

## 일부 치과위생사의 응급처치 지식, 수행자신감과 대처능력과의 관계

임희정

울지대학교 보건과학대학 치위생학과

### The Relation between the Problem Solving Ability and Satisfaction on Clinical Practice of Dental Hygiene Students

Hee-Jung Lim

Department of Dental Hygiene, Eulji University

#### ABSTRACT

**Objectives:** The purpose of this study is to investigate the knowledge, confidence and coping ability about emergency treatment, and the impact of right knowledge and confidence in practice on coping ability in part of dental hygienists. In addition, we suggest emergency treatment knowledge for develop substantive education program applicable to clinical as required data.

**Methods:** This subjects were 259 dental hygienists working in dental setting Seoul, Gyeonggi-do from June 5 to July 20, 2016. We analyzed the data with frequency analysis, descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA, pearson correlation coefficient, regression analysis by using SPSS.

**Results:** Emergencies experienced by a dental hygienist in dental practice were fainting, local anesthetic allergies, and seizures. As a result of comparing the first aid knowledge, self-confidence, coping ability according to general characteristics of the study subjects, university graduation was higher than college and 3~5 years of working experience showed higher self confidence( $F=3.837$ ,  $p=0.023$ ). The performance of self confidence and coping ability according to the characteristics of first aid showed high results in first aid training and dental hygienist having CPR license. Based on multiple regression analysis, confidence about emergency treatment is the biggest impact on coping ability( $p<0.05$ ).

**Conclusions:** Dental hygienists need to develop and provide programs that can improve the ability of dental hygienists to respond appropriately and promptly in case of emergencies by recognizing the importance of first aid through conservative education.

**Key words:** Dental Hygienist, First Aid, Self Confidence, Coping Ability

접수일 : 접수일 : 2017년 4월 18일, 수정일 : 2017년 6월 12일, 채택일 : 2017년 7월 31일

교신저자 : 임희정(13135, 경기도 성남시 수정구 산성대로 553)

Tel: 031-740-7247, Fax: 031-740-7352, E-mail: cindy-1109@hanmail.net

## I. 서론

치과에서 발생하는 응급상황은 환자, 보호자, 치과 의사, 병원종사자 누구에게도 일어날 수 있는 모든 임상적 상황을 포함한다(대한치과마취과학회, 2009). 오늘날 경제적 수준 향상 및 의학기술의 발전으로 생명연장이 이루어지고 있으나, 치과를 내원하는 고령 환자 및 만성질환을 포함한 전신질환자가 증가하였고, 치의학 기술의 발달, 조직침습적인 치과 시술의 증가와 치료시간의 연장, 치과진료시 약물 사용의 증가 등(조경아, 2012) 응급 상황의 발생빈도가 점점 증가하고 있다.

치과에서 발생하는 응급상황으로는 과 호흡, 실신, 국소마취제 알레르기 반응, 기도 폐쇄, 농양, 감염, 저혈당, 협심증, 심정지 등이 있으며(조경아, 2012), 이러한 응급상황은 예기치 못하게 발생 되므로 응급상황 발생 시 환자에게 맞는 적절한 응급처치가 필요하다. 모든 응급환자는 일반치료와 마찬가지로 치과응급환자들에 대한 처치를 소홀히 하거나 불성실하게 진료할 경우 의료소송과 연관될 가능성이 높고, 최근 치과분야에서도 법적인 의료문제가 점차 증가하고 있기 때문에 치과응급환자 관리에 만전을 기해야 한다(송경희, 2010).

