

## 일부 임상치과위생사의 윤리적 딜레마와 관련 요인

김윤정 · 김선영

광주여자대학교 치위생학과

## Ethical dilemma and related factors in some clinical dental hygienists

Yun-Jeong Kim · Seon-Young Kim

Department of Dental Hygiene, Kwangju Women's University

\*Corresponding Author: Yun-Jeong Kim, Department of Dental Hygiene, Kwangju Women's University, 201 Yeodai-gil, Gwangsan-gu, Gwangju, 62396, Korea, Tel: +82-62-950-3845, Fax: +82-62-950-3841, E-mail: tokyj@kwu.ac.kr

Received: 29 March 2016; Revised: 14 April 2016; Accepted: 15 April 2016

### ABSTRACT

**Objectives:** The purpose of the study was to evaluate the level of ethical dilemma and related factors in some clinical dental hygienists.

**Methods:** A self-reported questionnaire was filled out by 290 clinical dental hygienists in G metropolitan city from January 5 to February 27, 2015. The instruments used for this study were the modified ethical dilemma scale developed Lee, Kim and Park. The questionnaire consisted of dental hygienists & subjects(4 items), dental hygienists & professionals(12 items), dental hygienists & partners(7 items), and medical information(31 items). The questions were measured by Likert 5 points scale. The statistical analyses include descriptive statistics, t-test and stepwise multiple regression analysis using SPSS 12.0 program.

**Results:** Dental hygienists perceived ethical dilemma scored 3.35 and 3.24 except medical information. Professionals and partners in sub-domain of ethical dilemma by experience of ethics education and ethical conflict were high and showed statistically significant difference. The strongest predictor of dental hygienists and subjects was job satisfaction. The strongest predictor of dental hygienists and partners was adequacy of ethics education in college/university.

**Conclusions:** The results of this study suggest that it is necessary to develop the professional dental hygiene program for the prevention of ethical dilemma in dental hygienists and to make ethics education for ethical decision making.

**Key Words:** clinical dental hygienist, ethical dilemma, ethical conflict, ethical education

**색인:** 윤리 교육, 윤리적 갈등, 윤리적 딜레마, 임상치과위생사

### 서론

전문직(profession)은 사회적 가치를 수호할 임무를 부여 받은 집단이며 전문인(professional)은 그 가치를 지키기로 공개적으로 약속한 사람들이다. 따라서 전문인의 생활방식은 그 도덕적 가치를 실현하는 것이어야 한다. 이를 위해 자

신들의 이익보다 다른 사람의 이익을 우선적으로 생각하며 높은 도덕적 수준을 유지해야 한다[1].

치과위생사라는 직업은 인간을 중심으로 이루어지는 전문 직업으로 어느 직업보다도 높은 직업윤리와 생명윤리가 요구되고 있고[2], 치과 의료현장에서 구강건강을 다루는 전문인으로서 수많은 윤리적 딜레마 상황에 직면하고 있다[3,4]. 치위생과정 중에 발생하는 윤리적 딜레마에 효율적으로 대응하기 위해서는 윤리의식을 필수적으로 확립해야 하고[4,5], 타전문직과 협력하면서 효율적이고 윤리적으로 업무를 수행해야 하므로 윤리의식의 함양이 중요하다고 볼 수

있다[6].

딜레마는 원래 달려오는 황소의 오른쪽 뿔을 피하면 왼쪽에 찢리고, 왼쪽을 피하면 오른쪽 뿔에 찢리는 상황에서 선택을 표현하는데서 나온 용어이다[7]. 윤리적 딜레마는 윤리나 도덕의 문제가 내포된 상황에서 해결이 불가능해 보이는 어려운 문제 혹은 어떤 선택이나 상황이 동등하게 불만족스러운 두 가지 중에 결정해야 하는 경우를 가리킨다[8]. Allen과 Fowler[9]는 건강관리에서의 윤리적 딜레마는 둘 이상의 중요하다고 생각하는 것의 상호 배타적인 도덕적 가치들이 적용되는 갈등의 상황에서 발생한다고 하였고, Gaston 등[10]은 많은 치과위생사들이 심각한 윤리적 딜레마를 겪고 있다고 하였다.

