www.kjcdh.org

Korean Journal of Clinical Dental Hygiene

Original Article

치과의료종사자들의 치과진료실 표면소독에 대한 실천도 조사

임선영, 강민경*
한서대학교 치위생학과

A Study on Performance of Surface Disinfection among Dental Personnel

Seon Yeong Lim, Min Kyung Kang*
Department of Dental Hygiene, Hanseo University, Seosan, 31962, Korea

*Corresponding Author : 강민경, (31962) 충청남도 서산시 해미면 한서1로 46 한서대학교 치위생학과, Tel : (041) 660-1575, Fax : (041) 660-1579, E-mail : kmk0709@hanseo.ac.kr

Received: August 11, 2021
Revised: September 07, 2021
Accepted: September 09, 2021

ABSTRACT

Objectives: This study aims to investigate the performance of surface disinfection among dental personnel. and seeks to promote awareness of surface disinfection in dental clinics. It is intended to be provided as basic data for legal and institutional improvement so that the surface disinfecion of dental personnels can be effectively performed in the dental clinic. **Method:** A self-report questionnaire was conducted with dental personnel working in dental clinics, dental hospitals over a one month period from September 1, 2020 to October 1, 2020. The final 219 questionnaries were analyzed using SPSS 21.0 version. **Results:** The following factors were found to affect performance of surface disinfection in dental clinics: size of workplace, infection control department, infection control guidelines, education experience, number of patients per day, treatment houres, and interest in infecion control among dentists and dental hygienists. **Conclusion:** In order to improve the performance of surface disinfection, infection control personnel, departments and regulations should undergo systematic institutionalization.

Keywords: Dental personnels, Surface disinfection performance
색인: 치과의료종사자, 표면소독 실천도

Copyright © 2021 by Korean Journal of Clinical 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)

1. 서론

구강 내 존재하는 수많은 미생물들은 구강을 통하여 흡입, 섭취, 혈관 내 침투에 의하여 전신적인 감염을 일으킬 수 있으며(1), 치과에서 실시되는 술식에서 출혈이 야기될 수 있고, 타액 및 혈액 성분이 공기중으로 비산되어 주변 환경을 오염시킬 수 있다(2).

특히, 치과진료실은 에어로졸의 형태로도 쉽게 감염이 발생할 수 있고(3), 에어로졸의 입자는 환자의 입주변에 가까울수록 농도분포가 높게 나타나며 진료실 천장, 벽, 파티션 등 전체적으로 이동된다(4). 치과 병원 및 치과 의원의 치과진료실 내 유니트 체어 어깨 등받이의 표면 세균 오염도를 측정했을 때 각 5.02×10^3 CFU/mL, 1×10^4 CFU/mL으로 나타났으며(5), 여기서 CFU란 단위부피당 형성된 집락 수(colony forming unit)를 말한다(6). 또한, 유니트 체어와 떨어진 테이블 표면에도 세균을 검출한 결과 바깥까지도 세균의 이동과 확산이 발생하였다(7).

또한 많은 병원성 미생물들은 진료실 내 여러 표면에 살아남아, 오염된 표면을 통해서 감염을 일으킬 수 있다(8). 오염된 환경 표면에서 환자로 전파되는 미생물의 경로는 주로 손 접촉을 통해 1차적으로 발생한다(9).

표은지 등의 연구에서 치과위생사가 진료를 끝낸 후 손 오염도를 관찰했을 때 9.9×10^5~22.9×10^5 CFU/mL로 CDC에서 보고된 의료종사자의 손 세균 수 0.39×10^5~46×10^5 CFU/mL와 유사하게 나타났다. 이외에 의복 등으로 인한 교차 감염이 많으며 표면 오염에 의한 감염이 더 심한 부분을 고려해 감염 예방을 위한 표면소독에 대한 실천도를 높인다면 감염 질환의 예방에 기여할 수 있다(10).

