-4701 / eISSN 2288-4688

장애인의 미충족 치과치료 실태조사

진혜정[1*]
[1]동의대학교 치위생학과

Survey of Unmet Dental Treatment Needs among Adult Disabled

Hye-Jung Jin[1*]
[1]**Department of Dental Hygiene, Dongeui University**

요 약 이 연구는 장애인 대상 치과진료 필요자 중 치과의료 서비스 미충족율과 그 이유를 조사하고, 미충족 치과치료에 따른 구강상태를 분석하였다. 국민건강영양조사 참여 대상 중 만 19세 이상 장애등록 응답자 444명을 선정하였고, 그 중 구강검진과 설문조사를 완료한 대상자 375명을 최종분석하였다. 장애유형은 6종류(지체장애, 뇌병변장애, 감각장애, 발달장애, 정신장애, 내분비장애)로 분류하였다. 연구대상자 중 미충족 치과치료 대상자는 128명이었으며, 최근 1년 동안 치과진료를 받지 못한 가장 주된 이유는 '경제적인 이유로'에 대한 항목이 49.2%으로 가장 많았으며, '다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서'에 대한 항목이 18.0%이었다. 치주질환과 영구치우식경험을 가진 장애인 중 미충족 치과치료 빈도와 진행정도가 높은 것으로 확인하였다. 치과진료 자원의 가용성 측면에서 장애인 수 대비 적절한 치과진료 서비스를 충분히 제공하여 치과진료 서비스의 원활한 이용이 요구된다.

Abstract This study analyzed the rate of unmet dental care service for the disabled who were judged to require the dentistry due to oral health-related problems and those reasons, and also examined the oral health status according to the unmet dentistry. 375 subjects, who were 19 years or older and completed oral health examination and a survey, among 444 responded positive of disability registration after participation in National Health and Nutrition Examination Survey(NHANES), were analyzed. Disability type was classified into 6 kinds(physical disability, brain lesions, sensory defect, developmental disability, mental disorder, endocrine disorder). Participants had 128 of their dental care needs unmet when it was required. 'Financial burden' was the main reason, with the subject of 49.2%, followed by 'lower on the priority scale' were 18.0%. The high frequency and progression permanent teeth caries experiencs and periodontal status of their dental disease were confirmed. In availability aspect of dentistry resources, it is required for using dentistry service smoothly through providing sufficient proper dental care service comparing with the number of the disabled.

Keywords : Disabled persons, NHANES Ⅵ, Unmet dental treatment needs

1. 서론

장애의 정의는 세계보건기구(WHO)에서 국제 기능・장애・건강분류(International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF)의 개념을 기본으로 하며 최근에는 기능상의 어려움(difficulties in functioning)으로 장애를 정의・측정하고 있다[1]. 인구의 고령화, 다양한 산업재해, 교통사고 등 후천적인 각종 사고로 인해 장애 인구의 비율은 매년 증가하고 있으며, 의학의 발달로 인한 인구의 고령화로 장애인구수는 더욱 늘고 있다. 2014년

*Corresponding Author : Hye-Jung Jin (Dongeui Univ.)
Tel: +82-51-890-4240 email: jinhj@deu.ac.k
Received July 29, 2015 Revised (1st September 18, 2015, 2nd October 16, 2015, 3rd October 26, 2015)
Accepted November 6, 2015 Published November 30, 2015

우리나라 장애인 수는 249만명으로 보고되었으며, IMF 이후 경제여건 악화로 인해 복지서비스 지원을 필요로 하는 대상이 늘어남에 따라 1997년 이후 크게 증가하였으나 최근 증감 정도는 미미한 수준이다[2]. 장애인의 의료복지에 대한 욕구 또한 지속적으로 높아져 장애인의 의료 뿐만 아니라 치과진료에 대한 복지 혜택이 절실하나 아직은 미흡한 상태이다.

구강건강은 일생의 중요한 전신건강의 일부이며, 구강질환은 적절한 시기에 치과를 방문하여 치료 받으면 조기 발견하여 예방할 수 있다[3]. 하지만 구강질환은 사회경제적 요인 등 여러 가지 제약에 의해 구강질병 치료에 어려움을 겪는다[4]. 특히 장애인은 여러 가지 사회제반시설 문제로 구강보건 서비스를 이용하는 과정에서 많은 제한이 있을 것으로 예상된다.

