일부 치과위생사 임상업무분야에 관한 경력별 기대수행업무 연구

안세연 · 오보경¹ · 황선희¹ · 유영숙² · 김선경² · 강부월 · 이선미

동남보건대학교 치위생과 · ¹신구대학교 치위생과 · ²한양여자대학교 치위생과

Some dental hygienist by career expectations regarding clinical work done in the field of business studies

Se-Youn Ahn · Bo-Kyoung Oh¹ · Sun-Hee Hwang¹ · Yonug-Suk Yoo² · Sun-Kyung Kim² · Boo-Wol Kang · Sun-Mi Lee

Department of Dental Hygiene, Dongnam Health College · ¹Department of Dental Hygiene, Shingu College · ²Department of Dental Hygiene, Hanyang Women's College

Received : 23 May, 2013
Revised : 21 July, 2013
Accepted : 6 August, 2013

Corresponding Author

Sun-Mi Lee
Department of Dental Hygiene
Dongnam Health College, 50
Cheoncheon-ro 74-gil, Jangan-gu
Suwon-si, Gyeonggi-do, 440-714
Korea.
Tel : +82-31-249-6505
+82-10-8781-5731
Fax : +82-31-249-6500
E-mail : lsm712002@dongnam.ac.kr

ABSTRACT

Objectives : The aim of the study is to investigate job performance expectations according to duration of work and to specify the clinical practice of dental hygienists by career expectations.

Methods : The subjects were 310 dental hygienists in Seoul and Incheon. They completed the self-reported questionnaires and 304 data were analyzed except incomplete 6 answers.

Results : The tasks performed by dental hygienists were as follows ; SS crown restoration in pediatric dentistry accounted for 25.1%, orthodontics (42.1 %), plaque removal (71.4 %), temporary fillings (60.5%), and impression taking of abutments and bite registration (58.9%). In order to be a skillful dental hygienists, it took two to three years of clinical filed work.

Conclusions : On the job training (OJT) is the most important in dental hygiene curricula. So it is necessary to develop the OJT performance skill.

Key Words : dental hygienist career work, job analysis, working experiences

색인 : 기대수행업무, 직무분석, 치과위생사 업무

서론

치과위생사란 주요 구강 내 건강을 돌보는 면허가 있는 전문인이며, 구강보건교육자이고 구강질환의 관리와 구강건강 증진을 위한 총체적인 건강을 지원하는 예방적, 교육적, 치료법적인 봉사를 제공하는 임상시술자이다. 그리고 치과위생사의 직무란, 치과위생사에게 부여되는 치과위생사가 수행할 수 있는 행위를 말한다¹⁾.

현재 주요 선진국에서는 산업현장에서 요구하는 직무능력

을 갖춘 양질의 인력을 공급하기 위하여 국가표준직무능력 체계를 개발하여 활용하고 있다²⁾. 구강보건의료 분야에서 지식과 가치를 창출하는 인력자원인 치과위생사들에게도 지식 기반 사회가 도래하면서 높은 직무수행능력(Competency)이 요구되고 있는 실정이다³⁾. 하지만, 치과병·의원의 특성상 치과위생사의 직무가 기술이 되어있다고 해도 경력에 따라 수행하는 업무가 정해져 있지 않고, 각 병원마다 임상경력에 따라 수행하는 업무가 다르기 때문에 효율적인 직무수행능력을 발휘하기가 쉽지만은 않다.

2011년 12월 31일 기준 대한치과위생사협회 기관별 취업현황은 소재불명을 제외하고 전체 적으로 69.7%, 세부적으로는 보면 치과병·의원 74.8%, 보건지소 및 의료원 10.6%, 종합병원 3.13%, 대학 부속병원 및 치과대학 부속병원 4.58%이었다. 이렇듯 90% 이상 임상으로 취업이 되고 있지만 아직도 임상 업무에 대한 제대로 된 직무분석 조차 이루어지고 있지 않은 현실이다. 직무분석이란 특정 직무를 수행하는데 필요한 지식과 태도 특성들을 결정하기 위해서 직무의 내용을 결정하고 분석하는 일련의 과정이다⁴⁾. 치과위생사의 직무에 대한 연구는 이 분야에 대한 선행 연구가 미비했다는 점에서 후속 연구를 위한 선례를 제공 할 뿐만 아니라 후속 연구의 지침이 될 수 있다고 사료된다. 더 나아가 현실적으로 치과위생사의 업무를 보다 정확하게 분석하고 파악함으로써 임상실무 향상이나 치위생교육 발전에 기여하리라고 본다.

구강병 예방의 중요성에 대한 인지와 환자의 요구도에 따라 최근 임상분야는 환자의 관리업무가 점차 확대되는 추세이다. 치과위생사들의 임상 근무기간이 점차로 늘어나면서 경력에 따른 명확한 업무 구분과 전문화된 업무구분이 이루어진다면 치과진료의 효율성도 증대할 것이다⁵⁾.

이에 본 연구는 현재 임상에서 근무하고 있는 치과위생사를 경력별 수행하고 있는 업무분야의 직무수행 빈도를 알아봄으로써, 신입치과위생사들의 취업 시 당면하게 될 직무를 명확히 하고, 치과위생사가 업무를 수행하는데 도움을 줄 수 있는 수행능력 기반 교육과정 개발을 위한 기초자료를 제공함과 동시에 치과 병·의원 내에서 보다 효율적인 인력관리를 함으로써 경영효과를 향상시키고 치위생(학)과 및 치과위생사의 임상과목 내 교육목표개발에도 도움을 주고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

2011년 4월 20일에서 6월 20일까지 2개월 동안 임의 표본 추출로 서울특별시와 인천·경기의 병·의원에 근무하는 치과위생사 310명을 대상으로 설문지를 직접 배포하여 자기기입식으로 조사되었으며, 회수된 설문지 중 응답내용이 부실한 6부를 제외한 304부의 자료를 최종 분석대상으로 하였다.