그러나 치과의료기관 감염관리는 이러한 고위험 수준의 감염 노출에도 불구하고 치과위생사들의 감염관리 실태는 인식도에 비해 실천도가 매우 낮고, 치과 의료기관의 규모가 작을수록 인력이 부족하여 감염관리를 위한 시간적 여유가 부족한 실정이다(11).

이에 따라 최근 치과진료실 감염관리에 대한 중요성이 대두되면서 관련 연구는 많아지고 있으나, 치과의료종사자들의 치과진료실 내 표면소독에 관련 연구는 부족한 실정이다.

따라서 본 연구의 목적은 치과의료종사자들(치과의사, 치과위생사, 간호조무사)의 치과진료실 내 표면소독에 대한 실천도를 알아보고, 궁극적으로 감염관리에 대한 치과의료진의 표면소독에 대한 인식을 향상시키고 표면소독 실천도을 증대시키고자 할 때 참고가 될 수 있는데 의의가 있다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구는 치과 병•의원 및 종합병원, 대학병원에 근무하는 치과의료종사자(치과의사, 치과위생사, 간호조무사)를 대상으로 2020년 9월 1일부터 2020년 10월 1일까지 1개월의 기간 동안 온라인, 오프라인 설문조사를 실시하였다. 본 연구대상자의 표본수는 G*Power 3.1 Program (Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Düsseldorf, Federal Republic of Germany)을 사용하였으며 One-way ANOVA에 필요한 유의수준 0.05, 효과크기 0.25, 검정력 0.8을 유지하기 위한 표본 수는 200명 이상이였다. 총 240부를 배부하였고 불성실한 설문지를 제외하고 최종적으로 219부를 분석에 사용하였다. 설문지 결과는 통계법 제33조에 의거하여 비밀이 보장되고, 응답과 개인정보는 익명으로 처리하였다.

2.2. 연구도구

본 연구는 일반적 특성은 전한솔과 이진한(12)의 논문, 교육요인은 전정숙 등(13)의 논문, 진료환경요인은 임희정(14)의 논문을 참고하여 수정 및 보완하고, 실천도에 관한 설문지는 치과 의료기관 평가표(15)를 참고하여 전문가 3인의 조언을 받아 예비조사를 통해 최종 설문 문항을 구성하였다.

표면 소독에 대한 실천도는 리커트 5점 척도를 사용하여 각 문항에 대해 '매 환자마다 한다'(5점). '하루에 1회 시행한다'(4점), '일주일에 1회 이상 시행한다'(3점), '한 달에 1회 이상 시행한다'(2점), '전혀 시행하지 않는다'(1점)으로 구성하였고 점수가 높을수록 실천도가 높은 것을 의미한다. 사전 조사를 통한 Cronbach's α 값은 0.887, 본 조사를 통한 Cronbach's α 값은 0.908이었다.

2.3. 통계 분석

수집된 자료는 SPSS 21.0 ver. (IBM Co., Armonk, NY, USA) 프로그램을 이용하여 통계분석을 하였으며 유의수준은 α=0.05로 정하였다. 내용은 다음과 같다.

1) 연구대상자의 일반적 특성, 교육요인, 진료환경요인에 대해 빈도분석을 실시하였다.

2) 연구대상자의 일반적 특성, 교육요인, 진료환경요인에 따른 치과진료실 표면소독에 대한 인식도 및 실천도는 Independent t-test, One-way ANOVA로 분석하였으며, Duncan의 사후 검정을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 다음 Table 1과 같다. 여성이 72.6%, 나이는 25~29세가 45.2%, 치과위생사가 55.3%로 가장 많았으며, 근무경력은 0~4년 43.4%, 근무지 규모는 치과의원 86.3%, 최종학력은 대학교 졸업이 32.9%로 가장 높게 나타났다.