윤리적 딜레마 상황에서는 적극적으로 대처하기 보다는 자기 방어적 기제를 사용하고, 그런 상황을 해결하려는 제도적 지지와 공식적인 상담체계의 부재로 점차 타성화 되어 가는 방향으로 대처하고 있어 윤리적 딜레마 해소를 위한 교육과 상담 및 제도적 지지체계 마련이 필요하다[11]. 또한 의료윤리에 관련된 쟁점들을 스스로 해결하기 위해 새로운 의료윤리 패러다임을 수립해야 하는 상황에 처해 있다[12]. 따라서 올바른 의사결정을 내릴 수 있는 능력을 함양하여 협력적이며 효율적인 업무수행 및 윤리의식 확립을 위한 연구와 노력이 필요하다[4].

치과위생사의 윤리적 딜레마에 관한 국외 선행연구는 Homenko[13]가 치과위생사와 치위생(학)과 학생의 윤리적, 도덕적, 법률적 문제에 대한 행동과 확신에 대하여 연구하였고, Duley 등[14]이 치과위생사의 교육 및 지도 범위와 윤리적 딜레마에서의 태도를 연구하여 교육과정 개선의 필요성을 제시하였다. 2010년 이후로 국내에서 발표된 연구는 윤리의식과 도덕 판단력과의 관계[15], 윤리적 딜레마[3], 윤리적 딜레마와 전문직업성의 관계[16], 윤리적 딜레마와 임파워먼트[17], 윤리적 성향과 전문직업성 및 윤리적 직무행동[12], 직업적 소명과 윤리적 성향[18], 비판적 사고경향과 임상적 의사결정 및 윤리적 딜레마[19]에 관한 연구가 이루어졌다. 그러나 이들 연구에서 다룬 대부분의 윤리적 딜레마의 하위 요인은 대부분이 치과위생사와 전문직, 동료, 대상자와의 요인으로 의료정보요인이 포함되어 있지 않다. 의료정보요인인 의무기록에는 개인의 과거병력, 임신, 출산 경력, 정신질환 경력, 유전질환 등 수많은 민감한 정보들이 담겨 있다. 이러한 민감한 정보는 악용될 위험이 있을 수 있으므로, 쉽게 남에게 알려질 수 없도록 보호해야 할 필요성과 그 중요성이 보건의료인들에게 윤리문제의 일환으로 부각되고 있다[20].

이에 본 연구에서는 임상치과위생사가 겪고 있는 의료정보요인을 포함한 윤리적 딜레마와 이와 관련된 요인을 파악함으로써 치과위생사의 윤리적 딜레마를 이해하고, 이를 위한 중재방안의 기초자료를 제시하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상 및 방법

본 연구는 2015년 1월 5일부터 2월 27일까지 G광역시 소재한 치과 의료기관에 근무하고 있는 임상치과위생사를 대상으로 하였고 비확률표본추출법인 편의표본추출법에 의해 선정하였다. 연구를 위해 치과 의료기관을 직접 방문하여 연구의 목적을 충분히 설명하고, 동의를 받은 다음 자기입식 설문조사를 통해 조사하였다. 동의하지 않는 경우는 설문조사에서 제외하였다. 총 350부를 배부하여 310부를 수거하였고(응답률 88.6%), 그 중 작성오류로 인한 설문지 20부를 제외한 290명의 설문결과를 분석자료로 사용하였다. 수집된 자료는 연구목적 이외에 공개하거나 사용하지 않으며, 대상자의 개인적 정보는 비밀로 유지하며 익명성이 보장됨을 설명하였다.

본 연구에서 선형회귀분석을 수행하는데 적합한 표본 수를 확인하기 위하여 Hsieh 등[21]이 제시한 G\*Power 3.1 프로그램을 이용하였다. 유의수준 0.05, 검정력 95%, 중간효과크기인 0.15, 회귀분석을 기준으로 독립변수를 6개로 설정하였을 때 대상자 수는 107명으로 임상치과위생사 290명은 20%의 탈락률을 고려하더라도 본 연구에서 설정한 선형 회귀모형 검정에 충분하다고 볼 수 있다.