이렇듯 임상에서 치과 의사 뿐 만 아니라 치과 위생사의 응급처치 능력은 매우 중요하다고 할 수 있다. 영국 치과학회지에서도 치과에서 실신, 협심증, 이물질 흡인에 의한 사건의 빈도를 보고하며 언제든지 응급상황이 발생할 수 있음을 강조하며, 근무하는 모든 직원은 의과적 응급상황 시 자신의 역할이 무엇인지를 분명히 알아야 하고, 응급상황에 대처할 수 있도록 훈련받고 준비되어 있어야 한다고 강조하고 있다(Jevon, 2015). 특히, 가장 환자와 밀접하고 가까이 있는 치과 위생사들은 반드시 진료실에서 발생할 수 있는 응급상황에 대해 충분히 숙지하고 있어야 하며 대처할 수 있는 역량을 갖추어야 한다(김종빈, 2015).

치과 위생사의 심폐소생술 교육은 치과진료실에

서 일어날 수 있는 응급상황에 대한 교육과 더불어 이루어져야 할 필요가 있다(Wiliam, 2005). 미국 치과 위생사협회는 치과 위생사 면허를 취득하기 위해 심폐소생술 자격증 제출을 요구하고 있으며 우리나라에서는 최근 많은 치과 위생사들이 학교 교육 과정에서 응급처치 및 심폐소생술 교육이 진행되고 있으나 선택적이며 내용과 방법은 다양하다(노희진과 배성숙, 2012). 또한 교육을 받았더라도 주기적이고 반복적인 교육이 이루어지지 않으면, 심폐소생술 관련 지식수준은 유지되기 어려우며 실제 응급상황이 발생하였을 때 정확한 방법으로 신속하게 심폐소생술을 수행하는 것도 매우 어려운 일이다(김희진, 2015).

현재까지 치과 위생사의 응급처치에 관한 선행연구를 살펴본 결과 응급상황에 대한 지식(이정희, 2012), 응급상황에 대한 지식, 인식 및 의료장비 준비상황(김희진, 2015; 류다영 2012), 치과응급실태 경험(송경희), 기본소생관련 지식 및 수행능력(노희진과 배성숙) 등의 연구가 일부 존재하며 치과 위생사의 응급처치에 대한 경험, 지식, 수행자신감과 대처능력 등을 알아보기 위한 연구는 찾아보기 힘들다.

현직에서 근무 중인 치과 위생사는 응급상황이 발생했을 때 침착성을 잃지 않고, 정확한 방법으로 신속하게 응급처치 방법에 따라 환자를 돌볼 수 있는 수행자신감과 대처능력을 검토하는 일은 중요하다 하겠다.

이에 본 연구는 현재 치과에 종사하는 치과 위생사의 응급처치에 대한 지식과 수행자신감이 대처 능력에 영향을 미치는지 파악하여, 추후 응급처치의 체계적 교육 필요성과 응급상황에 대처할 수 있는 능력 함양을 위한 방안을 제시하고자 하는데 그 목적이 있다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 2016년 6월 5일부터 7월 20일까지 연구자의 지인이 근무하는 서울 및 경기 지역 치과 병·의원 23곳의 치과위생사 265명을 편의 추출하여 진행되었다. 표본의 수는 G\*power program을 이용하여 산출하였으며, 다중회귀분석에서 유의수준  $\alpha=0.05$ , 중간수준효과 0.15, power  $1-\beta=0.95$ 를 유지하는데 본 연구에서 필요한 최소 166명을 충족하였다.

연구대상자에게 연구의 목적과 취지, 개인 민감 정보는 조사되지 않으며 수집된 자료는 익명화됨을 설명하고, 설문과정에서 중도에 참여를 거부 및 중단 시 진행된 설문지는 즉시 폐기할 것을 설명하였다. 설명 후 자발적으로 연구 참여에 동의하고 연구동의서에 자필 서명한 연구대상자에게 설문지를 배포하여 자기기입식으로 응답하게 하였다. 회수된 설문은 265부였고, 이 중 불성실한 응답설문지 6부를 제외한 총 259부를 최종 자료 분석에 활용하였다.