Table 1. General characteristics of subjects (N = 219)

Group	Division	N(%)
Sex	Female	159(72.6)
	Male	60(27.4)
Age (yr)	20~24	21(9.6)
	25~29	99(45.2)
	30~34	52(23.7)
	35~39	35(16.0)
	40≤	12(5.5)
Occupation	Dentist	52(23.7)
	Dental hygienist	121(55.3)
	Nursing Assistant	46(21.0)
Total working career (yr)	0~4	95(43.4)
	5~9	69(31.5)
	10≤	55(25.1)
Working place	Dental clinic	189(86.3)
	Dental hospital	30(13.7)
Education level	Less than a college graduate	26(11.9)
	College	57(26.0)
	University	72(32.9)
	Graduate school	64(29.2)

3.2. 교육요인

대상자의 교육요인은 다음 Table 2와 같다. 근무지 내 감염관리 담당자는 없다 54.8%, 감염관리 시간적 여유는 보통이다 49.8%, 감염관리 부서는 없다 94.1%, 감염관리 규정은 있다 56.6%, 감염관리 프로그램은 없다 74.4%, 교육 경험은 있다 53.9%로 나타났다.

Table 2. Education factor (N=219)

Group	Division	N(%)
Infection control representative	Yes	99(45.2)
	No	120(54.8)
Infection control time	Yes	39(17.8)
	Normal	109(49.8)
	No	71(32.4)
Infection control department	Yes	13(5.9)
	No	2.6(94.1)
Infection control guideline	Yes	124(56.6)
	No	95(43.4)
Education program	Yes	56(25.6)
	No	163(74.4)
Education experience	Yes	118(53.9)
	No	101(46.1)

3.3. 진료환경요인

대상자의 진료환경요인은 다음 Table 3과 같다. 근무지 내 직원수는 5~9명이 41.1%, 일일 환자수는 40명 이상이 47.9%, 환자 1명을 보는데 소요되는 시간적 여유는 없다 44.3%가 가장 많았으며, 치과의사와 치과위생사의 감염관리 관심도는 있다, 간호조무사의 감염관리 관심도는 보통이다가 가장 높게 나타났고, 근무지 내 간호조무사가 없는 경우 응답하지 않은 결측값 21.0%로 나타났다.

Table 3. Medical environment factors (N=219)

Group	Division	N(%)
Number of employees	≤4	27(12.3)
	5~9	90(41.1)
	10~14	63(28.8)
	15≤	39(17.8)
Number of patients per day	≤19	30(13.7)
	20~29	30(13.7)
	30~39	54(24.7)
	40≤	105(47.9)
Treatment hours	No	97(44.3)
	Normal	72(32.9)
	Yes	50(22.8)
Dentist's interest in infection control	No	26(11.9)
	Normal	81(37.0)
	Yes	112(51.1)
Dental hygienist's interest in infection control	No	9(4.1)
	Normal	76(34.7)
	Yes	134(61.2)
Nursing assistant's interest in infection control	No	24(11.0)
	Normal	79(36.0)
	Yes	70(32.0)
	No response	46(21.0)

3.4. 일반적 특성에 따른 표면소독에 대한 실천도

대상자의 일반적 특성에 따른 표면소독에 대한 실천도는 Table 4와 같다. 직업에 따른 표면소독 실천도는 간호조무사가 유의하게 높게 나타났다 (p<0.05).

근무경력은 0~4년 3.10±0.76점, 5~9년 3.38±0.69점, 10년 이상 3.11±0.49점으로 5~9년 경력 집단이 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 근무지 규모는 치과의원 3.10±0.68점, 치과병원 및 종합병원3.77±0.45점으로 치과병원 및 종합병원이 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 최종학력은 대졸미만 3.72±0.41점, 전문대졸업 3.9±0.64점, 대학교 졸업 3.13±0.79점, 대학원 재학 또는 졸업 이상 3.19±061점으로 대졸 미만 집단이 유의하게 높게 나타났다(p<0.05).