### 2. 연구 도구

연구도구는 인구사회학적 특성 4문항과 윤리교육 관련 7문항, 윤리적 딜레마 54문항으로 구성하였다. 윤리적 딜레마 측정도구는 이 등[3], 김과 박[17]의 도구를 수정 보완하여 사용하였다. 본 도구는 치과위생사와 대상자(4문항), 치과위생사와 전문직(12문항), 치과위생사와 협동자(7문항), 의료정보(31문항)의 4가지 하위영역으로 구성하였고, 5점 척도로 되어 있어 점수가 높을수록 윤리적 딜레마의 정도가 크다는 것을 의미한다. 측정도구의 신뢰도는 치과위생사와 대상자의 Cronbach's  $\alpha=0.620$ , 치과위생사와 전문직의 Cronbach's  $\alpha=0.788$ , 치과위생사와 협동자의 Cronbach's  $\alpha=0.684$ , 치과위생사와 의료정보의 Cronbach's  $\alpha=0.918$ 이었다.

### 3. 자료분석

수집된 자료는 SPSS ver. 12.0(SPSS Ims., Chicago, IL, USA)을 이용하여 분석하였다. 윤리적 딜레마의 각 하위영역은 기술통계를 사용하였고, 인구사회학적 특성은 빈도와 백분율로 분석하였으며 인구사회학적 특성과 윤리교육 및 갈등경험에 따른 윤리적 딜레마는 t-test를 시행하였다. 윤리적 딜레마의 하위영역 중 치과위생사와 전문직과 치과위생사와 협동자 영역에 관련된 요인 분석은 단계적 다중회귀분

석(Stepwise multiple regression analysis)을 실시하였으며, 회귀분석 시 대상자 특성변수는 더미변수로 변환하여 투입하였고, 상관계수가 높아 공선성 발생 가능성이 있는 변수(경력)를 제외하고 실시하였다. 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 고려하였다.

**4. 윤리적 고려**

본 연구에 참여한 대상자들은 연구의 목적에 대한 설명을 듣고 자발적으로 이에 동의하였다. 연구 참여에 관한 설명과 설문지 작성과정에서 나온 결과는 연구 이외의 목적으로는 사용되지 않고 익명으로 처리되는 것과 언제라도 중단할 수 있음을 설명하였다.

**연구결과**

**1. 윤리적 딜레마의 하위영역별 점수와 인구사회학적 특성에 따른 윤리적 딜레마**

치과위생사와 대상자, 치과위생사와 전문직, 치과위생사와 협동자, 의료정보의 4가지 하위영역별 점수는 <Table 1>

과 같다. 의료정보 영역이 3.70점으로 가장 높았고, 협동자 영역이 3.48점, 전문직 영역이 3.43점, 대상자 영역이 2.80점으로 나타났다. 전체적인 윤리적 딜레마 점수는 의료정보 영역을 제외한 경우는 3.24점, 의료정보 영역을 포함한 경우는 3.35점으로 나타났다.

대상자의 인구사회학적 특성에 따른 윤리적 딜레마에 대한 기술은 <Table 2>와 같다. 치과위생사와 대상자의 하위영역은 30세 미만에서(p=0.042), 기혼인 대상자에서(p=0.038) 윤리적 딜레마가 높게 나타났다. 치과위생사와 협동자 요인은 31세 이상에서 높게 나타났다(p=0.020). 의료정보 영역은 가족 중 의료계종사자가 있는 경우에 높게 나타났다(p=0.002).

**2. 윤리교육과 윤리적 갈등 경험에 따른 윤리적 딜레마**

윤리교육과 윤리적 갈등 경험에 따른 윤리적 딜레마를 비교한 결과는 <Table 3>과 같다. 윤리교육과 윤리적 갈등에 대한 경험이 있을 때 치과위생사와 전문직 영역과 협동자 영역이 높게 나타났고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p<0.001, 0.001, 0.004). 의료정보 요인도 윤리교육과 윤리적 갈등에 대한 경험이 있을 때 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(p=0.483, 0.287).

