



# Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article **환자가 인식한 치과위생사의 의사소통유형에 따른  
치료지시이행과 치과서비스 만족도의 관계**

김선영

광주여자대학교 치위생학과

## The relations between dental care compliance and service satisfaction of patients depending on dental hygienists' communication patterns perceived by patients

Received: 28 August 2017

Revised: 10 September 2017

Accepted: 27 September 2017

Seon-Yeong Kim

Department of Dental Hygiene, Kwangju Women's University

**Corresponding Author:** Seon-Yeong Kim, Department of Dental Hygiene, Kwangju Women's University, 201 Yeodai-gil, Wangsan-gu, Gwangju 62396, Korea, Tel: +82-62-950-3995, Fax: +82-62-950-3840, E-mail: bible750@kwu.ac.kr

### ABSTRACT

**Objectives:** This study aims to suggest the future direction to improve dental hygienists' competencies to communicate with patients to increase the compliance and dental service satisfaction, based on the analysis of survey data given to patients on dental hygienists' communication patterns with patients. The findings of this research is aimed to serve as the basic data for future researches on related area. **Methods:** A survey was conducted to ordinary people with experiences of receiving dental treatment in Gwangju and Jeonnam from July 29th 2017 to September 10th 2017. 224 copies of the questionnaire were used for final analysis. **Results:** The scores of each communication pattern (informative, friendly, and authoritative patterns) of dental hygienists perceived by research subjects were as follows:  $3.76 \pm 0.76$ ,  $3.47 \pm 0.62$ , and  $2.64 \pm 0.70$  respectively. In the effects of communication patterns on the compliance of patients, it was found that the informative communication pattern ( $\beta=0.227$ ,  $p=0.008$ ) and friendly communication pattern ( $\beta=0.216$ ,  $p=0.012$ ) had positive (+) effects. **Conclusions:** Thus, the results of this study verified that dental hygienists' communication patterns are important elements affecting patients' compliance and their satisfaction. For the smooth patient-centered bilateral communications, it will be necessary to continuously develop educational programs related to dental hygienists' communication, and also to have continuous researches targeting patient groups for the comparison to meet dental service satisfaction.

**Key Words:** Communication types, Compliance to treatment directions, Dental hygienist, Satisfaction with dental service

**색인:** 의사소통 유형, 치과서비스 만족도, 치과위생사, 치료지시이행

## 서론

과학과 기술의 발전은 의료산업 및 첨단기기의 개발뿐만 아니라 치과의료서비스 인식의 변화를 가져왔다. 치과의료서비스를 제공하는 보건의료제공자 중심적인 진료에서 치과의료서비스 소비자 중심으로 변화가 이루어짐에 따라 환자중심적인 의료서비스의 중요성이 강조되어지고 있다. 시대 변화를 반영하여 치과의료서비스 현장에서의 친절을 강조하고 환자에게 친절한 서비스와 안내를 위한 교육프로그램이 활성화 되었다. 그러나 환자에게 치료 및 재활 중심적인 진료서비스만으로는 구강건강을 증진시키는데 한계가 있고, 친절한 서비스만으로 환자들의 만족도를 높이기에는 한계가 있다.

즉 치료 및 재활 중심적인 보존치료와 보철치료만으로 구강건강을 증진시키기 위해서는 어려움이 있고 친절한 서비스의 접근만으로 치주질환같이 계속관리를 통한 예방중심적 구강관리 실천도를 의미하는 치료지시이행도를 높이기에는 한계가 있다.

치과의료의 발전에도 불구하고 건강보험심사평가원[1]에 따르면 아직도 치주질환의 다빈도 상병 명이 2위인 것은 지속적인 치료지시이행도가 중요하단 것을 의미하고 그동안 환자에게 의료서비스의 친절을 강조하여 환자에게 다가가는 서비스를 실천하였음에도 환자의 구강건강증진에 긍정적인 행동 변화를 유도시키는데 한계가 있었음을 알 수 있다. 그러므로 환자의 적극적인 구강건강증진 및 유지를 위해서는 환자의 치과의료서비스 만족에서 치료지시이행도까지 연속적인 효과가 이루어져야만 되고 이렇게 이끌기 위해서는 치과위생사의 의사소통이 중요하다고 할 수 있다.

김 등[2]의 연구에서 대부분의 정보들은 치과위생사를 통해 전달한다고 하였고, 권과 한[3]의 연구에서도 환자관계 형성에서 치과위생사의 의사소통 비중이 높다고 하였으며 선행연구[4-7]에서 치과위생사의 의사소통의 중요성을 언급하였다.

치과에서 의미하는 치과위생사와 환자와의 의사소통은 대화의 주체가 양방향으로 이루어져서 서로 통하는 것을 의미하며 치과의료서비스 제공자와 소비자 간의 소통을 의미하기도 하고, 나아가서 환자의 치료지시이행 및 치과의료서비스의 만족도를 의미하기도 한다.

치과위생사의 의사소통에 관한 연구는 다수 선행되어졌고 다양한 상관성요인을 밝혀냈지만 환자들이 인식한 치과위생사의 의사소통능력에 관한 연구와 이를 통한 환자의 치료지시이행과 치과의료서비스의 관련성에 관하여 조사한 연구는 아직도 미흡한 실정이다.

