

The comparison of Patient Hygiene Performance(PHP) Index according to the number of Oral Health Care worker with Disabled

장애인 구강건강관리인력에 따른 구강환경관리능력 지수 비교

So-Yeon Kim, Su-ji Kim, Yeon-seon Kim, Ji-Hong Kim,
Hyo-Jin Kim, Seung-min Jung, Ji-Hee Hong

Department of Dental Hygiene, College of Shingu

김소연, 김수지, 김연선, 김지홍, 김효진, 정승민, 홍지희

신구대학교 전공심화 치위생학과

Objectives: Currently, oral health of the disabled is taken care of by the social workers, not by dental hygienists, who are the oral health professional in this area. Therefore, we aim to enhance the equity of oral health for the disabled by providing the correct oral health care method to social workers residing in the welfare facility for the disabled.

Methods: Four dental hygienists and four social workers were given the class I intellectual disabilities living in 'o' welfare facilities for disabled people in Songpa-gu, Seoul from April 13, 2019 to April 20, 2019. Patient Hygiene Performance(PHP) Index were measured and compared. In advance, the social workers were taught brushing (Rolling method), and the method of brushing and measuring tools were integrated.

Results: Twice a total of dental hygienists and social workers practiced toothbrushing(Rolling method) for the class I intellectual disabilities who is a person to be brushed. When comparing the Patient Hygiene Performance(PHP) Index after the second round, the result shows that both the first and second dental hygienists' Patient Hygiene Performance(PHP) Index is lower.

Conclusions: Comparing oral health knowledge level and Patient Hygiene Performance(PHP) index of dental hygienist and social workers, the result shows that dental hygienist has higher oral health care ability. Therefore, the dental hygienist should be placed in welfare facility for the disabled as an expert in oral health management to create an environment in which the disabled and social workers can be trained. In addition, the curriculum of the college that nurtures the dental hygienists should have a course to understand the characteristics of the disabled person in order to enhance the professionalism of dental hygienists. (*J Korean Acad Esthet Dent 2019;28(2):116-126*)

Key words: Disabled, Oral Health Care Worker, Dental Hygienist, Social Worker, Patient Hygiene Performance(PHP) index

• Received 2019.09.09 • Last Revision 2019.10.25 • Accepted 2019.11.04

• Corresponding Author: Ji-Hee Hong
Department of Dental Hygiene, College of Shingu
E-mail: dh312@shingu.ac.kr

○ 서론

현대사회는 고도로 발달된 산업화에 따른 재해와 인구의 고령화를 비롯하여, 교통사고, 새로운 질병의 등장으로 장애 인구는 점차 증가하고 있다. 보건복지부 장애인 실태조사에 따르면 장애인원인 중 선천적인 요인은(5.1%), 후천적인 요인은(88.1%)로 대다수의 장애 인구가 후천적인 요인으로 인해 장애가 발생하는 것으로 조사되었다¹⁾. 이에 장애에 대한 인식변화가 요구되면서 장애개념 또한 단순한 의학적 개념에서 보다 넓은 의미로 확장되어 가고 있다.

이와 같은 변화는 세계보건기구(WHO)에 의해 제시된 장애 개념에서도 확인할 수 있다. 1980년에 발표한 국제장애 분류(ICIDH)에 따르면, 손상(impairment)은 장애에 대한 가장 좁은 개념으로 심리적, 생리적, 해부학적 구조의 한계나 기능의 상실을 의미하며, 손상으로 인한 활동의 제한을 뜻하는 능력 장애(disabilities), 이로 인한 정상적인 역할을 충분히 수행하지 못하도록 제한받는 사회적인 불리(handicaps)를 장애의 범주에 포함시켰다²⁾.

우리나라에서도 건강형평성의 제고를 목표로 하는 국민건강증진계획에 따라³⁾, 장애인을 위한 다양한 시설과 복지 혜택이 늘어나면서 최근에는 장애인의 복지 중 가장 기본적이며, 필수적인 의료보장의 중요성에 대한 목소리가 커지고 있는 추세이다.

특히 장애인의 질환 중 구강질환은 3순위로 높은 순위를 차지하고 있으며⁴⁾, 선행 연구들에 따르면 장애인의 구강건강은 장애유형과 장애정도에 영향을 많이 받는 것으로 보고되었다. 하지만 일반적으로 비장애인에 비해 구강건강에 대한 인식과 구강건강관리능력이 부족하여 치과질환의 발생빈도가 높고, 치과치료에 대한 공포심과 행동조절의 어려움, 환자의 이동 불편으로 인해 치과진료를 원활히 받지 못하고 있는 실정이다.

보건복지부 통계정보보고서에 따르면 장애유형을 분석한 결과 지체장애인의 비율은 매년 감소하고 있는 반면 본 연구에서 다루고자하는 지적장애인의 비율은 꾸준히 증가하고 있는 것으로 조사되었다⁵⁾.

