

## 초등학교 고학년생의 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 실기교육이 학습동기, 응급처치 지식과 기술에 미치는 영향

김 미 선<sup>\*</sup>

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

통계청<sup>1)</sup>에 의하면 어린이 사망사고 4위가 질식 사이며, 2002~2005년 한국소비자보호원의 소비자 위해정보시스템에 접수된 위해정보를 분석한 결과, 14세 이하 어린이 안전사고의 총 10,117건 중 어린이 삼킴 사고가 808건으로 매년 증가하고 있는 것으로 나타났다<sup>2)</sup>.

최근 초등학교 질식사를 유발한 물품은 급식시간에 나온 찹쌀 경단<sup>3)</sup>, 미니컵 젤리<sup>4)</sup>, 사탕<sup>5)</sup> 등이 있었는데, 이러한 응급상황시 사고자의 생명과 예후는 최초반응자에 의한 조기발견과 실시되는 응급처치 질에 따라 좌우되므로, 최초반응자에 대한 응급처치 실기교육은 매우 중요하다. 특히 일생의 건강태도와 건강행위 형성은 학령기에서부터 시작되며<sup>6)</sup>, 11세부터 응급처치 실기교육이 가능하기에<sup>7)</sup>, 초등학교 고학년생들에게 응급처치의 조기 인식 및 활성화를 위한 적극적인 응급처치 실기교육을 실시해야 한다.

그럼에도 불구하고, 현재 제 7차 초등학교 교육과정에 제시된 응급처치교육 내용을 분석해 보면,

6학년(2.72%)에서 가장 많았고, 3학년(1.38%), 4학년(1.21%), 5학년(0.43%) 순이었고, 1~2학년은 전혀 없었다<sup>8)</sup>. 특히 5학년에서는 3~4학년보다도 적은 내용이 수록되어 있을 뿐만 아니라 주제에 있어서도 도움요청과 사고예방에만 치우쳐 있어, 사고가 발생했을 때 학생들이 어떻게 응급처치를 해야 하는지의 중요한 처리과정은 생략되어 있었다. 4학년은 어려운 응급처치라고 할 수 있는 골절과정이 너무나도 간단하게 수록되어 있었고, 6학년은 저학년 교과서보다는 많은 내용이 수록되어 있지만 각 주제별로 간단간단하게 수록되어 있었다. 또한 대부분의 학교현장에서 응급처치 실기교육의 필요성에 대해서는 대체적으로 공감하고 있으나 실질적인 교육활동은 거의 이루어지지 않고 있었다<sup>9)</sup>.

응급처치 교육전략에 관한 공식적인 지침은 없다. 하지만 응급처치 교육전략의 핵심 권고사항은 실기교육을 기반으로 한 접근을 강조하고 있다<sup>10)</sup>. 즉 응급처치교육은 정확한 기술습득을 위한 실기교육이 필수적으로 요구되며 매 단계마다 학습자의 실기능력을 평가하여 정확도와 학습동기를 길러줄 때 학업성취도 효과를 극대화 할 수 있다. 반면에 실기교육이 결여된 이론교육은 응급처치 기술을 습득하는데 한계가 있고, 이러한 교육방법에서 얻은 기술이 실제 현장에서 얼마나 적용되고 있는지에 대한 장기적인 효과를 평가할 수 없다. 따라서 초

\* 광주보건대학 응급구조과

등학교 고학년생을 위한 응급처치 지식과 기술의 효과적인 질 향상을 위하여 실기교육에 적합한 교수-학습방법을 적용한 실기교육 프로그램 개발이 필요하다.