2. 연구방법

본 연구에 사용된 설문지의 주요내용은 치과위생사의 업무에 대한 선행 연구⁵⁾로 2000년 한국보건 의료국가시험원에서 발간한 직무기술서의 치과위생사 업무를 분류·정리한 것을 참고하여 크게 소아진료 분야 수행업무 5문항, 교정진료 분야 수행업무 7문항, 치주치치분야 4문항, 보존진료 분야 5문항, 보철진료 분야 7문항으로 구성하였다.

3. 통계 분석

수집된 자료의 통계분석은 SPSSWIN 18.0 통계프로그램을 이용하여 처리하였다. 조사된 자료의 특성에 따라 일반적 특성과 다빈도 수행업무에 대해서는 빈도와 백분율로, 일반적 특성과 현재수행업무와의 차이를 분석하기 위해 교차분석을 이용하여 차이를 검정하였으며, 기대값이 5미만일 때에는 Fisher's exact test를 이용하였다. 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 고려하였다.

Table 1. Survey subjects' general characteristics

Classification	Contents	N	%
Age	under 25 years old	60	20.0
	over 26 years old - under 30 years old	158	52.7
	over 31 years old - under 35 years old	55	18.3
	over 36 years old	27	9.0
Work career	under 1 year	77	25.3
	over 2 years - under 4 years	96	31.6
	over 5 years - under 7 years	69	22.7
	over 8 years - under 10 years	36	11.8
	over 11 years	26	8.6
Workplace	dental clinic	215	71.7
	dental hospital	53	17.7
	dental clinic within general hospital	23	7.7
	university dental hospital	9	3.0
Region	Seoul	165	54.3
	Incheon · Gyeonggi	139	45.7
Total		304	100.0

연구성적

1. 일반적 특성

조사대상자의 나이는 25세 이하가 20.0%, 26세 이상 30세 이하 52.7%, 31세 이상 35세 이하 18.3%, 36세 이상은 9.0% 이었다. 근무경력은 1년 이하 25.3%, 2년 이상 4년 이하 31.6%, 5년 이상 7년 이하 22.7%, 8년 이상 10년 이하 11.8%, 11년 이상이 8.6%로 조사되었으며 근무지의 규모는 치과의 원 71.7%, 치과병원 17.7%, 종합병원 내 치과 7.7%, 치과대학 병원 3.0%이었다. 지역적인 분포는 서울 54.3%, 인천·경기 45.7%로 조사되었다(Table 1).

2. 임상 업무분야 중 현재 다빈도 수행업무

임상업무분야 중 현재 가장 많이 수행하고 있는 업무를 살펴보면 소아진료영역에서는 SS Crown 장착하기가 25.1%로 가장 높게 나타났고, 교정진료 영역에서는 교정환자 안면사진 및 구강 내 사진 촬영하기가 42.1%로 가장 많이 수행하고

있었으며, 치주치치 영역에서는 치석제거하기가 71.4%로 가장 높게 나타났다. 보존진료는 임시충전하기가 60.5%로 가장 많이 수행하고 있었으며 보철진료 영역에서는 시대치 인상채득 및 교합 채득하기가 58.9%로 높게 조사되었다(Table 2).

3. 임상경력에 따른 임상업무분야 현재 수행업무 정도 차이

임상경력에 따른 현재 수행업무를 살펴보면 소아진료 영역에서는 유치발치를 제외한 모든 영역에서 경력에 따라 유의한 차이를 보였으며, 대부분 5년 이상~7년 이하의 경력을 가진 경우 가장 많이 수행하는 것으로 나타났다. 교정진료 영역에서는 고정성 교정장치 제거하기 업무에서 경력별로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 2년 이상~4년 이하 치과위생사들이 수행하는 비중이 가장 큰 것으로 나타났다.

치주치치 영역에서는 치근 활택하기 업무에서 경력별로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 보존진료 영역에서는 미백술하기 업무에서 경력별로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 보철진료 영역 역시 치과위생사의 경력이 2년 이

Table 2. The current frequent performance work ranking out of the clinical service fields

Classification	Contents	N(%)	Ranking
Pediatric treatment	extracting a deciduous tooth	38(12,5)	5
	preparing for sedation and anaesthetic for pediatric patient	67(22,0)	4
	managing following sedation and anaesthetic for pediatric patient	75(24,7)	2
	manufacturing stainless steel crown	74(24,3)	3
	setting stainless steel crown	77(25,3)	1
Orthodontic treatment	interdental separation(using separating wire, elastic separator)	112(36,8)	2
	bonding bracket for orthodontics	46(15,1)	5
	ligature wire (using ligature wire, elastomeric ring)	112(36,8)	2
	hanging elastic(latex elastics, power chain, elastic thread, etc.)	101(33,2)	4
	educating how to use orthodontic appliances (Active plate, activator, tongue crib, etc.)	111(36,5)	3
	removing fixed orthodontic appliances(band, bracket, etc.)	100(32,9)	4
Periodontal therapy	internal and External oral Photography	128(42,1)	1
	periodontal instrument sharpening	126(41,4)	4
	scaling	217(71,4)	1
	root planing	147(48,4)	3
Conservative treatment	teeth polishing	198(65,1)	2
	matrix placement	125(41,1)	2
	temporary filling	184(60,5)	1
	restoration within the formed cavity(Am, GI, Resin, etc.)	98(32,2)	4
Prosthetic treatment	manufacturing individual tray for bleaching	125(41,1)	2
	dental bleaching	119(39,1)	3
	gingival retraction	162(53,3)	4
	abutment impression and bite registration	179(58,9)	1
	making and setting temporary	170(55,9)	3
	removing screw of implant	100(32,9)	5
	removing screw of implant	176(57,9)	2
	manufacturing individual tray	93(30,6)	6

