

치과위생사 의료인화에 대한 현안과제와 직무확충 방안

이다솜¹ · 한경순^{1,2,†}

¹가천대학교 보건대학원 치위생학전공, ²가천대학교 보건과학대학 치위생학과

Problems to Solve and Job Enlargement on the Inclusion of Dental Hygienists in the Category of Medical Personnel

Da-Som Lee¹ and Gyeong-Soon Han^{1,2,†}

¹Department of Dental Hygiene, Graduate School of Public Health, Gachon University, Incheon 21936,

²Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Gachon University, Incheon 21936, Korea

The purpose of this study was to examine the perceptions, precedent tasks, positive and negative effects, and expandable professional tasks regarding the inclusion of dental hygienists (DHs) in the category of medical personnel. This study involved a survey of 259 DHs and 128 dentists. The findings were as follows: 94.2% of DHs and 46.9% of dentists were aware of inclusion in the category of medical personnel; 95.0% of DHs and 64.1% of dentists supported the idea; and 84.9% of DHs and 51.6% of dentists recognized its legitimacy. As for precedent tasks for inclusion in the category of medical personnel, both DHs and dentists scored high points in professional consciousness in the area of occupation. Both DHs and dentists scored the highest points in the quality management of DH education and the lowest points in the unification of school systems in the area of institution. In the area of society, DHs scored high points in the persuasion of the central government, whereas dentists scored high points in collaboration among concerned organizations. Regarding the positive effects of inclusion in the category of medical personnel, both DHs and dentists scored the highest points in the expanded perception of DHs. As for its negative effects, DHs scored high points in the aggravation of salary increase, whereas dentists scored high points in the aggravation of salary increase. Regarding expandable professional tasks after the inclusion of DHs in the category of medical personnel, the management of independent periodontal care programs recorded the highest percentage both in DHs and dentists. These findings highlight the need for adequate discussions about the meanings of the inclusion of DHs in the category of medical personnel and will hopefully contribute to the rational adjustment and legalization of DHs' works with regard to their inclusion in the category of medical personnel.

Key Words: Dental hygienists, Job enlargement, Medical personnel

서론

우리나라는 증가하고 있는 만성질환자 관리와 질병에 대한 예방의 필요성이 강조되면서 '의료기관' 중심 의료서비스가 '지역사회'와 '가정'으로 확대되고 있다. 특히 의료기관 접근성과 의료서비스 구매력이 낮은 지역은 의료균형과 보건향상에 기여하고자 의사의 지도 없이 간호사가 단독으로 건강간호를 제공하고 있다. 이들은 진단 결과 발견된 질환

병자의 영양지도를 포함하여 의료기관으로 이동 전 응급처치와 관련된 의약품 투여 등 의료행위를 제공하고 있다¹⁾. 이로 인해 응급실 방문율이나 급성 병상 수, 평균 재원기간을 감소시키는 효과가 확인되고 있어 비용감소와 효율 측면에서의 의미가 높다²⁾.

구강보건정책의 기본방향 역시 구강병을 예방하고 구강의료이용의 불평등을 해소하여 국민구강건강 향상을 도모하는 데 있다³⁾. 이 같은 목적으로 설치된 보건소에서 공중보

Received: August 27, 2018, Revised: October 25, 2018, Accepted: October 26, 2018

ISSN 2233-7679 (Online)

†Correspondence to: Gyeong-Soon Han

Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Gachon University, 191 Hambakmoe-ro, Yeonsu-gu, Incheon 21936, Korea
Tel: +82-32-820-4372, Fax: +82-32-820-4370, E-mail: gshan@gachon.ac.kr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0958-8571>

Copyright © 2018 by Journal of Dental Hygiene Science

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

건치과외사의 감소 및 부재현상으로 치과위생사 단독으로 구강보건의료서비스 업무를 수행하는 상황이 증가하고 있으며⁴⁾ 치료영역을 제외한 대부분의 분야에서 치과외사의 지도 필요성을 느끼지 못하는 것으로 조사되었다⁵⁾.

미국을 비롯하여 캐나다와 독일 등에서는 치과위생사가 요양원이나 공공보건시설에서 독립적으로 업무를 수행하고 있는데, 치과외사의 지시나 관리 감독 행위가 줄어들면서 치과위생사의 업무 범위와 자율성이 증가하였다⁶⁾. 미국, 캐나다, 호주, 뉴질랜드와 이탈리아 등의 임상치과위생사는 치면세균막제거, 치석제거, 치주낭 측정과 치근활택술을 기본 업무로 하고 있다. 또한 뉴질랜드와 스웨덴, 스위스 등에서는 국소마취를 수행하기도 하여⁷⁾ 진료보조와 환자관리에 치중해 있는 우리나라 치과위생사 업무와 비교해 보았을 때 인력 활용차원에서 국가적 손실이 매우 높음을 알 수 있다. 따라서 양질의 구강의료서비스를 제공받는다든가 전제하에 국가와 환자 입장의 비용효율적인 측면에서 의료제공자의 적합성 여부에 대한 신중한 검토가 필요한 시점이라고 할 수 있다.

치과위생사의 업무에 대한 규정체계를 살펴보면 일본의 경우는 치과위생사 단독법으로, 미국이나 캐나다와 네덜란드 등도 주별로 업무 내용에는 차이가 있으나 치과위생사 법령으로 규정하고 있다. 그러나 우리나라는 의사, 치과의사, 한의사, 그리고 조산사와 간호사는 의료법으로, 이들을 제외한 의료인력과 의료 유사업무를 수행하는 인력에 대해 의료기사법을 광범위하게 공통으로 적용하는 독특한 체계를 가지고 있다. 또한 의과 분야인 의사, 간호사, 간호조무사 등은 의료법으로 업무역할과 체계가 정립되어 있는 반면, 치과의사와 치과위생사는 치과 분야에서 협업하는 인력임에도 불구하고 의료법과 의료기사법으로 각각 분리하여 규정하고 있어 법적 인력과 업무체계의 개편 필요성이 요구된다⁸⁾.

