



Original Article

국내 치위생(학)과 개설 현황 및 치과위생사의 활동 실태

양송이^{1,†} · 유수민^{2,†} · 이희연² · 임소현² · 채주영² · 황선헤² · 오상환²

¹연세대학교 치과대학 치과생체재료공학교실 및 연구소 · ²건양대학교 의과대학 치위생학과

Current status of dental hygiene educational institutions and dental hygienists' employment in Korea

Song-Yi Yang^{1,†} · Soo-Min You^{2,†} · Hee-Yeon Lee² · So Hyeon Lim² · Joo-Young Chae² · Seon-Hye Hwang² · Sang-Hwan Oh²

¹Department and Research Institute of Dental Biomaterials and Bioengineering, Yonsei University, College of Dentistry

²Department of Dental Hygiene, College of Medical Science, Konyang University

Corresponding Author: Sang-Hwan Oh, Department of Dental Hygiene, College of Medical Science, Konyang University, 158 Gwanjeodong-ro, Daejeon, 35365, Korea. Tel : +82-42-600-8447, Fax : +82-42-600-8406, E-mail : dents27@konyang.ac.kr

ABSTRACT

Objectives: Dental hygienists are an essential human resource in dental service organizations. However, there are several important persisting problems faced by them, that need to be solved. The purpose of this study was to explore the current situation in dental hygiene education institutions, number of active dental hygienists, and employment distribution across South Korea. **Methods:** The study gathered statistics of dental hygiene educational institutions, the ratio of active dental hygienists and the number of dental hygienists working across South Korea from officially reviewed websites. **Results:** Daegu and Gyeongbuk regions house the most number of colleges with dental hygiene programs. The Daejeon and Chungnam regions had the most universities with dental hygiene programs. The activity ratio of dental hygienists decreased every year. Dental hygienists' employment was highly focused in the Seoul and Gyeonggi provinces. **Conclusions:** The survey data can be used as basic data for future dental hygienist education to cope with the shortage of active dental hygienists and regional imbalances. This could prove useful to consider the employment of dental hygienists appropriately.

Key Words: Active dental hygienist, Dental hygienist education, Employment distribution

색인: 고용 분포, 치위생 교육, 활동 치과위생사

서론

치과위생사는 구강 질환을 예방하기 위해 치과에서 필수적으로 필요한 구강 건강 관리 서비스를 제공하는 전문인이다. 현재 대한치과위생사협회(Korean Dental Hygienists Association; KDHA)에서는 치과위생사를 지역주민과 치과 질환을 가진 사람을 대상으로 구강보건교육, 예방치과치료, 치과진료협조 및 경영관리를 지원하여 국민의 구강건강증진의 일익을 담당하는 전문 직업인으로 정의하고 있다[1]. 또한 의료기사 등에 관한 법률에서는 치과위생사의 지도를 받아 교정용 호선의 장착과 제거, 불소 바르기, 보건기관 또는 의료기관에서 수행하는 구내 진단용 방사선 촬영, 임시 충전, 임시 부착물의 장착, 부착물의 제거, 치석 등 침착물의 제거, 치아 본뜨기와 그 밖에 치아 및 구강 질환의 예방과 위생 관리 등에 관한 업무를 수행하도록 명시되어 있다.

구강 건강 관리 서비스를 제공하는 치과위생사의 양성을 위해, 우리나라의 치과위생사 교육은 1965년 연세대학교 의학기술학과에서 시작되었고, 현재는 전국 81개 대학(교)에서 매년 5,000여명 이상의 치과위생사를 배출하고 있다. 국내에서 치과위생사로 활동하기 위해서는 만드

Received November 11, 2021

Revised November 23, 2021

Accepted November 28, 2021

Copyright © 2021 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene. 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>)

[†]These authors contributed equally to this article.

시 치과위생사 면허를 취득하여야 하고, 치과위생사 국가시험의 응시자격은 치위생(학)과를 졸업하여 보건학사 또는 치위생 학사 학위를 취득한 자에 한하여 주어진다. 한국보건의료인 국가시험원에서 제공하는 연도별 치과위생사 국가시험 합격률 통계에 따르면[2], 최근 5년간 매년 4,000명 이상의 지원자가 치과위생사 국가시험에 합격하였고, 이들은 면허를 취득하여 치과병의원을 비롯하여 지역사회 보건(지)소, 국공립의료기관, 산업체의무실, 학교구강보건실, 구강보건연구기관 및 유관단체 등에서 국민들의 구강건강을 증진 및 유지하는 일에 종사하고 있다.