Table 4. Practice of surface disinfection depending on general characteristics of subjects (N=219)

Group	Division	M±SD	F or t	p
Sex	Female	3.21±0.70	0.433	0.665
	Male	3.16±0.61		
Age (yr)	20~24	3.13±0.59	1.663	0.160
	25~29	3.15±0.72		
	30~34	3.40±0.61		
	35~39	3.06±0.65		
	40≤	3.18±0.64		
Occupation	Dentist	3.04±0.58[a]	4.973	0.008*
	Dental hygienist	3.16±0.75[a]		
	Nursing Assistant	3.46±0.57[b]		
Total working career (yr)	0~4	3.10±0.76[a]	3.883	0.022*
	5~9	3.38±0.69[b]		
	10≤	3.11±0.49[a]		
Working place	Dental clinic	3.10±0.68	-5.153	0.000*
	Dental hospital	3.77±0.45		
Education level	Less than a college graduate	3.72±0.41[a]	6.336	0.000*
	College	3.19±0.64[b]		
	University	3.13±0.79[b]		
	Graduate school	3.19±0.61[b]		

p-value by independent t-test or one-way ANOVA test

[a,b] means followed by different letters (Duncan) are significantly different

* p<0.05

3.5. 교육요인에 따른 표면소독에 대한 실천도

대상자의 교육요인에 따른 표면소독에 대한 실천도는 Table 5와 같다. 근무지 내 감염관리 부서는 있다 3.70±0.41점, 없다 3.16±0.69점으로 나타났고, 있는 집단이 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 근무지 내 감염관리 규정은 있다 3.33±0.58점, 없다 3.01±0.77점으로 나타났고, 있는 집단이 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 근무지 내 감염관리 교육 경험은 있다 3.23±0.64점, 없다 3.15±0.75점으로 나타났고, 있는 집단에서 유의하게 높게 나타났다(p<0.05).

3.6. 진료환경요인에 따른 표면소독에 대한 실천도

근무지 내 일일 환자 수는 19명 이하 2.85±0.66점, 20~29명 3.24±0.81점, 30~39명 3.22±0.69점, 40명 이상 3.26±0.64점으로 나타났고, 19명 이하 집단에서 실천도가 유의하게 낮게 나타났다(p<0.05). 근무지 내 환자 1명을 보는데 시간적 여유는 없다 3.32±0.53점, 보통이다 3.18±0.79점, 있다 2.96±0.76점으로 나타났고, 집단간의 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다

(p<0.05). 근무지 내 치과의사의 감염관리 관심도는 없다 2.80±0.93점, 보통이다 3.31±0.58점, 있다 3.20±0.67점으로 나타났고, 관심도가 없는 집단에서 실천도가 유의하게 낮게 나타났다(p<0.05). 근무지 내 치과위생사의 감염관리 관심도는 없다 2.68±0.11점, 보통이다 3.33±0.73점, 있다 3.15±0.67점으로 나타났고, 관심도가 없는 집단에서 실천도가 유의하게 낮게 나타났다 (p<0.05). 간호조무사의 감염관리 관심도는 근무지 내 간호조무사가 없는 경우 응답하지 않은 결측값 46개를 제외한 값이다(Table 6).

Table 5. Practice of surface disinfection depending on education factors (N=219)

Group	Division	M±SD	F or t	p
Infection control representative	Yes	3.25±0.62	1.183	0.238
	No	3.14±0.74		
Infection control time	Yes	3.25±0.81	0.622	0.538
	Normal	3.14±0.66		
	No	3.24±0.67		
Infection control department	Yes	3.70±0.41	2.760	0.006*
	No	3.16±0.69		
Infection control guideline	Yes	3.33±0.58	3.533	0.001*
	No	3.01±0.77		
Education program	Yes	3.33±0.61	1.738	0.084
	No	3.15±0.71		
Education experience	Yes	3.23±0.64	8.082	0.005*
	No	3.15±0.75		

p-value by independent t-test or one-way ANOVA test
*p<0.05

Table 6. Practice of surface disinfection depending on medical environment factors (N=219)