'미충족 치과치료'는 구강문제로 인해 필요하다고 판단된 치과진료 서비스와 실제 이용한 치과진료 서비스의 차이로 정의된다[5]. 현재 보건의료 정책은 예방에서 건강증진을 강조하는 다양한 구강보건서비스 정책이 다양화되고 있다. 특히 노인을 대상으로 국가차원에서 다양한 사업이 제공되고 있지만[6], 장애인 대상 치과진료는 치과진료는 비급여항목이 많으므로 장애인의 치과처치는 경제적 어려움이 있는 경우 미충족 처치율이 높을 것으로 예상된다. 2010년 국민구강건강실태조사에서 363명의 표본 추출된 장애인을 대상으로 구강검진을 실시한 결과 6세 아동의 치아우식경험 유병률이 100%로 나타나 일반 아동에 비해 심각한 수준으로 나타났다[7]. 우리나라 청소년[8]과 성인[9]을 대상으로 미충족 치과치료를 조사한 연구는 보고되었으나 현재까지 장애인을 대상으로 한 연구는 없다.

장애 발생은 경제활동과 소득수준 등 영향을 미친다[10]. 장애인은 낮은 경제활동 수준으로 지불능력이 낮아져 보건의료 이용의 접근성이 낮아지고 지속적인 치료가 어려우므로 미충족 치과치료를 야기할 수 있다. 장애인은 비장애인에 비해 의료비, 교육비, 재활보조기구 구입비 등 추가지출이 발생한다고 보고된 바 있다[11]. 장애인을 대상으로 한 연구는 구강건강상태에 대한 인식조사[12,13]만이 보고되고 있으며 장애인을 대상으로 미충족 치과치료에 대한 연구는 현재까지 없다. 따라서 이 연구는 장애인의 사회경제적인 요인과 미충족 치과치료의 관련성을 조사하고자 하였다. 이를 통해 장애인 치과진료 서비스의 개발, 수립 및 사업 우선수위 결정에 필요한 기초자료를 확보하고자 하였다.

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

이 연구는 2013년에 실시된 제6기 1차년도 국민건강영양조사 자료를 이용하여 분석하였다. 국민건강영양조사는 국민건강증진법에 의거하여 국민의 건강과 영양에 관한 기초통계를 산출하기 위한 목적으로 시행된 법정조사이며, 질병관리본부 연구윤리심의위원에 승인을 받았다(2013-07CON-03-4C). 제6기 1차년도 국민건강영양조사 원시자료는 홈페이지에 게시된 절차에 따라 이용계획서를 요청하여 제공받았다[14]. 국민건강영양조사에 참여하여 장애 등록되어 있다고 응답한 대상자 444명 중 구강검진과 설문조사를 완료한 만 19세 이상 성인 375명을 분석하였다.

2.2 설문조사

장애 유형은 2003년 이후 등록 장애는 15개 유형으로 분류하고 있으며[15], 지체장애, 뇌병변장애, 감각장애(시각장애, 청각장애, 언어장애), 발달장애(지적장애, 자폐성장애), 정신장애, 내분비장애(신장장애, 심장장애, 호흡기장애, 간장애, 안면장애, 장루, 요루장애, 간질장애)로 분류하였다. 장애 유형 외 일반적 특성은 성별, 거주 지역(동, 읍면지역), 월 가구소득(하, 중하, 중상, 상), 교육수준(초등학교, 중학교, 고등학교, 대학교), 기초생활수급유무(예, 아니오)를 조사하였다. 구강검사를 통하여 영구치우식경험 여부(예, 아니오)와 치주질환 여부(예, 아니오)를 조사하였다. 치과진료 미치료 여부(예, 아니오), 최근 1년 동안 치과진료를 받지 못한 가장 주된 이유에 대한 변수는 8개 항목(경제적인 이유로, 치과병의원이 너무 멀어서, 직장이나 학교를 비울 수 없어서, 거동 불편 또는 건강문제 때문에, 아이를 봐줄 사람이 없어서, 다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서, 치과진료를 받기가 무서워서, 기타)으로 분류하였다.