조사된 문헌에 따르면, 교육부는 2014년 1월 ‘대학 구조개혁 추진계획’을 발표하였다. 해당 내용은 향후 10년간 약 16만 명에 해당하는 대학 입학 정원을 강제로 감축하는 대학 구조개혁 추진에 대한 계획 보고이다. 이에 선학들은 학령 인구 감소로 인해 대학이 받게 될 타격은 지방 대학이 서울·수도권 대학보다는 상대적으로 클 것으로 예측하며, 대책 방향 및 방안과 관련된 연구 진행의 필요성을 강조하였다[3,4]. 이처럼 학령 인구의 감소가 뚜렷해지고 있는 가운데 대학 정원 감축 계획은 치과위생사가 되기 위해 지원하는 치위생(학)과 또한 피할 수 없는 사안으로서, 대학 구조개혁 추진계획에 대응하고자 다양한 각도에서 분석적 이해를 시도하는 것이 필요하다[5]. 이 같은 대학 정원의 감축 정책은 치위생(학)과의 증설 또는 증원의 제한 뿐만 아니라 정원 감축 조정에도 영향을 미칠 수 있는 요인이므로 향후 치과위생사의 안정적인 인력 공급을 위해서는 대책 방향과 관련된 연구의 진행이 필요할 것으로 보인다.

현재 대한치과위생사협회에 등록된 치과위생사의 수는 2000년 이후 지속적으로 증가하고 있음에도 불구하고, 실제로 치과병의원에서 활동하는 치과위생사의 수는 소폭 줄어드는 추세이다. 특히나 농촌이나 소외지역에서는 치과위생사 인력을 모집하고 유지하는데 더 많은 어려움을 겪고 있다[6]. 선학들은 해당 현상과 관련하여 열악한 근무환경, 높은 노동 강도, 직업의 전문성 및 직업 만족도가 낮아짐에 따라 직무 소진 현상이 빠르게 나타나면서 이직이 잦거나 타 진료에 대한 모색으로 치과위생사의 휴직 현상이 증가하고 있다고 보고하였다[7]. 이는 치과위생사가 아닌 타 직종 의료 인력 전반에 걸쳐 나타나는 문제점으로, 많은 수의 의료 인력들은 직업에 대한 미래가 명확 하면서 경력을 개발할 수 있는 기회가 큰 도시 지역을 선호하는 경향이 두드러졌다[8,9].

우리나라에서 발생하고 있는 치과위생사의 인력 부족 현상은 전체적인 치과위생사 수의 문제가 아닌 대도시 중심으로 치과위생사가 편중되어 있는 불균형의 문제라고 볼 수 있으며, 이러한 치과위생사 인력의 지역 간 불균형은 구인난으로 이어지고, 치과위생사의 업무를 치과의사가 수행하거나 간호조무사가 수행할 수밖에 없는 경우가 발생한다. 따라서 치과위생사 공급 수를 증가시키는 대책만으로는 한계가 있기 때문에 다양한 각도에서 분석적 이해를 시도하여 원인을 파악하고 해결책을 제시할 필요가 있다.

본 연구의 목적은 대한치과위생사협회, 한국보건의료인국가시험원, 치과의료정책연구원, 질병관리청, 교육통계서비스, 대학알리미, 보건복지부 등에 보고된 자료 및 문헌들을 바탕으로 국내의 치위생(학)과 개설 현황, 치과위생사의 지역별 취업 현황 및 치과위생사 활동 실태 등을 탐구하여 치위생학 관련 교육 기관, 구강 건강 관리 서비스와 구강 건강 예방 교육을 제공하는 의료기관뿐 아니라 치과위생사들의 취업 활동에 필요한 기초 자료를 제공하여 향후 치과위생사의 바람직한 인력 대책의 방향을 제안해 보고자 함에 있다.

연구방법

본 연구는 치위생(학)과 개설 현황 및 치과위생사의 활동 실태를 분석하기 위해 대한치과위생사협회(<https://www.kdha.or.kr>), 한국보건의료인국가시험원(<https://www.kuiksiwon.or.kr>), 치과의료정책연구원(<http://www.hpikda.or.kr>), 질병관리청(<https://www.kdca.go.kr>), 교육통계서비스(<https://kess.kedi.re.kr>), 대학알리미(<https://www.academyinfo.go.kr>), 그리고 보건복지부(<http://www.mohw.go.kr>) 공식 사이트에 보고된 내용을 수집하였고, 이를 바탕으로 2021년 기준 국내 지역별 치위생(학)과 개설 대학의 수, 면허를 취득한 치과위생사의 수, 활동 치과위생사의 수, 치과병의원에서 근무하는 지역별 활동 치과위생사의 현황 등을 조사하였다. 공식 사이트 및 문헌을 통한 조사 기간은 2021년 5월 1일부터 8월 31일까지였으며, 총 3개월간 진행하였다.