그러므로 본 연구의 목적은 환자들이 인식하는 치과위생사들의 의사소통유형을 분석하고 치료지시이행도와 치과의료서비스 만족도에 어떠한 영향을 미치는지를 파악하여 환자의 구강건강증진을 위한 긍정적 행동변화를 통해 치료지시이행도를 높이며 치과의료서비스 만족을 높이기 위한 치과위생사의 환자소통역량 향상을 위한 발전방향을 제시하고 지속적인 환자관리를 위한 연구에 기초자료를 제공하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 치과위생사의 의사소통유형과 치과위생사의 치과의료서비스의 만족도, 치료지시이행도를 알아보기 위하여 K대학교 생명윤리위원회 심의[1041485-201707-HR-001-20]를 거쳐 2017년 7월 29일부터 9월 10일까지 광주, 전남에 거주하고 치과에서 치료를 받아본 경험이 있는 20대부터 60대까지 성인들을 대상으로 연구를 수행하였다. 연구를 수행하기 이전에 연구목적과 내용을 설명하고 연구의 윤리적인 고려를 준행하였으며 이에 동의한 환자들을 대상으로 자료를 수집하였다. 표본의 크기는 ANOVA 기준으로 G\*Power 3.1.9.2를 이용하여 유의수준 0.05, 중간효과크기 0.25, 검정력 0.90 수준으로 산출하여 207명의 결과를 얻었고 탈락률을 고려하여 250명을 대상으로 설문을 배포하여 분석이 불가능한 자료 26부를 제외한 224부를 최종분석 자료로 활용하였다.

### 2. 연구도구

본 연구의 도구는 일반적인 특성 6문항, 의사소통유형 18문항, 치과의료서비스 만족도 29문항, 치료지시이행도 13문항으로 구성하였고, Likert 5점 척도로 측정하였으며 신뢰도는 다음과 같았다 <Table 1>.

**Table 1.** Credibility of research tools

Characteristics	Division	Number of question	Cronbach's $\alpha$
Communication types	Informative	6	0.872
	Friendly	6	0.836
	Authoritative	6	0.812
Satisfaction	Professional technique area	8	0.882
	Education area	11	0.915
	Reliability area	10	0.927
Compliance		13	0.760

#### 1) 의사소통유형

의사소통유형은 정[8]의 연구에서 개발 측정된 도구를 사용하였으며 환자의 치료과정에서의 주 의사향과 치료에 관련한 정보 중심적으로 안내하고 전달하는 정보제공적 의사소통유형 6문항과 환자의 말에 귀 기울이고 공감적 정서적으로 접근하는 친화적 의사소통유형 6문항, 일방향 소통적인 권위적 의사소통유형 6문항으로 본 연구의 목적인 치과위생사의 의사소통에 맞도록 수정·보완하여 활용하였다.

#### 2) 치과의료서비스 만족도

치과의료서비스 만족도는 La-Monica [9]의 연구에서 개발 측정된 도구를 사용하였으며 전문·기

술영역 8문항과 교육영역 10문항, 신뢰성영역 11문항으로 본 연구의 목적인 치과위생사의 치과의료서비스 만족도에 맞도록 수정·보완하여 활용하였다.

### 3) 치료 및 지시이행도

치과의료서비스 만족도는 장 등[10]의 연구에서 개발 측정된 도구를 사용하였으며 13문항으로 본 연구의 목적인 치과 치료 및 지시이행도에 맞도록 수정·보완하여 활용하였다.

## 3. 분석방법

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 21.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였다. 일반적 특성에 따른 치과위생사의 의사소통유형은 독립표본 t검정(t-test), 일원배치 분산분석(ANOVA)을 실시하였고, 의사소통유형과 치과의료서비스 만족도, 치료 및 지시이행도의 상관성을 알아보기 위해 상관분석(correlation analysis)을 활용하였으며 최종적으로 치과의료서비스와 치료지시이행도에 영향을 미치는 의사소통 유형을 평가하기 위해 다중 회귀분석(multiple liner regression analysis)을 실시하였다.

## 연구결과

### 1. 치과위생사의 의사소통 유형별 점수

연구대상자가 인식한 치과위생사 의사소통 유형별 점수에서 정보제공적, 친화적, 권위적 의사소통유형 평균은 각각  $3.67 \pm 0.63$ ,  $3.47 \pm 0.62$ ,  $2.70 \pm 0.67$ 으로 나타났다. 정보제공적 의사소통유형에서 가장 높게 나타난 항목은 ‘치과위생사는 내가 받아야 할 검사에 대해 이유와 절차를 잘 설명한다.’( $3.82 \pm 0.78$ )이고 가장 낮게 나타난 항목은 ‘치과위생사는 의사가 준 의료정보를 내가 잘 이해하고 있는지 확인한다.’( $3.43 \pm 0.88$ )였다. 친화적 의사소통유형에서 가장 높게 나타난 항목은 ‘치과위생사는 내게 친절하게 대해준다.’( $3.79 \pm 0.75$ )이고 가장 낮게 나타난 항목은 ‘나는 사적인 얘기를 치과위생사에게 자유롭게 말할 수 있을 것 같다.’( $2.90 \pm 1.03$ )였다. 권위적 의사소통유형에서 가장 높게 나타난 항목은 ‘치과위생사는 주로 대화를 주도해 나간다.’( $3.12 \pm 0.89$ )이고 가장 낮게 나타난 항목은 ‘치과위생사는 진료 받는 과정에 내 의견을 충분히 반영하지 않는다.’( $2.46 \pm 0.94$ )였다<Table 2>.