2.3 분석방법

IBM SPSS statistics ver 22.0을 이용하여 자료 분석하였다. 국민건강영양조사는 다단계층화집락추출을 이용한 확률표본이므로 우리나라 전체 인구에 대한 대표성

을 유지하기 위해 국민건강영양조사에서 제시한 층화변수 및 조사구를 지정하고 건강설문, 검진 가중치를 반영하여 복합표본 자료분석 방법으로 분석하였다. 전체 대상자 중 사회경제적 특성에 따라 미충족 치과치료 대상자는 복합표본 교차분석을 하였으며, 영구치우식경험여부와 치주질환 여부에 따라 미충족 치과치료 대상자를 복합표본 빈도분석을 하였다. 연구대상자의 미충족 치과치료 대상자 중 사회경제적 특성에 따라 치과진료 미충족 이유는 복합표본 교차분석을 실시하였다.

3. 연구 결과

3.1 장애인의 일반적 특성에 따른 미충족 치과진료

전체 연구대상자 375명 중 미충족 치과진료 대상자는 128명이었다. 장애 유형에 따라 미충족 치과진료 대상자는 지체 장애가 63.3%가 가장 많았으며, 감각장애가 20.3%, 뇌병변장애 7.0%,내분비장애 6.5%, 발달장애 2.3%, 정신장애 1.6%, 순이었으며, 충족 치과진료 대상자는 지체 장애가 59.5%가 가장 많았으며, 감각장애가 22.3%, 내분비장애 6.5%, 뇌병변장애 5.3%, 정신장애 3.6%, 발달장애 2.8%순이었다. 미충족 치과치료 대상자 중 남성은 46.9%, 여성은 53.1%로 여성이 높았으며, 충족 치과진료 대상자 중 남성은 61.1%, 여성은 38.9%으로 남성이 높았다(p=0.012). 교육수준에 따라 미충족 치과치료 대상자는 초등학교 졸업이하 58.6%, 고등학교 졸업이하 18.0%, 중학교 졸업이하 13.3%, 대학교 졸업이하 10.2% 순이었다(p=0.013)[Table 1].

3.2 장애인의 구강상태에 따른 미충족 치과치료

장애인의 구강상태에 따라 미충족 치과치료율을 분석한 결과 치주질환을 가진 대상 중 장애 유형에 따라 지체 장애는 51.7%, 감각장애 21.5%, 뇌병변장애 13.7% 순이었다. 치주질환 이환 대상자 중 성별에 따라 남성은 65.7%, 여성은 34.3%가 미충족 치과치료 대상자이었으며, 충족 치과치료 대상자는 남성이 83.3%, 여성은 16.7%이었다(p=0.018). 장애인의 구강상태에 따라 미충족 치과치료율을 분석한 결과 치아우식증을 가진 대상 중 장애 유형에 따라 지체 장애는 61.0%, 감각장애 21.7%, 뇌병변장애 5.7%순이었다. 치아우식 이환 대상자 중 성별에 따라 남성은 48.2%, 여성은 51.8%가 미충족 치과치료 대상자이었으며, 충족 치과치료 대상자는 남성이 63.9%, 여성이 36.1%이었다(p=0.027). 교육수준에 따라 치아우식 이환 대상자는 초등학교 졸업 이하 54.5%, 고등학교 졸업 이하 24.7%, 대학교 졸업 이하

Table 1. Socio-economic status of study subjects

	Total	Unmet		Met		*p-value*
		N	%	N	%	
Total	375	128	100.0	247	100.0	
Types of disabilities						
Physical	228	81	63.3	147	59.5	0.600
Brain lesions	22	9	7.0	13	5.3	
Sensory defect	81	26	20.3	55	22.3	
Developmental	10	3	2.3	7	2.8	
Mental	11	2	1.6	9	3.6	
Endocrine	23	7	5.5	16	6.5	
Gender						
Male	211	60	46.9	151	61.1	0.012
Female	164	68	53.1	96	38.9	
Region						
City	290	98	76.6	192	77.7	0.855
Rural	85	30	23.4	54	21.9	
Income level						
Low	123	46	35.9	77	31.2	0.600
Mid low	97	34	26.6	63	14.6	
Mid high	77	25	19.5	52	21.1	
High	76	22	17.2	54	21.9	
Education level						
Elementary	183	75	58.6	108	43.9	0.013
Middle	66	17	13.3	49	19.9	
High school	82	23	18.0	59	24.0	
College	43	13	10.2	30	12.2	
Receiving governmental support funds						
Yes	63	21	72.4	42	70.0	0.941
No	26	8	27.6	18	30.0	

12.3%, 중학교 졸업이하 8.5% 순으로 미충족 치과치료 대상자이었으며, 충족 치과치료 대상자는 초등학교 졸업 이하 35.0%, 고등학교 졸업이하 28.3%, 중학교 졸업 이하 20.6%, 대학교 졸업 이하 16.1% 순이었다 (p=0.018)[Table 2].