연구결과

1. 국내 지역별 치위생(학)과 개설 대학 현황 및 치과위생사 국가고시 합격률

<Table 1>은 2016년도부터 2021년까지 국내 3년제 및 4년제 치위생(학)과 개설 대학의 수를 나타내는 표로서, 최근 6년간 3년제 치위생과의 수는 54개로 동일한 반면, 4년제 치위생학과의 수는 2020년까지 28개가 개설되어 있었으나 2021년 1개교가 줄어 현재 기준 27개의 치위생학과가 개설되어 있었다.

Table 1. Number of dental hygiene education institutions in 2016 - 2021

Unit : N

Year	Number of educational institutions with dental hygiene programs		
	Community colleges	Universities	Total
2016	54	28	82
2017	54	28	82
2018	54	28	82
2019	54	28	82
2020	54	28	82
2021	54	27	81

This data was a processed data of reference [10].

<Table 2>는 국내 지역별 치위생(학)과 개설 대학 수를 나타내는 표로서, 대구·경북, 광주·전남, 대전·충남 순으로 지방 주요 도시에 치위생(학)과가 집중되어 있음을 알 수 있었다. 이 가운데 대구·경북 지역에는 3년제 치위생과가 11개로서 가장 많이 개설되어 있었고, 광주·전남 지역에는 3년제 치위생과가 9개로서 두번째로 많은 지역에 해당하였다. 한편, 4년제 치위생학과는 대전·충남 지역에 5개로서 가장 많이 개설되어 있었고, 광주·전남 지역에 4개, 강원 지역에 4개로서 두번째로 많은 지역에 해당하였다. 서울, 울산, 제주 지역에는 4년제 치위생학과가 개설되어 있지 않았고, 제주 지역에 1개, 서울 지역에 2개, 울산 지역에 2개의 3년제 치위생과가 개설되어 있었다. 이처럼 국내에서 가장 적은 치위생(학)과가 개설된 지역은 제주 지역으로 총 1개에 해당하였고, 그 다음으로는 서울, 울산 지역에 각각 2개의 치위생과가 개설되어 국내에서 두번째로 치위생(학)과 개설이 적은 지역에 해당하였다.

Table 2. Number of dental hygiene education institutions in South Korea

City / Province	Number of community colleges	Number of universities
Seoul	2	-
Busan	4	3
Incheon	-	1
Daejeon & Chungnam	6	5
Chungbuk	4	2
Daegu & Gyeongbuk	11	3
Gyeongnam	2	1
Ulsan	2	-
Gwangju & Jeonnam	9	4
Jeonbuk	4	1
Gyeonggi	7	2
Gangwon	3	4
Jeju	1	-
Total	55	26

This data was a processed data of reference [10].

<Table 3>은 2015년도부터 2020년까지 국내 3년제 및 4년제 치위생(학)과 학생들의 치과위생사 국가고시 응시자 수, 합격자 수 및 합격 비율을 나타내는 표로서, 응시자 수와 합격자 수는 2019년 1월, 2020년 12월을 제외하고는 매년 증가하는 추세를 보였고, 치과위생사 국가고시 응시자 수 대비 합격률은 매년 80% 이상인 것으로 조사되었다.

2. 국내 치과위생사의 활동 실태

<Table 4>는 2014년에서 2018년까지 국내에서 면허를 취득한 치과위생사의 수, 활동 치과위생사의 수, 그리고 면허를 취득한 치과위생사 중 활동 치과위생사의 비율을 나타낸 표이다. 면허를 취득한 치과위생사의 수와 활동 치과위생사의 수는 매년 증가하는 추세를 보였으나, 같은 해 면허를 취득한 치과위생사 대비 실제 임상에서 활동하는 치과위생사의 비율은 매년 50% 이하인 것으로 나타났다. 2014년에서 2017년까지는 평균 47.1%의 활동률을 보인 반면, 2018년 활동률은 전년도 대비 1.1% 감소하여 가장 낮은 활동률(45.9%)로 조사되었다.

Table 3. Test statistics for dental hygienists' national examination in South Korea

Year / Month / Day	Number of applicants	Number of passes	Pass rate (%)
2020 / 12 / 13	5,689	4,213	74.1
2019 / 12 / 15	5,778	4,890	84.6
2019 / 01 / 03	5,639	4,510	80.0
2018 / 01 / 05	5,663	4,710	83.2
2016 / 12 / 18	5,305	4,603	86.8
2015 / 12 / 13	5,170	4,539	87.8

This data was a processed data of reference [2].