1973년 의료기사법을 제정한 목적은 ‘의료 또는 치과의료를 행함에 있어서 필요 불가결한 전문 분야의 기술자를 의료기사로 하고 그 자격요건을 법률로 명문화하여 의료기술자에 대한 대우와 질적 향상을 기함으로써 국민의 보건 및 의료 발전에 기여하기 위함’이라고 밝히고 있다⁹⁾. 이는 의료기사법에 포함된 직종이 전문 분야별 기술을 취득한 의료 전문가임을 전제로 하는 것이라고 할 수 있다. 하지만 반세기 가까이 지나면서 의료환경이 변하였고, 직종별 전문성이 심화되어 시대적 상황과 전혀 맞지 않을 뿐만 아니라 현실적인 업무를 법이 구속하는 결과를 초래하므로 법 개정은 필수불가결하다고 할 수 있다¹⁰⁾.

현재 치과위생사는 치과의료현장에서 치과의사가 환자

를 진단하고 치료하는 과정 전반을 지원하고, 스케일링을 포함한 구강질환의 예방과 교육, 그리고 건강증진을 위한 다양한 치위생 업무를 수행하고 있다. 이러한 치과위생사 업무의 본질은 의료행위 및 진료보조행위로서 의료인이 수행하는 의료행위에 부합한다¹¹⁾. 의료정책연구소¹²⁾에서도 대법원 판례를 근거로 의료행위의 개념을 질병의 예방과 치료행위, 환자에 대한 요양지도 및 의료인이 행하지 아니하면 보건위생상 위해가 생길 우려가 있는 행위를 포함하여 보는 것이 타당하다고 한 바 있다. 그러나 우리나라는 의료인에 한해서만 의료행위를 할 수 있도록 의료법에서 규정하는 모순을 가지고 있다.

이러한 현실에서 치아 및 구강질환 예방과 위생에 관한 전문적인 업무를 수행하는 치과위생사의 업무가 합리적인 법률 제정 또는 개정을 통해 합법화될 수 있도록 조치를 취하는 것은 당연한 과제이다. 이에 치과위생사의 의료인화에 대한 다양한 인식과 의료인이 되기 위해 선행되어야 할 과제, 의료인이 되었을 때 발생할 수 있는 긍정적 및 부정적 효과와 함께 확장 가능한 전문화된 업무를 파악하여 치과위생사 의료인화 정책에 적극 반영하고자 본 연구를 시행하였다.

이에 본 연구는 치과위생사 의료인화에 대한 요구와 논의가 있는 현 시대적 상황에서 치과위생사가 의료인이 되기 위해 선행되어야 할 과제와 의료인이 되었을 때의 긍정적·부정적 효과, 확장 가능한 전문화된 업무에 대한 치과의료인력의 인식을 파악하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 가천대학교 생명윤리심의위원회로부터 승인을 받았다(IRB no. 1044396-201702-HR-042-02). 이후 2018년 4월 24일부터 5월 24일까지 치과의료인력이 활동하는 국내 포털사이트 커뮤니티에 구조화된 설문도구와 함께 본 연구에 대해 충분히 설명한 자료를 탑재하였고, 치과병·의원을 직접 방문하여 충분한 설명과 함께 설문도구를 배포하였다. 이에 자발적으로 참여하여 설문도구를 작성한 394명의 자료 중 기록이 미비한 7명을 제외한 치과위생사 259명과 치과의사 128명의 자료를 분석하였다.

2. 연구도구

치과위생사 의료인화에 대한 신문기사를 분석하고, 관련된 선행 연구¹³⁻¹⁷⁾를 고찰하였으며, 치위생학과 교수 3명과 임상치과위생사 3명, 임상치과의사 5명을 심층 면담하여 본

연구도구를 개발하였다. 이후 2차례의 예비조사를 거쳐 설문도구를 보완하여 최종도구를 완성하였다. 인구사회학적 특성과 치과위생사 의료인화에 대한 인지도와 인지경로 및 찬성도, 당위성과 근거(당위성 근거 4문항), 선행과제(직업적 4문항, 사회적 4문항, 제도적 4문항), 긍정 및 부정적 효과(긍정효과 7문항, 부정효과 5문항), 확장 가능한 전문업무(5문항)로 구성하였다. 치과위생사 의료인화에 대한 인지도와 찬성도, 당위성은 ‘예’와 ‘아니오’로, 확장 가능한 전문업무는 복수로 응답하도록 하였다. 당위성 근거와 선행과제, 긍정 및 부정적 효과는 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘그렇지 않다’, ‘보통이다’, ‘그렇다’, ‘매우 그렇다’로 5점의 Likert 척도로 응답하여 점수가 높을수록 인식수준이 높은 것으로 평가하였다. 치과위생사 의료인화에 대한 당위성 근거, 선행과제, 긍정 및 부정적 효과의 평가도구 28문항에 대한 요인분석은 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)을 이용하였는데, 모든 문항에서 공통성이 0.532~0.832의 범위에 있었고, 유의확률 0.001 이하로 적절성을 확인하였다. 또한 6개의 영역에 대한 분석은 베리맥스 회전법(varimax rotation)을 이용하였는데, 회전된 성분행렬에 의한 결과에서 각 관련 문항은 상위항목에 하위항목이 잘 구성되어 있음을 확인하였다. 그리고 각 도구의 Cronbach’s α 값은 당위성 근거 0.855, 직업적 선행과제 0.873, 사회적 선행과제 0.907, 제도적 선행과제 0.748, 긍정적 효과 0.930, 부정적 효과 0.798로 나타났다.