### 2. 치과위생사의 치과의료서비스 만족도

연구대상자가 인식한 치과위생사 치과의료서비스 만족도는 전문기술영역, 교육영역, 신뢰성영역의 평균은 각각  $3.74 \pm 0.50$ ,  $3.72 \pm 0.54$ ,  $3.76 \pm 0.56$ 으로 나타났다. 전문기술영역에서 가장 높은 평균의 항목은 ‘치과위생사가 치과의사의 지시와 처방에 대하여 정확하게 수행한다.’가  $3.86 \pm 0.65$ 로 가장 높게 나타났으며 ‘치과위생사는 진료가 끝난 후 치료효과를 묻고 평가한다.’가  $3.51 \pm 0.83$ 로 가장 낮은 평균으로 나타났다. 교육영역에서 가장 높은 평균의 항목은 ‘치과위생사는 내 병에 대해 의학

**Table 2.** Communication types

Characteristics	Mean±SD	Min-Max
<b>Informative</b>	3.67±0.63	1-5
The dental hygienist clearly explains if I and my family ask something about my oral status	3.77±0.73	1-5
The dental hygienist fully explains the reason and procedure of the test I should get	3.82±0.78	1-5
The dental hygienist checks if I have completely understood the medical information from the doctor	3.43±0.88	1-5
The dental hygienist explains the reason and side effects in case of taking medicine	3.65±0.86	1-5
The dental hygienist informs the reason and process of the dental treatment	3.78±0.77	1-5
The dental hygienist provides information about the use of clinic	3.55±0.83	1-5
<b>Friendly</b>	3.47±0.62	1-5
The dental hygienist seriously pays attention to my words	3.33±0.77	1-5
I feel that the dental hygienist sincerely understands my pain	3.41±0.83	1-5
The dental hygienist encourages my hope that my oral status could get better	3.48±0.85	1-5
I feel like I can freely talk about my personal story to the dental hygienist	2.90±1.03	1-5
I think that the dental hygienist accepts me as a human being	3.60±0.75	1-5
The dental hygienist treats me kindly	3.79±0.75	1-5
<b>Authoritative</b>	2.70±0.67	1-4.83
The dental hygienist makes me follow the direction unilaterally	2.94±0.90	1-5
The dental hygienist often cuts off my story when having a conversation	2.51±0.96	1-5
The dental hygienist mainly leads conversations	3.12±0.89	1-5
The dental hygienist often uses medical terms that I cannot understand	2.66±0.91	1-5
The dental hygienist is not interested in my opinion, feeling, and worry about my disease	2.49±0.98	1-5
The dental hygienist does not fully reflect my opinion to the process of treatment	2.46±0.94	1-5

Descriptive statistics

적 설명 시 나를 무시하지 않는다.’와 ‘치과위생사가 치위생과정을 수행 시 친절하게 설명해 준다.’가 각각 3.82±0.66, 3.82±0.68로 가장 높게 나타났으며 ‘치과위생사는 내가 치료의 중요성을 이해하고 있는지 확인한다.’가 3.55±0.02로 가장 낮은 평균으로 나타났다. 신뢰성영역에서 가장 높은 평균의 항목은 ‘치과위생사는 나를 한 인격체로 대해 준다.’가 3.88±0.68로 가장 높게 나타났으며 ‘치과위생사는 자신이 할 수 있는 최대한의 관심을 나에게 보여준다.’가 3.58±0.81로 가장 낮은 평균으로 나타났다<Table 3>.

### 3. 치료지시이행

연구대상자의 치료지시이행도의 평균은 3.72±0.53으로 나타났다. 가장 높은 평균의 항목은 ‘치과 진료 시 처방된 약물은 의사의 지시사항대로만 복용한다.’가 4.10±0.59로 가장 높게 나타났으며 ‘정기적인 구강검진을 받는다.’가 3.38±2.99로 가장 낮은 평균으로 나타났다<Table 4>.