Table 4. Activity ratio of dental hygienists in South Korea

Unit : N

Year	Registered dental hygienists	Active dental hygienists	Activity ratio (%)
2014	61,139	28,708	47.0
2015	65,787	30,668	46.6
2016	70,070	33,463	47.8
2017	74,589	35,091	47.0
2018	79,230	36,402	45.9

This data was a processed data of reference [3].

3. 국내 지역별 치과위생사 분포

<Table 5>는 2014년에서 2020년까지 지역별 치과 의료기관에 근무하는 활동 치과위생사의 수와 총합계를 나타낸 표이다. 지난 3년간 가장 많은 치과위생사가 근무하는 지역은 서울(2018년: 9,187명, 2019년: 10,440명, 2020년: 10,678명), 경기(2018년: 7,077명, 2019년: 8,959명, 2020년: 9,768명), 대구·경북(2018년: 3,599명, 2019년: 4,068명, 2020년: 4,234명) 순으로 조사되었다. 반면, 제주 지역은 국내에서 가장 적은 치과위생사가 근무하는 지역으로 2018년 411명, 2019년 497명, 2020년 569명으로 조사되었고, 그 다음으로는 강원(2018년: 955명, 2019년: 1,015명, 2020년: 1,065명), 울산(2018년: 1,036명, 2019년: 1,141명, 2020년: 1,169명), 충북(2018년: 1,160명, 2019년: 1,204명, 2020년: 1,269명) 지역 순으로 나타났다. 매년 각 지역별 치과 의료기관에서 근무하는 치과위생사의 수는 증가하는 양상을 나타내었으며, 2018, 2019, 2020년 모두 치과위생사가 가장 많이 근무하는 지역 및 적게 근무하는 지역의 순위에는 변동이 없었다.

Table 5. Number of dental hygienists in 2018 - 2020

Unit : N

City / Province	Number of dental hygienists		
	2018	2019	2020
Seoul	9,187	10,440	10,678
Busan	1,942	2,581	2,616
Incheon	1,481	1,755	1,832
Daejeon & Chungnam	2,846	3,076	3,246
Chungbuk	1,160	1,204	1,269
Daegu & Gyeongbuk	3,599	4,068	4,234
Gyeongnam	2,389	2,877	2,953
Ulsan	1,036	1,141	1,169
Gwangju & Jeonnam	2,635	3,171	3,381
Jeonbuk	1,466	1,645	1,683
Gyeonggi	7,077	8,959	9,768
Gangwon	955	1,015	1,065
Jeju	411	497	569
Total	36,402	42,657	44,727

This data was a processed data of reference [11].

총괄 및 고안

현재 우리나라는 학령 인구의 감소가 뚜렷해지고 있는 가운데 대학 정원 감축 계획에 따라 치과위생사가 되기 위해 지원하는 치위생(학)과 또한 피할 수 없는 문제에 직면하고 있다. 더욱이 현재 치과위생사협회에 등록된 치과위생사의 수는 2000년 이후 지속적으로 증가하고 있음에도 불구하고, 실제로 치과병원에서 활동하는 치과위생사의 수는 소폭 줄어들고 있는 추세이다. 선행 연구에 따르면, 우리나라 치과병원에서 발생하고 있는 치과위생사의 인력 부족 현상은 전체적인 치과위생사 수의 문제가 아닌 대도시 중심으로 치과위생사가 편중되어 있는 불균형을 주된 원인으로 보고 있다[7]. 이러한 치과위생사 인력의 지역 간 불균형은 치과병원의 구인난으로 이어지며, 결과적으로는 치과위생사의 업무를 치과보조인력이 수행함에 따라 치과위생사가 수행하는 구강 질환의 예방과 관련된 업무의 전문성이 확보될 수 없을 것으로 예측하고 있다. 이에 치과위생사의 공급 수를 증가시키는 대책만으로는 한계가 있으므로, 일반 의료를 중심으로 의료서비스에 대한 불평등과 의료 접근성 파악에 관한 연구 및 개선을 위한 노력들이 진행되고 있다. 본 연구에서는 대한치과위생사협회, 한국보건의료인국가시험원, 치과의료정책연구원, 질병관리청, 교육통계서비스, 대학알리미, 보건복지부 자료 및 선행문헌들에 기반하여 국내 지역별 치위생(학)과 개설 현황, 치과위생사의 지역별 취업 현황 및 치과위생사 활동 실태 등을 탐구하여 치위생 관련 교육 기관, 구강 건강 관리 서비스와 구강 건강 예방 교육을 제공하는 의료기관뿐 아니라 치과위생사들의 취업 활동에 필요한 기초 자료를 제공하여 향후 치과위생사의 바람직한 인력 대책의 방향을 제안해 보고자 하였다.