3. 분석방법

수집된 자료는 IBM SPSS for Windows 프로그램 (ver. 20; IBM Co., Armonk, NY, USA)으로 분석하였다. 치과위생사 의료인화에 대한 인지도, 인지 경로, 찬성도, 당위성과 의료인화 시 확장되어야 할 업무는 카이제곱 검정을, 참여자 특성에 따른 치과위생사 의료인화의 당위성 근거, 선행과제, 긍정적 효과와 부정적 효과는 t-test와 ANOVA (one-way analysis of variance)를 이용하여 분석하였으며, 사후검정은 Scheffe test로 검증을 실시하였다. 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05를 고려하였다.

결 과

1. 치과위생사 의료인화에 대한 인지도와 인지경로 및 찬성도

치과위생사 의료인화에 대한 인지도와 인지경로 및 찬성도는 Table 1과 같다. 인지도는 치과위생사가 94.2%, 치과 의사가 46.9% 였다($p < 0.001$). 인지경로에서 치과위생사는 협회매체가 52.5%로 가장 많았고 치과신문 19.3%, 기타 16.2%, 학술대회 6.2%였으며, 치과의사는 치과신문이 23.4%로 가장 많았고 기타 10.2%, 협회매체 9.4%, 학술대회 3.9% 였다($p < 0.001$). 찬성도는 치과위생사가 95.0%, 치과의사가 64.1%였으며($p < 0.001$), 치과의사는 35세 이하

Table 1. Awareness and Agreement of the Inclusion of Dental Hygienists in the Category of Medical Personnel

Variable	N (%)	Awareness		Awareness route			Agreement
		Yes	Symposium	Association media	Dental newspapers	Etc.	Yes
Total	387 (100)	304 (78.6)	21 (5.4)	148 (38.2)	80 (20.7)	55 (14.2)	328 (84.8)
DH	259 (66.9)	244 (94.2)	16 (6.2)	136 (52.5)	50 (19.3)	42 (16.2)	246 (95.0)
Dr.	128 (33.1)	60 (46.9)	5 (3.9)	12 (9.4)	30 (23.4)	13 (10.2)	82 (64.1)
p-value		<0.001		<0.001			<0.001
Occupation group age (y)							
DH							
≤25	95 (36.7)	90 (94.7)	6 (6.3)	48 (50.5)	15 (15.8)	21 (22.1)	93 (97.9)
26~35	135 (52.1)	128 (94.8)	7 (5.2)	74 (54.8)	28 (20.7)	19 (14.1)	125 (92.6)
≥36	29 (11.2)	26 (89.7)	3 (10.3)	14 (48.3)	7 (24.1)	2 (6.9)	28 (96.6)
p-value		0.538		0.476			0.178
Dr.							
≤35	49 (38.3)	16 (32.7)	0 (0.0)	3 (6.1)	7 (14.3)	6 (12.2)	47 (95.9)
36~45	30 (23.4)	17 (56.7)	0 (0.0)	4 (13.3)	10 (33.3)	3 (10.0)	18 (60.0)
≥46	49 (38.3)	27 (55.1)	5 (10.2)	5 (10.2)	13 (26.5)	4 (8.2)	17 (34.7)
p-value		0.039		0.045			0.001

Values are presented as n (%).

p-value obtained from chi-square test or t-test or ANOVA.

DH: dental hygienist, Dr.: dentist.

군이 95.5%였고, 36~45세 이하 군은 60.0%, 46세 이상 군은 34.7%로 낮았다(p=0.001).

2. 치과위생사 의료인화에 대한 당위성 및 근거

치과위생사 의료인화에 대한 당위성 및 근거는 Table 2와 같다. 치과위생사의 84.9%, 치과의사의 51.6%가 당위성이

있다고 하였다(p<0.001). 당위성의 근거에 대해 치과위생사는 업무 전문성이 4.53점으로 가장 높았고 교육과정 부합성 4.27점, 의료체계 유사성 4.23점, 업무 부합성이 4.06점으로 가장 낮았다. 치과의사는 의료체계 유사성이 3.59점으로 가장 높았고 업무 부합성 3.52점, 업무 전문성 3.49점, 교육과정 부합성 3.35점 순이었다(p<0.001). 치과의사는 당

Table 2. Legitimacy and Grounds for Legitimacy of the Inclusion of Dental Hygienists in the Category of Medical Personnel

Variable	Legitimacy		Grounds for legitimacy		
	Yes	Compatibility of work	Professionalism of the job	Compatibility of the curriculum	Similarity in medical system
Total	286/387 (73.9)	3.88±0.13	4.18±0.94	3.96±0.00	4.02±0.07
Dental hygienist	220/259 (84.9)	4.06±0.10	4.53±0.65	4.27±0.82	4.23±0.98
Dentist	66/128 (51.6)	3.52±0.11	3.49±0.05	3.35±0.05	3.59±0.11
p-value	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Occupation group age (y)					
Dental hygienist					
≤25	81 (85.3)	4.09±0.05	4.54±0.63	4.25±0.93	4.27±0.92
26~35	112 (83.0)	4.01±0.13	4.49±0.67	4.25±0.73	4.21±0.02
≥36	27 (93.1)	4.14±0.13	4.66±0.61	4.38±0.86	4.17±0.97
p-value	0.126	0.793	0.447	0.737	0.835
Dentist					
≤35	36 (73.5)	4.08±0.64 ^a	3.96±0.71 ^a	3.90±0.68 ^a	4.04±0.89 ^a
36~45	16 (53.3)	3.63±0.16 ^a	3.73±0.94 ^a	3.43±0.17 ^a	3.67±0.12 ^a
≥46	14 (28.6)	2.90±0.14 ^b	2.88±0.11 ^b	2.76±0.99 ^b	3.08±0.12 ^b
p-value	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Values are presented as n (%).

p-value obtained from chi-square test or t-test or ANOVA.