Group	Division	M±SD	F or t	p
Number of employees	≤4	3.11±0.92	0.314	0.815
	5~9	3.17±0.64		
	10~14	3.22±0.56		
	15≤	3.16±0.81		
Number of patients per day	≤19	2.85±0.66[a]	2.938	0.034*
	20~29	3.24±0.81[b]		
	30~39	3.22±0.69[b]		
	40≤	3.26±0.64[b]		
Treatment hours	No	3.32±0.53[a]	4.518	0.012*
	Normal	3.18±0.79[ab]		
	Yes	2.96±0.76[b]		
Dentist's interest in infection control	No	2.80±0.93[a]	5.551	0.004*
	Normal	3.31±0.58[b]		
	Yes	3.20±0.67[b]		
Dental hygienist's interest in infection control	No	2.68±0.11[a]	4.234	0.016*
	Normal	3.33±0.73[b]		
	Yes	3.15±0.67[b]		
Nursing assistants's interest in infection control**	No	2.97±0.75	3.018	0.052
	Normal	3.32±0.58		
	Yes	3.22±0.59		

p-value by independent t-test or one-way ANOVA test
[a,b] means followed by different letters (Duncan) are significantly different
*p<0.05
**N=173

4. 고안

치과에서 실시되는 대부분의 술식은 구내 미생물들을 구외로 전파시키기 때문에 치과진료실을 통하여 치과 의사, 치과위생사, 환자 등에게 전파 가능하며(1), 환자의 혈액, 타액 등이 에어로졸의 형태로도 감염이 발생할 수 있다(3). 에어로졸의 입자는 진료실 천장, 벽 등 진료실 전체적으로 이동될 수 있다(4).

치과의료종사자들은 교차감염으로부터 위험에 노출되어 있으며(8), 치과진료실 내에서 다양한 병원성 미생물에 항상 노출되어 있고(16), B형간염, AIDS 바이러스에서부터 최근 코로나19 바이러스 출현 이후 감염 문제는 더욱 심각해졌다. 많은 병원성 미생물들은 여러 표면에 살아남아, 오염된 표면을 통해서 감염이 일어날 수 있다(8). 치과 의료기관의 표면은 표면소독 및 표면덮기를 통해 감염의 위험성을 감소시켜야 한다(17). 표면 오염으로 인한 감염을 고려하여 감염 예방을 실천한다면 감염 질환의 예방에 기여할 수 있다(10). 표면소독제는 EPA(Environmental Protection Agency)에 등록된 소독제를 사용해야 하며, 직접적으로 소독을 하기 어려운 표면에는 표면덮기를 사용하여 표면의 오염을 방지해야 한다(9).

따라서 본 연구는 치과의료종사자들의 표면소독에 대한 실천도를 알아보기 위하여 실시하였다.

대상자의 일반적 특성에 따른 표면소독에 대한 실천도를 조사한 결과 직업에 따라 치과의사 3.04±0.58점, 치과위생사 3.16±0.75점에 비해 간호조무사 3.46±0.57점으로 간호조무사의 표면소독에 대한 실천도가 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 권주현 등(18)의 연구에서 소독담당자의 조사 결과는 조무사, 치과위생사, 치과의사 순으로 나타났고 조무사나 치과위생사가 수행하는 경우가 대다수로 나타났다. 본 연구에서는 간호조무사의 실천도가 높게 나타났다. 감염관리 담당자인 치과의사, 치과위생사가 교육을 하고 간호조무사가 직접 실천한다면 치과진료실 표면관리는 더욱 발전할 것으로 사료된다. 경력에 따른 실천도는 5~9년 집단이 0~4년 집단과 10년 이상 집단보다 표면소독에 대한 실천도가 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 근무지 규모는 치과의원 집단에 비해 치과병원 및 종합병원 집단이 표면소독에 대한 실천도가 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 성미애와 윤성옥(19)의 연구에서 의원급보다 병원급 이상의 경우 감염관리 실태가 유의하게 높게 나타났다. 2014년 보건복지부에서 '치과병원에 대한 인증제'를 시행하고 의료기관 평가 법제화, 감염관리 기준을 제시하였으나 대상기관의 기준이 치과 병원에 제한되어있는 실정이다(20). 치과의원은 감염관리에 대한 체계화된 시스템이 결여되어 있어 이를 보강하기 위한 감염관리에 대한 시스템 및 제도가 확립되어야 한다(21). 최종학력은 대졸미만 3.72±0.41점, 전문대졸업 3.19±0.64점, 대학교졸업 3.13±.79점, 대학원 재학 또는 졸업이상 3.19±0.61점으로 대졸미만 집단이 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 이는 실제 실천도가 높은 간호조무사의 경우 대부분 대졸 미만이므로 그에 따라 점수가 높게 나타난 것으로 사료된다.