3.3 장애인의 일방적 특성에 따른 미충족 치과치료 이유

미충족 치과진료 대상자는 128명 중 최근 1년 동안 치과진료를 받지 못한 가장 주된 이유는 '경제적인 이유로'에 대한 항목이 49.2%으로 가장 많았으며, '다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서'에 대한 항목이 18.0%, '치과진료를 받기가 무서워서'에 대한 항목이 10.2%, '직장이나 학교를 비울 수 없어서'에 대한 항목이 8.6%, '거동 불편 또는 건강문제 때문에'에 대한 항목이5.5%, '치과병의원이 너무 멀어서'에 대한 항목이 4.7%, '기타'에 대한 항목이 3.1%, '아이를 봐줄 사람이 없어서'에 대한 항목이 0.8% 순이었다. 장애 유형에 따라 지체장애 대상자에서는 '경제적인 이유로'에 대한 항목이 38.0%, '다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서'에 대한 항목이 25.2%이었으며, 뇌병변장애 대상자에서 '경제적인 이유로'에 대한 항목이 64.2%, '치과진료를 받기가 무서워서'에 대한 항목이 21.9%, 감각장애 대상자는 '경제적인 이유로'에 대한 항목이 63.2%, '기타'에 대한 항목이 8.5%, 발달장애 대상자는 '경제적인 이유로'에 대한 항목이 100.0%, 정신장애 대상자는 '경제적인 이유로'에 대한 항목이 55.5%, '치과진료를 받기가 무서워서'에 대한 항목이 44.5%, 내분비 장애 대상자는 '경제적인 이유로'에 대한 항목이 61.0%, '다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서'에 대한 항목이 25.3%순이었다(p=0.523). 월 가구수입에 따라 '하'군인 대상자에서 '경제적인 이유로'에 대한 항목이 66.7%, '치과진료를 받기가 무서워서'에 대한 항목이 13.0%이었으며, '상'군인 대상자에서 '다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서'에 대한 항목이 35.1%, '경제적인 이유로'에 대한 항목이 15.7% 순으로 통계적으로 유의하였다(p=0.035)[Table 3].

4. 고찰

장애인은 노령화, 다양한 산업재해, 교통사고 등 각종 후천적 장애 유발요인의 급증으로 증가추세이다[1]. 현재 우리나라 우리나라는 장애인을 대상으로 치과진료 접근성을 높이기 위하여 다양한 구강보건 서비스를 제공하고 있으나[6], 여러 가지 사회제반시설 문제로 구강보건 서비스를 이용하는 과정에서 많은 제한이 있다. 장애인

Table 2. Oral health status according to socio-economic status

	Periodontitis		*p-value*	Dental caries		*p-value*
	Unmet dental treatment needs	Met dental treatment needs		Unmet dental treatment needs	Met dental treatment needs	
Types of disabilities						
Physical	35(51.7)	47(65.9)	0.393	70(61.0)	125(64.8)	0.484
Brain lesions	35(13.7)	4(5.4)		6(5.7)	12(5.1)	
Sensory defect	11(21.5)	15(19.0)		22(21.7)	43(19.0)	
Developmental		.		2(0.7)	5(3.8)	
Mental	1(2.5)	2(4.0)		2(3.0)	6(3.6)	
Endocrine	4(10.7)	6(5.9)		7(7.8)	9(3.7)	
Gender						
Male	33(65.7)	56(83.3)	0.018	50(48.2)	117(63.9)	0.027
Female	23(34.3)	18(16.7)		59(51.8)	83(36.1)	
Region						
City	41(75.4)	52(70.5)	0.563	81(76.8)	152(77.1)	0.959
Rural	15(24.6)	22(29.5)		28(23.2)	48(22.9)	
Income						
Low	21(38.4)	24(33.6)	0.651	38(34.0)	62(30.9)	0.755
Mid low	14(22.5)	16(22.0)		29(27.9)	52(28.5)	
Mid high	11(5.3)	16(21.3)		22(23.3)	42(21.0)	
High	10(13.8)	18(23.1)		20(14.8)	43(19.7)	
Education level						
Elementary	34(48.4)	33(36.0)	0.093	63(54.5)	88(35.0)	0.018
Middle	6(8.2)	18(27.6)		14(8.5)	40(20.6)	
High school	12(33.6)	17(28.9)		21(24.7)	46(28.3)	
College	4(9.8)	6(7.5)		11(12.3)	25(16.1)	
Receiving governmental support funds						
Yes	8(70.0)	11(81.4)	0.504	15(70.3)	33(77.0)	0.589
No	4(30.0)	3(18.6)		5(29.7)	12(23.0)	