Table 3. The current performance work in the clinical service fields according to clinical career

Classification	Clinical career					χ^2 (p)	
	Under 1 year	Over 2 years – Under 4 years	Over 5 years – Under 7 years	Over 8 years – Under 10 years	Over 11 years		
Pediatric treatment	extracting a deciduous tooth	10 (26,3)	14 (36,8)	4 (10,5)	6 (15,8)	4 (10,5)	4,001 (.406)
	preparing for sedation and anaesthetic for pediatric patient	8 (11,9)	17 (25,4)	21 (31,3)	8 (11,9)	13 (19,4)	21,791 (.000 [§])
	managing following sedation and anaesthetic for pediatric patient	9 (12,0)	21 (28,0)	22 (29,3)	9 (12,0)	14 (18,7)	21,229 (.000 [§])
	manufacturing stainless steel crown	10 (13,5)	18 (24,3)	21 (28,4)	15 (20,3)	10 (13,5)	17,093 (.002 [§])
	setting stainless steel crown	10 (13,0)	22 (28,6)	20 (26,0)	14 (18,2)	11 (14,3)	14,447 (.006 [§])
	Orthodontic treatment	interdental separation(using separating wire, elastic separator)	20 (17,9)	37 (34,8)	26 (23,2)	14 (12,5)	13 (11,6)
bonding bracket for orthodontics		7 (15,2)	12 (26,1)	13 (28,3)	6 (13,0)	8 (17,4)	8,462 (.076)
ligature wire (using ligature wire, elastomeric ring)		24 (21,4)	39 (34,8)	24 (21,4)	11 (9,8)	14 (12,5)	5,623 (.229)
hanging elastic(latex elastics, power chain, elastic thread, etc.)		21 (20,8)	32 (31,7)	25 (24,8)	11 (10,9)	12 (11,9)	3,586 (.465)
educating how to use orthodontic appliances (Active plate, activator, tongue crib, etc.)		19 (17,1)	37 (33,3)	30 (27,0)	12 (10,8)	13 (11,7)	8,466 (.076)
removing fixed orthodontic appliances(band, bracket, etc.)		13 (13,0)	36 (36,0)	26 (26,0)	10 (10,0)	15 (15,0)	18,251 (.001 [§])
internal and External oral Photography		27 (21,1)	41 (32,0)	32 (25,0)	14 (10,9)	14 (10,9)	3,720 (.445)
Periodontal therapy		periodontal instrument sharpening	22 (17,5)	41 (32,5)	31 (24,6)	18 (14,3)	14 (11,1)
	scaling	56 (25,8)	69 (31,8)	45 (20,7)	27 (12,4)	20 (9,2)	1,985 (.739)
	root planing	24 (16,3)	49 (33,3)	34 (23,1)	22 (15,0)	18 (12,2)	16,291 (.003 [§])
	teeth polishing	48 (24,2)	60 (30,3)	43 (21,7)	27 (13,6)	20 (10,1)	3,933 (.415)
Conservative treatment	matrix placement	28 (22,4)	44 (35,2)	32 (25,6)	14 (11,2)	7 (5,6)	4,626 (.328)
	temporary filling	44 (23,9)	58 (31,5)	41 (22,3)	25 (13,6)	16 (8,7)	1,614 (.806)
	restoration within the formed cavity(Am, GI, Resin, etc.)	17 (17,3)	31 (31,6)	26 (26,5)	16 (16,3)	8 (8,2)	7,056 (.133)
	manufacturing individual tray for bleaching	27 (21,6)	42 (33,6)	32 (25,6)	16 (12,8)	8 (6,4)	3,543 (.471)
	dental bleaching	20 (16,8)	37 (31,1)	31 (26,1)	19 (16,0)	12 (10,1)	9,935 (.042 [§])
Prosthetic treatment	gingival retraction	31 (19,1)	53 (32,7)	37 (22,8)	26 (16,0)	15 (9,3)	10,783 (.029 [§])
	abutment impression and bite registration	39 (21,8)	57 (31,8)	41 (22,9)	26 (14,5)	16 (8,9)	4,895 (.298)
	making and setting temporary	30 (17,6)	58 (34,1)	42 (24,7)	26 (15,3)	14 (8,2)	14,384 (.006 [§])
	removing screw of implant	12 (12,0)	37 (37,0)	27 (27,0)	13 (13,0)	11 (11,0)	14,267 (.006 [§])
	prosthetic appliance and removing cement	47 (26,7)	54 (30,7)	37 (21,0)	21 (11,9)	17 (9,7)	1,536 (.820)
	manufacturing individual tray	15 (16,1)	34 (36,6)	21 (22,6)	14 (15,1)	9 (9,7)	6,896 (.141)

*p<.05 Fisher's exact test

상~4년 이하의 치과위생사에서 가장 많이 수행하는 것으로 조사되었으며, 치은압배하기, 임시치관 제작하기 및 장착, 임

플라트 보철의 스크류 제거하기에서 경력별로 유의한 차이가 있는 것으로 조사되었다(Table 3).