지적장애(intellectual disability)란 흔히 사회지수가 88미만이며, 지능지수(IQ)가 80이하인 자로 지적 기능과 일상적인 사회적 기능, 수행기술 등을 포함해 심각한 제약을 보이는 장애를 일컫는다⁶⁾. 제1급은(IQ 34이하), 제2급은(IQ 35-49), 제3급은(IQ 50-70)으로 지적장애인을 구분한다. 특히 1급 지적장애인의 경우 일상생활과 사회생활에 적응하는 것이 현저하게 곤란하여 평생 동안 다른 사람의 보호가 필요한 사람으로 분류된다.

장애인의 구강건강 실태를 조사한 연구에 따르면 장애유형에 따라 우식경험영구치지수의 유의한 차이가 나타났는데, 신체장애인과 감각장애인에 비해 지적장애인에게서 우식경험영구치지수가 높게 나타났다⁷⁾. 이러한 장애 특성으로 지적장애인의 경우 자기 스스로의 구강건강관리능력이 부족한 탓에 구강상태가 불량함에도 불구하고 예방과 조기 치료가 잘 이루어지지 못해 구강질환이 악화되고 있는 실정이다.

지적장애인들의 구강질환을 예방하기 위해서는 반복적인 구강보건교육을 통한 올바른 잇솔질이 필수라 할 수 있는데, 장애인의 구강건강실태를 조사한 연구에 따르면 스스로 잇솔질을 할 수 없는 장애인에게 잇솔질을 해주는 입소시설은 96.4%로, 대신 해 주는 사람은 사회복지사가 93.4%로 대부분을 차지한다고 보고되었다⁸⁾. 따라서 장애인 본인뿐 아니라 복지시설 내에서 실질적으로 지적장애인들의 구강건강을 책임지고 있는 주요 구강건강관리인력인 사회복지사에게도 구강보건교육을 확산시켜야 한다.

본 연구에 앞서 예비조사를 통해 장애인 복지시설에 관심 있는 사회복지사 27명을 대상으로 구강보건지식수준을 조사한 결과를 살펴보면, 각 문항은 4점 만점으로 치아우식증 관련 지식은 2.7점, 치주질환 관련 지식은 2.5점, 스케일링 관련 지식은 2.4점, 구강용품 관련 지식은 2.8점으로 총 평균은 2.6점으로 조사되었다. 장애인의 구강건강을 실질적으로 담당하고 있는 책임자로서 사회복지사의 구강보건지식수준은 다소 낮은 편인 것으로 사료된다.

앞선 선행연구들의 대부분이 장애인의 치아우식증이나 치주질환 경험유무와 같은 구강건강 실태 또는 구강보건교육 실태에 관한 연구에 한정되어 있는 실정인데다, 이마저도 복지시설에서 거주하는 장애인의 구강건강 실태조사는 더욱이 미흡한 상황이다. 또한 스스로 구강건강관리 능력이 부족한 지적장애인들이 실질적으로 의존하게 되는 구강건강관리인력과 연계된 연구가 미비한 실정이다.

이에 본 연구에서는 사회적으로 장애인의 구강건강을 책임져야 할 사회복지사의 적절한 구강보건교육의 필요성을

인식시키고자 치과위생사와 사회복지사의 잇솔질 후 어느 집단이 더 효율적으로 할 수 있는가를 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 활용해 파악하고자 한다. 또한 장애인 복지시설을 대상으로 구강건강관리 실태를 파악하여 구강건강관리 계획을 수립하는데 사용할 수 있는 기초자료를 제시하며, 후속연구를 도모하고자 한다.

○ 연구대상 및 방법

1. 예비조사

선행연구를 토대로 설문지의 문항을 작성하고⁹⁾, 문항의 신뢰도를 검토하기 위하여 2019년 4월 10일부터 2019년 4월 23일까지 2주간에 걸쳐 장애인 복지시설에 관심이 있는 사회복지사 27명을 대상으로 네이버폼 양식의 자기기입식 설문지를 이용하여 예비조사를 실시하였다. 예비조사 결과에서 나타난 설문지의 문제점을 수정, 보완하여 재구성한 설문지로 본 조사를 실시하였다.

2. 연구대상

본 연구는 2019년 4월 13일부터 2019년 4월 20일까지 서울시 송파구에 위치한 ‘ㅇ’ 장애인 복지시설에 2회 방문하여, 본 연구에 참여한 치과위생사 4명과 복지시설에서 근무하는 사회복지사 4명을 대상으로 조사하였다. 본 연구 진행을 위해 ‘ㅇ’ 장애인 복지시설에 거주하는 1급 지적장애인 37명 중 참여도가 낮은 5명을 제외하고, 32명을 잇솔질 대상자로 선정하여 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 측정하였다.