^{a,b}The same characters are not significant by Scheffe test at α=0.05 (a > b).

Table 3. Precedent Tasks for the Inclusion of Dental Hygienists in the Category of Medical Personnel

Variable	Dental hygienist	Dentist	p-value
Area of occupation			
Job ability	4.38±0.64	4.17±0.83	0.006
Professional consciousness	4.50±0.61	4.23±0.77	<0.001
Ethics	4.45±0.63	4.30±0.74	0.048
Professional development	4.41±0.70	3.95±0.88	<0.001
Area of society			
Sympathy of dental hygienist	4.25±0.68	3.77±0.91	<0.001
Collaboration among concerned organizations	4.31±0.67	3.90±0.93	<0.001
Public sympathy	4.45±0.72	3.77±1.02	<0.001
Persuasion of the central government	4.49±0.67	3.88±0.02	<0.001
Area of institution			
Quality management of dental hygienist education	4.39±0.63	4.15±0.91	0.007
Unification of school systems	3.56±0.10	3.44±0.28	0.340
Improvement of national license exam	4.19±0.80	3.88±0.91	0.001
Strengthen license management	4.00±0.91	4.02±0.93	0.843

p-value obtained from t-test.

위성에서 35세 이하 군이 73.5%, 36~45세 이하 군은 53.3%, 46세 이상 군은 28.6%였고($p < 0.001$), 당위성 근거의 모든 하위항목에서 35세 이하 군, 36~45세 군, 46세 이상 군 순이었다($p < 0.001$).

3. 치과위생사 의료인화를 위한 선행 과제

치과위생사 의료인화에 대한 선행 과제는 Table 3과 같다. 직업적 영역에서 치과위생사는 직업의식이 4.50점으로 가장 높았고 윤리의식 4.45점, 전문업무 개발 4.41점, 직무능력 4.38점 순이었다. 치과의사는 윤리의식 4.30점, 직업의식 4.23점, 직무능력 4.17점이었고 전문업무 개발이 3.95점으로 가장 낮았으며 요인별 군별 차이는 모두 유의하였다($p < 0.05$). 사회적 영역에서 치과위생사는 중앙정부 설득 4.49점, 국민적 공감대 4.45점, 유관단체 협력 4.31점, 치과위생사 공감대 4.25점이었고, 치과의사는 유관단체 협력 3.90점으로 중앙정부 설득의 3.88점과 유사하였고 치과위생사 공감대와 국민적 공감대가 3.77점으로 가장 낮았으며 요인별 군별 차이는 유의하였다($p < 0.001$). 제도적 영역에서는 치위생교육 질관리와 국가고시 개선에서 군별 차이를 나타냈다($p < 0.01$). 치과위생사는 치위생교육 질 관리가 4.39점이었고 국가고시 개선 4.19점, 면허관리 강화 4.00점이었으며 학제 일원화는 3.56점으로 가장 낮았다. 치과의사는 치위생교육 질관리 4.15점, 면허관리 강화 4.02점, 국가고시 개선 3.88점이었고 학제 일원화가 3.44점으로 가장 낮았다($p < 0.01$).

4. 치과위생사 의료인화 시 긍정 및 부정적 효과

치과위생사 의료인화 시 긍정 및 부정적 효과는 Table 4와 같다. 긍정적 효과로 치과위생사는 치과위생사 인식 확장이 4.48점으로 가장 높았고, 명확한 업무분장 4.40점, 치과의료계 발전 4.35점, 방문구강위생관리 활성화 4.16점, 병원수입 증가 4.02점, 취약계층 구강의료서비스 확대 4.00점이었고, 국민구강건강 증진이 3.86점으로 가장 낮았다. 치과의사는 치과위생사 인식 확장 3.37점, 치과의료계 발전 3.31점, 명확한 업무분장 3.13점, 방문구강위생관리 활성화 3.10점, 취약계층 구강의료서비스 확대 3.09점이었고, 병원수입 증가 2.91점, 국민구강건강 증진 2.79점이었다($p < 0.001$). 부정적 효과에서 치과위생사는 임금상승 심화와 위임진료 증가가 각각 3.54점과 3.53점이었고, 재교육비 증가 3.47점, 업무갈등 심화 3.17점이었으며, 구인난 심화는 3.01점으로 가장 낮았다. 치과의사는 임금상승 심화가 4.13점으로 가장 높았고, 구인난 심화 3.92점, 위임진료 증가 3.84점, 재교육비 증가 3.78점, 업무갈등 심화 3.69점 순이었다($p < 0.01$).