Table 4. The current performance work in the clinical service fields according to workplace

Classification	Workplace				χ^2 (p)	
	Dental clinic	Dental hospital	Dental clinic within general hospital	College Dental Hospital		
Pediatric treatment	extracting a deciduous tooth	31 (81.6)	4 (10.5)	3 (7.9)	0 (0.0)	3,161 (.368)
	preparing for sedation and anaesthetic for pediatric patient	53 (79.1)	8 (11.9)	3 (4.5)	33 (4.5)	4,039 (.257)
	managing following sedation and anaesthetic for pediatric patient	57 (76.0)	12 (16.3)	3 (4.0)	3 (4.0)	2,506 (.474)
	manufacturing stainless steel crown	57 (77.0)	12 (16.2)	4 (5.4)	10 (1.4)	2,056 (.561)
	setting stainless steel crown	60 (77.9)	11 (14.3)	4 (5.2)	21 (2.6)	2,117 (.548)
Orthodontic treatment	interdental separation(using separating wire, elastic separator)	82 (73.2)	18 (16.1)	10 (8.9)	2 (1.8)	1,567 (.667)
	bonding bracket for orthodontics	30 (65.2)	9 (19.6)	6 (13.0)	1 (2.2)	2,599 (.458)
	ligature wire (using ligature wire, elastomeric ring)	79 (70.5)	18 (16.1)	11 (9.8)	4 (3.6)	1,566 (.667)
	hanging elastic(latex elastics, power chain, elastic thread, etc.)	75 (74.3)	14 (13.9)	9 (8.9)	3 (3.0)	1,698 (.637)
	educating how to use orthodontic appliances (Active plate, activator, tongue crib, etc.)	79 (71.2)	16 (14.4)	10 (9.0)	6 (5.4)	4,873 (.181)
	removing fixed orthodontic appliances(band, bracket, etc.)	70 (70.0)	16 (16.0)	11 (11.0)	3 (3.0)	2,468 (.481)
	internal and External oral Photography	96 (75.0)	18 (14.1)	11 (8.6)	3 (2.3)	2,558 (.465)
Periodontal therapy	periodontal instrument sharpening	97 (77.0)	18 (14.3)	7 (5.6)	4 (3.2)	3,548 (.315)
	scaling	162 (74.7)	33 (15.2)	16 (7.4)	6 (2.8)	3,895 (.273)
	root planing	114 (77.6)	20 (13.6)	10 (6.8)	3 (2.0)	5,248 (.155)
	teeth polishing	151 (76.3)	28 (14.1)	13 (6.6)	60 (3.0)	6,735 (.081)
Conservative treatment	matrix placement	94 (75.2)	20 (16.0)	6 (4.8)	5 (4.0)	3,721 (.293)
	temporary filling	136 (73.9)	30 (16.3)	12 (6.5)	6 (3.3)	1,757 (.624)
	restoration within the formed cavity(Am, GI, Resin, etc.)	78 (79.6)	15 (15.3)	3 (3.1)	2 (2.0)	6,207 (.102)
	manufacturing individual tray for bleaching	99 (79.2)	17 (13.6)	5 (4.0)	4 (3.2)	7,489 (.058)
	dental bleaching	93 (78.2)	18 (15.1)	4 (3.4)	4 (3.4)	6,732 (.081)
Prosthetic treatment	gingival retraction	129 (79.6)	21 (13.0)	7 (4.3)	5 (3.1)	12,677 (.005)
	abutment impression and bite registration	136 (76.0)	28 (15.6)	10 (5.6)	5 (2.8)	4,748 (.191)
	making and setting temporary	128 (75.3)	27 (15.9)	10 (5.9)	5 (2.9)	3,061 (.382)
	removing screw of implant	72 (72.0)	16 (16.0)	7 (7.0)	5 (5.0)	2,325 (.508)
	prosthetic appliance and removing cement	130 (73.9)	29 (16.5)	11 (6.3)	6 (3.4)	1,980 (.577)
	manufacturing individual tray	76 (81.7)	10 (10.8)	5 (5.4)	2 (2.2)	6,794 (.079)

* p<.05 Fisher's exact test

Table 5. The current performance work in the clinical service fields according to region