### 2. 연구도구

조사내용은 일반적 특성 문항, 응급처치 지식 18 문항, 수행자신감 9문항, 대처능력 12 문항으로 구성되었으며, 전문가 2인에게 내용의 타당도를 검증한 후, 36명의 대상자에게 예비설문조사를 실시하여 설문내용을 수정·보완한 후 최종 조사를 실시하였다.

일반적 특성으로 연령, 최종학력, 근무경력, 응급처치 교육유무, 응급상황 경험유무, 응급상황 경험종류, 심폐소생술 자격증 유무를 조사하였다. 응급처치 지식은 배성주(2009)가 사용한 측정도구를 본 연구목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였으며, 코피, 과호흡, 실신, 국소마취제 알레르기 반응, 기도폐쇄, 심폐소생술, 농양, 감염, 저혈당, 협심증에 대한 내용으로 총 18문항으로 구성해 측정도구로 사

용하였다. 각 문항의 '예'는 1점, '아니오', '모름'을 0점으로 측정하여 점수가 높을수록 지식정도가 높음을 의미한다. 응급처치에 대한 수행자신감을 측정하기 위해 박정미(2006)가 사용한 도구를 본 연구목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였으며, 총 9 문항으로 구성하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다'를 1점, '매우 그렇다'를 5점으로 점수가 높을수록 응급처치에 대한 수행자신감이 높음을 의미한다. 설문의 신뢰도는 Chronbach's  $\alpha$ 는 0.89이었다. 응급처치의 대처능력을 측정하기 위해 박홍철(2014)이 사용한 측정도구를 본 연구목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였으며, 총 12문항으로 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다'를 1점, '매우 그렇다'는 5점으로 점수가 높을수록 대처능력이 높음을 의미한다. 설문의 신뢰도는 Chronbach's  $\alpha$ 는 0.87이었다.

### 3. 자료분석

SPSS(SPSS 20.0 for windows, SPSS Inc, Chicago, USA)를 이용하여 분석하였다. 치과위생사의 일반적 특성, 응급처치 지식 정도를 알아보기 위해 빈도분석 및 평균과 표준편차를 구하였다. 대상자의 일반적, 응급처치 특성에 따른 응급처치 관련 지식, 수행자신감, 대처능력 차이는 t-test, one-way ANOVA test 후 Scheffe로 사후검정을 시행하였다. 대상자의 응급처치 관련 지식, 수행자신감, 대처능력 관련성은 상관분석을, 응급처치 대처능력에 영향을 미치는 요인은 회귀분석을 이용하여 규명하였다.

## III. 연구결과

### 1. 연구대상자가 경험한 응급상황 종류

연구대상자가 경험한 응급상황의 종류를 다중응답으로 분석한 결과는 <표 1>과 같다. 경험한 응

급상황에서 국소마취제 알레르기 반응이 24(25.5%), 3(3.2%), 협심증 2(2.1)으로 가장 낮게 조사되었다. 실신이 21(22.3%)로 순이 가장 높았으며, 기도폐쇄

<표 1> 치과위생사가 경험한 응급상황 종류

			N=94
구분	N	%	
실신	24	25.5	
국소마취제 알레르기반응	21	22.3	
경련	17	18.1	
발작	11	11.7	
저혈당	8	8.5	
과호흡	8	8.5	
기도폐쇄	3	3.2	
협심증	2	2.1	

**2. 일반적 특성에 따른 응급처치 지식, 수행자신감, 대처능력의 차이**

대상자의 일반적 특성에 따른 응급처치 지식, 수행자신감, 대처능력의 차이는 <표 2>와 같다. 전문대학보다 4년제 대학을 졸업한 치과위생사가 응급

처치 지식(p<0.07), 수행자신감(p<0.13), 대처능력(p<0.01) 모두 높았고, 유의한 차이가 있었다. 수행자신감은 근무경력이 1년 이내가 가장 낮았고 3~5년(p<0.05) 경력이 가장 높았으며 유의한 차이가 있었다.