Table 3. Reason for unmet dental treatment needs according to the socio-economic status

	Financial burden	Too far to go	Busy with school or work	Poor mobility	No one help with their children	Lower on the priority scale	Fear of dental treatment	Other reasons	*p-value*[*]
Total	63(49.2)	6(4.7)	11(8.6)	7(5.5)	1(0.8)	23(18.0)	13(10.2)	4(3.1)	
Types of disabilities									
Physical	34(38.0)	4(6.2)	10(11.8)	5(6.5)	1(1.0)	18(25.2)	8(9.7)	1(1.6)	0.523
Brain lesions	6(64.2)	1(6.8)	.	.	.		1(21.9)	1(7.1)	
Sensory defect	16(63.2)	1(5.2)	1(3.0)	1(2.0)	.	3(10.9)	2(7.2)	2(8.5)	
Developmental	3(100.0)	.	.	.	.	.	.	.	
Mental	1(55.5)	.	.	.	.	.	1(44.5)	.	
Endocrine	3(61.0)	6(5.4)		1(8.0)	.	2(25.3)	1(5.8)	.	
Gender									
Male	31(49.2)	2(3.2)	7(9.6)	1(0.9)	.	15(25.4)	3(7.6)	1(1.2)	0.405
Female	32(48.0)	4(7.6)	4(5.6)	14(0.8)	1(1.2)	8(12.1)	10(14.0)	3(5.5)	
Region									
City	47(47.3)	4(5.4)	9(8.0)	6(5.4)	1(0.8)	17(18.3)	12(12.6)	2(2.2)	0.652
Rural	16(53.7)	2(5.0)	2(6.4)	1(2.3)	.	6(21.6)	1(3.3)	2(7.6)	
Income									
Low	32(66.7)	1(3.0)	2(3.5)	3(4.7)	.	3(9.0)	5(13.0)	.	0.035
Mid low	15(38.2)	2(9.6)	3(8.8)	3(9.9)	.	5(11.8)	4(16.1)	2(5.7)	
Mid high	11(50.6)	.	3(9.6)	1(1.9)	.	8(34.5)	2(3.4)	.	
High	4(15.7)	3(11.7)	3(13.6)	.	1(4.3)	7(35.1)	2(6.9)	2(12.6)	
Education level									
Elementary	42(58.4)	4(6.9)	5(5.5)	5(4.4)	1(1.1)	11(13.4)	6(9.2)	1(1.2)	0.564
Middle	11(60.9)	.	1(8.2)	.	.	1(9.4)	3(14.2)	1(7.3)	
High school	7(31.7)	1(4.4)	4(12.8)	2(10.0)	.	5(23.5)	2(9.6)	2(8.1)	
College	2(29.4)	1(4.9)	1(6.4)		.	6(42.3)	2(17.0)	.	
Receiving governmental support funds									
Yes	15(72.0)	.	.	3(7.7)	.	.	3(20.3)	.	0.250
No	4(37.7)	.	.	1(26.4)	.	1(10.4)	2(25.5)	.	

[*]by chi-square test

을 위한 치과진료 시스템이 부족하여 필요한 치과진료율이 더 높을 것으로 예상되지만 현재까지 장애인을 대상으로 치과진료 서비스 접근성인 미충족 치과치료율에 대한 연구는 없으므로 미충촉 치과치료율과 그 이유를 조사하였다.