5. 치과위생사 의료인화 시 확장 가능한 전문업무

치과위생사 의료인화 시 확장 가능한 전문업무는 Table 5와 같다. 치과위생사의 응답자는 259명(100%)으로 독자적 치주관리프로그램 운영이 79.9%로 가장 높았고, 치주관리를 위한 진단이 44.4%, 전신질환자 구강건강관리가 44.0%, 비외과적 치주처지가 41.3%였으며, 근육·점막주사가 27.4%로 가장 낮았다. 치과의사의 응답자는 102명(79.7%)으로

Table 4. Positive and Negative Effects of the Inclusion of Dental Hygienists in the Category of Medical Personnel

Variable	Dental hygienist	Dentist	p-value
Positive effects			
Development of dental community	4.35±0.77	3.31±0.10	< 0.001
Boost of visiting oral health care	4.16±0.92	3.10±0.13	< 0.001
Oral health promotion	3.86±0.94	2.79±0.16	< 0.001
Expanding Public dental health service for the vulnerable	4.00±0.90	3.09±0.19	< 0.001
Increase in hospital income	4.02±0.94	2.91±0.17	< 0.001
A clear division of work	4.40±0.78	3.13±0.15	< 0.001
Expanded perception of dental hygienist	4.48±0.69	3.37±0.20	< 0.001
Negative effects			
Worsening of labor shortage	3.01±0.05	3.92±0.96	< 0.001
Aggravation of salary increase	3.54±0.95	4.13±0.85	< 0.001
Increase of commissioned care	3.53±0.10	3.84±0.89	0.003
Increasing task conflicts	3.17±0.16	3.69±0.99	< 0.001
Increased cost of re-education	3.47±0.98	3.78±0.94	0.003

Values are presented as mean±standard deviation.
p-value obtained from t-test.

Table 5. Expandable Professional Tasks after the Inclusion of Dental Hygienists in the Category of Medical Personnel

Variable	N (%)	MIPCP	DPC	NSPT	OHM for PSD	IM & IV
Occupation group age (y)						
Dental hygienist						
≤25	95 (36.7)	77 (81.1)	40 (42.1)	43 (45.3)	42 (44.2)	24 (25.3)
26~35	135 (52.1)	106 (78.5)	62 (45.9)	56 (41.5)	60 (44.4)	45 (33.3)
≥36	29 (11.2)	24 (82.8)	13 (44.8)	8 (27.6)	12 (41.4)	2 (6.9)
Total	259 (100)	207 (79.9)	115 (44.4)	107 (41.3)	114 (44.0)	71 (27.4)
Dentist						
≤35	45 (44.1)	27 (60.0)	6 (13.3)	20 (44.4)	16 (35.6)	21 (46.7)
36~45	28 (27.5)	24 (85.7)	4 (14.3)	8 (28.6)	5 (17.9)	7 (25.0)
≥46	29 (28.4)	20 (69.0)	4 (13.8)	7 (24.1)	9 (31.0)	17 (58.6)
Total	102 (79.7)	71 (69.6)	14 (13.7)	35 (34.3)	30 (29.4)	45 (44.1)

Values are presented as n (%).

MIPCP: management of independent periodontal care programs, DPC: diagnosis for periodontal care, NSPT: non-surgical periodontal treatment, OHM: oral health management, PSD: patients with systemic diseases, IM & IV: intramuscular and intravenous injection. Multiple responses.

독자적 치주관리프로그램 운영이 69.6%로 가장 높았고, 근육정맥주사가 44.1%, 비외과적 치주처치가 34.3%, 전신질환자 구강건강관리가 29.4%였으며, 치주관리를 위한 진단이 13.7%로 가장 낮았다.

고찰

치과위생사의 합리적인 업무현실화를 통한 양질의 치과 의료서비스 제공을 위해 대한치과위생사협회는 치과위생사 의료인화를 추진하고 있다. 이러한 정책 추진에 대해 치과위생사의 인지도는 94.2%를 나타냈고, 치과의사는 46.9%로 절반에 미치지 못하고 있었다. ‘치과위생사 의료인화’에 대해 기사화된 의견을 언어분석기법으로 분석한 Kim 등¹³⁾은 치과위생사 직종을 제외한 치과의사, 의사, 한의사, 간호사 등 관련된 다른 직군의 의견이 매우 미비하며 홍보가 부족하기 때문이라고 하였다. 본 연구에서도 치과위생사의 52.5%가 협회매체를 통해, 치과의사는 23.4%가 치과신문을 통해 알게 된 것으로 조사되어 일반 대중이 접할 수 있는 다양한 매체의 홍보활동이 부족한 것으로 파악되었다. 때문에 치과위생사협회는 일반 대중이 쉽게 접할 수 있는 다양한 매체를 대상으로 의미와 필요성에 대해 지속적인 홍보활동을 해 나가야 할 것이다. 의료인화를 위해서는 당사자의 의견이 무엇보다 중요하고 공감수준이 성과에 절대적인 영향을 줄 것으로 생각되어 찬성 여부를 파악한 결과 95.0%의 높은 지지율을 나타냈다. 그러나 수도권과 전라권을 대상으로 한 Hyeong과 Jang¹⁵⁾은 69.8%라고 하여 의료인화에 대한 지역별 이해와 찬성에 차이가 있을 것으로 예상되었다.

따라서 층화확률을 이용한 표본추출을 통해 지역별 찬성수준의 차이와 원인에 대한 분석과 대책이 필요할 것으로 생각된다. 치과의사의 경우에는 치과위생사의 비율에는 미치지 못하지만 64.1%가 찬성한다고 하여 Han 등¹⁴⁾의 78.6%와는 유사하였고, Hyeong과 Jang¹⁵⁾의 21.3%와는 상이하여 참여자들의 특성에 따라 차이가 높음을 예상할 수 있다. 본 연구에서도 치과의사의 35세 이하에서는 95% 이상의 높은 찬성률을 나타낸 반면 46세 이상에서는 40% 이하로 상대적으로 낮은 찬성률을 나타냈으므로, 46세 이상 연령 군을 대상으로 찬성하지 않는 이유와 우려하는 부분을 파악하고 해소할 수 있는 적절한 대안을 제시하는 등의 적극적인 방안이 마련되어야 할 것이다. 그러나 찬성도가 인지도보다 15% 높다는 점은 의미 있는 결과이므로 의료인화의 필요성에 대한 이해와 협조를 높일 수 있는 노력이 필요할 것으로 생각되었다.