<표 2> 일반적 특성에 따른 응급처치 지식, 수행자신감과 대처능력의 차이

		N=259									
		N	지식			수행자신감			대처능력		
			M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p
	20대	153	10.56±2.43			30.75±6.09			38.72±7.42		
나이	30대	61	10.43±2.52	0.764	0.467	28.77±6.72	2.245	0.108	37.80±7.96	1.432	0.241
	40대 이상	45	10.98±1.89			30.71±6.65			36.53±8.79		
최종 학력	전문대학 졸업	152	10.27±2.38	7.275	0.007*	29.45±6.49	6.223	0.013	37.09±7.63	6.548	0.011
	대학교 졸업	107	11.07±2.27			31.44±6.05			39.59±7.87		
근무 경력	1년 이내	48	10.54±2.27	1.871	0.135	28.73±5.61	4.374	0.005*	37.15±6.83a	1.356	0.257
	1~3년	59	11.12±2.48			31.92±5.30			39.49±7.52ab		
	3~5년	45	10.02±2.59			32.04±5.68			39.04±7.48b		
	5년 이상	107	10.58±2.22			29.32±7.16			37.42±8.45ab		

\* Statistically significant differences by the independent t-test & one-way ANOVA test at p<0.05

### 3. 응급처치 관련 특성에 따른 응급처치 지식, 수행자신감, 대처능력의 차이

응급처치 관련 특성에 따른 응급처치 지식, 수행자신감, 대처능력의 차이는 <표 3>과 같다. 응급처치 교육을 받은 치과위생사가 받지 않은 치과위생사보다 응급처치 지식(p<0.004), 수행자신감(p<0.000),

대처능력(p<0.002) 모두 높았고 유의한 차이가 있었다. 응급상황을 경험한 치과위생사가 (p<0.005) 수행자신감이, 심폐소생술 자격증 있는 치과위생사가 수행자신감(p<0.004), 대처능력(p<0.004)에서 경험이 없거나 자격증이 없는 치과위생사보다 유의미하게 높게 나타났다.

<표 3> 응급처치 관련 특성에 따른 응급처치 지식, 수행자신감과 대처능력의 차이

N=259

	N	지식			수행자신감			대처능력			
		M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	
응급처치 교육	받음	205	10.81±2.39	2.906	0.004*	31.23±6.11	4.935	0.000*	38.91±7.66	3.201	0.002*
	안받음	54	9.78±2.08			26.63±6.04			35.15±7.75		
응급상황 경험	있음	61	11.26±1.93	2.870	0.005*	30.75±7.49	0.672	0.502	39.28±8.40	1.322	0.187
	없음	198	10.39±2.45			30.13±5.98			37.77±7.61		
심폐소생술 자격증	있음	95	10.75±2.32	0.770	0.442	32.14±5.07	3.959	0.000*	39.68±6.78	2.470	0.014*
	없음	164	10.51±2.40			29.20±6.80			37.22±8.24		

\* Statistically significant differences by the independent t-test at p<0.05

### 4. 응급처치에 대한 지식, 수행자신감과 대처능력 간의 상관관계

응급처치에 대한 지식, 수행자신감과 대처능력 간 상관 분석을 실시한 결과 <표 4>와 같다. 응급

처치 지식과 수행자신감(r=0.258), 대처능력(r=0.200)은 서로 관련이 있었으며 수행자신감과 대처능력(r=0.658)은 강한 양의 관련성이 있는 것으로 나타났다.