조사된 결과에 따르면, 국내 치위생(학)과가 개설된 주요 지역은 대구·경북, 광주·전남, 대전·충남 순으로 지방 주요 도시에 치위생(학)과가 집중되어 있었고, 국내에서 가장 적은 치위생(학)과가 개설된 지역은 제주(1개), 서울(2개), 울산(2개) 순으로 조사되었다. 여기서, 대구·경북 지역은 3년제 대학이 11개, 4년제 대학이 3개로 가장 많은 치위생(학)과가 개설되어 있음에도 불구하고 면허를 취득한 치과위생사 중 활동하는 치과위생사들은 주로 치위생(학)과가 가장 많이 개설되어 있는 대구·경북 지역이 아닌 치위생(학)과가 적게 개설되어 있는 서울에서 가장 많이 근무하는 것으로 나타났다. 본 결과는 선행연구에서 도출된 결과와도 비슷한 양상으로, 치과위생사의 졸업 학교 지역은 경기, 대전·충남, 대구·경북 순이었으나 실제 근무 지역은 서울, 경기, 부산 순으로 많았고, 2018년 통계청 자료에 보고된 치과 의료기관의 수가 서울, 경기, 부산 순으로 치과위생사의 근무 지역과도 일치하는 결과를 보였다[12]. 이러한 양상은 결과적으로 지방에 거주하는 주민들이 양질의 구강건강관리 서비스를 받을 권리를 위협하게 된다. 양[13]의 연구에서는 서울, 경기 지역의 치위생(학)과 입학 정원은 전국 치위생(학)과 입학 정원의 20% 내로 불과하나, 활동 치과위생사 중 50%에 가까운 비율이 서울, 경기 지역에 근무하는 것으로 보고하였다. 지방 대학 졸업생의 수도권으로의 이동은 전공을 불문하고 우리나라에서 나타나는 전반적인 양상이며, 지방대학 졸업자 가운데 졸업 후 서울 및 경기권으로 취업하고자 하는 배경으로는 지방에서의 낮은 취업률, 저임금, 좋은 일자리로의 취업 어려움 등과 같은 근무 환경 제약을 원인으로 꼽았다[12]. 이러한 현상은 수도권 및 대도시로 인구가 집중하면서 지방의 청년 및 인구 유출을 가속화시키는 요인으로 볼 수 있다. 그러므로 보다 합리적이고 강력한 치과위생사 인력 배분 정책 연구가 수립되어야 할 것이고, 지역별 특성에 따른 치과위생사 구인난의 원인을 분석 후 대학 졸업자가 해당 지역으로 취업하여 장기간 근속할 수 있는 지역 치과계와 관련 단체 기관의 다각적인 노력이 필요할 것으로 사료된다. 윤 등[14]의 연구에 따르면, 치과위생사의 장기간 근속을 위한 방법으로 업무 환경의 개선과 전문직 자아개념을 확고히 하여 직무에 대한 만족도를 높일 수 있는 대책의 필요성을 강조하였다. 이러한 대책은 업무환경을 개선시킬 수 있는 인력 배치와 보상 등을 통하여 전문성과 직업적 정체성을 확립할 수 있는 노력으로 보며, 결과적으로 치과위생사의 장기 근속을 높임과 동시에 치과 의료 서비스의 조직 효과성 및 질적 향상에도 기여할 수 있을 것으로 판단하였다.

최근 교육부에서 발표한 대학 구조개혁 평가 결과에서는 재정 지원 제한 대학이 발표되었고 이 가운데 치위생(학)과가 개설되어 있는 학교가 다수 포함되어 있었다. 이와 같은 결과는 치과위생사 교육 기관의 교육 여건과 인적 자원 확보에 영향을 미치고 나아가서는 국민의 구강 건강에도 영향을 미칠 수 있는 요인으로 수도권 및 지방 치위생(학)과는 대학 구조개혁 추진계획에 대응하고자 다양한 각도에서 분석적 이해의 시도가 필요하다. 특히나 지방 대학 졸업생의 수도권으로의 이동은 낮은 취업률, 저임금, 좋은 일자리로의 취업 어려움 등과 같은 근무 환경 제약을 고려하기 때문에 치위생(학)과가 개설된 학교들은 양질의 교육 인프라와 교육 과정 제공을 위하여 각 지역에 따라 차등을 두고 급변하는 교육 환경에 능동적이고 경쟁력 있는 교육 서비스를 제공하기 위한 방안 연구가 필요할 것으로 사료된다.