Table 1. Grade to sub-domain in ethical dilemma

Sub-domain in ethical dilemma	Minimum	Maximum	Mean±SD	Total Mean
Dental hygienists and subjects	1.00	4.50	2.80±0.58	3.24±0.31 <sup>†</sup>
Dental hygienists and professionals	2.17	4.58	3.43±0.42	
Dental hygienists and partners	2.43	4.71	3.48±0.40	
Medical information	2.71	5.00	3.70±0.43	3.35±0.29 <sup>‡</sup>

<sup>†</sup>average of sub-domain in subjects, professionals and partners

<sup>‡</sup>average of sub-domain in subjects, professionals, partners and medical information

Table 2. Ethical dilemma by socio-demographic characteristics

Characteristics	Division	N(%)	Dental hygienists and subjects	Dental hygienists and professionals	Dental hygienists and partners	Medical information
Age	30>	175(60.3)	2.86±0.60	3.42±0.43	3.53±0.40	3.74±0.46
	30≤	115(39.7)	2.72±0.55	3.44±0.40	3.41±0.40	3.65±0.37
	p-value*		0.042	0.751	0.020	0.082
Career	5>	139(48.3)	2.80±0.61	3.42±0.43	3.48±0.41	3.73±0.45
	5≤	149(51.7)	2.80±0.56	3.44±0.41	3.49±0.40	3.67±0.40
	p-value*		0.940	0.725	0.731	0.170
Marital status	Single	162(56.1)	2.72±0.52	3.47±0.38	3.45±0.38	3.69±0.39
	Married	127(43.9)	2.86±0.63	3.38±0.44	3.69±0.39	3.71±0.45
	p-value*		0.038	0.066	0.323	0.712
Have a healthcare professional in family	Yes	99(34.1)	2.83±0.59	3.49±0.46	3.54±0.42	3.81±0.44
	No	191(65.9)	2.78±0.57	0.39±0.39	3.45±0.39	3.64±0.40
	p-value*		0.455	0.063	0.062	0.002

\*by t-test

Table 3. Ethical dilemma by experience of ethics education and ethical conflict

Item		Dental hygienists and subjects	Dental hygienists and professionals	Dental hygienists and partners	Medical information
Ethics education	Experience	2.79±0.58	3.51±0.38	3.54±0.38	3.72±0.44
	Inexperience	2.82±0.60	3.27±0.43	3.38±0.41	3.68±0.40
	p-value*	0.659	<0.001	0.001	0.483
Ethical conflict	Experience	2.85±0.61	3.51±0.43	3.55±0.38	3.73±0.45
	Inexperience	2.76±0.56	3.33±0.38	3.41±0.41	3.67±0.40
	p-value*	0.195	<0.001	0.004	0.287

\*by t-test

Table 4. Stepwise multiple regression analysis of related factors in dental hygienists and professionals

Variable	B	SE	$\beta$	t	p-value	VIF
Adequacy of ethics education in college/university	0.137	0.026	0.267	5.337	<0.001	1.003
Concern of ethical consciousness	0.084	0.030	0.161	2.845	0.005	1.286
Intention of participation in ethics education	0.133	0.046	0.153	2.873	0.004	1.145
Importance of ethics education	0.063	0.031	0.110	2.040	0.042	1.169
Job satisfaction	0.208	0.034	0.320	6.172	<0.001	1.078

R<sup>2</sup>=0.326, Adjusted R<sup>2</sup>=0.313, F=26.197, p<0.001

Table 5. Stepwise multiple regression analysis of related factors in dental hygienists and partners

Variable	B	SE	$\beta$	t	p-value	VIF
Adequacy of ethics education in college/university	0.137	0.026	0.267	5.337	<0.001	1.003
Concern of ethical consciousness	0.084	0.030	0.161	2.845	0.005	1.286
Intention of participation in ethics education	0.133	0.046	0.153	2.873	0.004	1.145
Importance of ethics education	0.063	0.031	0.110	2.040	0.042	1.169
Job satisfaction	0.208	0.034	0.320	6.172	<0.001	1.078