<표 4> 응급처치에 대한 지식, 수행자신감과 대처능력 간의 상관관계

N=259

	지식	수행자신감	대처능력
지식	1		
수행자신감	0.258**	1	
대처능력	0.200**	0.658**	1

\*\* Statistically significant differences by the pearson correlation coefficient at p<0.01

### 5. 응급처치 대처능력에 영향을 미치는 요인

치과위생사의 응급처치 대처능력에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 응급상황 경험유무, 응급

처치 교육여부, 심폐소생술 자격증 유무, 응급처치 지식, 수행자신감을 예측 변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 <표 5>와 같다. 응급상황경험, 응급처치 교육, 심폐소생술 자격증은 없음을 기준

범주로 하여 가변수 처리 하였다. 모형의 설명력은 43.7%, 수정된 설명력은 42.6%으로, 수행자신감이

높을수록( $\beta=0.648, p=0.000$ ) 대처능력이 높게 나타났다.

<표 5> 응급처치 대처능력에 영향을 미치는 요인

	Unstandardized coefficients		standardized coefficients	t	p	R2	F
	B	S.E	$\beta$				
상수	12.953	2.184		5.930	0.000		
응급상황경험	0.960	0.882	0.052	1.088	0.278		
응급처치교육	-0.026	0.996	-0.001	-0.026	0.979	0.437	39.255
심폐소생술 자격증	0.186	0.821	0.011	0.227	0.821		
응급처치 지식	0.080	0.164	0.024	0.486	0.628		
응급처치 수행자신감	0.794	0.063	0.648	12.661	0.000**		

N=259

\* Statistically significant differences by the Regression analysis at  $p<0.05$

#### IV. 논의

응급의료에 관한법률에서 ‘응급처치’라 함은 응급의료행위의 하나로서 응급환자에게 행해지는 기도확보, 심장박동의 회복 및 기타 생명의 위험이나 증상의 현저한 악화를 방지하기 위하여 긴급히 필요로 하는 처치를 말한다. 인구의 고령화와 심혈관계 질환의 급격한 증가 등 사회가 복잡해지면서 치과진료실에서도 예상치 못하는 다양한 응급상황이 발생할 수 있는데 치과위생사는 상황에 맞는 적절한 응급처치를 대처할 수 있는 개인능력과 전문적인 지식 및 기술을 습득하여야 한다(송경희, 2010).

본 연구는 치과위생사를 대상으로, 응급처치 올바른 지식과 수행자신감이 대처능력에 미치는 영향을 규명하고자 시도되었다. 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

치과위생사가 치과진료 시 응급상황을 한 번 이상 경험해 본 경우는 259명중 94명으로 실신(24건, 25.5%), 국소마취제 알레르기(21건, 22.3%), 경련(17건, 18.1%), 발작(11건, 11.7%), 과호흡, 저혈당 각각(8%, 8.5%)순으로 나타났는데, 실신은 응급상

황 중 가장 높은 경험으로 치과위생사 대상으로 조사한 김희진(2015), 치과의사를 대상으로 한 조경아(2013)와 일치된 결과를 보였다. 치과 시술 전·중·후반에 수시로 환자에게 행해지는 치료에 대한 스트레스를 이겨낼 능력이 있는지를 확인하고, 가능하다면 모든 환자에 있어서 치과시술 활력징후를 측정하면서 의심상태에 따라 중추신경계의 기능을 파악하는 것이(김진 등, 2014) 반드시 필요할 것으로 생각된다. 이렇듯 갑작스런 환자의 실신 등 치과진료실에서 발생할 수 있는 다양한 응급상황에 대처하기 위해서는 응급기구들이 구비되어 있어야 하나, 2010년치과병원의 응급기구 구비현황 연구조사에 의하면(송경희, 2010)의 대부분의 치과병원에서 응급기구가 구비되어 있지 않는 것으로 보고되었다. 따라서 환자의 생명을 소중히 다루는 의료인의 기본적인 사명으로 주요 응급처치 기구 및 장비가 치과병원에 준비되어야 할 것으로 생각한다.