이 연구는 제6기 1차년도 국민건강영양조사에 참여한 장애인 375명을 대상으로 조사한 결과 미충족 치과치료율은 128명으로 비교적 높게 나타났다. An 등[8]의 연구에서 우리나라 청소년으로 대상으로 미충족 치과치료율을 조사한 결과 여학생은 21.0%, 남학생은 18.2%에 비해 이 연구대상자인 장애인의 미충족 치과치료율은 높게 나타나 장애인에 대한 사회적 지지와 사회 환경의 긍정적인 역할이 필요하다. 장애 유형에 따라 미충족 치과치료 대상자는 지체 장애가 59.6%로 가장 높았으나 연구대상자 표본 수가 적어 장애유형별 분석은 큰 의미가 없는 것으로 보인다.

성별에 따라 남성에 비해 여성에서 미충족 치과치료 경험이 높게 나타났으며 이는 여성이 남성에 비해 미충족 의료를 경험한다는 선행연구와 일치한다[9]. 여성은 남성에 비해 경제활동이 적이 경제적 요인이 영향을 미칠 것으로 예상되므로 성별에 따라 구강보건 정책을 수립해야 할 것이다.

장애인의 치과진료 이용을 저해하는 요인은 사회경제적 접근성의 문제와 관련이 있다. 미충족 치과치료 이유의 주된 이유는 '경제적인 이유로'에 대한 항목이 가장 많았으며, '다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서'에 대한 항목 순으로 나타났다. 장애인의 치과진료 서비스 이용시 만족도 요인에서 '다른 병원보다 저렴한 진료비'가 치과진료의 만족도에 있어 가장 높게 나타났다[15]. 장애인을 전문적으로 치료하는 구강진료기관이 부족하여 장애인의 치과진료에 대한 접근성을 저해시키는 영향요인으로 작용하고 있다고 보고된 바 있다. 장애인을 대상으로 보건소와 상급종합병원에서 장애인 전문 치과진료 시서을 갖추는 등 장애인 구강건강 향상을 위한 다양한 접근이 모색되고 있다[16]. 따라서 장애인의 치과치료에 있어 경제적 부담이 크게 작용하는 것을 알 수 있으며 향후 제도적, 재정적 뒷받침이 필요하다.

취약계층인 우리나라 성인, 노인 뿐만 아니라 외국 선행연구에서도 대상으로 미충족 치과치료의 주된 이유는 '경제적인 이유로' 치과에 못가는 경우가 많았다[9,17,18]. 장애인은 경제적 상태로 인하여 1차의료 이용, 재활 서비스, 보조 장비에 대한 접근이 힘들다고 보

고된 바 있다[19]. 이 연구에서도 장애인 또한 지불능력으로 인하여 1차의료 이용을 못하는 접근성 장애가 있는 것으로 보이므로 장애인의 경제적 요인의 미충족 치과치료를 개선하기 위하여 장애 복지 수준을 고려해야 하겠다. '다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서' 응답은 구강내 문제가 심각하게 여기지 않는 대상자의 수용성의 문제가 있는 것으로 보이므로 장애인을 대상으로 구강건강에 대한 중요성을 교육해야 할 것이다. 장애인은 일반인과 달리, 정신적 신체적 장애로 인한 다양한 사회경제적 특성 중에서 취약할 수 밖에 없는 장애인이이라는 특수성과 치과진료의 비급여 진료 등으로 인해 장애인의 미충족 치과진료가 높은 것으로 생각된다.

2011년 보고된 국민건강영양조사[20]에 따르면 우리나라 만 19세 이상 성인의 우식경험영구치지수는 전체 6.5개, 영구치우식 유병률은 32.3%로 보고하였다. 이 연구에서 전체 연구대상자 375명 중 미충족 치과진료 대상자는 128명이었으며, 미충족 치과치료 대상자 중 치주질환에 이환된 남성은 65.7%, 여성은 34.3%이었으며, 치아우식에 이환된 남성은 48.2%, 여성은 51.8%이었다. 우식영구치율은 비장애인보다 높으며, 충전영구치율은 낮다고 보고된 바 있으며[21], 장애인은 동일연령의 비장애인에 비해 치아우식 경험율이 높고 발거 비율도 높다는 선행연구 결과와 일치하였다[22]. 장애인의 구강내 치료받지 못한 치아와 치주질환 상태로 인해 발거할 비율 또한 높아지므로[23], 치아상실은 영양부족과 사회성 감소로 이어질 수 있어 장애인의 사회통합에 있어 구강보건이 중요하다.