실기교육의 효율적인 교수-학습 방법으로는 우리나라 실정에 맞게 한국교육개발원에서 개발한 개별 확인식 수업 모형<sup>11)</sup>이 있다. 개별 확인식 수업 모형은 집중적인 실기연습을 통하여 기술을 정확히 익히는 기술 학습 지도를 위한 모형으로, 한 개의 기본 기술을 익히는데 4단계의 과정을 통하여 학습자가 습득한 기본 기술의 상태를 학습자 자신이 실습 결과를 체크하고 최종적으로 교사가 확인 및 평가를 하여 학습 목표에 도달할 수 있도록 지도하는 것이다. 개별 확인식 수업 모형을 적용한 중재연구들을 살펴보면, 개별 확인식 수업 모형을 적용한 실기수업이 전통적인 실기수업보다 요소별 기능습득에서 유의하게 증가하였고, 지식, 실기능력, 실기능력 하위요소들, 학습동기, 자기효능감 등이 향상되었으며, 실습 소요 시간이 단축되었다<sup>12-14)</sup>.

따라서 본 연구에서는 초등학생들이 응급처치 실기교육을 충분히 수행함으로써 학습동기를 유발하고 응급처치 지식과 기술을 생활화하고 습관화할 수 있도록, 응급처치 분야 중 가장 기본적이고 일차적인 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치를 학습주제로, 개별 확인식 수업 모형을 적용한 실기교육 프로그램을 개발하여 초등학생들에게 적용하여 그 효과를 검증하고자 한다.

## 2. 연구목적

이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 실기교육 프로그램이 초등학교 고학년생의 학습동기, 응급처치 지식과 기술에 미치는 영향을 확인한다.

## 3. 용어정의

### 1) 초등학교 고학년생

초등학교 고학년생은 초등학교 5학년, 6학년생을 말하며<sup>15)</sup>, 본 연구에서는 G시에 소재한 2개 초등학교 5학년에 재학중인 남녀 학생을 말한다.

### 2) 응급처치 실기교육 프로그램

응급처치 실기교육 프로그램이란 응급상황시 대처할 수 있는 능력을 학습, 교육, 훈련하는 모두를 말하며<sup>16)</sup>, 본 연구에서는 초등학교 고학년생을 대상으로 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 내용으로 구성된 주당 80분씩 2주간 총 2회의 응급처치 실기교육 프로그램을 말한다.

## II. 이론적 기틀

본 연구의 이론적 기틀은 우리나라 실기교육을 위해 한국교육개발원에서 개발한 “개별 확인식 수업 모형<sup>11)</sup>을 토대로 본 연구에 적용하였으며, 도식화하면 다음과 같다(Figure 1).

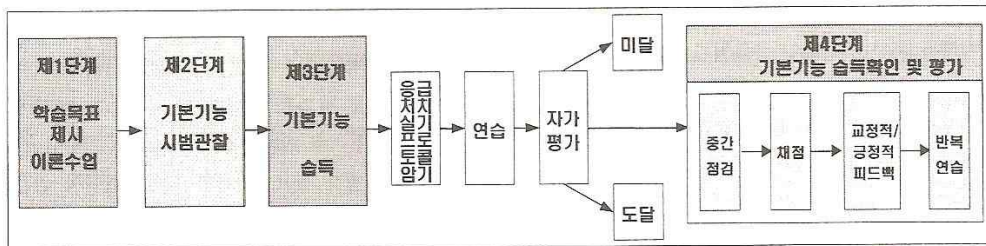


Figure 1. Teaching- learning framework for the study

### III. 연구방법

본 연구는 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 실기교육 프로그램이 초등학교 고학년생의 학습동기, 응급처치 지식과 기술을 향상시키는지를 검증하기 위한 비동등성 대조군 전후설계의 유사실험 연구이다.