일반적 특성에 따른 응급처치 지식, 수행자신감, 대처능력을 비교한 결과 대학교 졸업이 전문대학보다 높게 나타났는데( $p=0.007$ ), 이는 4년제 학부

가 3년제에 비해서 상대적으로 응급처치 관련 교양 교과 교육시간 배정이 많아 나타난 결과로 사료된다. 또한 연령별 응급처치 지식수준에는 유의미한 차이가 없었으나, 질문 문항 중 ‘환자가 실신했을 경우, 꼭 끼는 옷이나 벨트를 풀어준다’는 95.7%의 높은 정답률을 보였으며, ‘과호흡 발생 시 비닐봉지를 사용하여 호흡조절을 한다’ 문항이 9.6%로 최근 개정된 내용에 대해서는 낮은 정답률을 보여 정기적인 교육을 통해 최신 개정 내용에 대한 전달이 필요하다. 또한, 갑작스런 의식 상실의 원인이 매우 다양하기에 원인별 실신의 응급처치 내용을 충분히 숙지할 수 있는 교육이 필요하다 사료된다.

일반적 특성에 따른 응급처치 수행자신감은 노희진과 배성숙(2012) 연구에서 경력이 2년 이내가 가장 높은 결과를 보였으나 본 연구에서는 근무경력이 3~5년이 가장 높았으며, 1년 이내가 가장 낮게( $p=0.005$ ) 나타났다. 임상에서 치과위생사로서 1년차는 치과병원의 시스템, 환자응대 및 관리법, 치료진료에 대한 기본적인 내용을 습득하는 시기로 3~5년차의 경력자에 비해 상대적 자신감이 다소 낮아 나타난 결과로 생각된다. 따라서 치과병원에서는 1년차를 대상으로 한 직무교육 시 심폐소생술 등 응급처치 관련 교육을 편성하여 실시할 필요가 있다.

응급처치 관련 특성에 따른 응급처치 지식, 수행자신감, 대처능력의 차이를 비교한 결과, 응급처치 교육을 받은 집단이 받지 않은 집단보다 모두 유의하게 높았으며, 심폐소생술 지식수준이 높을수록 정확한 방법을 알고 시행 가능한 치과위생사의 비율이 높음을 알 수 있었다. 또한, 응급처치 지식은 응급 상황 경험이 있고( $p=0.005$ ), 수행자신감( $p=0.000$ )과 대처능력( $p=0.014$ )은 심폐소생술 자격증이 있는 치과위생사가 높은 결과를 보였다. 이는 노희진과 배성숙(2012) 연구와 일반인을 대상으로 한 이원웅 등(2009)의 연구결과에서 심폐소생술 교육 후 자신감과 시행의지가 증가되었다는 연구결과와 일치하였다. 시간이 지남에 따라 지식수준과 심폐소생술

수행능력은 낮아져 반드시 재교육이 필요하다는 연구결과와 심폐소생술 관련 모든 자격증은 유효기간이 있음을 고려할 때 재교육의 필요성이 강조되어야 할 것으로 보인다(김수홍 등, 2007; 홍정석 등, 2009). 그러나 심폐소생술 자격증 유무에 따른 지식수준에는 유의미한 차이를 보이지 않았는데, 이는 자격증이 없더라도 학부 때 편성된 응급처치 교과내용에서 습득한 기본적인 지식을 가지고 문항에 응답한 결과로 생각된다.

한편, 연구대상자의 응급처치의 지식, 수행자신감, 대처능력의 관련성을 분석한 결과 모두 서로 관련이 있는 것으로 나타났으며, 응급처치 대처능력에 영향을 미치는 관련요인을 다중회귀 분석한 결과, 응급처치 수행자신감이 높을수록( $\beta=0.648$ ,  $p=0.000$ ) 대처능력이 높게 나타났다. 이러한 결과는 노희진과 배성숙(2012), 조경아(2013)의 연구와 유사한 결과로, 심폐소생술의 수행에 있어 지식, 자신감과 수행능력이 중요한 요소로 작용함을 알 수 있다. 이원웅 등(2009)의 연구에서도 심폐소생술을 시행하지 못하는 이유로 자신감 저하와 수행능력 부족을 제시하였다. 따라서, 응급의료에 많은 이론 및 실습시간을 투자해 자신감과 소신을 가지고 응급의료를 제공 할 수 있는 치과위생사를 양성하기 위한 방안이 필요하다고 사료된다.