R<sup>2</sup>=0.177, Adjusted R<sup>2</sup>=0.159, F=9.702, p<0.001

### 3. 윤리적 딜레마의 하위영역 중 치과위생사와 전문직 영역에 관련된 요인 분석

치과위생사와 전문직 영역에 관련된 요인을 분석하기 위해서 단계적 회귀분석을 실시하였다. 독립변수들 간의 다중공선성 문제를 진단한 결과 상관계수는 0.16~0.35로 0.80 이상인 변수가 없어서 예측변수들이 독립적임이 확인되었다. 또한 오차항에 대한 기본 가정을 검정한 결과 Durbin-Watson 통계량이 1.792로 자기상관이 없었고, 공차한계 (tolerance)는 0.86~0.98로 0.1이상으로 나타났으며, 분산팽창인자(VIF)도 10이상을 넘지 않아 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다. 회귀분석 결과 치과위생사와 전문직 영역에 영향을 미치는 것으로 확인된 요인은 직업만족도( $\beta=0.320$ ), 대학에서의 윤리교육의 적정성( $\beta=0.267$ ), 윤리의식의 관심도( $\beta=0.161$ ), 윤리교육의 참여의사( $\beta=0.153$ ), 윤리교육의 중요도( $\beta=0.110$ )이었고, 그 중 가장 많은 영향을 주는 변수는 직업만족도이었다. 모형의 설명력은 31.3%이었다<Table 4>.

### 4. 윤리적 딜레마의 하위영역 중 치과위생사와 협동자 영역에 관련된 요인 분석

치과위생사와 협동자 영역에 관련된 요인을 분석하기 위해서 단계적 회귀분석을 실시하였다. 독립변수들 간의 다중공선성 문제를 진단한 결과 상관계수는 0.16~0.24로 0.80 이상인 변수가 없어서 예측변수들이 독립적임이 확인되었다. 또한 오차항에 대한 기본 가정을 검정한 결과 Durbin-Watson 통계량이 1.766로 자기상관이 없었고, 공차한계 (tolerance)는 0.86~0.97로 0.1이상으로 나타났으며, 분산팽창인자(VIF)도 10이상을 넘지 않아 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다. 회귀분석 결과 치과위생사와 협동자 영역에 영향을 미치는 것으로 확인된 요인은 대학에서의 윤리교육의 적정성( $\beta=0.269$ ), 윤리교육의 참여의사( $\beta=0.187$ ), 윤리교육의 중요도( $\beta=0.152$ ), 나이( $\beta=0.149$ ), 직업만족도( $\beta=0.157$ ), 윤리교육 경험( $\beta=-0.134$ )이었고, 그 중 가장 많은 영향을 주는 변수는 대학에서의 윤리교육의 적정성이었다. 모형의 설명력은 15.9%이었다<Table 5>.

## 총괄 및 고안

환자 인권이 중요시됨에 따라 의료직에 종사하는 전문인은 높은 윤리의식이 요구되고 있고 환자나 가족이 병원에서 제시하는 윤리적 결정을 하도록 돕거나 그들의 입장에서 환자를 옹호하면서 윤리적 딜레마 상황에 처하게 된다[22]. 구강건강문제를 직접적으로 다루는 치과위생사는 임상에서 심각한 윤리적 문제를 피할 수 없고, 의료진과 환자 사이에서 발생할 수 있는 문제들은 사회적, 윤리적 성격을 가지고 있기 때문에 의료 및 예방적 행위에 있어서 윤리적 판단을 배제할 수 없다[12].

이에 본 연구에서는 임상 치과위생사를 대상으로 윤리적 딜레마와 이와 관련된 요인을 파악하여 궁극적으로 치과위생사의 윤리적 딜레마를 중재하기 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

임상치과위생사를 대상으로 4가지 영역 중, 의료정보 영역을 제외한 3가지 하위영역(전문직, 대상자, 협동자)을 분석한 결과는 협동자 영역이 3.48점으로 높았고, 평균 딜레마 점수는 3.24점으로 높게 나타났다. 본 연구도구와 같이 5점 리커트 척도로 진행한 선행연구[2,16]에서는 전문직 영역이 2.56점, 2.62점으로 가장 높았고, 평균 딜레마 점수가 각각 2.39점, 2.46점으로 나타난 것과 비교해 보면 과거에 비해 임상치과위생사들이 치과 의사와 대상자, 협동자간의 중재와 치위생 중재의 행위결정에 대한 역할이 증대되고 있으면서[17] 윤리적 딜레마 상황도 같이 증가하기 때문으로 사료된다.