#### 1. 연구대상

본 연구의 대상자는 G시에 소재한 초등학교 고학년 중 5학년생을 대상으로, 규모와 시설이 비슷한 초등학교 2곳을 임의 선정하여 D초등학교 5학년 1학급 39명을 실험군으로, J초등학교 5학년 1학급 39명을 대조군으로 편의표집하였다. 본 연구의 대상자는 다음 선정 기준에 맞는 대상자를 선정하였다. 1) 본 연구의 목적을 이해하고 참여하기를 동의한 자, 2) 한글을 읽고 쓸 수 있으며 의사소통이 가능한 자, 3) 신체적, 정신적 장애가 없는 자, 4) 초등학교에서 본 연구관련 주제내용의 응급처치 실기교육을 받지 않은 자 등 조건에 맞는 대상자이면서, 연구 대상자가 미성년자인 관계로 연구참여 동의를 부모님께 보내 서면동의를 받은 대상자 중 최종적으로 참여한 실험군은 38명이었고, 대조군은 39명이었다. 대상자 선정과정에서 탈락한 이유는 실험군 중 1명이 산전 선천성 대사장애로 정신적 지체상태였기에 제외하였다.

#### 2. 연구도구

##### 1) 학습동기 측정도구

윤<sup>17)</sup>의 연구에서 사용한 초등학생용 학습동기 측정도구는 총 31문항으로, 주의력 8문항, 관련성 9문항, 자신감 8문항, 만족감 6문항으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 학습동기 정도가 높음을 의미한다. 각 하위영역별 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 주의력 .76, 관련성 .79, 자신감 .72, 만족감 .74이며, 전체 신뢰도는 .90이었다.

##### 2) 응급처치 지식과 기술 측정도구

김<sup>18)</sup>이 개발한 이물질에 의한 기도폐쇄 응급처치 지식과 기술 측정도구를 사용하였다. 이물질에 의한 기도폐쇄 응급처치 지식은 5문항으로 총점의 범위는 0점에서 5점까지이며, 점수가 높을수록 응급처치 지식정도가 높음을 의미한다. 이물질에 의한 기도폐쇄 응급처치 기술은 9문항 3점 척도로, 총점범위는 0~18점이다. 각 문항별 측정은 채점사용 실기 프로토콜 평가기준을 근거로 '정확히 수행함' 2점, '부분적으로 수행함' 1점, '수행하지 않았거나 수행하였는데 잘못함' 0점으로, 점수가 높을수록 응급처치 기술 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 이물질에 의한 기도폐쇄 응급처치 지식이 .72, 응급처치 기술이 .99였다.

#### 3. 자료수집방법

사전조사는 실험군인 D초등학교 5학년 1학급 39명을 대상으로 2003년 11월 29일에, 대조군은 J초등학교 5학년 1학급 39명을 대상으로 2003년 11월 27일에 동일하게 실시하였다. 설문지조사는 일반적 특성, 학습동기, 응급처치 지식에 대한 질문지를 완성하게 하였으며, 소요시간은 30분정도였다. 응급처치 기술조사는 이물질에 의한 기도폐쇄 문제를 시험자에게 제시한 후 시험자의 응급처치과정을 연구자와 연구보조원들이 비디오로 촬영하였으며, 소요시간은 60분 정도였다.

실험처치는 2003년 12월 4일부터 12월 11일까지 매주 목요일 3~4교시 80분 동안 총 2회의 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 실기교육을 실시하였다. 수업진행은 본 연구자가 개발한 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 실기교육 교수-학습 지도안에 의거하여 응급처치 실기교육 비디오, 응급처치 실기교육 소책자, 학생용 공개 응급처치 실기 프로토콜, 학생용 실기 자가평가지, 채점사용 실기 프로토콜 채점기준표, 채점사용 실기 프로토콜 평가기준표를 활용하여 실시하였다.



사후조사는 수업종료 4일 후 실험군과 대조군에게 사전조사와 동일한 내용과 방법으로 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 기술검사를 하였으며, 학습동기, 응급처치 지식에 대한 질문지를 완성하게 하였다. 본 연구자의 응급처치 기술채점은 주관적 상향채점 오류가능성이 있어서 객관적인 응급처치 기술채점을 위해 응급구조사자격시험 실기채점위원인 응급구조과 교수 2인이 비디오로 촬영한 실기검사 비디오테이프를 보면서 실기 프로토콜 평가기준에 따라 실기 프로토콜 채점기준표로 채점하였다.