Classification	Region		χ^2 (p)	
	Seoul	Incheon · Gyeonggi		
Pediatric treatment	extracting a deciduous tooth	14 (36.8)	24 (63.2)	5.319 (.021)*
	preparing for sedation and anaesthetic for pediatric patient	36 (53.7)	31 (46.3)	0.10 (.919)
	managing following sedation and anaesthetic for pediatric patient	38 (50.7)	37 (49.3)	.523 (.470)
	manufacturing stainless steel crown	39 (52.7)	35 (47.3)	.098 (.755)
	setting stainless steel crown	40 (51.9)	37 (48.1)	.225 (.635)
Orthodontic treatment	interdental separation(using separating wire, elastic separator)	63 (56.3)	49 (43.8)	.278 (.598)
	bonding bracket for orthodontics	18 (39.1)	28 (60.9)	5.010 (.025)*
	ligature wire (using ligature wire, elastomeric ring)	57 (50.9)	55 (49.1)	.818 (.366)
	hanging elastic(latex elastics, power chain, elastic thread, etc.)	47 (46.5)	54 (53.5)	3.653 (.056)
	educating how to use orthodontic appliances (Active plate, activator, tongue crib, etc.)	52 (46.8)	59 (53.2)	3.889 (.049)*
	removing fixed orthodontic appliances(band, bracket, etc.)	48 (48.0)	52 (52.0)	2.365 (.124)
internal and External oral Photography	63 (49.2)	65 (50.8)	2.279 (.131)	
Periodontal therapy	periodontal instrument sharpening	68 (54.0)	58 (46.0)	.008 (.928)
	scaling	118 (54.4)	99 (45.6)	.003 (.955)
	root planing	85 (57.8)	62 (42.2)	1.443 (.230)
	teeth polishing	107 (54.0)	91 (46.0)	.013 (.910)
Conservative treatment	matrix placement	63 (50.4)	62 (49.6)	1.285 (.257)
	temporary filling	103 (56.0)	81 (44.0)	.544 (.461)
	restoration within the formed cavity(Am, GI, Resin, etc.)	52 (53.1)	46 (46.9)	.086 (.769)
	manufacturing individual tray for bleaching	74 (59.2)	51 (40.8)	2.074 (.150)
	dental bleaching	70 (58.8)	49 (41.2)	1.629 (.202)
Prosthetic treatment	gingival retraction	93 (57.4)	69 (42.6)	1.370 (.242)
	abutment impression and bite registration	99 (55.3)	80 (44.7)	.186 (.666)
	making and setting temporary	98 (57.6)	72 (42.4)	1.766 (.184)
	removing screw of implant	50 (50.0)	50 (50.0)	1.098 (.295)
	prosthetic appliance and removing cement	103 (58.5)	73 (41.5)	3.037 (.081)
	manufacturing individual tray	53 (57.0)	40 (43.0)	.397 (.528)

*p<.05 Fisher's exact test

4. 근무지에 따른 임상업무분야 현재 수행업무 정도 차이

근무지에 따라 현재 수행하는 업무를 살펴보면 보철진료 영역 중 치은 압박하기 업무에서만 다른 근무지와 달리 치과 의원에서 가장 많이 하는 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 그러나 나머지 모든 영역에서는 근무지에 따라 임상업무에는 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 4).

5. 지역에 따른 임상업무분야 현재 수행업무 정도

지역에 따른 현재 수행업무를 살펴보면 소아진료 영역에서 유치발치하기 업무의 경우 인천·경기 지역에서 다소 수행하는 비율이 높았으며, 교정진료 영역에서 교정용 브라켓 장착하기와 교정장치 사용법 교육하기 업무에서 인천·경기 지역에서 현재 수행하고 있다는 응답이 많은 것으로 조사되었으며 통계적으로도 유의한 차이를 확인할 수 있었다. 그 외 치주치치, 보존진료, 보철진료영역에서는 서울지역에서 현재 수행하는 업무라고 응답한 비율이 높은 것으로 조사되었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(Table 5).

6. 임상업무분야에 따른 경력별 기대-수행업무

임상경력에 따라 수행해야 된다고 생각하는 임상업무분야 수행업무를 살펴보면 소아진료영역에서 유치발치하기의 경우 경력이 늘어나면서 수행해야 한다고 생각하는 비중이 높은 반면 진정마취 준비하기의 경우는 경력이 늘어나면서 수행해야 한다는 비중이 줄어드는 것으로 나타났다.

교정진료 영역에서는 치간 이개하기, 교정장치 사용법 교육하기, 교정환자 안면사진 및 구강 내 사진촬영하기 등의 경우 경력이 늘어나면서 수행해야 한다는 비중이 줄어드는 것으로 조사되었다. 치주치치영역에서는 치석제거하기, 치면 연마하기는 신입 1년차가 수행해야 한다는 비중이 높았으며, 보존진료 영역에서 매트릭스 장착하기, 임시충전하기, 미백용 트레이 제작하기에서 신입 1년차가 수행하여야 한다는 비중이 높았으며 경력이 늘어나면서 줄어드는 것으로 조사되었다.

보철진료 영역에서는 치은압박하기, 지대치 인상채득 및 교합 채득하기, 보철물 장착 및 시멘트 제거하기에서 임상경력이 늘어나면서 수행해야 한다는 비중이 줄어드는 것으로 조사되었다(Table 6).

총괄 및 고안

김⁶⁾은 치과위생사의 업무를 크게 치과위생에 대한 사회적 요구인 치료, 교육, 예방에 따라 임상가, 교육·연구가, 예방 치과처치자, 관리경영자, 구강건강증진자로 분류하였는데 본 연구에서는 치과위생사의 임상업무분야에 대해 경력별로 기대수행업무가 어떻게 다른지 살펴보고자 한다. 이제까지 치과위생사 업무와 관련된 논문을 살펴보면 대부분 치과위생사 고유 업무로 규정된 업무에 따른 직무만족도에 관한 조사와 직종별 인식조사 등이 연구되었으나 본 연구에서는 현재 임상에서 연차별로 수행되고 있고, 수행할 수 있다고 여겨지는 업무에 대해 조사함으로써 임상에서 실제 수행되고 있는 치과병·의원의 임상진료 직무를 경력별로 분류하는데 있어 중요한 자료가 되리라 사료된다. 우선적으로 치과위생사간의 직무조직효율을 높이기 위해서는 치과위생사의 직무 및 조직에 관한 충분한 이해가 필요하며, 치과위생사들이 양질의 서비스를 제공하기 위해서는 그들의 근무환경 개선을 통한 직무만족도를 향상시켜야 한다. 치과위생사도 연령과 경력이 증가함에 따라 경력을 바탕으로 업무의 숙련도를 높이고 전문구강보건인력으로 자리매김을 위한 끊임없는 자기개발이 필요하다⁷⁾고 하겠다.