교육요인에 따른 표면소독에 대한 실천도를 조사한 결과, 근무지 내 감염관리 담당자가 있는 경우 3.25±0.62점, 없는 경우 3.14±0.74점으로 나타났다. 감염관리를 하는데 시간적 여유는 있다 3.25±0.81점, 보통이다 3.14±0.66점, 없다 3.24±0.67점으로 나타났다. 근무지 내 감염관리 부서가 있다 3.70±0.41점, 없다 3.16±0.69점으로 감염관리 부서가 있는 경우가 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 감염관리에 대한 규정이 있다 3.33±0.58점, 없다 3.01±0.77점으로 규정이 있는 경우 표면소독에 대한 실천도가 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 감염관리 교육 경험이 있다 3.23±0.64점, 없다 3.15±0.75점으로 감염관리 교육 경험이 있는 경우가 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 치과병원은 감염관리 담당자가 지정되어 있으며 체계적으로 감염관리가 이루어져 그에 따른 실천도 또한 높은 반면, 치과 의원에 경우 실천도가 낮다. 체계적이고, 실용적인 감염관리 지침 및 규정의 제도화를 통하여 방안 모색이 필요하다(13). 남영신(22)의 연구에서는 근무지 내 감염관리 지침서가 있는 경우, 감염관리에 대해 관심을 많이 가질수록 감염예방 실천도가 높게 나타났고 최미애와 박경숙(23)의 연구에서는 근무지 내에 감염관리 지침서가 있는 경우, 감염관리 교육 경험이 있는 경우 인지도, 수행도가 높게 나타났다. 따라서 보다 체계적이고, 실용적인 감염관리 지침 및 규정의 제도화를 통하여 실천도를 향상시킬 수 있는 방안이 모색되어져야겠다.