1990년대 구강보건 서비스에 대한 수요의 증가와 더불어 치과위생사의 인력 양성 확대를 위해 국내 치위생(학)과의 증원 및 증설이 진행되기 시작하여 2018년 치위생(학)과를 졸업하여 치과위생사 면허를 취득한 치과위생사의 수는 79,230명에 이르렀고, 현 추세를 근거로 2030년에는 치과위생사의 공급 과잉 현상을 예측할 수 있다[12]. 그러나, 면허를 취득한 치과위생사 대비 실제 임상에서 활동하는 치과위생사의 비율은 매년 50% 이하인 것으로 나타났으며, 2014년에서 2017년까지는 평균 47.1%의 활동률을 보인 반면, 2018년 활동률은 전년도 대비 1.1% 감소하여 가장 낮은 활동률(45.9%)로 조사되어, 면허 인력 대비 활동 인력의 비율은 낮은 수준으로 지속되고 있었다. 한국보건산업진흥원에서 보고한

‘국민보건의료실태조사’ 내 2016년 기준 보건의료인력의 면허자 수 대비 실제 활동자 비율을 살펴보면, 한의사(84.4%), 의사(82.8%), 치과의사(81.9%) 등은 모두 80% 이상의 높은 비율을 나타낸 반면, 방사선사(57.0%), 물리치료사(56.7%), 약사(50.7%), 간호사(50.6%), 치과위생사(47.8%), 작업치료사(44.4%), 임상병리사(40.2%), 간호조무사(25.1%) 순으로 낮은 활동 비율을 나타냈다. 선행 연구에서는 치과위생사의 면허 인력 대비 낮은 활동률은 임금, 과도한 업무 책임, 낮은 복지 혜택 등과 더불어 출산·육아로 인해 이직 및 퇴사자가 높았던 것으로 보고하였다[15,16]. 이에 치과위생사의 낮은 활동률 및 높은 이직률을 개선하기 위하여 전반적인 개선방안 마련과 시행에 대한 노력이 필요하다는 연구가 수행되었고, 강 등에 따르면 초과 근무 수당과 출산 휴가 등 기본적인 근무 복지조차 보장 되어있지 않은 치과 기관 등이 존재하기 때문에, 이러한 환경은 향후 치과위생사의 휴직 및 이직에 영향을 미칠 수 있는 요소로 치과위생사의 근무환경과 복지에 대한 추가적인 연구가 필요함을 강조하였다[12].

매년 활동 치과위생사의 비율은 감소하고 미활동 치과위생사의 비율은 증가하고 있다. 치과위생사는 지역주민과 치과 질환을 가진 사람을 대상으로 구강건강증진의 일익을 담당하는 전문 직업인으로, 활동 치과위생사의 비율은 국민의 구강 건강과 직결되는 요소이며 치과위생사가 가지고 있는 역량을 어떻게 활용하여 안전과 양질의 치과의료서비스를 제공할 수 있는지에 대한 관심이 필요하다. 이에 미활동 치과위생사의 재취업 장벽을 낮추고 경력이 단절되지 않는 고용 환경이 조성될 수 있도록 활동 복귀 프로그램의 개선을 고려할 수 있다. 최근 조사에 의하면, 미활동 간호사의 경우 그들의 근무 의욕과 자존감을 높이기 위해 병원 실무에 대한 온라인 교육이 마련되어 있었다[16,17]. 한편, 대한치과위생사협회에서는 유휴치과위생사의 재취업 교육을 운영하여 안정적인 일자리 정착을 유도하고자 하였으나, 치과의료시장의 인력수요 대비 기대만큼 큰 성과를 거두지 못하였다[18]. 따라서 활동 치과위생사의 비율을 높일 수 있는 해결책은 치과위생사의 수요와 공급 틀에 대한 거시적인 계획과 함께 치과위생사로서 일하고자 하는 동기에 초점을 맞추어야 하며, 이를 기반으로 더 많은 치과위생사를 유치하고, 유능한 치과위생사를 보유할 수 있는 인센티브를 개발하여, 치과위생사가 구강 건강 관리 서비스를 제공하는 현장으로 다시 돌아오게 하는 전략에 초점을 맞추는 연구를 수행해야 한다. 이와 함께 가정과 일을 조화롭게 유지할 수 있는 근무환경의 개선이 필요하고, 직장 내에서 치과위생사들의 근무환경을 평가하고 개선할 수 있는 제도와 기준이 만들어져야 할 것으로 사료된다.