**Table 3.** Dental service satisfaction

Characteristics	Mean±SD	Min-Max
<b>Professional technique area</b>	3.74±0.50	2-5
The dental hygienist skillfully handles work with skilled technique	3.76±0.64	1-5
The dental hygienist fully knows what actions and attitude should be taken in emergency of dental treatment	3.66±0.65	1-5
The dental hygienist asks/evaluates the treatment effect after the treatment ends	3.51±0.83	1-5
The dental hygienist accurately performs the dentist's direction and prescription	3.86±0.65	1-5
The dental hygienist safely performs the dental hygiene process	3.78±0.65	1-5
The dental hygienist quickly responses to my symptoms	3.82±0.71	1-5
The dental hygienist systematically handles work in order	3.74±0.65	2-5
The dental hygienist handles work greatly enough to make mee feel safe	3.78±0.65	2-5
<b>Education area</b>	3.72±0.54	2.18-5
The dental hygienist sometimes presents helpful opinions	3.68±0.73	1-5
The dental hygienist does not disregard me in case when providing a medical explanation of my disease	3.82±0.66	1-5
The dental hygienist talks about the expected treatment effects	3.68±0.76	1-5
The dental hygienist explains a certain condition with easy words	3.78±0.71	2-5
The dental hygienist informs me what to do in accordance with the treatment plan	3.81±0.36	1-5
The dental hygienist checks if I have understood the importance of treatment	3.55±0.02	1-5
The dental hygienist makes me feel comfortable to ask questions anytime	3.66±0.75	1-5
The dental hygienist provides kind explanations in case when performing the dental hygiene process	3.82±0.68	2-5
The dental hygienist helps me to understand/accept my oral disease	3.69±0.75	2-5
The dental hygienist slowly talks about education or something else, so that I can easily understand it	3.75±0.73	2-5
The dental hygienist has accurate knowledge about what he/she is talking about	3.79±0.72	1-5
<b>Reliability area</b>	3.76±0.56	2.1-5
The dental hygienist shows the maximum interest to me as much as he/she can	3.58±0.81	1-5
The dental hygienist kindly treats me as much as my expectation	3.71±0.72	1-5
The dental hygienist carefully listens to my words and answers to them	3.80±0.71	1-5
The dental hygienist makes me comfortably visit during the period of dental treatment	3.79±0.72	2-5
The dental hygienist treats me as a human being	3.88±0.68	1-5
The dental hygienist is good at keeping his/her words	3.80±0.67	1-5
The dental hygienist fairly treats all the patients	3.80±0.73	2-5
The dental hygienist considers my opinions and demands	3.75±0.74	2-5
The dental hygienist replies to me whenever asking for help	3.79±0.68	2-5
The dental hygienist fully understands my problems	3.73±0.74	1-5

Descriptive statistics

**Table 4.** Dental care compliance

Characteristics	Mean±SD	Min-Max
<b>Dental care compliance</b>	3.72±0.53	1.77-5
In case of dental treatment, I take the prescribed medicine only following the doctor's direction	4.10±0.59	1-5
I take medicine after fully understanding its effects and side effects	3.59±0.88	2-5
I do not stop the treatment or direction without consultation with a dentist	3.83±0.79	1-5
In case of having side effects during dental treatment, I talk with the dentist	4.02±0.68	1-5
In case of dental treatment, I carefully fulfill directions like no-smoking or no-drinking	4.09±0.78	1-5
I get regular oral examinations	3.20±1.01	1-5
I try to brush my teeth three times a day	3.95±0.74	1-5
I have my teeth scaled regularly	3.38±2.99	1-5
I visit the dentist on the appointed time schedule (In case when I cannot visit, I call to reschedule the visit)	3.78±0.33	1-5
After receiving the dental treatment, I carefully fulfill precautions	3.89±0.76	1-5
I change my toothbrush on proper timing	3.63±0.88	1-5
I individually store my toothbrush in a spot with great ventilation	3.60±0.92	1-5
I fully follow the preventive oral health treatment (fluoride application, scaling, and etc)	3.42±0.97	1-5

Descriptive statistics

#### 4. 일반적 특성에 따른 의사소통유형

일반적 특성에 따른 의사소통의 정보제공적 의사소통유형에서 소통에 ‘중요하지 않다’ 3.71±0.6, 1, ‘보통이다’ 3.31±0.71, ‘중요하다’ 3.17±0.75 순으로 나타났고 통계적으로 유의한 차이가 나타났다( $p=0.011$ ). 정보제공적 의사소통유형은 교육수준에서 초등학교 졸업, 친화적 의사소통유형은 초등학교 졸업, 권위적 의사소통유형은 의사소통의 주요성에서 높은 수준이 가장 높게 나타났으나 통계적인 차이가 나타나지 않았다( $p>0.05$ )<Table 5>.

#### 5. 의사소통유형과 치과서비스 만족도, 치료지시이행 상관관계

연구대상자가 인식한 의사소통유형과 치과서비스 만족도, 치료지시이행 상관관계에서 신뢰영역 만족도와 교육만족도간의 가장 높은 양의 상관관계를 보여( $r=0.859, p<0.001$ ) 신뢰영역 만족도가 높을수록 교육영역 만족도가 높았다. 권위적 의사소통유형과 신뢰성영역 만족도간의 가장 높은 음의 상관관계를 보였고( $r=-0.302, p<0.001$ ) 권위적일 수록 신뢰영역 만족도는 낮았다. 치료지시이행, 정보제공적 의사소통유형, 친화적 의사소통유형, 전문기술만족 영역, 교육만족 영역, 신뢰성 만족 영역은 상호간 유의한 양의 상관관계를 나타냈고, 권위적 의사소통유형은 유의한 음의 상관관계를 나타냈다<Table 6>.