대한의료기사단체총연합회는 의료계의 의사와 간호사간 업무 협조체계와 같이 치과의료계는 치과의사와 치과위생사를 중심으로 업무가 이뤄지고 있다는 점, 그리고 독립적 공간에서 업무를 수행하는 의료기사와는 달리 진료실에서 업무를 수행하는 치과위생사는 의료 범주에 해당된다고 강조하여 치과위생사의 의료인화에 대한 당위성에 힘을 실어주었다¹⁸⁾. 본 연구에서 당위성이 있는가에 대한 항목에서 치과위생사의 84.9%, 치과의사의 51.6%가 동의하였으나 두 군 모두 찬성도에 비해 10% 낮은 결과를 나타냈다. 그리고 당위성의 근거에 대해 치과위생사는 각 항목 모두 4점 이상을 상회하였으나 치과의사는 3점 수준이었다. 치과위생사는 당위성의 근거로 업무 전문성(4.53점)과 교육과정 부

합성(4.27점)을 높게 평가했고, 업무 부합성(4.06점)을 가장 낮게 보았다. 반면 치과의사는 업무 부합성(3.52점)을 가장 높게, 교육과정 부합성(3.35점)을 가장 낮게 평가하였다. 이러한 결과는 두 직종 간의 분명한 시각 차이가 존재함을 의미한다. 치과위생사는 전문성 있는 업무와 그에 상응한 교육과정이 의료인화를 이끄는 근거가 된다고 생각하지만 치과의사는 의료인에 부합하는 업무라는 점이 더 높은 당위성을 가진다고 생각하는 것이다. 따라서 치과위생사 의료인화는 치과위생사들만의 공감대로 이를 수 있는 것이 아니라 관련 기관과 직종, 넓게는 일반인들의 지지와 협조가 필요하므로 치과위생사적 관점을 벗어난 합리적이고 설득력 있는 방안으로 정책을 추진해야 할 것이다.

치과위생사가 의료인이 되기 위해 선행되어야 할 과제가 무엇인가를 파악하기 위해 직업적 영역, 사회적 영역, 그리고 제도적 영역으로 나누어 파악하였다. 치과위생사는 선행되어야 할 직업적 영역의 순서를 직업의식, 윤리의식, 전문업무 개발과 직무능력으로 보았고, 4.50점에서 4.38점으로 유사하였다. 한편 치과의사는 윤리의식, 직업의식, 직무능력 순으로 4.30점에서 4.17점 수준이었으나 전문업무 개발은 상대적으로 낮은 3.95점을 나타냈다. 그러나 Kwon¹⁹⁾은 다양한 예방처치 방법들이 개발되어 예방업무가 의료급여화가 된다면 치과위생사 역할이 확대될 수 있을 것으로 예측한 바 있다. 그러므로 잠재적 환자를 수요로 이끌어내는 전환이 필요한 시점에서 자율성을 확보한 치과위생사의 역량에 적합한 전문업무 개발은 당연한 과제라 할 수 있다. 사회적 영역의 선행 과제로 치과위생사는 중앙정부 설득, 국민공감대 형성, 유관단체 협력과 치과위생사 공감대 순이었고 4.49점에서 4.25점이었다. 반면 치과의사는 유관단체 협력, 중앙정부 설득이 각각 3.90점과 3.88점이었고, 치과위생사 공감대와 국민적 공감대 모두 3.77점을 나타냈다. 치과위생사는 의료인화에 대한 필요성이 국민의 구강건강 증진이 우선되어야 하는 관점에서 국민적 공감대를 이루면서 중앙정부를 설득하는 것이 필요하다고 인식하고, 치과의사는 치과의사협회의 협조가 우선된 후 중앙정부를 설득하는 것이 순서라고 생각하고 있음을 시사한다. 제도적 선행 과제는 교육의 질 관리가 치과위생사(4.39점), 치과의사(4.15점) 모두 가장 높았고 국가고시 개선과 면허관리 강화 순이었으며, 학제 일원화에 대해서는 3.56점과 3.44점으로 두 직종 모두 가장 낮았다. 의료인으로서의 자질에 대한 중요성에 공감하는 결과로 의료인을 양성하는 의과대학, 치과대학, 한의과대학과 간호대학이 교육평가원을 통해 교육기관의 질 관리를 하고 있는 시대적 상황에서 치위생학과 역시 치위생교육평가원을 통해 치위생교육의 질 관리가 우선되어야 한

다는 인식이 반영된 바람직한 결과이다. 2009년도부터 준비하고 있는 치위생교육평가원을 통해 치위생교육의 합리적인 질 관리가 속히 이루어질 수 있도록 최선의 노력이 필요하다. 또한 최근 강화되고 있는 국가고시와 면허관리제도 역시 의료인력의 질 관리에 유용하게 작용할 수 있도록 제도를 정비하고 운영하는 데 적극 협조해야 할 것이다. 그리고 학제 일원화에 대해서는 치위생 학문의 발전과 치과위생사의 질 관리와 관련하여 의료인화를 위해 반드시 선행되어야 하는 과제인지에 대한 면밀한 검토가 요구된다.