3. 연구방법

3-1 설문지의 구성

본 연구에 사용된 설문지는 선행 연구를 토대로 설문 문항을 작성하여, 예비조사를 통해 나타난 설문지의 문제점을 수정, 보완하여 사용하였다. 네이버폼 양식의 자기기입식 설문지를 이용하였고, 설문 문항으로는 구강건강 관심도 2 문항, 구강보건지식수준을 4개영역으로 세분화하여 15문항(치아우식증 지식관련 5문항, 치주질환 지식관련 5문항, 스케일링 지식관련 2문항, 구강용품 지식관련 3문항) 총 17문항으로 구성하였다.

3-2 조사자 훈련

본 연구는 2019년 4월 3일부터 4월 10일까지 잇솔질(회전법) 방법과 순서를 통일하기 위해 조사자 훈련을 실시하였으며, 구강환경관리능력지수(PHP Index) 측정 및 구강검사의 정확도를 높이기 위해 검사자 훈련을 실시하였다. 훈련을 마친 2명의 조사자와 2명의 검사자가 1차 2차 동일한 방법으로 연구를 진행하였다.

3-3 조사도구

본 연구는 치과위생사와 사회복지사의 잇솔질 도구인 칫솔과 치약을 1차 2차 동일한 것으로 통일해 연구를 진행하였으며, 치면착색제와 브러쉬 또한 동일한 것으로 사용하였다. 구강검사는 자연 조명하에서 치경을 이용하여 진행하였다.

3-4 사회복지사 훈련

본 연구에 앞서 복지시설의 각 층별 담당 사회복지사인 4명에게 잇솔질 방법을 교육하였으나, 교대 근무 특성상 1차 2차 동일한 사람이 진행하지는 못하였다.

3-5 구강검사

본 연구는 1급 지적장애인 32명을 대상으로 식사 후 치과위생사와 사회복지사가 동일한 방법으로 잇솔질(회전법)

을 시행하였으며, 치면착색제를 도포하여 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 측정해 두 집단의 지수를 비교하였다.

4. 분석방법

본 연구는 치과위생사와 사회복지사가 잇솔질을 시행한 후 잇솔질 대상자의 성별, 연령, 구강환경관리능력지수(PHP Index), 연구대상자의 구강건강 관심도와 구강보건지식수준을 평균 분석하였다. 분석은 Microsoft Office Excel ver.2016을 이용하였다.

○ 연구 성적

1. 예비조사

1-1 사회복지사의 구강건강 관심도

본 연구에 앞서 예비조사를 위해 장애인 복지시설에 관심 있는 사회복지사 27명을 대상으로 구강건강 관심도를 조사한 결과는 <Table 1>과 같다. 구강건강 관심도 조사는 구강보건교육 유무, 구강건강 관심도로 총 2문항으로 구성되어 있다.

구강보건교육을 받은 적이 ‘있다’는 10명(37%), ‘없다’는 17명(63%)으로 ‘없다’는 대답이 높게 조사되었다. 구강건강 관심도는 ‘보통이다’ 13명(48.2%)이 가장 높았으며, ‘그렇다’ 8명(29.6%), ‘매우 그렇다’ 4명(14.8%), ‘그렇지 않다’ 1명(3.7%), ‘전혀 그렇지 않다’ 1명(3.7%) 순으로 조사되었다.

Table 1. Oral-Health concerns of Social Workers

Variable	Classification	Social workers	
		N	%
Oral Health Education	Y	10	37
	N	17	63
Oral Health Concerns	Very likely	4	14.8
	Somewhat likely	8	29.6
	Neutral	13	48.2
	Somewhat unlikely	1	3.7
	Very unlikely	1	3.7

1-2. 사회복지사의 구강보건지식수준

본 연구에 앞서 예비조사를 위해 장애인 복지시설에 관심 있는 사회복지사 27명을 대상으로 구강보건지식수준을 조사한 결과는 <Table 2>와 같다. 구강보건지식수준 조사는 치아우식증 관련지식 5문항, 치주질환 관련 지식 5문항, 스케일링 관련 지식 2문항, 구강용품 관련 지식 3문항으로 총 15문항 구성되어 있으며, 각 문항 당 최고점을 4점으로 한다. 점수가 높을수록 구강보건지식수준이 높은 것으로 평가하였다.

치아우식증 관련 지식은 2.7점, 치주질환 관련 지식은 2.5점, 스케일링 관련 지식은 2.4점, 구강용품 관련 지식은 2.8점으로 조사되었고, 구강보건지식수준 평균은 2.6점으로 나타났다.

구강용품 관련 지식이 가장 높았고, 스케일링 관련 지식이 가장 낮게 조사되었다.