**Table 5.** Communication types according to general characteristics

Characteristics	Division	Informative	<i>p</i> *	Friendly	<i>p</i> *	Authoritative	<i>p</i> *
Gender	Male	3.65±0.65	0.715	3.46±0.622	0.842	2.76±0.66	0.288
	Female	3.68±0.62		3.48±0.62		2.66±0.67	
Occupation	Office worker	3.80±0.49	0.780	3.62±0.48	0.480	2.54±0.76	0.550
	Engineer	3.63±0.58		3.45±0.57		2.71±0.66	
	Self-employed	3.96±0.66		3.60±0.66		2.48±0.71	
	Business owner	3.57±0.72		3.35±0.76		2.51±0.65	
	Student	3.50±0.60		3.53±0.67		2.72±0.81	
	Housewife	3.53±0.77		3.31±0.74		2.76±0.67	
	Unemployed	3.62±0.54		3.46±0.68		2.70±0.60	
	Other	3.62±0.60		3.42±0.44		2.77±0.63	
Education	≤Elementary	3.97±0.74	0.150	3.83±0.70	0.159	2.63±0.75	0.493
	Middle	3.31±0.93		3.15±0.89		2.36±0.50	
	High	3.64±0.34		3.46±0.59		2.62±0.69	
	≥College	3.70±0.63		3.49±0.60		2.69±0.71	
Income level	High	3.83±0.73	0.494	3.80±0.83	0.203	2.45±0.55	0.404
	Middle	3.68±0.63		3.49±0.61		2.68±0.69	
	Low	3.59±0.62		3.35±0.59		2.56±0.75	
Average monthly income (million won)	>100	3.62±0.60	0.982	3.65±0.72	0.726	2.58±0.70	0.470
	100-200	3.64±0.58		3.40±0.52		2.59±0.73	
	200-300	3.63±0.60		3.52±0.53		2.82±0.81	
	300-400	3.70±0.69		3.49±0.64		2.65±0.66	
	400<	3.68±0.64		3.43±0.68		2.58±0.63	
Importance of communication	High	3.17±0.75	0.011	3.03±0.75	0.275	3.10±1.02	0.392
	Middle	3.31±0.71		3.45±0.69		2.63±0.66	
	Low	3.71±0.61		3.48±0.61		2.64±0.66	

\*by independent t-test or one-way ANOVA

**Table 6.** Correlation between communication type, dental care compliance, and dental service satisfaction

Characteristics	Dental care compliance	Informative type	Friendly type	Authoritative type	Professional technique area	Education area	Reliability area
Dental care compliance	1						
Informative type	0.392**	1					
Friendly type	0.389**	0.700**	1				
Authoritative type	-0.157*	-0.149*	-0.151*	1			
Professional technique area	0.406**	0.637**	0.559**	-0.149*	1		
Education area	0.375**	0.633**	0.578**	-0.287**	0.744**	1	
Reliability area	0.408**	0.570**	0.541**	-0.302**	0.714**	0.859**	1

\**p*<0.05, \*\**p*<0.001 by Pearson's correlation analysis



## 6. 치료지시이행도에 미치는 의사소통 유형

연구대상자가 인식한 치료지시이행도에 미치는 의사소통유형으로 정보제공적 의사소통형( $\beta=0.202, p=0.022$ ), 친화적 의사소통형( $\beta=0.199, p=0.023$ )에서 유의하게 미치는 요인으로 나타났으며 설명력은 13.8%였다. 치료지시이행도는 치과위생사의 의사소통유형이 정보제공적 의사소통형일 경우, 친화적 의사소통형일 경우 치료지시이행도가 높은 것으로 나타났다<Table 7>.

**Table 7.** Factors affected dental care compliance with communication type

Characteristics	B	SD	$\beta$	t	$p^*$
Informative type	0.187	0.292	0.202	2.314	0.022
Friendly type	0.188	0.081	0.199	2.285	0.023
Authoritative type	-0.052	0.082	-0.062	-0.987	0.325

$R^2 = 0.149, \text{Adj.}R^2 = 0.138, F = 12.854, p=0.000$

\*by multiple liner regression analysis

## 7. 치과의료서비스 만족도에 미치는 의사소통 유형

연구대상자가 인식한 치과위생사의 치과의료서비스 만족도에 미치는 의사소통 유형으로 정보제공적 의사소통형( $\beta=0.289, p=0.000$ ), 친화적 의사소통형( $\beta=0.215, p=0.000$ ), 권위적 의사소통형( $\beta=-0.123, p=0.000$ )에서 유의하게 미치는 요인으로 나타났으며 설명력은 46.3%였다. 치과의료서비스 만족도는 치과위생사의 의사소통유형이 정보제공적일 경우, 친화적일 경우, 권위적 의사소통유형이 아닌 경우 높게 나타났다<Table 8>.