치과위생사가 의료인이 되었을 때 치과위생사는 임금상승 심화와 위임진료 증가에 대한 부정적 효과가 높았고 재교육비 증가, 업무갈등 심화, 구인난 심화 순으로 3.54점에서 3.01점이었다. 치과의사는 임금상승 심화와 구인난 심화가 높았고, 위임진료 증가, 업무갈등 심화와 재교육비 증가 순으로 4.13점에서 3.69점으로 치과위생사의 점수를 상회하였으며, 상호 간의 입장이 다름을 알 수 있었다. 그럼에도 불구하고 의료인이 되었을 때 두 직종의 기대하는 긍정적 효과는 정도의 차이가 있었으나 치과위생사 인식 확장과 치과의료계의 발전, 명확한 업무분장, 방문구강위생관리 활성화가 높다는 점이 일치하였다. 치과위생사는 보상 부적절과 직무관련 등이 이직의 원인²⁰⁾이 되고 있으므로 이를 해결함으로써 구인난 감소도 가능할 것으로 본다. 이는 치과위생사가 업무에 비해 적절한 보수를 받지 못하기 때문에 직무만족도가 낮아지고 결국 이직률²¹⁾로 이어지면서 구인난에도 영향을 미치게 되는 것이므로 문제의 해결점은 다르지 않을 것이라는 관점이다. 또한 의료인이 되었을 때 현재의 제한된 업무에서 일부 자율적인 업무로의 확대가 이루어질 것이고 이는 수익 창출과 직무만족에 영향을 미칠 가능성도 높다. 실제로 미국의 경우 치과위생사가 진행하는 Caries management by risk assessment (CAMBRA) 후 지속적인 재정 성장이 보고된 바 있다²²⁾. 따라서 적절한 진료 분담을 통하여 생산성을 높일 뿐만 아니라 다가올 4차 산업혁명을 대비하여 질병 예측과 예방 관리에 초점을 맞춘 합리적인 진료시스템을 가동시킬 수 있는 준비도 가능할 것으로 예상된다.

치과위생사가 의료인이 되었을 때 확장 가능한 전문업무로는 독자적 치주관리프로그램 운영이 치과위생사(79.9%)와 치과의사(69.9%) 모두에서 가장 높았다. 미국의 경우 1987년부터 치과위생사는 병력검사, 치주상태에 대한 임상평가, 방사선 및 예방 업무, 감염관리, 방사선 및 예방 업무, 환자기록 등 전반적으로 독자적인 업무를 수행하여 높은 평가를 받고 있다²³⁾. 이를 근거로 국내에서도 적극 검토해 볼 수 있기를 제안하고자 한다. 다음으로 치과위생사는 치주관

리를 위한 진단(44.4%)과 전신질환자구강건강관리(44.0%), 비외과적 치주치치(41.3%), 근육·정맥주사(27.4%) 순이었고, 치과의사는 근육·정맥주사(44.1%), 비외과적 치주치치(34.3%), 전신질환자 구강건강관리(29.4%), 치주관리를 위한 진단(13.7%) 순으로 두 직종 간에는 상당한 차이가 존재하였다. 이전 연구에서 치과의사는 치과위생사에게 예방처치업무와 근육주사를 포함한 외과적 술식에 대한 보조업무^{14,24,25)} 등을 확장시키기를 원하고 있었다. 치과위생사의 업무 확장은 치과의사에게 한정되어 있던 의료서비스에 대한 진료비 경감효과를 통해 환자가 수월하게 접근할 가능성이 높으므로 우리나라 실정에 맞게 발전적인 협의가 이루어져야 할 것이다. 이는 국민구강건강의 유지 증진에 일조할 뿐만 아니라 치과의료계의 발전을 도모할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구는 단기간 진행된 단면연구로 일반화에 신중을 기할 필요가 있다. 그러나 치과위생사의 합리적인 업무현실화를 위한 치과위생사 의료인화를 추진하고 있는 시대적 상황에서 의료인이 되기 위해 선행되어야 하는 과제와 발생할 수 있는 다양한 상황, 그리고 확장 가능한 전문업무 등에 대해 치과위생사 당사자와 가장 연관성이 높은 치과의사의 의견을 수렴하여 비교 검토하였다는 점에서 본 연구의 가치가 있다고 생각된다.

요 약

본 연구는 치과위생사 의료인화에 대한 요구와 논의가 있는 현 시대적 상황에서 치과의료인력을 대상으로 치과위생사를 위한 선행과제와 의료인이 되었을 때의 긍정적·부정적 효과, 확장 가능한 전문업무에 대해 파악하고자 하였다. 치과위생사 259명, 치과의사 128명을 대상으로 치과위생사 의료인화에 대한 인식과 선행 과제, 긍정 및 부정적 효과와 확장 가능한 전문업무 등에 대해 조사·분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다. 치과위생사 의료인화에 대해 치과위생사의 94.2%, 치과의사의 46.9%가 인지하였고, 치과위생사는 협회매체(52.5%), 치과의사는 치과신문(23.4%)을 통해 인지하는 경우가 많았다. 찬성도는 치과위생사의 95.0%, 치과의사의 64.1%였으며, 당위성은 치과위생사가 84.9%, 치과의사 51.6%였다. 당위성의 근거로 치과위생사는 업무 전문성과 교육과정 부합성이 높았고 업무 부합성이 낮았으나 치과의사는 의료체계 유사성이 높았고 교육과정 부합성이 가장 낮았다. 의료인화를 위한 선행 과제 중 직업적 영역에서 치과위생사와 치과의사 모두 직업의식과 윤리의식이 높았다. 제도적 영역에서도 두 직종 모두 치위생교육 질 관리가

가장 높았으며, 학제 일원화가 가장 낮았다. 사회적 영역에서 치과위생사는 중앙정부설득과 국민공감대 형성이 높았고, 치과의사는 유관단체 협력과 중앙정부 설득이 높았다. 치과위생사 의료인화 시 긍정적 효과는 치과위생사 인식 확장이 치과위생사와 치과의사 모두 가장 높았고, 부정적 효과는 치과위생사의 경우 임금상승 심화와 위임진료 증가가 높았고, 치과의사는 임금상승 심화와 구인난 심화가 높았다. 의료인화 시 확장 가능한 전문업무로는 독자적 치주관리프로그램 운영으로 치과위생사(79.9%)와 치과의사(69.6%) 모두에게 가장 높게 나타났다. 치과위생사는 치주관리를 위한 진단(44.4%)과 전신질환자 구강건강관리(44.0%), 비외과적 치주치치(41.3%), 근육·정맥주사(27.4%) 순이었고, 치과의사는 근육·정맥주사(44.1%), 비외과적 치주치치(34.3%), 전신질환자 구강건강관리(29.4%), 치주관리를 위한 진단(13.7%) 순이었다. 이상의 결과를 통해 치과위생사 의료인화가 가지는 의미에 대한 충분한 검토와 논의가 필요할 것으로 생각되고, 의료인화와 관련하여 치과위생사의 업무가 합리적으로 조정되고 합법화하는 데 본 연구가 활용되기를 기대한다.