인구사회학적 특징 중에서 연령, 결혼상태, 가족 중 의료계 종사자 유무는 윤리적 딜레마의 하위 영역 중 적어도 한 가지 영역에 영향을 미쳤으나, 근무 경력은 어느 영역에서도 유의성이 관찰되지 않았다. 이는 이 등[2]과 김과 박[17]의 연구와 일치하는 결과이며 임상치과위생사들이 직업적 소명의식과 윤리 의식을 함양할 수 있도록 다양한 사례를 통한 윤리교육과 훈련이 반드시 필요하다고 본다[18]. 또한 본 연구결과에서 윤리교육과 윤리적 갈등에 대한 경험이 있을 때 전문직 영역과 협동자 영역이 높게 나타난 것은 졸업 후 윤리교육을 받은 경험이 있는 간호사가 윤리적 딜레마를 많이 경험하고 있는 것으로 보고한 이와 신[23]의 연구와 일치한다. 따라서 예비 치과위생사들의 대학 교육을 통해 윤리에 대한 올바른 가치관을 정립시킬 필요가 있다[22].

윤리적 딜레마의 하위 영역 중 치과위생사의 전문직 영역에 가장 많은 영향을 주는 변수는 직업만족도이었다. 정[24]의 연구에서는 윤리적 가치 인식이 흔들리게 되고 윤리적 딜레마에 직면하게 되면 치위생과정과 직업 만족에도 영향을 미치기 때문에 직업만족도가 낮아진다고 하였다. 그러나, 본 연구에서는 이와 상반된 결과로, 직업만족도가 높을수록 윤리적 딜레마 상황에 많이 노출이 되는 것을 알 수 있었으며 직업만족도가 높은 응답자들은 딜레마 상황의 정

확한 인지가 내면의 중재 노력으로 이어져 의사결정과정에서 체계화된 것으로 사료된다. 따라서 천 등[18]은 임상에서 양적인 진료보다는 질적인 진료를 할 수 있는 근무환경이 개선되고 독립적으로 확고한 신념과 직업적 윤리의식을 가지고 업무를 수행할 수 있을 때 윤리적 딜레마를 중재할 수 있는 능력은 배양될 수 있다고 보고한 바 있다.

윤리적 딜레마의 하위 영역 중 치과위생사의 전문직 영역에 가장 많은 영향을 주는 변수는 대학에서의 윤리교육의 적정성으로 학부시절의 윤리교육이 윤리의식에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 적정성(adequacy)이라 함은 알맞고 바른 특성을 의미하는 것으로써 본 연구결과 대학에서 올바른 윤리교육을 받았는지가 윤리의식에 가장 영향을 주었다. 정과 정[25]은 대학시절에 확립된 윤리에 대한 올바른 인식과 가치관은 임상실습 현장이나 졸업 후 임상에서 경험할 수 있는 다양한 윤리적 갈등상황에서 바람직한 의사결정의 기준이 될 수 있다고 하였다. 따라서, 대학에서의 윤리교육은 인간 생명의 존엄성과 함께 환자를 돌보게 될 대학생들의 관심과 갈등, 고민에 맞추어진 실질적인 교육 콘텐츠 개발과 적용에 초점을 두어 진행이 되어야 한다[22]. 치위생 교육에서는 윤리관련 교육과정의 개설과 사례중심 딜레마를 통한 접근, 영화감상, 역할극을 통한 학습으로 이루어져야 하고, 올바른 판단과 선택을 배우는 윤리적인 의사결정과정의 교육과정이 필요하며, 자신을 돌아보아 스스로 윤리역량을 키울 수 있도록 이루어져야 한다. 또한 의료기관 내에서 치과위생사의 윤리적 직무행동 수준을 높이기 위해서는 개인노력에 앞서 경영자의 윤리적 가치관 확립과 운영방침을 통해 올바른 직무행동을 유도할 수 있는 합리적인 업무체계와 직무환경 조성이 뒷받침되어야 한다[12,26].