본 연구와 유사한 연구들을 심도 있게 고찰하고자 하였으나 의료인, 의료기사 등에 대한 응급지식, 수행자신감, 대처능력에 대한 연구는 매우 미비한 상황이다. 이것은 의료에 종사하고 있는 직업군이 라면 응급처치관련 자료를 쉽게 구할 수 있거나, 당연히 습득하는 지식으로 받아들일 수 있고, 교육 과정에 일부 포함되어 있기 때문에 일반적인 응급 상황 및 처치에 대한 연구의 중요성과 필요성을 느끼지 못해 치과에서의 관련 연구가 미흡한 것으로 생각된다(류다영, 2012). 본 연구의 제한점으로 일부 지역의 치과위생사를 대상으로 한정되어 연구 결과를 우리나라 치과위생사 전체에 대한 결과로 일반화 할 수 없다는 한계가 있다. 그러나 앞서 언

급한 바와 같이 치과위생사의 응급처치의 지식, 수행자신감, 대처능력에 관련한 연구가 미비한 상황에서 본 연구가 갖는 의미가 크다고 생각한다. 본 연구 결과를 토대로 응급상황 대처를 위한 사례기반 소그룹 학습 프로그램, 치과병의원과 응급의료기관과의 네트워크 강화, 치과위생사 심폐소생술 교육 강화 등 응급상황에 유연하게 대처하기 위한 역량 강화를 위한 방안이 마련되길 바란다.

## V. 결론

본 연구는 서울 및 경기 지역에서 근무 중인 치과위생사를 대상으로 생명을 위협할 수 있는 응급상황에 대한 대처능력 증진 방안마련을 위한 기초 자료를 제공하고자 실시하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 치과위생사가 치과진료 시 경험한 응급상황은 259명중 94명으로 실신(24건, 25.5%), 국소마취제 알레르기(21건, 22.3%), 경련(17건, 18.1%), 발작(11건, 11.7%), 과호흡, 저혈당은 각각(8%, 8.5%), 기도폐쇄(3건, 3.2%), 협심증(2건, 2.1%)순으로 나타났다.

둘째, 연구대상자의 일반적 특성에 따른 응급처치 지식, 수행자신감, 대처능력을 비교한 결과 전문대학보다 4년제 대학교 졸업이 지식( $t=7.275$ ,  $p=0.007$ ), 수행자신감( $t=6.223$ ,  $p=0.013$ ) 대처능력( $t=6.548$ ,  $p=0.011$ ) 모두 높았으며, 근무경력 3~5년이 수행자신감이 높은 것으로 나타났다( $F=3.837$ ,  $p=0.023$ ).

셋째, 응급처치 관련 특성에 따른 응급처치 지식, 수행자신감, 대처능력을 비교한 결과 응급처치 교육( $t=2.906$ ,  $p=0.004$ )을 받고 응급상황을 경험한( $t=2.870$ ,  $p=0.005$ ) 치과위생사가 지식이 높았으며, 수행자신감과 대처능력은 응급처치 교육을 받고 심폐소생술 자격증을 보유한 치과위생사가 높은 결과를 보였다.

넷째, 연구대상자의 응급처치 지식과 수행자신

감( $r=0.258$ ,  $p<0.01$ ), 대처능력( $r=0.200$ ,  $p<0.01$ )은 서로 관련이 있었으며 수행자신감과 대처능력( $r=0.658$ ,  $p<0.01$ )은 강한 양의 관련성이 있는 것으로 나타나, 수행자신감이 높을수록( $\beta=0.648$ ,  $p=0.000$ ) 대처능력이 높게 나타났다.