#### 4. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/win 11.0 PC+ 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 실험군과 대조군 간의 실험전 각 변수에 대한 동질성 검정은  $\chi^2$ -test, t-test, Fisher's exact

probability test로 분석하였다.

- 2) 연구의 가설검정은 t-test로 분석하였고, 사전 동질성 검정에서 차이가 있었던 경우는 ANCOVA로 분석하였다.
- 3) 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  로 산출하였다.

## IV. 연구결과 및 고찰

### 1. 대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검증

응급처치 실기교육 프로그램 실시전 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성을 성별, 종교, 형제관계 및 생활수준에 따라 분석한 결과, 실험군과 대조군간에 유의한 차이가 없어( $p > .05$ ) 두 집단간에 동질성이 확인되었다(Table 1).

Table 1. Homogeneity Test of General Characteristics between the Experimental and the Control Group

Characteristics	Division	Exp(n=38)	Cont(n=39)	$\chi^2$ or t	p
		n(%)	n(%)		
Sex	Male	20(52.6)	19(48.7)	0.013	.821
	Female	18(47.4)	20(51.3)		
Religion †	No Religion/Etc	15(39.5)	8(20.5)	4.011	.120
	Christianity/Catholic church	18(47.4)	27(69.2)		
	Buddhism	5(13.1)	4(10.3)		
Family relation †	Alone	2( 5.4)	1( 2.6)	1.640	.471
	Have Brother(Sister)	15(40.5)	14(35.9)		
	Have Brother(Sister) and younger Brother(Sister)	20(54.1)	24(61.5)		
Economic status †	High	5(13.2)	4(10.3)	0.425	1.000
	Middle	31(81.5)	32(82.0)		
	Low	2( 5.3)	3( 7.7)		

† = Fisher's exact probability ; Exp = Experimental group ; Cont = Control group

Table 2. Homogeneity Test of Dependent Variables between the Experimental and the Control Group before the Complete Airway Obstruction Maneuver Training Program

Variables	Subcomponent	Exp(n=38)	Cont(n=39)	t	p
		Mean ±SD	Mean ±SD		
Learning Motivation					
	Attention	2.80±0.51	2.66±0.73	0.734	.467
	Relevance	2.50±0.60	2.47±0.87	0.206	.838
	Confidence	3.91±0.59	3.82±0.83	0.556	.580
	Satisfaction	3.23±1.48	3.07±1.60	0.280	.782
Knowledge of Heimlich Maneuver					
		2.34±0.81	1.69±1.06	3.029	.003
Skill of Heimlich Maneuver					
		0.11±0.41	0.15±0.45	-0.435	.665

Exp = Experimental group ; Cont = Control group

## 2. 실험전 실험군과 대조군의 종속변수에 대한 동질성 검증

실험전 실험군과 대조군의 학습동기, 응급처치 지식정도, 응급처치 기술정도에 대한 동질성 검증을 위해 t-test를 한 결과, 두 군간 모든 변인에 유의한 차이를 보이지 않아 동일한 집단이었으며, 이물질에 의한 기도폐쇄 응급처치 지식정도에서만 두 군간에 유의한 차이를 보였다( $t=0.055$ ,  $p=0.003$ ) (Table 2).

## 3. 학습동기

학습동기에 대한 실험군과 대조군간의 차이를 알아보기 위하여 t-test를 실시한 결과, 주의력( $t=8.318$ ,  $p<.001$ ), 관련성( $t=3.416$ ,  $p<.001$ ), 자신감( $t=8.206$ ,  $p<.001$ ), 만족감( $t=6.033$ ,  $p<.001$ ) 모두 유의한 차이를 보였다 (Table 3).