https://doi.org/10.12972/kjcdh.20210011

진료환경요인에 따른 표면소독에 대한 실천도를 조사한 결과, 치과에 내원하는 일일 환자수는 19명 이하 2.85±0.66점, 20~29명 3.24±0.81점, 30~39명 3.22±0.69점, 40명 이상 3.26±0.64점으로, 내원 환자수가 많을수록 표면소독에 대한 실천도가 유의하게 높게 나타났으며(p<0.05), 진료의 시간적 여유가 있다 2.96±0.76점, 보통이다 3.18±0.76점, 없다 3.32±0.56점으로 여유가 없는 경우 실천도가 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 남영신(22)의 연구, 성미애와 윤성옥(19)의 연구에서도 본 연구와 같이 일일 환자수가 많은 경우 감염관리 실천도 점수가 높게 나타났다. 규모가 작은 치과 의원에 비해 규모가 큰 치과 병원에 내원하는 환자수가 더 많기 때문에 일일 환자수가 많은 치과 병원 및 종합 병원으로 조사되어 실천도가 높게 나타나고 그에 따라 진료 시간에 여유가 없는 경우 실천도가 높게 나타난 것으로 사료된다. 근무지 내 치과의사의 감염관리 관심도는 있다 3.20±0.67점, 보통이다 3.31±0.58점, 없다 2.80±0.93점, 치과위생사의 감염관리 관심도는 있다 3.15±0.67점, 보통이다 3.33±0.73점, 없다 2.68±0.11점으로 관심도가 높을수록 표면소독에 대한 실천도가 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 본 연구는 기존 연구들과 달리 감염관리중 표면소독에 중점을 두고 치과의료종사자간의 실천도에 대해 연구한 차이점이 있다. 본 연구의 제한점은 서울 및 경기지역에 있는 치과의원, 치과병원 및 종합병원에 근무하는 치과의료종사자들만 대상으로 하여 일반화하기에는 한계가 있다. 또한 치과진료실 표면소독 오염도를 실제로 측정하지 않아 실천도를 정량화하는데 한계점을 가지고 있다. 따라서 조사대상자의 지역을 넓히고 실제 치과진료실 표면소독 오염도를 측정하여 치과의료종사자들의 표면소독에 대한 실천도에 대한 더 많은 연구가 필요하다고 사료된다. 그러나 본 연구는 치과에서 근무하는 모든 의료종사자들을 대상으로 치과진료실 내 표면소독에 대한 실제 실천도를 알아보고 실천도에 미치는 요인들을 알아볼 수 있었다는 데 의의가 있다고 볼 수 있다.

5. 결론

본 연구는 치과의료종사자들의 치과진료실 표면소독에 대한 실천도를 조사하여 치과의료종사자들의 표면소독에 대한 인식과 실천도를 향상 시키고자 실시하였다. 2020년 9월 1일부터 2020년 10월 01일까지 치과에 근무하는 치과의료종사자들을 대상으로 자기기입식 설문조사를 통해 최종 219부의 설문지를 수집하였다. SPSS 21.0 ver. 프로그램을 이용하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 연구대상자 중 86.3%가 치과의원에서 근무하는 것으로 나타났으며, 치과병원 및 종합병원이 치과의원에 비해 표면소독에 대한 실천도가 높게 나타났다(p<0.05).

2) 근무지 내 감염관리 부서가 있는 경우, 감염관리 규정이 있는 경우, 감염관리 교육 경험이 있는 경우 표면소독에 대한 실천도가 높게 나타났다(p<0.05).

3) 근무지 내 일일 환자수가 많을수록, 진료를 보는데 시간적 여유가 없을수록 표면소독에 대한 실천도가 높게 나타났다(p<0.05).

4) 근무지 내 치과의사의 감염관리 관심도가 있을수록, 치과위생사의 감염관리 관심도가 있을수록 표면소독에 대한 실천도가 높게 나타났다(p<0.05).

이와 같은 연구결과 치과진료실 내 표면소독에 대한 실천도에는 근무지 규모, 감염관리 부서, 감염관리 규정, 감염관리 경험유무, 내원 환자 수, 진료시간, 치과의사 및 치과위생사의 감염관리 관심도가 영향을 미치는 것으로 나타났다.

따라서 치과의료종사자들의 치과진료실 내 표면소독에 대한 실천도를 향상시키기 위해서는 치과의원을 포함한 모든 치과 병원에서 감염관리 부서, 규정 등 체계적인 제도가 필요하며 그에 따른 교육 프로그램이 제공되어야 한다. 또한 치과의료종사자들의 관심도를 높이기 위하여 표면소독에 대한 적극적인 홍보가 마련되어야 할 것이다.