이상의 결과로 치과위생사의 응급처치에 대한 지식, 수행자신감, 대처능력은 상관관계가 있었으며, 수행자신감이 높을수록 대처능력이 높은 결과를 보였다. 따라서 치과위생사들이 보수교육을 통한 응급처치 대한 중요성을 알고 응급상황 시 적절하고 신속하게 대처할 수 있는 능력을 강화할 수 있는 프로그램을 개발 제공하는 노력이 필요할 것으로 생각한다.

## 참고문헌

1. 대한치과마취과학회. 치과진료실에서의 응급처치. 서울: 대한나래출판사, 2009, 쪽 3.
2. 김희진. 수도권 임상치과위생사의 의과적 응급상황에 대한 지식, 인식 및 준비상황[석사학위논문]. 원주: 연세대학교 대학원, 2015.
3. 김종빈. 치과진료 시 소아 고급 생명 구조술의 적용. 대한치과의사협회지 2015;53(8):538-544.
4. 김수홍, 김상희, 심정신. 간호 대학생의 심폐소생술 교육 효과 및 교육효과 지속에 대한 연구. 대한응급의학회 2007;18(6):496-502.
5. 김미선, 박미화, 이효숙. 유아교사의 응급처치 교육에 대한 실태조사. 미래유아교육학회지 2006;13(1):91-114.
6. 노희진, 배성숙. 치과위생사의 기본소생술 관련 지식 및 수행 능력. 대한응급의학회지 2012;23(4):479-489.
7. 류다영. 일부 치과위생사의 응급처치 및 응급의료장비에 대한 인식과 활용실태. 한국치위생학회지 2012;12(6):1111-1118.
8. 박진성. 작업·물리치료사의 응급처치교육 실태



- 및 필요도에 관한 연구[석사학위논문]. 김해: 인제대학교 일반대학원, 2013.
9. 배성주. 일부 최초반응자 직업군별 응급처치에 대한 교육실태와 지식 및 태도에 관한 연구[석사학위논문]. 김해: 인제대학교 대학원, 2009.
  10. 박정미. 자기주도적 학습이 심폐소생술 수행능력 및 유지에 미치는 효과[박사학위논문]. 대구: 경북대학교 대학원, 2006.
  11. 박홍철, 조근자. 스쿠버 다이버의 안전지식, 안전수칙 준수와 응급상황 대처능력의 관계. 한국응급구조학회지 2015;19(1):35-49.
  12. 송경희. J지역 치과위생사의 치과응급실태 경험에 관한 연구. 대한치과위생학회지2010;12(3): 199-222.
  13. 이정희. 치과위생사의 응급처치 지식도[석사학위논문]. 부산: 고신대학교 보건대학원, 2012.
  14. 이원웅 외. 일반인 심폐소생술교육 후 목격자 심폐소생술에 대한 자신감 및 태도 변화. 대한응급의학회지 2009;20(5):505-509.
  15. 조경아. 치과의사의 심폐소생술 지식 및 응급상황 대처 경험에 대한 조사 연구[석사학위논문]. 서울: 서울대학교 치의학대학원, 2013.
  16. 정경이, 하명옥. 일부지역 치과위생사의 심폐소생술관련 지식과 태도에 대한 연구. 한국치위생학회지 2014;14(5):703-13.
  17. 홍정석, 안력, 김선희, 김우연, 김수옥, 홍은석. 미국심폐소생협회의 기본심폐소생술 교육을 받은 간호대학생의 술기수행능력 유지 정도. 대한응급의학회 2009;20(6):609-614.
  18. Jevon P. Updated posters to help manage medical emergencies in the dental practice. *British Dental Journal* 2015;219(5):227-229.
  19. Wiliam EM. Clinical Practice of Dental Hygienist. 9th ed. Philadelphia, Lippincott Wiliams & Wilkins, 2005. pp.1113.