**Table 8.** Factors affected dental service satisfaction with communication type

Characteristics	B	SD	$\beta$	t	$p^*$
Informative type	0.289	0.051	0.393	5.699	<0.001
Friendly type	0.215	0.052	0.287	4.164	<0.001
Authoritative type	-0.123	0.033	-0.185	-3.699	<0.001

$R^2 = 0.470, \text{Adj.}R^2 = 0.463, F = 65.030, p=0.000$

\*by multiple liner regression analysis

## 총괄 및 고안

치과의료서비스에서 환자와의 의사소통의 비중이 높은 치과위생사는 예방중심적 업무의 주체이고 환자의 계속구강건강관리의 긍정적 행동변화를 이끄는 중요한 의료보건인으로 환자와의 의사소통의 중요성이 강조되어왔다. 그러나 이러한 의사소통의 기술이 친절이라는 이미지와 화술적인 접근으로는 환자의 치과의료서비스와 계속구강건강관리의 원동력인 치료지시이행도에 변화를 줄 수 없다. 김[11]의 연구에서는 환자 행동의 변화를 거쳐 습관화로 정착될 수 있기까지의 환자와의 대화

와 소통이 끊임없이 필요하다고 하였다. 이렇듯 환자와의 의사소통은 매우 중요한 요소이고 의사소통유형에 따라 환자의 치과의료서비스 만족도와 환자의 구강건강계속관리의 실천에 영향을 미칠 수 있다. 그러나 환자가 인식하는 치과위생사의 의사소통에 관한 연구와 이러한 치과위생사의 의사소통유형이 환자의 치과의료서비스 만족도 및 치료지시이행도 관련성에 관련한 연구가 미흡한 실정이다. 그러므로 환자들이 인식한 치과위생사의 의사소통유형을 파악하여 치과의료서비스의 만족도와 치료지시이행도의 상관성 및 치과위생사의 의사소통유형이 어떠한 영향을 미치는지 확인하고자 본 연구를 수행하였다.

환자들이 인식한 치과위생사의 의사소통유형별 점수를 보면 정보제공적, 친화적, 권위적 의사소통유형 평균은 각각  $3.67 \pm 0.63$ ,  $3.47 \pm 0.62$ ,  $2.70 \pm 0.67$ 로 나타났다. 간호사들의 의사소통유형을 조사한 양[12]의 연구에서 정보제공적, 친화적, 권위적 의사소통유형 평균은 각각  $4.16 \pm 0.62$ ,  $3.90 \pm 0.65$ ,  $2.26 \pm 0.57$ 로 나타났다. 이는 정보제공적 의사소통유형과 친화적 의사소통유형이 치과위생사보다 간호사가 높다는 것을 알 수 있고, 권위적 의사소통유형에서는 치과위생사가 간호사보다 높다는 것을 알 수 있다.

환자들이 인식한 치과위생사 치과의료서비스 만족도는 전문기술영역, 교육영역, 신뢰성영역의 평균은 각각  $3.74 \pm 0.50$ ,  $3.72 \pm 0.54$ ,  $3.76 \pm 0.56$ 로 나타났고 양[12]의 연구에서는 각각  $4.05 \pm 0.57$ ,  $3.84 \pm 0.61$ ,  $4.04 \pm 0.62$ 로 나타났다. 이것 역시 치과위생사보다 모든영역에서 간호사서비스가 치과의료서비스 보다 만족도가 높은 것을 알 수 있다.

환자들의 치료지시이행도의 평균은  $3.72 \pm 0.53$ 로 나타났고, 양[12]의 연구에서는  $3.93 \pm 0.50$ 로 나타나 치료지시이행도도 치과위생사보다 간호사가 높은 것을 알 수 있었다. 본 연구에서 간호사와의 비교를 일반화하기에는 무리가 있지만 긍정적인 의사소통유형인 정보제공적, 친화적 의사소통이 치과위생사가 간호사보다 낮고, 부정적인 권위적 의사소통이 높다는 것과 환자의 의료서비스 만족도와 치료지시이행도가 간호사가 더 높다는 점에서 주목해봐야 할 문제인 것 같다.

각 직역에서의 업무의 전문화가 다르지만 환자와 지속적인 의사소통을 이뤄내야 한다는 점과 이러한 소통이 의료서비스 만족도와 치료지시이행도에 영향을 줄 수 있다는 점을 고려할 때 치과위생사의 의사소통역량을 높이고 이를 위한 교육프로그램개발 및 교육이 필요하다고 제안한다.

일반적 특성에 따른 의사소통의 정보제공적 의사소통유형에서 소통의 중요도에 따라통계적으로 유의한 차이가 나타났지만 성별, 직업, 교육수준, 경제수준, 월수입에 따른 의사소통유형은 통계적인 차이가 나타나지 않았다( $p > 0.05$ ). 이는 치과에서 의료정보를 제공하고 소비하는 치과위생사와 환자 간에 소통함에 있어서는 성별, 직업, 교육수준, 경제수준, 월수입 등과 같은 사회적인 요인에 영향을 받는 것이 아니라는 것을 알 수 있다. 수술실 간호사와 병동간호사 두 그룹간의 의료진과의 의사소통능력과 대인관계 능력차이를 조사한 임과 이[13]의 연구에서도 교육수준과 직급의 사회적변인과의 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다( $p > 0.05$ ).