Table 2. Oral Health Knowledge of Social Workers

Classification	Score
Knowledge of Dental Caries	2.7
Knowledge of Periodontal Disease	2.5
Knowledge of Scaling	2.4
Knowledge of Oral Care Products	2.8
Average	2.6

2. 본 연구

2-1. 치과위생사와 사회복지사의 일반적 특성

본 연구에 참여한 치과위생사 4명과 사회복지사 4명의 일반적 특성으로 성별, 연령, 거주 지역을 조사한 결과는 <Table 3>과 같다. 성별은 치과위생사는 여자 4명(100%), 사회복지사는 남자 1명(25%), 여자 3명(75%)이다. 연령은 치과위생사는 20-25세가 3명(75%)으로 가장 높았고, 26-30세가 1명(25%)으로 조사되었다. 사회복지사는 41세 이상이 3명(75%)으로 가장 높았고, 36-40세 1명(25%)으로 조사되었다. 거주 지역은 치과위생사는 서울 1명(25%), 경기 3명(75%)이고, 사회복지사는 서울 2명(50%), 경기 2명(50%)으로 조사되었다.

Table 3. General characteristics of the Dental Hygienists and Social Workers

Variable	Classification	Dental Hygienists		Social Workers	
		N	%	N	%
Gender	Male	0	0	1	25
	Female	4	100	3	75
Age	20-25	3	75	0	0
	26-30	1	25	0	0
	31-35	0	0	0	0
	36-40	0	0	1	25
	Over 41	0	0	3	75
Residential district	Seoul	1	25	2	50
	Gyeonggi	3	75	2	50
	Incheon	0	0	0	0
	Others	0	0	0	0

2-2. 치과위생사와 사회복지사의 구강건강 관심도

본 연구에 참여한 치과위생사와 사회복지사의 구강건강 관심도를 조사한 결과는 <Table 4>와 같다. 구강건강 관심도 조사는 구강보건교육 유무, 구강건강 관심도 총 2문항으로 구성되어있다.

구강보건교육을 받은 적이 '있다'는 치과위생사 4명(100%), 사회복지사 4명(100%)으로 '없다'는 두 집단 모두 0명(0%)으로 조사되었다. 구강건강 관심도는 '매우 그렇다'는 치과위생사 4명(100%), 사회복지사 3명(75%)으로 '그렇다'는 치과위생사 0명(0%), 사회복지사 1명(25%)으로 조사되었다.

Table 4. Oral Health Concerns of the Dental Hygienists and Social Workers

Variable	Classification	Dental Hygienists		Social Workers	
		N	%	N	%
Oral Health Education	Y	4	100	4	100
	N	0	0	0	0
Oral Health Concerns	Very likely	4	100	3	75
	Somewhat likely	0	0	1	25
	Neutral	0	0	0	0
	Somewhat unlikely	0	0	0	0
	Very unlikely	0	0	0	0

2-3. 치과위생사와 사회복지사의 구강보건지식수준

본 연구에 참여한 치과위생사 4명과 사회복지사 4명의 구강보건지식수준을 조사한 결과는 <Table 5>와 같다. 구강보건지식수준 조사는 치아우식증 관련지식 5문항, 치주질환 관련 지식 5문항, 스케일링 관련 지식 2문항, 구강용품 관련 지식 3문항으로 총 15문항으로 구성되어 있으며, 각 문항 당 최고점을 4점으로 한다. 점수가 높을수록 구강보건지식수준이 높은 것으로 평가하였다.

치아우식증 관련 지식은 치과위생사 3.8점, 사회복지사 3.5점으로 치과위생사가 0.3점 높다. 치주질환 관련 지식은 치과위생사 3.9점, 사회복지사 3.0점으로 치과위생사가 0.9점 높다. 스케일링 관련 지식은 치과위생사 3.9점, 사회복지사 3.0점으로 치과위생사가 0.9점 높다. 구강용품 관련 지식은 치과위생사 3.5점, 사회복지사 3.3점으로 치과위생사가 0.2점 높다.

모든 문항에서 치과위생사의 점수가 높았으며, 치과위생사와 사회복지사의 구강보건지식수준 평균을 비교했을 때, 치과위생사가 사회복지사보다 구강보건지식수준이 0.6점 높게 나타났다.

Table 5. Oral Health Knowledge of Dental Hygienists and Social Workers

Classification	Dental Hygienists	Social Workers
Knowledge of Dental Caries	3.8	3.5
Knowledge of Periodontal Disease	3.9	3.0
Knowledge of Scaling	3.9	3.0
Knowledge of Oral Care Products	3.5	3.3
Average	3.8	3.2

3. 구강환경관리능력지수(PHP Index) 비교

3-1. 잇솔질 대상자의 연령에 따른 구강환경관리능력지수(PHP Index) 비교

본 연구에 참여한 치과위생사와 사회복지사가 1급 지적장애인 32명을 대상으로 잇솔질(회전법)을 실시하여, 잇솔질 대상자의 연령에 따른 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 분석한 결과는 <Fig. 1>과 같다. 구강환경관리능력지수(PHP Index)가 낮을수록 잇솔질(회전법)이 잘 된 것으로 평가하였다.