Benner⁸⁾는 실무기술 습득과정을 5개 집단으로 구분한 것을 근거로 초보자(1년 이하), 진전된 초보자(2~4년 경력), 적임자(5~7년 경력), 숙련자(8~10년 경력), 전문가(경력 10년 이상)로 분류하여 어느 분야의 적임자가 되기까지는 최소 5년으로 보았다. 하지만 본 연구의 치과병·의원 현재 수행업무를 살펴보면 대부분의 임상진료 업무가 4년 이하의 경력자들에게 집중되어 있는 것으로 조사되었다. 이와 같은 연구는 안 등⁹⁾의 결과에서 취업 1~3년 미만 시기에 평균이직 횟수가 1년 미만시기보다 100% 증가하는 것을 볼 수 있어 취업초기 변동이 가장 큰 것으로 나타난 것과 김과 윤¹⁰⁾의 연구 결과 중 이직 의도가 3~5년차에 가장 높게 나타난 결과와 같은 맥락에서 이해할 수 있겠다.

임상업무분야 중 현재 가장 많이 수행하고 있는 업무를 살펴보면 소아진료영역에서는 SS Crown 장착하기가 25.1%로 가장 높게 나타났고 교정진료 영역에서는 교정환자 안면사진 및 구강 내 사진 촬영하기가 42.1%로 가장 많이 수행하고 있는 것으로 나타났다. 이는 환자의 구강주위 근육과의 조화와 두개악악면 영역의 부조화 정도와 치료안모의 변화를 기록해야 하는 교정진료영역 특성상 환자의 이해도를 높이고 치료결과를 평가하는데 도움이 되는 업무의 빈도가 많기 때문이라고 사료된다. 치주치치영역에서는 치석제거하기가 71.4%로 가장 높게 나타났고 보존진료는 임시충전하기가

Table 6. Expectation-performance work by career according to clinical service fields

		Expectation-performance work			
		Under 1 year	Over 2 years – Under 3 years	Over 4 years – Under 5 years	Over 6 years
Pediatric treatment	extracting a deciduous tooth	25 (8.2)	62 (20.4)	69 (22.7)	73 (24.0)
	preparing for sedation and anaesthetic for pediatric patient	119 (39.1)	101 (33.2)	37 (12.2)	11 (3.6)
	managing following sedation and anaesthetic for pediatric patient	85 (28.0)	123 (40.5)	42 (13.8)	10 (3.3)
	manufacturing stainless steel crown	27 (8.9)	151 (49.7)	76 (25.7)	23 (7.6)
	setting stainless steel crown	50 (16.4)	136 (44.7)	71 (23.4)	15 (4.9)
Orthodontic treatment	interdental separation(using separating wire, elastic separator)	123 (40.5)	122 (40.1)	22 (7.2)	10 (3.3)
	bonding bracket for orthodontics	31 (10.2)	78 (25.7)	87 (28.6)	70 (23.0)
	ligature wire (using ligature wire, elastomeric ring)	91 (29.9)	148 (48.7)	32 (10.5)	10 (3.3)
	hanging elastic(latex elastics, power chain, elastic thread, etc.)	97 (31.9)	135 (44.4)	26 (8.6)	10 (3.3)
	educating how to use orthodontic appliances (Active plate, activator, tongue crib, etc.)	149 (49.0)	102 (33.6)	24 (7.9)	11 (3.6)
	removing fixed orthodontic appliances(band, bracket, etc.)	49 (16.1)	144 (47.4)	68 (22.4)	18 (5.9)
Periodontal therapy	internal and External oral Photography	163 (53.6)	86 (28.3)	25 (8.2)	17 (5.6)
	periodontal instrument sharpening	132 (43.4)	117 (38.5)	35 (11.5)	8 (2.6)
	scaling	240 (78.9)	43 (14.1)	8 (2.6)	6 (2.0)
	root planing	121 (39.8)	115 (37.8)	41 (13.5)	9 (3.0)
	teeth polishing	218 (71.7)	57 (18.8)	13 (4.3)	7 (2.3)
Conservative treatment	matrix placement	156 (51.3)	100 (32.9)	17 (5.6)	9 (3.0)
	temporary filling	196 (64.5)	65 (21.4)	22 (7.2)	9 (3.0)
	restoration within the formed cavity(Am, GI, Resin, etc.)	38 (12.5)	152 (50.0)	58 (19.1)	24 (7.9)
	manufacturing individual tray for bleaching	129 (42.4)	117 (38.5)	17 (5.6)	18 (5.9)
	dental bleaching	76 (25.0)	152 (50.0)	35 (11.5)	18 (5.9)
Prosthetic treatment	gingival retraction	151 (49.7)	101 (33.2)	19 (6.3)	13 (4.3)
	abutment impression and bite registration	143 (47.0)	118 (38.8)	24 (7.9)	9 (3.0)
	making and setting temporary	124 (40.8)	134 (44.1)	20 (6.6)	11 (3.6)
	removing screw of implant	23 (7.6)	162 (53.3)	62 (20.4)	22 (7.2)
	prosthetic appliance and removing cement	152 (50.0)	88 (28.9)	30 (9.9)	13 (4.3)
	manufacturing individual tray	79 (26.0)	147 (48.4)	44 (14.5)	14 (4.6)

60.5%로 가장 많이 수행하고 있었으며 보철진료영역에서는 지대치 인상채득 및 교합 채득하기가 58.9%로 높게 조사되었다. 이는 김과 신¹¹⁾의 연구에서 예방치치 업무 수행 중 치석제거가 96.9%, 치면연마가 92.7%로 나타난 것과 협조업무 중 인상채득이 83.8%로 가장 높은 것과는 차이가 있는 것으로 나타났다.