본 연구에서 실험군이 대조군보다 학습동기의 하위요소인 주의력, 관련성, 자신감, 만족감 모두에서 통계적으로 유의하게 높았으며, 이물질에 의한 기도폐쇄 응급처치 실기교육이 학습동기를 높이는 데 효과적임을 알 수 있었다. 이러한 결과는 학습동기의 네가지 하위요소 모두 유의한 효과가 있

었다는 유<sup>19)</sup>의 연구와 일치하였다. 그러나 선행연구들에서 중재 후 학습동기에 대한 효과는 연구자마다 다양한데, 오<sup>20)</sup>는 주의력, 관련성, 만족감이, 김<sup>21)</sup>은 주의력, 자신감, 만족감이, 송<sup>22)</sup>은 관련성과 자신감에서만 부분적으로 유의하게 나타났다. 따라서 학습자들의 학습동기에 잠재적인 영향을 결정하는 부정적, 긍정적 요인들을 파악해 볼 필요가 있겠고, 학습자들의 학습동기를 높일 수 있는 구체적인 대안을 모색할 필요가 있다.

## 4. 응급처치 지식

실험군과 대조군간의 이물질에 의한 기도폐쇄 응급처치 지식 정도는 이물질에 의한 기도폐쇄 응급처치 지식 사전조사 점수를 공변인으로 한 공변량 분석을 실시한 결과, 두 군간에 유의한 차이가 있었다( $F=223.637$ ,  $p=0.000$ ) (Table 4).

본 연구에서 실험군이 대조군보다 응급처치 지식이 유의하게 향상되었으며, 이물질에 의한 완전 기도폐쇄 응급처치 실기교육이 지식을 높이는 데 효과적임을 알 수 있었다. 이 결과는 Lam 등<sup>23)</sup>이 학생 392명을 대상으로 20명을 한반으로 하여 2명의 의사와 2명의 간호사가 30분 이론강의, 90분 실습

**Table 3.** The Effect of Complete Airway Obstruction Maneuver Training Program on the learning motivation between the Experimental and the Control Group

Variables	Subcomponent	Category	Exp(n=38)	Cont(n=39)	t	p
			Mean±SD	Mean±SD		
Learning Motivation	Attention	pre	3.67±0.45	2.98±0.76	8.318	.000
		post	4.23±0.31	3.52±0.66		
		difference	0.55±0.86	0.53±0.90		
	Relevance	pre	3.82±0.44	3.61±0.61	3.416	.001
		post	4.06±0.33	3.83±0.65		
		difference	0.23±0.89	0.22±0.04		
	Confidence	pre	3.58±0.52	3.56±0.55	8.206	.000
		post	4.48±0.28	3.83±0.53		
		difference	0.89±0.76	0.26±0.98		
	Satisfaction	pre	3.22±0.79	3.23±0.68	6.033	.000
		post	4.30±0.43	3.47±0.72		
		difference	1.08±0.66	0.24±0.04		

Exp = Experimental group ; Cont = Control group

**Table 4.** ANCOVA on the knowledge of choking management score between the Experimental and the Control Group

Source	df	Sum of squares	Mean square	F	p
Corrected Model	2	135.340	67.670	122.220	.000
Intercept	1	129.947	129.947	234.700	.000
Covariate : choking management	1	47.169	47.169	85.192	.000
Group	1	123.821	123.821	223.637	.000
Error	74	40.972	.554		
Total	77	325.000			

R squared = .768

지도를 한 총 2시간 분량의 심폐소생술 교육을 실시하였는데, 사전조사시 응급처치 지식을 정확히 알고 있는 대상자는 20%였지만 사후조사시 92%로 증가하였다는 연구와 일치하였다. 또한 유<sup>24)</sup>도 119 구급대원 164명을 대상으로 응급처치 이론교육을 실시한 결과, 대상자의 특성과 관계없이 교육 전에는 지식정도가 낮았으나 교육 후에는 유의하게 향상되었고, Campbell 등<sup>25)</sup>도 청소년과 부모 660명

을 대상으로 'Sembrando Salud'라는 응급처치 교육 프로그램을 실시한 결과, 두 군 모두 응급처치 지식, 응급상황시 대처 기술, 자신감이 성공적으로 변화하였다는 선행연구들과도 일치하였다.