잇솔질 대상자의 연령은 30대(1명), 40대(13명), 50대(11명), 60대 이상(7명)으로 총 32명이었다. 30대는 치과위생사 2.0점, 사회복지사가 2.6점으로 치과위생사가 0.6점 낮다. 40대는 치과위생사 1.1점, 사회복지사 2.4점으로 치과위생사가 1.3점 낮다. 50대는 치과위생사 1.2점, 사회복지사가 2.3점으로 치과위생사가 1.1점 낮다. 60대 이상은 치과위생사가 1.4점, 사회복지사가 2.1점으로 치과위생사가 0.7점 낮다.

모든 연령대에서 치과위생사의 구강환경관리능력지수(PHP Index)가 낮았으며, 40대에서 가장 큰 차이를 보였고, 50대, 30대, 60대 이상의 순으로 차이가 나타났다.

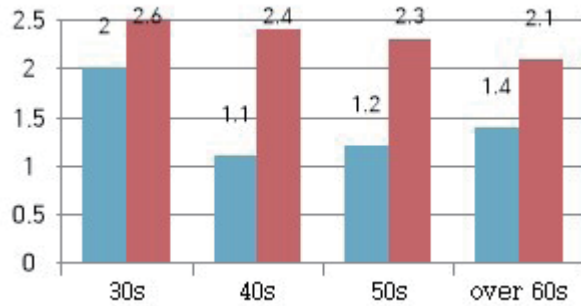


Fig. 1. The comparison of Patient Hygiene Performance (PHP) Index according to the age of the toothbrushed persons

3-2. 잇솔질 대상자의 성별에 따른 구강환경관리능력지수(PHP Index) 비교

본 연구에 참여한 치과위생사와 사회복지사가 1급 지적장애인 32명을 대상으로 잇솔질(회전법)을 실시하여, 잇솔질 대상자의 성별에 따른 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 분석한 결과는 <Fig. 2>와 같다. 구강환경관리능력지수(PHP Index)가 낮을수록 잇솔질(회전법)이 잘 된 것으로 평가하였다.

잇솔질 대상자의 성별은 남자(14명), 여자(18명)으로 총 32명이다. 남자는 치과위생사 1.3점, 사회복지사가 2.4점으로 치과위생사가 1.1점 낮다. 여자는 치과위생사가 1.2점, 사회복지사가 2.3점으로 치과위생사가 1.1점 낮다. 남자와 여자 모두 치과위생사가 1.1점 낮은 것으로 나타났다.

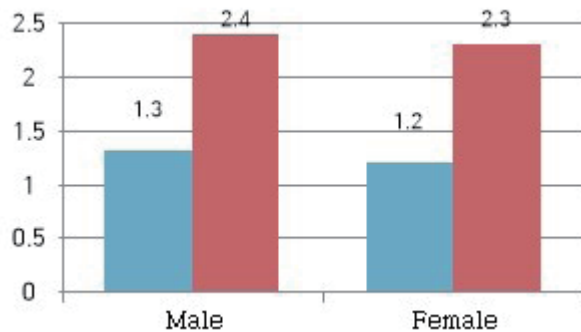


Fig. 2. The comparison of Patient Hygiene Performance (PHP) Index according to the gender of the toothbrushed persons

3-3 .치과위생사와 사회복지사가 실시한 잇솔질 대상자의 구강환경관리능력지수(PHP Index) 비교

본 연구에 참여한 치과위생사와 사회복지사가 1급 지적장애인 32명을 대상으로 2회에 걸쳐 잇솔질(회전법)을 실시하여, 잇솔질 대상자의 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 분석한 결과는 <Fig. 3>과 같다. 치과위생사의 1차 평균이 1.33점, 2차 평균이 1.18점이고, 1차 2차를 합산한 평균은 1.25점이다. 1차에 비해 2차에 0.15점 감소했는데, 이는 동일한 사람이 동일한 방법으로 잇솔질(회전법)을 하여 더 개선된 수치가 나온 것으로 보인다.

사회복지사의 1차 평균이 2.2점, 2차 평균이 2.4점이고, 1차 2차를 합산한 평균은 2.3점이다. 1차에 비해서 2차에

0.2점 증가했는데, 이는 교대근무 특성상 동일한 사람이 진행하지 못하였고, 1차에 비해 2차에 연구자의 참여도가 적극적이지 못했기 때문에 더 증가한 것으로 보인다.

치과위생사와 사회복지사의 점수를 비교해보았을 때, 1차의 경우 치과위생사는 1.33점, 사회복지사는 2.2점으로 치과위생사가 0.87점 낮다. 2차의 경우 치과위생사는 1.18점, 사회복지사는 2.4점으로 치과위생사가 1.22점 낮다. 1차, 2차를 합산한 평균은 치과위생사가 1.25점, 사회복지사가 2.3점으로 치과위생사가 1.05점 낮다.