References

1. Ryu MH. Cross-infection in dental clinic and infection control. J Namseoul Univ 2005;11(1):157-172.
2. Hwang BN. An anti-crossinfection protocol in dentistry. J Kor Dent Assoc 1993;31(12):897-904.
3. Hwang JH. Knowlege and compliance with infection control among dental hygienists[Unpublished master's thesis].Seoul: Yonsei University College of Dentistry;2008.
4. Kwon HM, Seok HT, Yang JH. The Dental Office Patient Discharge Aerosol Diffusion Characteristic by CFD. journal of the regional association of architectural institute of korea 2009;11(4):217-224.
5. Yun KO, Bae SS, Choi YS. A study practice of Infection control for dental office and dental hygienist and bacterial contamination of dental office surface. The Journal of the Korea Contents Association 2019;19(5):511-519. 10.5392/JKCA.2019.19.05.511.
6. Yoo SM, Jeong SK, Yoo HJ, Jang JH. Analysis of total oral microorganisms in saliva using real-time PCR and colony forming unit. J Korean Soc Dent Hyg 2017;17(1):13-25. 10.13065/jksdh.2017.17.01.13.
7. Oh EB, Oh YG, Baek CY, Song JH, Yoon SH, Oh SH. Analysis of the surface sterilization effect of disinfectants. J Kor Acad Dent Admin 2019;7(1):50-55. 10.22671/JKADA.2019.7.1.50.
8. Oh SG, Prevention of infection in the dental clinic. J Kor Dent Assoc 1998;36(12):837-844.
9. Centers for Disease Control and Prevention(CDC). Guidelines for infection control in dental health-care setting. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention(CDC); 2003;52(RR-17):25.
10. Pyo EJ, Lee GH. A study of the mask and hand contamination in dental clinic. Journal of The Korean Society of Integrative Medicine 2019;7(3):85-94. 10.15268/ksim.2019.7.3.085.
11. Lee YH, Choi SM. The cognition and practice of infection control in dental workplace. Journal of the Korean Society of Radiology 2015;9(6):409-416. 10.7742/jksr.2015.9.6.409.
12. Jeon HS, Lee JH. The study of awareness and practice of infection control on dental practitioners during the prosthodontic treatment. J Korean Acad Prosthodont 2015;53(3):189-197. 10.4047/jkap.2015.53.3.189.
13. Jeon JS, Choi SM, Lee YH. A study of differences in the infection control cognition between practice of dental hygienists. Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology 2018;8(12):597-606. 10.35873/ajmahs.2018.8.12.057.
14. Lim JH. Influence of the infection control's recognition level of a dental hygienist on an practice degree[Unpublished master's thesis]. Seoul: Chung-Ang University;2009.
15. Korea Institute for Health and Social Affairs. Dentist medical institution score sheet (for field investigatiors). Sejong : Ministry for Health, Welfare and Family Affairs; 2009:140-143.
16. Kim GK. Prevention of infection in the dental office. JKDA 1994;32(6):398-399.
17. Ministry of Health and Welfare. Dental infection control standard policy & procedure. Seojong:Ministry of Health and Welfare;2020:190-193.
18. Kwon JH, Kim ST, Kim KM, Kim KN. Survey on sterilizer of dental clinics in seoul. Kor J Dent Mater 1997;24(2):371-379.
19. Sung MA, Yoon SU. Infection control practices in accordance characteristic of dental institutions-daegu and north gyeongsang province around-. Journal of Digital Convergence 2018;16(5):299-307. 10.14400/JDC.2018.16.5.299.
20. Choi DR, Kim SH. The study on organization, infection controller, patient infection control of dental clinic in certain ares. J Dent Hyg Sci 2015;15(4):399-406. 10.17135/jdhs.2015.15.4.399.
21. Jeong HG. A study on cognition and practice of infection management of dental hygienists[Unpublished master's thesis].Busan: Dong-Eui University;2014.
22. Nam YS. Factor analysis for enhancing infection preventing performance level of dental hygienist[Unpublished master's thesis].Suwon: Ajou University;2006.

23. Choi MA, Park KS. A study on the level of recognition and performance of the clinical nurses about the management of nosocomial Infection. J Korean Acad Soc Nurs Educ 2002;8(2):314-324.
24. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. Behav Res Methods 2009;41(4):1149-1160. 10.3758/BRM.41.4.1149.