## 5. 응급처치 기술

실험군과 대조군간의 이물질에 의한 기도폐쇄 응급처치 기술 수행 정확도 정도를 검증한 결과,

Table 5. The Effect of Complete Airway Obstruction Maneuver Training Program on the Skill of choking management Score between the Experimental and the Control Group

Variables	Category	Exp(n=38)	Cont(n=39)	t	p
		Mean±SD	Mean±SD		
Skill of choking management	pre	0.12±0.41	0.16±0.45		
	post	17.25±0.98	0.32±0.75		
	difference	17.13±0.57	0.16±0.30	46.800	.014

Exp = Experimental group ; Cont = Control group

두 군간에 유의한 차이가 있었다( $t = 46.800, p = 0.014$ ) (Table 5).

본 연구에서 실험군이 대조군보다 응급처치 기술 수행 정확도가 유의하게 향상되었는데, 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 실기교육이 기술 수행 정확도를 높이는 데 효과적임으로 알 수 있었다. 이는 중학생을 대상으로 응급처치 교육 프로그램을 실시한 결과, 응급처치 지식과 기술 점수가 유의하게 증가하였다는 Engeland 등<sup>26)</sup>의 연구와, 만 0~6세의 아동을 어린이집에 위탁한 어머니 61명을 대상으로 Dick과 Carey의 체제적 교수설계 모형을 기초로 외상응급처치 교육 프로그램을 개발하여 1시간 30분 정도 교육한 결과, 교육을 받은 군이 받지 않은 군보다 외상응급처치에 대한 지식과 행위 수행 정확성 점수가 모두 유의하게 높게 나타나 중재교육 프로그램이 지식과 행위수행을 높이는 데 효과적임을 입증한 신<sup>27)</sup>의 연구와도 일치하였다. 하지만 Lester 등<sup>28)</sup>은 11~12세 아동 41명을 대상으로 심폐소생술 교육을 중재한 결과, 대부분 이론적 지식점수는 증가하였지만 실기능력 평가에서는 정확하게 수행하지 못하였다고 하여 본 연구 결과와는 차이가 있었다.

이와 같이 선행연구들에서 응급처치 실기교육에 대한 중재효과에서 응급처치 지식은 전반적으로 향상되었지만, 응급처치 기술은 연구자마다 서로 다른 결과를 제시하고 있다. 따라서 이러한 상반된 연구결과와의 차이가 무엇인지는 향후연구에서 메타

분석을 통해 명백히 규명해 볼 필요가 있겠다.

본 연구결과, 개별 확인식 수업 모형을 적용한 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 실기교육 프로그램이 초등학교 고학년생의 학습동기, 응급처치 지식과 기술을 향상시키기 위한 효과적인 중재였음을 고려해 볼 때, 초등학교 응급처치 교육방법으로서 응급처치 실기교육을 더욱 확대할 수 있을 것으로 사료된다.

## V. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 초등학교 고학년생을 대상으로 개별 확인식 수업 모형을 적용한 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 실기교육 프로그램을 개발하여 학습동기, 응급처치 지식과 기술에 미치는 효과를 검증하고자 실시한 비동등성 대조군 전후설계의 유사 실험연구이다.