환자들이 인식한 의사소통유형과 치과서비스 만족도, 치료지시이행 상관관계에서 신뢰영역 만족도와 교육만족도간의 가장 높은 양의 상관관계를 보였고( $r = 0.859$ ,  $p < 0.001$ ) 권위적 의사소통형과 신뢰성영역 만족도는 가장 높은 음의 상관관계를 보였다( $r = -0.302$ ,  $p < 0.001$ ). 이는 권위적 의사소통

형이 신뢰성영역과 부(-)의 관계를 보이는 것으로 권위적 의사소통유형이 환자에게 신뢰성부분의 만족도를 낮추는 변인이라고 생각할 수 있다.

환자들의 치료지시이행도에 미치는 의사소통유형으로 정보제공적 의사소통형( $\beta=0.227, p=0.008$ ), 친화적 의사소통형( $\beta=0.216, p=0.012$ )에서 유의하게 미치는 요인으로 나타났다. 치료지시이행도가 높다는 의미는 환자들이 구강건강증진 및 유지가 가능하도록 계속구강건강관리를 할 수 있고 치과위생사가 제안하는 구강건강증진 행위에 긍정적인 태도변화를 보인다는 의미이기도 하다. 이러한 요인에 작용하는 의사소통유형으로는 정보제공적인 유형과 친화적 유형이란 의미로서 치과위생사의 의사소통역량강화가 되어야 할 영역을 제시한 결과이다.

치과위생사는 통상적으로 환자들에게 정보를 주는 관리자방식의 환자접근학습을 통해[14] 환자들에게 일방적인 지시형태의 교육을 실시하는 것이 보편화되어있다. 그러나 이러한 소통방법은 환자들에게 권위적으로 보여 질 수 있으며 환자와의 소통에 걸림돌이 될 수 있다. 환자들의 내적인 동기유발을 일으켜 환자의 긍정적인 행동변화를 유도하는 동기면담은 기존의 전통적인 구강보건교육을 통한 방법과 비교하여 효과성을 다수의 연구[15-17]를 통하여 증명되어 왔다. 동기면담의 철학 제1원칙에서 임상가와 환자와의 협조를 강조하고 있는데 이것은 임상가의 권위를 낮추고 환자와의 눈높이를 맞추는 것을 의미하는 것으로 단순하게 환자에게 정보를 지시하는 유형의 교육적 접근법보다는 환자중심형 의사소통 접근법이 나아가서 환자의 구강건강관리의 실천도를 높이는 치료지시이행도 향상에 영향을 미칠 수 있다.

환자들이 인식한 치과위생사의 치과의료서비스 만족도에 미치는 의사소통 유형으로 정보제공적 의사소통형( $\beta=0.289, p=0.000$ ), 친화적 의사소통형( $\beta=0.215, p=0.000$ ), 권위적 의사소통형( $\beta=-0.126, p=0.000$ )에서 유의하게 미치는 요인으로 나타났다. 이것 역시 치과위생사의 의사소통유형이 치과의료서비스 만족도에도 영향을 미칠 수 있다는 것을 보여주고 있다.

비록 표본 수를 고려할 때 일반화 하기에는 한계가 있지만 본 연구는 환자들이 인식하는 치과위생사의 의사소통유형을 파악하고 이를 통한 치과서비스 만족도 및 치료지시이행도의 상관성을 분석하여 치과위생사의 의사소통능력의 중요성을 제시한 의미 있는 연구였다고 볼 수 있다.

그러므로 본 연구의 결과를 통하여 치과위생사의 의사소통유형이 환자의 치료지시이행도와 만족도에 영향을 주는 중요한 요소라는 것을 확인할 수 있었다. 환자중심적 양방향성 의사소통이 원활하게 이루어 질 수 있도록 치과위생사의 의사소통에 관련한 지속적인 교육프로그램 개발과 교육이 필요하다. 이는 단순한 강의식 교육뿐만 아니라 효과적인 환자소통기술을 위한 시뮬레이션을 이용한 실천적 교육접근 및 환자 대상별 증상별 환자와의 의사소통을 위한 프로토콜도 개발도 필요하다고 제안한다. 그리고 환자에게 동기유발을 일으켜 구강보건건강 증진에 긍정적인 행동변화를 유도하여 치료지시이행도를 높이고 치과의료 서비스 만족도를 충족시킬 수 있는 비교를 위한 환자집단군 대상의 지속적인 연구가 필요하다. 또한 치과위생사의 의사소통역량강화를 위한 훈련은 최종적으로 동기면담이 지향하는 환자중심적 상담을 실천하는 것으로 의사소통에 관한 단편적인 환자와의 소통이 아닌 동기면담 훈련을 이루기위한 방법적인 접근으로 활용되기 위해 지속적인 후속연구가 필요하다고 사료된다.