1차, 2차 모두 지적장애인을 대상으로 잇솔질(회전법)을 실시하여, 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 비교한 결과 치과위생사가 사회복지사보다 낮게 나타났다.

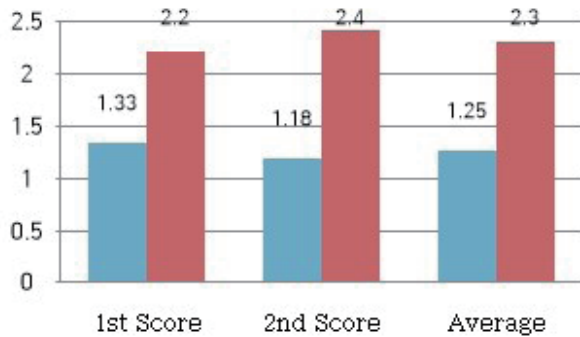


Fig. 3. The comparison of Patient Hygiene Performance (PHP) Index according the toothbrushed persons by Dental Hygienists or Social Workers

○ 총괄 및 고안

본 연구는 전문구강건강관리인력인 치과위생사와 현재 장애인의 구강건강을 책임지고 있는 사회복지사의 잇솔질 효율성의 차이를 비교하기 위해 실시되었다.

비장애인의 경우 잇솔질 교육의 기회가 충분하고 신체적 제약이 없는 반면, 장애인의 경우 잇솔질 교육의 기회도 적고 신체적 제약도 따라 정확한 잇솔질을 하기에는 한계가 있다.

선행연구에 따르면 잇솔질 방법의 정확성이 고려되지 않은 단순한 잇솔질 횟수는 우식경험도와는 상관관계가 낮은 것으로 조사되었는데¹⁰⁾, 이는 올바른 잇솔질의 중요성을 강조하고 있다.

특히 본 연구의 대상자인 지적장애인의 경우에는 지적수준의 저하로 인해 스스로 잇솔질이 어려운 경우가 많아 보호자에게 의존도가 높을 수밖에 없다. 이에 장애인 본인뿐 아니라 가족 및 보호자에게도 올바른 잇솔질 방법에 대한 교육의 확대가 필요한 실정이다.

복지시설에 거주하는 장애인의 경우 대부분의 보호자가 사회복지사이며, 이들은 가장 가까운 곳에서 실질적으로 장애인의 구강건강을 담당하게 되는 인력이 된다. 그러므로 사회복지사의 구강보건지식수준 및 인식도는 장애인의 구강건강에 밀접한 영향을 끼친다 할 수 있다.

이러한 현실을 객관적으로 파악하고자 장애인 복지시설에서 근무하는 사회복지사의 구강보건지식수준을 (치아우식증 지식관련 5문항, 치주질환 지식관련 5문항, 스케일링 지식관련 2문항, 구강용품 지식관련 3문항) 조사한 결과 모든 문항에서 치과위생사의 평균점수가 사회복지사의 평균점수보다 높게 나타났다. 조사 결과를 종합적으로 살펴보면, 사회복지사는 일반인들도 알 수 있는 치아우식증이나 구강용품에 관한 지식은 갖추고 있으나, 보다 전문적인 지식에 있어서는 치과위생사와 확연한 차이가 나타났다.

장애인의 구강건강에 치과의사 및 치과위생사 등 전문인에 의한 지속적인 구강관리가 영향을 미치고¹¹⁾, 또한 반복적인 구강보건교육이 효과가 크다는¹²⁾ 선행 연구들의 결과에 따라 장애인들의 구강건강 증진을 위해 전문구강건강

관리인력인 치과위생사가 장애인 복지시설에 배치되어 장애인 및 사회복지사의 구강보건교육을 담당할 수 있는 체계 변화가 필요할 것이라 사료된다.

본 연구는 다른 연구에서는 다루지 않았던 치과위생사와 사회복지사의 구강환경관리능력 조사하여 비교하는 주제를 다루었으나 연구대상자의 수가 적고, 전국적인 조사가 아닌 1개의 기관에 국한되어 조사한 점, 조사의 횟수가 2번으로 국한되어 일반화시키기 어려운 점, 1차와 2차 연구에 참여한 사회복지사가 상이한 점에서 한계를 가진다.

따라서 향후에는 연구대상자의 수를 늘리고, 기관의 범위를 전국적으로 확대하여 연구 횟수를 늘리고, 연구에 참여하는 사회복지사를 동일인물로 통일시켜 심도 있는 연구의 진행이 필요하다. 또한 보다 심층적인 연구를 위해 장애유형 및 급수를 분류하여 기관을 이용하는 장애인들의 구강을 어떻게 하면 더욱 효과적으로 관리할 수 있는지에 대한 연구 역시 지속적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다.