References

1. The National Law Information Center: Legislation. Retrieved September 3, 2018, from [http://www.law.go.kr/LSW//lumLsLinkPop.do?lspttninfSeq=61653&chrClsCd=010202\(2018, May 28\).](http://www.law.go.kr/LSW//lumLsLinkPop.do?lspttninfSeq=61653&chrClsCd=010202(2018, May 28).)
2. Chin YR, Lee IS, Chang HS: Analysis of the effects and nursing intervention of home health care in public health centers. *J Korean Community Nurs* 15: 353-364, 2004.
3. Retrieved May 10, 2018, from [http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=032901&CONT_SEQ=337419&page=1.pdf\(2016\).](http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=032901&CONT_SEQ=337419&page=1.pdf(2016).)
4. Noh HJ, Shin SJ, Oh MY, et al.: A study on the on dental hygienists at public health centers work and improvement methods. *Korean Dental Hygienists Association*, Seoul, pp.5-10, 2011.
5. Kwun HS, Jo GS: A study on the role of dental hygienist for revitalization of dental health class in community health center. *J Korean Soc Dent Hyg* 6: 263-282, 2006.
6. Gatermann-Strobel B, Perno Goldie M: Independent dental hygiene practice worldwide: a report of two meetings. *Int J Dent Hyg* 3: 145-154, 2005. <https://doi.org/10.1111/j.1601-5037.2005.00139.x>

7. International Federation of Dental Hygiene: Working abroad. Retrieved May 20, 2018, from http://www.ifdh.org/work_abroad.html.
8. Dentalk: News Policy & Issues. Retrieved May 10, 2018, from <http://news.kdha.or.kr/news/articleView.html?idxno=894>(2016, October 21).
9. The National Law Information Center: Legislation. Retrieved May 13, 2018, from <http://www.law.go.kr/LSW/lsRvsRsnListP.do?lsId=001785&chrClsCd=010102>(1973, August 17).
10. Lee JW: A study on the medical guidance and medical field in the medical practice: centered on medical technician. *Kyungsung Law Rev* 18: 153-184, 2009.
11. Retrieved May 12, 2018, from <http://www.kdha.or.kr/news/oldmagazine.aspx.pdf>(2018).
12. Kim HN, Kim GH: A study on legal problems and improvements of similar medical practice. Korean Medical Association Research Institute for Healthcare Policy, Seoul, pp.9-14, 2009.
13. Kim SY, Yoon GR, Kang DH, et al.: Analysis of trade newspapers related to dental hygienists as healthcare professionals using language analysis technique: using R program. *J Korean Soc Dent Hyg* 17: 921-930, 2017. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2017.17.05.921>
14. Han YG, Kim EK, Kim SH, et al.: Dentists opinions on actual and legal dental hygienists tasks. Korean Dental Hygienists Association, Daejeon, pp.33-42, 2017.
15. Hyeong JH, Jang YJ: The opinions of health care workers on the inclusion of dental hygienists in the category of medical personnel. *J Korean Soc Dent Hyg* 17: 1013-1024, 2017. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2017.17.06.1013>
16. Kim HM, Lim SR, Bae HS: The professionalization of American dental hygienist. *J Den Hyg Sci* 14: 276-286, 2014. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2014.14.3.276>
17. Choi YR, Seo HY, Ryu EJ, Choi EM: Dental hygienists' awareness of medical technician jurisprudence. *J Den Hyg Sci* 16: 495-501, 2016. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2016.16.6.495>
18. Dailymedi: News. Retrieved May 4, 2018, from <http://www.dailymedi.com/detail.php?number=827297>(2018, February 7).
19. Kwon HG: A study on the work reality and development of the dental hygienists. *J Korean Dent Assoc* 40: 969-970, 2002.
20. Oh EJ, Hwang SJ: Comparison of the working conditions of dental hygienists using data from online job sites. *J Dent Hyg Sci* 17: 501-507, 2017. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2017.17.6.501>
21. Lee SM, Choi WJ, Han GS, Kim CH: Influencing factors of turnover intention of dental hygienists using by the path analysis. *J Korean Acad Oral Health* 13: 941-949, 2013. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.06.941>
22. RDH Magazine: Trends in dental hygiene. Retrieved May 27, 2018, from <https://www.rdhmag.com/articles/print/volume-32/volume-12/features/trends-in-dental-hygiene.html>(2012, December 1).
23. Freed JR, Perry DA, Kushman JE: Aspects of quality of dental hygiene care in supervised and unsupervised practices. *J Public Health Dent* 57: 68-75, 1997.
24. Park JH, Kim MS, Cho JW: Original articles: dentists' opinions for dental hygienists' roles in Korea. *J Korean Acad Oral Health* 34: 88-97, 2010.
25. Moon SE, Kim YJ, Kim SY, et al.: Reasonable of dental hygienists to treatment of periodontitis. Korean Dental Hygienists Association, Gwangju, pp.104-121, 2017.