한편, 의료는 개인의 건강과 관련된 것으로 필연적으로 개인의 정보를 기반으로 할 수 밖에 없고[27], 윤과 김[26]의 연구에서는 연구윤리에 개인정보보호에 대한 내용을 추가하여 제시하기도 하였다. 환자의 의료정보에 대한 중요성이 최근 부각됨에 따라 본 연구에서 윤리적 딜레마의 하위 영역에 의료정보 영역을 추가하여 연구를 진행한 결과 응답자들이 평균 윤리적 딜레마가 의료정보 영역을 추가했을 때 더 많이 느끼는 것으로 알 수 있었다. 본 연구의 제한점은 선행 연구에서 동일한 영역으로 윤리적 딜레마를 조사한 연구가 없어서 비교고찰이 이루어지 못했고, 일부 지역의 치과위생사를 대상으로 실시하여 일반화시키기에는 한계가 있다. 그러나 임상 치과위생사들에게 환자의 의료정보에 관한 영역도 윤리적인 영역에서 간과할 수 없는 영역임을 사고할 수 있는 기회를 부여해 줬다는 부분에서는 의미가 있다고 할 수 있겠다. 향후 연구에서는 치과위생사들의 딜레마 상황에 대한 질적 분석과 그를 바탕으로 대학에서의 교육과정에서 다루어야 하는 교육내용들을 도출하는 연구가 필요하다고 본다.

## 결론

본 연구는 임상 치과위생사의 윤리적 딜레마와 이와 관련된 요인을 파악함으로써 치과위생사의 윤리적 딜레마를 이해하고, 이를 위한 중재방안의 기초자료를 제공하기 위하여 290명의 임상 치과위생사를 대상으로 설문조사하였으며, SPSS 12.0을 사용하여 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 전체적인 윤리적 딜레마 점수는 의료정보 영역을 제외한 경우는 3.24점, 의료정보 영역을 포함한 경우는 3.35점으로 나타났다.
2. 윤리교육과 윤리적 갈등에 대한 경험이 있을 때 치과위생사와 전문직 영역과 협동자 영역이 높게 나타났고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ).
3. 치과위생사와 전문직 영역에 영향을 미치는 것으로 확인된 요인은 직업만족도( $\beta = 0.320$ ), 대학에서의 윤리교육의 적정성( $\beta = 0.267$ ), 윤리의식의 관심도( $\beta = 0.161$ ), 윤리교육의 참여의사( $\beta = 0.153$ ), 윤리교육의 중요도( $\beta = 0.110$ )이었고, 그 중 가장 많은 영향을 주는 변수는 직업만족도이었다. 모형의 설명력은 31.3%이었다.
4. 치과위생사와 협동자 영역에 영향을 미치는 것으로 확인된 요인은 대학에서의 윤리교육의 적정성( $\beta = 0.269$ ), 윤리교육의 참여의사( $\beta = 0.187$ ), 윤리교육의 중요도( $\beta = 0.152$ ), 나이( $\beta = 0.149$ ), 직업만족도( $\beta = 0.157$ ), 윤리교육 경험( $\beta = 0.134$ )이었고, 그 중 가장 많은 영향을 주는 변수는 대학에서의 윤리교육의 적정성이었다.

이상의 결과를 종합해 볼 때, 임상치과위생사들이 겪고 있는 윤리적 딜레마를 중재하기 위하여 치과위생사를 위한 프로그램이 협회차원에서 개발되어야 하겠고 치위생학 교육과정에서도 윤리적인 의사결정능력에 영향을 줄 수 있는 올바른 윤리교육이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