1년 6개월간의 유예기간을 두고 2013년 5월 17일 시행을 앞두고 있는 개정된 의료기사 등에 관한 법률에서 '치과위생사는 치석제거 및 치아우식증의 예방을 위한 불소도포, 기타 치아 및 구강질환의 예방과 위생에 관한 업무에 종사한다'는 기존 내용을 '치과위생사는 치석 등 침착물 제거, 불소도포, 임시충진, 임시부착물 장착, 부착물 제거, 치아 본뜨기, 교정용 호선(弧線)의 장착·제거, 그 밖의 치아 및 구강질환의 예방과 위생에 관한 업무에 종사한다'로 구체화되었는데 기존의 공통진료협조영역에서 많이 행하고 있던 인상 및 교합 채득하기 업무를 더욱 명확히 하겠다고 하겠다. 하지만 여전히 우리나라 치과위생사 업무는 치과 의사의 지도감독 하에 별도의 구강위생업무를 수행하는 미국의 경우와 달리 다양한 직무를 맡아 치과치료 과정에서 부분적으로 임상업무를 수행하고 있기 때문에 명확한 업무의 정립이 없이는 치과위생사가 법률적으로 보장된 업무를 하고 있는지에 대한 구분이 모호해 질 수 있기에 신과 손¹²⁾ 등이 연구에서와 마찬가지로 앞으로 모든 임상영역의 업무에서 보다 세분화되고 구체화된 법률 개정이 시급하다고 하겠다. 교정진료분야에서도 1순위인 교정환자 안면사진 및 구강 내 사진촬영하기 다음으로 치간이개업무도 36.8%로 2순위로 나타났다. 그러나 대한치과교정학회 교정스태프의 기본 업무범위¹³⁾에 따르면 엘라스틱 모듈에 의한 치간이개는 치과위생사 위임가능 치과행위이며, 와이어에 의한 치간이개는 치과 의사 수행 치과치료행위라고 되어 있으나, 이에 대한 홍보가 미흡한 상태이기 때문에 본의 아니게 법으로 보호받지 않는 규정을 행하는 경우가 발생하게 된다. 이에 보다 정확한 치과위생사 업무보장에 대한 구체적인 법안 개정이 필요하며 임상의 치과위생사들이 모두 인지할 수 있도록 지속적인 홍보가 필요하리라 생각된다.

조³⁾의 연구에서도 현행 법률은 치과위생사의 고유 업무만을 규정한 치석제거와 예방치치, 구강위생 업무 부분만을 명시하고 진료보조 업무와 병원관리 업무를 명시하지 않음으로써 법률적으로는 고유한 업무만이 치과위생사 업무범위처럼 보이고 있으나 치과병원의 근무 치과위생사의 직무수행 내용은 현격한 차이가 존재한다고 언급하였다.

경력에 따라 1년차 신입 치과위생사가 수행해야 한다고 생각하는 업무를 살펴보면, 소아진료영역에서는 소아진정마취 준비하기가 신입 1년차가 수행하기 적당하다고 가장 높게

조사되었고 교정진료영역에서는 치간이개하기, 교정장치 사용법 교육하기와 교정환자 안면사진 및 구강 내 사진촬영하기 순으로 조사되었다. 치주치치업무는 4항목 모두 1년차가 수행해야한다는 생각이 가장 높게 조사되었으며, 보존진료영역에서는 매트릭스밴드 장착하기와 임시충전하기, 미백용 tray 제작하기 업무에서 1년차 신입 치과위생사들이 수행해야 된다고 높게 답하였다. 또한 보철진료영역에서는 치은압 배하기, 지대치 인상채득 및 교합 채득하기, 보철물 장착 및 cement 제거로 순으로 조사되었다. 이렇듯 신입 1년차의 기대수행업무는 기본적인업무들로 조사되었지만 현재 수행하고 있는 업무를 조사해보면 많은 의료기관에서 모든 업무분야를 수행하고 있는 실정이다.

그러나 치위생과 학생의 임상실습과 관련된 연구¹⁴⁾에서 지적한 바와 같이 학교의 수업과 임상의 업무에 대한 괴리감이 존재하게 된다면 취업 후 치과위생사의 임상업무를 제대로 수행하기가 어려울 것이라 생각된다. 따라서 취업 후 바로 임상업무 수행을 위해서는 학교에서 치과위생사가 임상실무를 수행하는데 필요한 능력을 배양하여야 할 것이다. 이는 정해진 업무에 따른 실습위주의 교육과정을 더욱 활성화시키고 그에 맞는 지식이나 기술, 태도 등에 대한 교육내용이 정착되어야 한다고 사료된다.

치과위생사는 치위생(학)과를 졸업하고 국가고시를 통해 면허를 취득한 후 치과병·의원, 보건(지)소, 교육기관 및 관련단체에서 전문적으로 치위생 업무를 담당한다. 치과위생사가 보건 의료기관에서 치위생관련 업무를 수행하기 위해서는 치위생 기술을 이해하고 실무에 적용할 수 있는 능력이 있어야 하며 이러한 능력을 국가시험을 통해 확인하고 면허를 취득하게 된다. 치과위생사 국가시험은 한국보건의료인 국가시험원이 국가로부터 위임을 받아 시행하고 있으며 이는 정규 치위생 과정을 이수한 졸업생들이 자격이 있는지 국가에서 판가름하여 면허를 주기 위한 제도이다. 결국 치과위생사 국가시험에 합격됨으로써 치과위생사는 각 임상실무 분야에서 필요한 기본적인 지식과 업무 수행능력을 갖추고 있다는 것을 인정받는 것이다. 따라서 치과위생사의 경력에 따른 명확한 업무가 구분이 되고 전국의 치위생(학)과와 연계되어 보다 효과적이고 효율적인 교과목을 운영하여 치과위생사를 배출한다면 임상분야에 많은 발전을 가져오리라 기대한다. 본 연구는 서울·인천·경기 지역의 일부 치과위생사를 대상으로 하여 조사하였기에 치과위생사 전체의 업무로 일반화하기는 어렵다고 사료되며, 치과의원에 근무하는 치과위생사가 71.7%로 수행하는 업무에 있어서 많은 부분 치과의원의 업무에 편중되어 있다. 후속 연구에서는 각 기관별 업무도 살펴볼 필요가 있다고 생각되어지며 임상분야 뿐만 아닌 예