나아가 구강건강관리인력을 배출하는 치위생학과 교육과정에 장애인의 특성에 관한 교육내용을 추가하고 교과목을 개설하여, 장애인 구강건강관리에 보다 전문적인 지식을 갖춘 치과위생사를 양성 할 수 있도록 교육과정의 변화가 필요할 것이라 보인다.

○ 결론

본 연구에서는 치과위생사와 사회복지사가 2019년 4월 13일부터 2019년 4월 20일까지 2회에 걸쳐 서울시 송파구에 위치한 ‘ㅇ’ 장애인 복지시설에 거주하는 1급 지적장애인 32명을 잇솔질 대상으로 선정하고, 식사 후 잇솔질(회전법)을 시행하여, 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 측정하여 비교하였다. 본 연구 이전에는 장애인 복지시설에 관심 있는 사회복지사 27명을 대상으로 구강보건지식수준에 대한 예비조사가 진행되었다. 본 연구는 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 예비조사를 통해 조사한 사회복지사의 구강보건지식수준은 4점 만점에 치아우식증 관련 지식은 2.7점, 치주질환 관련 지식은 2.5점, 스케일링 관련 지식은 2.4점, 구강용품 관련 지식은 2.8점으로 구강보건지식수준 평균이 2.6점으로 나타났다.
2. 본 조사를 통해 조사한 치과위생사와 사회복지사의 구강보건지식수준은 4점 만점에 치아우식증 관련 지식은 치과위생사 3.8점, 사회복지사 3.5점이다. 치주질환 관련 지식은 치과위생사 3.9점, 사회복지사 3.0점이다. 스케일링 관련 지식은 치과위생사 3.9점, 사회복지사 3.0점이다. 구강용품 관련 지식은 치과위생사 3.5점, 사회복지사 3.3점이다. 치과위생사와 사회복지사의 구강보건지식수준을 비교했을 때 치과위생사가 사회복지사보다 모든 문항에서 더 높은 점수를 보였으며, 구강보건지식수준 평균 또한 0.6점 높게 나타났다.
3. 잇솔질 대상자의 연령에 따른 구강환경관리능력지수를 비교한 결과, 30대는 치과위생사 2.0점, 사회복지사가 2.6점으로 치과위생사가 0.6점 낮다. 40대는 치과위생사 1.1점, 사회복지사 2.4점으로 치과위생사가 1.3점 낮다. 50대는 치과위생사 1.2점, 사회복지사가 2.3점으로 치과위생사가 1.1점 낮다. 60대 이상은 치과위생사가 1.4점, 사회복지사가 2.1점으로 치과위생사가 0.7점 낮다. 모든 연령대에서 치과위생사의 구강환경관리능력지수(PHP index)가 낮게 조사된 결과를 볼 때, 치과위생사의 구강건강관리능력이 더 높은 것으로 볼 수 있다.
4. 잇솔질 대상자의 성별에 따른 구강환경관리능력지수를 비교한 결과, 남자는 치과위생사가 1.3점, 사회복지사가 2.4점으로 치과위생사가 1.1점 낮다. 여자는 치과위생사가 1.2점, 사회복지사가 2.3점으로 치과위생사가 1.1점 낮게 조사되었다. 남자와 여자 모두 치과위생사의 구강환경관리능력지수(PHP index)가 1.1점 낮게 조사된 결과를 볼 때, 치과위생사의 구강건강관리능력이 더 높은 것으로 볼 수 있다.

5. 치과위생사와 사회복지사가 1급 지적장애인 32명을 대상으로 2회에 걸쳐 잇솔질(회전법)을 실시하여, 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 비교한 결과, 1차의 경우 치과위생사가 1.33점, 사회복지사가 2.2점으로 치과위생사가 0.87점 낮다. 2차의 경우 치과위생사가 1.18점, 사회복지사가 2.4점으로 치과위생사가 1.22점 낮다.

1차, 2차의 평균을 살펴보면, 치과위생사의 평균이 1.25점, 사회복지사의 평균이 2.3점으로 치과위생사가 1.05점 낮다. 1차, 2차 모두 치과위생사의 구강환경관리능력지수(PHP Index)가 사회복지사보다 낮게 조사된 결과를 볼 때, 치과위생사가 사회복지사보다 구강건강관리능력이 더 높은 것으로 볼 수 있다.

이상의 결과를 종합해 볼 때, 장애인들의 구강건강관리에 대한 능력이 치과위생사가 사회복지사보다 더 높은 것으로 나타났다. 따라서 장애인들의 복지시설에 치과위생사가 구강건강관리인력으로 배치되어 장애인 및 사회복지사의 구강보건교육을 담당할 수 있는 환경이 조성되어야 할 것이다. 또한 장애 인구가 점차 증가하고 있는 사회적 흐름에 맞게 치과위생사를 양성하는 대학의 교육과정에 장애인의 특성을 이해하는 교과목을 개설하여 전문성을 제고해야 할 것으로 사료된다.