연구대상은 G시에 소재한 D초등학교 5학년 1학급 38명을 실험군으로, J초등학교 5학년 1학급 39명을 대조군으로 편의표집하였다. 자료수집과 프로그램 실시기간은 2003년 11월 27일부터 12월 15일까지였다. 프로그램 효과를 검증하기 위해 사용된 측정도구는 학습동기, 응급처치 지식과 기술 측정 도구였으며, 수집된 자료는 SPSS/win 11.0 PC+ 프로그램을 이용하여  $\chi^2$ -test, t-test, Fisher's



exact probability test, ANCOVA, Cronbach's  $\alpha$  로 분석하였으며, 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 실기교육을 받은 실험군이 대조군보다 학습동기의 하위요소인 주의력( $t = 8.318, p < .001$ ), 관련성( $t = 3.416, p < .001$ ), 자신감( $t = 8.206, p < .001$ ), 만족감( $t = 6.033, p < .001$ ) 모두에서 통계적으로 유의하게 높아졌다.

둘째, 실험군과 대조군의 이물질에 의한 기도폐쇄 응급처치 지식이 실험군에서 유의하게 향상되었다( $F = 223.637, p = .000$ ).

셋째, 실험군과 대조군의 이물질에 의한 기도폐쇄 응급처치 기술 수행 정확도는 실험군에서 유의하게 향상되었다( $t = 46.800, p = .014$ ).

이상의 연구결과를 종합해 볼 때, 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 실기교육은 초등학교 고학년생의 학습동기, 응급처치 지식과 기술을 향상시키기 위한 효과적인 중재임이 검증되었다. 따라서 초등학교 제 7차 교육과정내의 보건교육 및 창의적 재량활동 범교과학습에 활용함으로써 응급처치 교육방법의 개선과 효과성을 높일 수 있을 것으로 사료된다.

## 2. 제언

첫째, 본 연구결과를 토대로 하여 초등학생을 대상으로 한 이물질에 의한 완전기도폐쇄 응급처치 실기교육의 효과를 검증하는 반복연구가 필요하다.

둘째, 본 연구에서는 양적연구만을 시도하였는데, 양적연구와 질적연구를 이용한 triangulation으로 응급처치 실기교육 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

셋째, 본 연구에서는 응급처치 실기교육에 대한 지식과 기술의 단기적이고 직접적인 효과만을 측정하였는데, 추후에는 프로그램의 지속효과를 검증하는 시계열 반복연구가 필요하다.

## 참 고 문 헌

1. 통계청: 2001년 사망원인 통계 연보, 2002.
2. 노컷뉴스: 어린이가 아무것이나 삼키는 사고를 막으려면, 2005년 10월 6일.
3. 조선일보: 젤리 먹다 질식사 어린이 올 들어 3번째, 2004년 10월 11일.
4. 세계일보: 외제 젤리 먹다 초등생 질식사, 2004년 10월 11일.
5. 경향신문: '선행사탕' 먹다 초등생 뇌사, 2005년 10월 12일.
6. 김미남: 보건교육이 초등학교 아동의 건강행위 실천에 미치는 효과, 연세대학교 교육대학원 석사학위논문, 1997.
7. Lewis RM, Fulstow R, Smith GB: The teaching of cardiopulmonary resuscitation in schools in Hampshire, Resuscitation, 35(1), 27-31, 1997.
8. 이창희: 초·중·고 교과서의 응급처치교육 내용 분석, 인제대학교 대학원 석사학위논문, 2002.
9. 김가옥: 제 7차 초등학교 교육과정에 제시된 보건교육 내용 분석, 한국교원대학교 대학원 석사학위논문, 2002.
10. Nigel D, Dinah G: Updating Cardiopulmonary Resuscitation Skills: a study to examine the efficacy of self-instruction on nurse's competence, Journal of clinical nursing, 9, 400-410, 2000.
11. 이무근, 김재식, 김판욱: 실기교육방법론(개정판), 교육과학사, 2000.
12. 김수남: 초등실과 조리활동의 실기능력 향상을 위한 멀티미디어 시범자료 개발 및 적용효과, 춘천교육대학교 교육대학원 석사학위논문, 2003.
13. 손태수: 단계별 실습 지도법이 공고생의 실기능력 신장에 미치는 효과, 부산대학교 교육대학원 석사학위논문, 2002.
14. 배학수: 기계제도 지능인장을 위한 수업모형 구안 및 학습자료 활용에 관한 연구, 충북대학