방, 교육, 경영에 대한 업무까지도 포괄적으로 구명할 필요가 있다고 사료된다.

결론

본 연구는 치과위생사들이 임상에서 수행하고 있는 경력별 현재 수행업무와 경력에 따른 기대 수행업무를 조사하여 치과위생사의 경력에 따른 직무를 분류해 보고자 일부 지역 치과병·의원에 근무하는 치과위생사 304명을 대상으로 조사 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 임상업무분야 중 현재 가장 많이 수행하고 있는 업무는 소아진료영역에서는 SS Crown 장착하기(25.1%), 교정진료영역은 교정환자 안면사진 및 구강 내 사진 촬영하기(42.1%), 치주치치영역은 치석제거하기(71.4%), 보존진료영역은 임시충전하기(60.5%), 보철진료영역은 지대치 인상채득 및 교합 채득하기(58.9%)가 가장 높게 나타났다.
2. 임상경력에 따른 현재 수행업무는 소아진료 영역에서는 유치발치를 제외한 모든 영역에서 유의한 차이를 보였으며, 교정진료 영역에서는 고정성 교정장치 제거하기, 치주치치 영역에서는 치근 활택하기, 보존진료 영역에서는 미백술 하기, 보철진료 영역에서는 치은압배하기, 임시치관 제작하기 및 장착, 임플란트 보철의 스크류 제거하기에서 경력별로 유의한 차이를 보이는 것으로 조사되었다.
3. 근무지에 따른 현재 수행업무는 보철진료 영역 중 치은압배하기 업무에서만 치과의원에서 가장 많이 하는 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다.
4. 지역에 따른 현재 수행업무는 소아진료 영역에서 유치발치하기와 교정진료 영역에서 교정용 브라켓 장착하기, 교정장치 사용법 교육하기 업무에서 인천·경기 지역에서 다소 수행하는 비율이 높았으며 통계적으로도 유의한 차이를 보였다.
5. 임상경력에 따른 기대수행업무는 대부분의 임상영역에서 2~3년차가 수행해야 하는 것이 적정한 것으로 나타났다.

결과적으로 치과위생사 면허 취득 후 바로 임상업무 수행을 위해서는 교육과정에서 임상실무를 수행하는데 필요한 능력 배양을 위하여 실제 임상에서 수행하는 업무 위주의 실습 교육과정을 더욱 활성화시키고 그에 맞는 지식이나 기술, 태도 등에 대한 교육내용이 정착되어야 한다고 사료된다.

References

1. Nam YO. Dental hygienist practical test long-term improvement plan research report, Seoul: National health personnel licensing examination board; 2011: 1.
2. Cho JY, Park JS, Kim SJ. A basic study on national competency standard system, Seoul: Korea research institute for vocational education and training; 2000: 1-227.
3. Jo YS. Developing a curriculum based on the ability of dental hygienists to perform, J Namseoul Univ 2004; 10: 409-47.
4. Kim MS, Song JH, Kim BH, Lee SH. New nurse job analysis for the development of the national exam questions, Health and Medical Education Assessment 2004; 1(1): 15-26.
5. Park JR. Ways to expand research and extended the work of the dental hygienist, Seoul: Dental hygienist association research report; 2004: 90-4.
6. Kim SH. Dental hygienist job analysis, Seoul: National health personnel licensing examination board; 2000: 301-19.
7. Kang BW. (A) Study on the Causal Factors of the Organizational Commitment : Korean dental hygienists case[Master's Thesis], Kyonggi University Graduate School, 2000.
8. Benner P. From novice to expert excellence and power in clinical nursing practice, AJN 1984; 84(12): 1479.
9. Ahn YS, Shin SJ, Jung SH, Lee YS, Lim DS. Comparison of job description and turnover trend among dental hygienists and assistant nurses in dental clinics, J Korean Acad Dent Health 2006; 30(3): 303-15.
10. Kim YS, Yoon HS. A study on burnout and organizational effectiveness of dental hygienists, J Dent Hyg Sci 2008; 8(4): 291-7.
11. Kim YS, Shin MW. A study on the current state and weight of dental hygienists' works, J Korean Acad Dent Hyg Edu 2008; 8(3): 161-75.
12. Shin SJ, Shon JH, Choi YK, Ryu DY, Ma DS. A study on the Estimation of the Number of Dental Hygienist and Their Practice, J Dent Hyg Sci 2007; 7(1): 25-30.
13. Hwang CJ, Lee GJ, Kim YJ et al. The Orthodontics, Seoul: Hyunmoonsa; 2011: 10-12.
14. Kim JS, Kang EJ, Kim SJ. The status of clinical practice for students in the department of dental hygiene, J Korean Acad Dent Hyg Edu 2009; 9(3): 439-55.