References

1. Ministry of health and welfare Korea Institute for health and social affairs. 2017 A survey on the Actual condition of the Disabled;2018.4.
2. World Health Organization. International classification of impairment, disabilities, and handicaps a manual of classification rating to the consequences of disease. Geneva:WHO.1980.
3. Myeong Kim. Health edication and health promotion. Gye chuk Munwhasa. 2017.1.
4. Pyeong Kyu Cho, Mi Ok Lee. A Survey of mentally retarded people's dental caries experiences. Dental research;2005;58(6)51-59.
5. Ministry of Health and Welfare. Present condition statistic information report for the Disabled;2018.12.
6. Young sook Kim. A Study on the effect of Oral Health Education on the Mentally Retarded Children;2001:1(1):19-37.
7. Du Kyo Shin, Seong Hwa Jeong, Ji Hye Park, Youn Hee Choi, Keun Bae Song. Public health dentistry : A Study of oral health status and it's related factors among disabled people in Korea. The Journal of the Korean academy of Dental health;2007;31(2):248-262.
8. Soon young Ha, Gwanghui Lee, Dae eop Kim, Jong seok Park. Oral health care status in Institutions and special schools for the disabled people in Korea. Journal of the Korean academy of pediatric dentistry;2000;27(2):192-200.
9. Eun Hee Kim, A Study on Oral Health Knowledge and Health Care of the Nursing Home Staff in Long-Term Care Facilities, Department of Clinical Oral Health Science Graduate School of Clinical Dentistry Ewha Womans University, 2013.7.
10. Young Sook Kim , Sun Ha Ji , Guil La Choi , Ho Kwen Kwon. The Utilization Pattern of Dental Service of Disabled Childrens and Their Relationship to the Parents Preception of Oral Health Related Behaviour. The Journal of the Korean academy of Dental health;1997;21(4):649-674.
11. Gil ra Choi, Jong yeol Kim. A Study Of The Dental Caries Incidences according to the types of the mentally retarded and the factors that affect caries incidence. The Journal of the Korean academy of Dental health;1991:15:240-244.
12. Il soon Park. A study on the oral health of some disabled people with mental retardation. Journal of Korean society of dental hygiene;2009;9(1):27-43.

장애인 구강건강관리인력에 따른 구강환경관리능력 지수 비교

Objectives: 현재 장애인의 구강건강은 구강건강전문인력인 치과위생사가 아닌 사회복지사가 책임지고 있는 실정이다. 장애인 복지시설에 상주하는 사회복지사에게 올바른 구강건강 관리방법을 제공함으로써 장애인 구강건강의 형평성 제고를 도모하고자 한다.

Methods: 2019년 4월 13일부터 2019년 4월 20까지 서울시 송파구에 위치한 ‘o’ 장애인 복지시설에 거주하는 1급 지적장애인을 대상으로 식후 치과위생사 4명과 사회복지사 4명이 잇솔질 시행 후 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 측정하여 비교하였다. 사전에 사회복지사 4명에게 잇솔질(회전법)을 교육하였으며, 잇솔질 방법과 검사 측정 도구를 통일하였다. 대상자의 구강보건지식을 평가하기 위해 자기기입식 설문지를 사용하였고, 구강보건지식점수 및 구강환경관리능력지수(PHP index) 점수의 평균, 대상자의 일반적 특성에 대해 Microsoft Office Excel ver.2016 을 이용하여 빈도 및 백분율 산출하였다(N%).

Results: 치과위생사와 사회복지사의 구강보건지식 조사에서 모든 문항에서 치과위생사가 높은 점수를 나타냈다. 치과위생사와 사회복지사가 지적장애인을 대상으로 잇솔질(회전법) 실시 후 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 비교했을 때 연령별, 성별 모든 분류에서 치과위생사의 구강환경관리능력지수(PHP Index)가 낮게 나타났다. 2차에 걸쳐 치과위생사와 사회복지사가 지적장애인을 대상으로 잇솔질(회전법) 실시 후 구강환경관리능력지수(PHP Index)를 비교했을 때 1차, 2차 모두 치과위생사의 구강환경관리능력지수(PHP Index)가 낮게 나타났다.

Conclusions: 이상의 결과를 종합해 볼 때, 장애인들의 구강건강관리를 위해 치과위생사가 사회복지사보다 구강건강관리능력이 더 효율적인 것으로 나타났다. 따라서 장애인들의 입소시설에 치과위생사가 구강건강관리전문 인력으로 배치되어 장애인 및 사회복지사의 교육을 담당할 수 있는 환경이 조성되어야하며, 치과위생사를 양성하는 대학의 교육과정에도 장애인의 특성을 이해하는 교과목이 개설되어 전문성이 제고되어야 한다.

키워드: 구강건강관리, 사회복지사, 치과위생사, 구강환경관리능력지수