본 연구에서 조사한 지역별 치과 의료기관에 근무하는 치과위생사의 수와 총합계를 나타낸 표에 따르면, 지난 3년간 가장 많은 치과위생사가 근무하는 지역은 서울, 경기, 대구·경북 순으로 조사되었다. 조사된 자료를 바탕으로 치과위생사의 근무 지역은 지역별 개설된 대학의 수와 비례하지 않고 수도권 지역인 서울, 경기도에 집중되어 있는 것으로 조사되었다. 이 등의 치위생(학)과 졸업예정자의 취업선호도와 취업인식 및 직업의식에 관한 조사연구 결과에 따르면, 졸업예정자들의 취업 희망 지역은 80% 이상이 서울 및 경기 지역을 선호하는 것으로 나타났는데, 그 이유로는 출퇴근의 용이성과 복지혜택 순으로 나타났다[9]. 이는 졸업예정자의 취업 희망 지역과 실제 활동하는 치과위생사의 업무 지역이 서울, 경기도 지역으로 일치 하는 양상을 보였고, 치위생(학)과가 높은 비율로 개설되어 있는 지역과는 일치하지 않는 양상을 확인할 수 있었다. 윤 등의 연구에서는 지방의 간호사 부족현상을 해결하기 위해 지난 10여 년간 간호학과와 신설 및 증원을 실행하였으나 지방의 간호사 공급 확대가 간호사의 배치 수준 향상으로는 이어지지 않았다고 보고하였다[19]. 이에 세계보건기구에서는 보건의료인력의 지역 간 불균형 완화를 위한 방안으로 공급확대가 아닌 구체적인 인력 정책을 적용할 수 있도록 권고하였다[20]. 해당 내용으로는 규제, 교육, 금전적 인센티브 등을 포함하고 있었으며, 이 가운데 교육 정책이 지역 간 불균형을 완화하는데 효과적인 것으로 평가되었다. 또 다른 불균형 완화 정책으로는 수도권과 지방 간 임금 격차를 감소시키는 것으로 해당 연구에서는 수도권과 지방의 임금격차가 해소되지 않을 경우 지방의 졸업생을 증가시키더라도 임금이 높은 수도권으로의 이동은 피할 수 없으며, 지방의 적정 수급을 달성하기는 어려울 것으로 예측하였다. 따라서 치과위생사의 수도권 밀집 현상을 방지하고 균일한 지역 분포를 위해서는 위와 같은 선행들의 연구를 참고로 구체적인 교육 및 임금 정책에 대한 방안 연구가 추가로 필요한 것으로 사료된다.

본 연구의 한계점으로는 문헌 탐색 연구로서 자료 조사에 제한점이 존재하는 것과 통계자료는 공식 사이트로부터 수집하였기 때문에 일반화하기에는 문제가 있다는 것이다. 그럼에도 불구하고 얻어진 조사 자료를 근거로 학령인구의 감소에 따른 대학 정원의 감축 정책과 활동 치과위생사의 부족 및 지역 간 인력 불균형 현황에 대응하기 위한 향후 치위생(학)과 교육 및 치과위생사들의 취업 활동에 바람직한 인력 대책 방향성 방안의 기초자료로 본 연구의 결과가 도움이 되기를 기대한다.

결론

본 연구는 대한치과위생사협회, 한국보건의료인국가시험원, 치과의료정책연구원, 질병관리청, 교육통계서비스, 대학알리미, 보건복지부 및 선행문헌 등에 보고된 자료를 바탕으로 치위생(학)과 개설 현황 및 치과위생사의 활동 실태를 탐색하였다.

1. 국내 치위생(학)과 개설 대학은 지방 주요 도시에 집중되어 있었고, 그 가운데 대구·경북 지역, 광주 및 전남 지역, 대전 및 충남 지역 순으로 개설되어 있었다.

2. 면허를 취득한 치과위생사의 수는 증가하는 반면에 활동 치과위생사의 비율은 감소하는 추세를 보였고, 활동 치과위생사의 업무 지역은 서울과 경기도에 밀집되어 있는 것으로 나타났다. 이와 같은 양질의 활동 치과위생사 인력의 부족은 효과적인 구강보건 의료시스템을 구축하는데 큰 장애물 중 하나이다.

치과위생사의 양에만 초점을 맞출 것이 아니라, 치과위생사가 가진 전문성과 기술을 변화하는 구강 보건 의료 수요에 맞게 효율적으로 활용할 수 있는 제도 및 연구 개발에 초점을 맞추어야 한다. 즉, 더 많은 치과위생사가 아닌 치과위생사가 가지고 있는 능력을 어떻게 활용하고 지원할 수 있는지에 대해 객관적인 데이터와 체계적인 정보수집체계를 기반으로 자료분석과 의사결정이 필요하다.