## References

1. Kang SI. Professional medical ethics in the cultural context of Korea. *Korean J Med Ethics* 2004; 7(2): 151-66.
2. Kang BW. A study on the ethical values of dental hygiene students. *J Korean Soc Dent Hyg* 2010; 10(1): 1-18.
3. Lee SM, Kang BW, Kim CH. Dental hygienist's ethical dilemma. *J Dent Hyg Sci* 2010; 10(4): 259-64.
4. Lee HK, Ju OI. Influence of socio-demographic characteristics and ethical type on self-esteem in dental hygiene students. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015; 15(3): 457-504. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.03.497>.
5. Hwang HR, Kim EK, Cho YS. Association between critical thinking disposition and grade point average score in dental hygiene students. *J Dent Hyg Sci* 2012; 12(1): 7-13.
6. Lee SJ, Han GS. Relationship between self-concept and ethical propensity of dental hygienists. *J Dent Hyg Sci* 2012; 12(5): 503-10.
7. Park HJ, Kim MY. Concepts of analysis of ethical dilemma. *J Korean Acad Nurs Admin* 2005; 11(2): 185-94.
8. Han SS. The nature of ethical dilemmas and decision making in hospital nursing practice[Doctoral dissertation]. Seoul; Univ. of Seoul National, 1992.
9. Allen DF, Fowler MD. Cognitive moral development theory and moral decisions in health care. *Law Med Health Care* 1982; 10(1): 19-23.
10. Gaston MA, Brown DM, Waring MB. Survey of ethical issues in dental hygiene. *J Dent Hyg* 1990; 64(5): 109-20.
11. Park HJ. Ethical dilemma of nurses. *J Korean Acad Nurs Admin* 2009; 15(1): 128-35.
12. Lee SJ, Han KS. The ethical propensity, professionalism and ethical job behavior of clinical dental hygienists. *J Korean Acad Oral Health* 2012; 36(3): 238-48.
13. Homenko DF. Use of an inventory for ethical awareness in dental hygiene. *J Am Coll Dent* 2002; 69(1): 31-8.
14. Duley SI, Fitzpatrick PG, Zomosa X, Lambert CA, Mitchell A. Dental hygiene students' attitudes toward ethical dilemmas in practice. *J Dent Educ* 2009; 73(3): 345-57.
15. Kim YJ. Evaluation of the level of moral development of Korean dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2011; 11(2): 251-61.
16. Kim CH, Lee HO, Lee SM. Clinical dental hygienist's ethical dilemma and professionalism. *J Dent Hyg Sci* 2011; 11(4): 345-52.
17. Kim MJ, Park IS. Ethical dilemma and empowerment among dental hygienists in some regions. *J Dent Hyg Sci* 2012; 12: 383-91.
18. Cheon SH, Lee HY, Cho MS. The relationship between vocational calling and ethical inclination in clinical dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2014; 14(6): 813-20. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2014.14.06.813>.
19. Kang HK. The effects of critical thinking and clinical decision-making on ethical dilemmas by some dental hygienists. *Korean J Health Serv Manage* 2015; 9(1): 67-79. <http://dx.doi.org/10.12811/kshsm.2015.9.1.067>.
20. Lee JY. The right to control the circulation of one's information on the condition of healthcare. *Biomedical law & Ethics* 2009; 3(2): 173-97.
21. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of

- sample size calculation for linear and logistic regression. *Statistics in Medicine* 1998; 17(14): 1623-34.
22. Kim MO, Kim KS. Biomedical ethics awareness, moral self-concepts, and self-esteem among college students majoring in healthcare. *Korean J Med Ethics* 2015; 18(4): 478-90.
  23. Lee HK, Shin JS. Relationships among ethical dilemma experienced by nurses, burnout and coping. *J Med Ethics* 2012; 15(3): 339-54.
  24. Jeong JY. The relationship of self-efficacy, empowerment and job satisfaction by dental hygienists[Master' thesis]. Seoul: Univ. of Hanyang, 2006.
  25. Jung HY, Jung KI. A study on the consciousness of biomedical ethics of freshmen nursing students. *Korean J Health Service Management* 2012; 18(3): 37-48.
  26. Jeong CR. Contradictions in the application of biomedical and health law in South Korea. *Korean J Med Ethics* 2015; 18(4): 407-23.
  27. Yoon HS, Kim GH. Curriculum in nursing ethics based on human right. *Korean J Med Ethics* 2015; 18(1): 56-69.