이 연구의 제한점은 치과진료 접근성 저해요인을 기존의 설문문항과 동일하여 장애와 관련된 변수를 고려하지 않았으며, 장애인의 조사대상 표본수가 적어 장애유형별 분석은 큰 의미가 없었다. 향후 연구에서는 장애여부 뿐만 아니라 장애발생 이전, 장애발생 이후, 나아가 장애를 지니고 살아가는 동안 일어나는 치료의료 서비스 이용과의 관련성을 확인할 필요가 있다. 기존 장애인의 구강실태에 대한 연구는 양적으로나 질적으로 부족하였다. 하지만 이 연구는 대표성 있는 자료의 표본추출방법으로 장애인을 대상으로 미충족 치과치료율을 조사한 최초의 연구이므로 그 의의가 있다. 치과진료 자원의 가용성 측면에서 장애인 수 대비 적절한 치과진료 서비스 제공자 및 시설을 충분히 제공하여 치과진료 서비스의 원활한 이용이 필요하다. 이 연구는 향후 장애인을 대상으로 치과진료 접근성을 높이는데 기초자료로 제시할 수 있다.

5. 결론

이 연구는 제6기 1차년도 국민건강영양조사에 참여한 장애인 375명을 대상으로 미충족 치과치료율과 그 이유를 조사하였으며 장애인의 경제적 요인으로 인하여 일차의료 이용을 못하는 접근성 장애가 있는 것으로 보이며 향후 적절한 구강건강 정보전달 방식을 통하여 구강보건교육이 필요하며 다양한 치과진료 서비스가 필요하다.

1. 연구대상자 중 미충족 치과치료 대상자는 34.1%로 장애 유형에 따라 미충족 치과치료 대상자는 지체 장애가 59.6%가 가장 많았으며, 감각장애가 20.7%, 뇌병변장애 8.8%, 내분비장애 6.4%, 정신장애 2.5%, 발달장애 1.9% 순이었다.

2. 장애인의 구강상태에 따라 치주질환을 가진 대상자는 51.7%, 감각장애 21.5%, 뇌병변장애 13.7%순이었으며, 치아우식증을 가진 대상자는 지체 장애 61.0%, 감각장애 21.7%, 뇌병변장애 5.7%순이었다.

3. 최근 1년 동안 치과진료를 받지 못한 가장 주된 이유는 '경제적인 이유로'에 대한 항목이 49.2%으로 가장 많았으며, '다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서'에 대한 항목 18.0% 순으로 나타나 지불능력으로 인하여 일차의료 이용을 못하는 접근성 장애가 있는 것으로 확인하였다.

References

[1] The Ministry Health and Welfare, The Sixth Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES Ⅵ), 2015 [internet], Korea Centers for Disease Control and Prevention [cited 2015 May., 5], Available From: http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=2768(accessed December, 10, 2014)

[2] World Health Organization, The World Bank. World Report on Disability. Available From: http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report.pdf(accessed May, 10, 2015)

[3] Gerritsen AE, Allen PF, Witter DJ, Bronkhorst EM, Creugers NH. "Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis", Health Qual Life Outcomes, Vol. 5, No. 8, pp. 126, 2010. DOI: http://dx.doi.org/10.1186/1477-7525-8-126

[4] Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. “The global burden of oral diseases and risks to oral health”, Bull World Health Organ, Vol. 83, No. 9, pp. 661-669, 2005.

[5] Donabedian A. “Aspects of medical care administration”, Harvard University Press, pp. 1-649, 1973.

[6] Ministry of Health & Welfare, Health Plan 2020. Seoul: Ministry of Health & Welfare. pp. 320-352, 2011
DOI: http://dx.doi.org/10.1093/ejo/cjp161

[7] Ministry of Health & Welfare, 2010 Korean National Oral Health Survey: Ⅱ Survey Results. Seoul:Ministry of Health & Welfare. pp. 489-490, 2010
DOI: http://dx.doi.org/10.1100/2012/498012

[8] E.S. An, J.H. Han. “Measure of unmet dental care needs among Korean adolescent”, J Korean Soc Dent Hyg, Vol. 15, No. 2, pp. 91-98, 2015.
DOI: http://dx.doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.2.91

[9] J.E. Jeon, W.G. Chung, N.H Kim. “The reason of unmet dental need related socioeconomic status in Korea: Using the 4th Korea National Health and Nutritional Examination Survey”, J Korean Acad Dent Health, Vol. 36, No. 1, pp, 73-81, 2012.