## 결론

본 연구는 일부지역 환자들이 인식한 치과위생사의 의사소통유형과 치료지시이행도와 치과의료 서비스 만족도에 미치는 영향을 알아보려고 수집된 자료 224부를 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 연구대상자가 인식한 치과위생사 의사소통 유형별 점수에서 정보제공적, 친화적, 권위적 의사소통유형 평균은 각각  $3.67 \pm 0.63$ ,  $3.47 \pm 0.62$ ,  $2.70 \pm 0.67$ 으로 나타났다.
2. 연구대상자가 인식한 치료지시이행도에 미치는 의사소통유형으로 정보제공적 의사소통형( $\beta = 0.227, p = 0.008$ )과, 친화적 의사소통형( $\beta = 0.216, p = 0.012$ )이 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타났다.
3. 연구대상자가 인식한 치과위생사의 치과의료서비스 만족도에 미치는 의사소통 유형으로 정보제공적 의사소통형( $\beta = 0.289, p = 0.000$ ), 친화적 의사소통형( $\beta = 0.215, p = 0.000$ )에서 정(+)의 영향을 권위적 의사소통형( $\beta = -0.126, p = 0.000$ )에서 부(-)의 영향을 주는 것으로 나타났다.

그러므로 본 연구의 결과를 통하여 치과위생사의 의사소통유형이 환자의 치료지시이행도와 만족도에 영향을 주는 중요한 요소라는 것을 확인할 수 있었다. 환자중심적 양방향성 의사소통이 원활하게 이루어 질 수 있도록 치과위생사의 의사소통에 관련한 지속적인 교육프로그램 개발과 교육이 필요하다. 이는 단순한 강의식 교육뿐만 아니라 효과적인 환자소통기술을 위한 시뮬레이션을 이용한 실천적 교육접근 및 대상별 증상별 프로토콜도 필요하다고 제안한다. 그리고 환자에게 동기유발을 일으켜 구강보건건강 증진에 긍정적인 행동변화를 유도하여 치료지시이행도를 높이고 치과의료 서비스 만족도를 충족시킬 수 있는 비교를 위한 환자집단군 대상의 계속적인 연구가 필요하다고 사료된다.

## Acknowledgments

이 논문은 2017년도 광주여자대학교 대학연구비에 의하여 수행된 것임.

## References

- [1] Health insurance review & assessment service. Healthcare Bigdata Hub, Statistics DB[Internet]. [cited 2011 Sep 19]. Available from <http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapHifrq SickInfo.do>
- [2] Lee SK, Hwang KS, Park YD, Beom KC. The relationship between factors influencing smooth communication. *J Korean Acad Oral Health* 2011;35:85-92.
- [3] Gwon AR, Han SJ. Effect of communication competence on the organizational effectiveness in dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015;15(6):1009-17. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.06.1009>
- [4] Lim SA. Communication ability according to self-awareness and other-awareness in some dental hygiene students. *J Korean Soc Dent Hyg* 2016;16(5):733-40. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2016.16.05.733>
- [5] Kim SJ, KIM HH. Impact of communication competence and empathy abilities on interpersonal

- relationship abilities among dental hygiene students. *J Dent Hyg Sci* 2013;13(3):304-13.
- [6] Kang SK, Bae HS, Lim SL. Analysis of communication of dental hygienist in oral hygiene instruction during scaling. *J Dent Hyg Sci* 2014;14(4):546-53. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2014.14.4.546>
- [7] Moon HJ, Lee SY, Lim SR. Validity and reliability of the assessment tool for measuring communication skills of dental hygienist. *J Dent Hyg Sci* 2014;14(2):198-206.
- [8] Jeong SY. Satisfaction of patients by nurse's communication styles. *J Korean Acad Commun in Healthcare* 2013;8(1):35-44.
- [9] La Monica EL, Oberst MT, Madea AR, Wolf RM Development of a patient satisfaction scale. *J Res Nurs* 1986;9(1):43-50.
- [10] Jang OJ, Woo SH, Park YS. Effects of telephone follow-up on the self-care performance for cancer patients undergoing chemotherapy and role stress of family caregivers. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2006;13(1):50-9.
- [11] Kim SY. The effect of recognition of need and participation intent of motivational interviewing education in dental hygiene students experiencing clinical practice. *J Korean Soc Dent Hyg* 2016; 16(5):807-14. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2016.16.05.807>
- [12] Yang YJ. Relationships among communication types of nurses, satisfaction of nursing service, compliance, and uncertainty perceived by cancer patients.[Master's thesis] Busan; Univ. of Dong-A 2014.
- [13] Lim EJ, YEO JY. Comparison of operating room nurses and general ward nurses on communicative competence and interpersonal relationship ability within the medical team. *J Korean Acad Nurs Adm* 2014;20(3):313-21.
- [14] Catley K.K, Catley D, Voelker M.A, Liston R, Williams KB. Motivational interviewing in dental hygiene education:curriculum modification and evaluation. *J Dent Educ* 2013;77(12):1662-9.
- [15] Rollnick S, Miller WR, Butler C.C, Aloia MS. Motivational interviewing in health care: Helping patients change behavior. Korean translation edition. Korea: Sigma presss; 2009: 1-286.
- [16] Burke BL, Arkowitz H, Menchola M. The efficacy of motivational interviewing: a meta-analysis of controlled clinical trials. *J Consult Clin Psychol* 2003;71(5):843-61.
- [17] Lundahl BW, Kunz C, Brownell C, Tollefson D, Burke BL. A meta-analysis of motivational interviewing: twentyfive years of empirical studies. *Res Social Work Pract* 2010;20(2):137-60.