Conflicts of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Authorship

Conceptualization: SH Oh; Data collection: SH Hwang, SM You, HY Lee; Formal analysis: SH Lim, JY Chae; Writing - original draft: SY Yang; Writing - review & editing: SY Yang, SM You, HY Lee, SH Lim, JY Chae, SH Hwang, SH Oh

References

1. Korean Dental Hygienists Association (KDHA). Job information of dental hygienists. [cited 2021 May 24]. Available from: <http://eng.kdha.or.kr/kdha/job.asp>.
2. Korea Health Personnel Licensing Examination Institute (KHPLEXI). Test statistics for dental hygienists' national examination. [cited 2021 May 27]. Available from: <http://www.kuksiwon.or.kr/peryearPass/list.do?seq=13&srchWord=12>.
3. Health Policy Institution. 2019 Year Book of the Korean Dentistry. [cited 2021 Jun 07]. Available from: http://hpikda.or.kr/3_publish/yearly/index.asp?kind=0&page=1&search=&searchstr=.
4. Korean Statistical Information Service. 2020 Population and housing census. [cited 2021 Jul 03]. Available from: <http://kostat.go.kr/portal/eng/index.action>.
5. Korean Educational Statistics Service. Number of entrants by establishment. [cited 2021 Jun 15]. Available from: <https://kess.kedi.re.kr/eng/index>.
6. Yu JW, Shin BM, Shin SJ, Bae SM. A study on the status of dental underserved areas in Korea. J Korean Soc Dent Hyg 2021;21(4):367-81. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20210036>
7. Lee HJ, Shin SJ, Bae SM, Shin BM. Issues and challenges of dental hygienist workforce policy in Korea. Jour. of KoCon.a 2019;19(2):409-23. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.02.409>
8. Lee T, Kang KH, Ko YK, Cho SH, Kim EY. Issues and challenges of nurse workforce policy: a critical review and implication. J Korean Acad Nurs Adm 2014;20(1):106-16. <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.1.106>
9. Lee MS, Kim HJ. Study on employment preference and employment perception and job value of dental hygiene department graduating students. Jour. of KoCon.a 2019;19(5):342-9. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.05.342>
10. Higher Education in Korea. List of colleges and universities with dental hygiene major. [cited 2021 Jul 07]. Available from: <http://www.academyinfo.go.kr/search/search.do>.
11. Ministry of Health and Welfare (MOHW). Trends in licensed medical personnel and health centers. [cited 2021 May 08]. Available from: <http://www.mohw.go.kr>.

12. Kang HS, Jung YR, Jo YY. Survey on the working environment of national clinical dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2018;18(6):863-78. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20180074>
13. Yang JY. A geographic information system - based analysis for the supply - side policy of dental hygienists in South Korea. *J Dent Hyg Sci* 2015;15(6):836-44. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.6.836>
14. Yoon MH, Kim YJ, Moon SE, Kim SY, Cho HY, Kang HJ. Factors affecting intention to remain in long - term dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2021;21(2):159-70. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20210016>
15. Choi HJ, Bang HJ, Chung EY, Seo YJ. Factors that affect the level of emotional labor in dental hygienists. *J Dent Hyg Sci* 2014;14(3):295-301. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2014.14.3.295>
16. Han MR, Choi SM. Effects of a refresher program for inactive nurses on nursing professionalism and nursing clinical self - efficacy. *J Korean Acad Nurs Adm* 2011;17(1):44-53.
17. Lee T, Kang KH, Ko YK, Cho SH, Kim EY. Issues and challenges of nurse workforce policy : a critical review and implication. *J Korean Acad Nurs Adm* 2014;20(1):106-16. <https://doi.org/10.11111/jkana.2014.20.1.106>
18. Yoon MS. Suggestions for settlement stable employment culture of dental hygienist. *J Dent Hyg Sci* 2017;17(6):463-71. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2017.17.6.463>
19. Yoon HJ, Cho SH. Geographic mobility and related factors among newly graduated nurses. *J Korean Acad Soc Nurs Educ* 2017;23(3):353-62. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2017.23.3.353>
20. World Health Organization (WHO). Increasing access to health workers in remote and rural areas through improved retention: global policy recommendations. [cited 2017 Aug 24]. Available from: http://www.searo.who.int/nepal/mediacentre/2010_increasing_access_to_health_workers_in_remote_and_rural_areas.pdf.