[10] Jenkins SP, Rigg JA. “Disability and disadvantage: selection, onset and duration effects”, J of So Pol, Vol. 33, No. 3, pp. 479-501, 2004.
DOI: http://dx.doi.org/10.1017/s0047279404007780

[11] S.Y. Yoon. T.Y,. Kim, “The Impact of Disability Costs on the Poverty Rate of the Households with the Disabled Members”, Journal of Rehabilitation Research, Vol. 13, No. 1, pp. 61-83. 2009.

[12] M.S. Cho, J.H. Park. “A Study on the Oral Health Knowledge of Disability Welfare Facilities Teachers in Gimhae”, Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol. 12, No. 12, pp. 5700-5708, 2011.
DOI: http://dx.doi.org/10.5762/kais.2011.12.12.5700

[13] J.H. Lee. “A study on the oral health status at disabilities children in Ulju-gun Ulsan”, J Korean Soc Dent Hygiene, Vol. 6, No. 4, pp. 361-374, 2006.

[14] The Ministry Health and Welfare, The Sixth Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES Ⅵ), 2015[internet], Korea Centers for Disease Control and Prevention[cited 2015 May., 5], Available From: https://knhanes.cdc.go.kr/knhanes. (accessed 2014 Aug., 18)

[15] H.L. Cho, Y.J. Kim, T.Y. Yoon. “A study on the satisfaction factors of the disabled when using dental care services”, KADH, Vol. 10, No. 1, pp.9-21, 2014.
DOI: http://dx.doi.org/10.12655/KADH.2014.10.1.9

[16] Y.O. Park. “Analysis of real condition of unmet dental care needs for the disabled using Korea health panel survey data”, Unpublished master thesis, Graduate school of university of Uiduk, 2015.

[17] Horner-Johnson W, Dobbertin K, Beilstein-Wedel E. “Disparities in dental care associated with disability and race and ethnicity”, J Am Dent Assoc, Vol. 146 No. 6, pp. 366-374, 2015.
DOI: http://10.1016/j.adaj.2015.01.024

[18] B.D. Hwang, R Choi. “The Prevalence and Association Factors of Unmet Medical Needs by Age Group in the Elderly”, The Korean Journal of Health Service Management. Vol. 9, No. 1, pp. 81-93, 2015.
DOI: http://dx.doi.org/10.12811/kshsm.2015.9.1.081

[19] Beatty PW, Hagglund KJ, Neri MT, Dhont KR, Clark MJ, Hilton SA. “Access to health care services among people with chronic or disabling conditions: patterns and predictors”, Arch Phys Med Rehabil, Vol. 84, No. 10, pp. 1417-1425, 2003.
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/s0003-9993(03)00268-5

[20] Ministry of Health & Welfare, Korea Centers for Disease Control and Prevention. Korea Health Statistics 2011: The Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES Ⅴ-3). Seoul: Ministry of Health & Welfare, pp. 62-63, 2012.

[21] J.M. Hwang, J.M. Seong JM, J.H. Kim, S.M. Yoo, Y.D. Park. “The relationship between oral health behaviors and sociodemographic characteristics in Korean adolescents”, J Korean Acad Dent Health, Vol. 33, No. 3, pp.367-376, 2009.

[22] M.J. Kim, E.J. Jeon, D.H. Han, M.O. Lee, S.H. Jeong, J.B. Kim. “Oral health status among some disabled person in Jinju”, J Korean Acad Dent Health, Vol. 36, No. 4, pp, 266-271, 2012.
DOI: http://dx.doi.org/10.11149/jkaoh.2012.36.4.266

[23] H.S. Lee, H.J. Kim, S.H. NAm, M.S. Kim, H.S. You, S.H. Baek. “The mobile oral health survey of the disabled in facilities in Seoul”, KADH, Vol. 8, No. 1, pp.1-9, 2012.

진 혜 정(Hye-Jung Jin) **[준회원]**

- 2011년 2월: 경북대학교 치의학과 (치의학석사)
- 2014월 2월 : 경북대학교 치의학과 (치의학박사)
- 2014년 3월~현재: 동의대학교 치위생학과 조교수

<관심분야>
예방치의학