- 교 대학원 석사학위논문, 1994.
15. 김미정: 조리과학 실험을 기초로 한 초등학교 고학년의 음식 만들기 지도 자료 개발과 적용에 관한 연구, 서울교육대학교대학원 석사학위논문, 2001.
  16. Parvensky CA: Teaching Ems: An Educator's Guide to Improved Ems Instruction, Mosby, 1996.
  17. 윤나미: ICT 활용수업유형이 학습성취도와 학습동기에 미치는 영향, 이화여자대학교대학원 석사학위논문, 2002.
  18. 김미선: 초등학교 고학년생의 응급처치 실기교육 효과, 전남대학교 대학원 박사학위논문, 2004.
  19. 유미숙: 동기유발 전략을 적용한 가정과 수업이 학습동기 및 교과에 대한 태도에 미치는 효과, 한국교원대학교 대학원 석사학위논문, 2004.
  20. 오정옥: ARCS 수업전략이 사회과 학습동기 및 학습태도에 미치는 영향 분석, 부산교육대학교 교육대학원 석사학위논문, 2005.
  21. 김남영: 웹기반 근거-중심 간호 직무교육이 직무지식, 수행 및 동기에 미치는 영향, 전남대학교 대학원 박사학위논문, 2004.
  22. 송순옥: ARCS 동기모형을 적용한 수업전략이 초등학교 아동의 학습동기 및 학업자아개념에 미치는 효과, 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문, 2004.
  23. Lam KK, Lau FL, Chan WK, Chan TF, Chan HK, Leung MY, Luk YC, Cheung YC, Cheng KW: Teaching Patients' Relatives and Citizens to Perform Adult Cardiopulmonary Resuscitation; A Two-Year Report, *Annals of Emergency Medicine*, 35(5), S48-49, 2000.
  24. 유진현: 119 구급대원의 뇌졸중에 대한 병원전 응급처치 교육의 효과에 관한 연구, 단국대학교 석사학위논문, 2001.
  25. Campbell NR, Ayala GX, Litrownik AJ, Slymen DJ, Zavala F, Elder JP: Evaluation of a first aid and home safety program for Hispanic migrant adolescents, *American Journal of Preventive Medicine*, 20(4), 258-265, 2001.
  26. Engeland A, Roysamb E, Smedslund G, Sogaard AJ: Effects of first-aid training in junior high schools, *Injury Control and Safety Promotion*, 9(2), 99-106, 2002.
  27. 신선화: 외상 응급처치 교육프로그램의 개발 및 효과 -영유아 및 학령전 아동의 어머니를 대상으로-, 삼육대학교 대학원 석사학위논문, 2002.
  28. Lester C, Donnelly P, Weston C, Morgan M: Teaching schoolchildren cardiopulmonary resuscitation. [comment], *Resuscitation*, 31(1), 33-38, 1996.

=Abstract=

## The Effect of Complete Airway Obstruction Maneuver Training Program on the Learning Motivation, Knowledge and Skill of Choking Management

Mi-Seon Kim

The purpose of this study was to develop the Complete Airway Obstruction Maneuver Training Program and identify its effects on learning motivation, knowledge and skill of choking management in the primary school students. The subjects for the experimental group of 38 students and the control group of 39 students, all of whom are primary school students in Gwangju, the Republic of Korea. A non-equivalent control group pretest-posttest design was used and data were collected from November to December, 2003. During about 2 weeks, 2 times for a week with 80 minutes at a time, the complete airway obstruction maneuver training program was conducted in the experimental group.

Experimental data were analyzed through SPSS/win 11.0 PC+, and the tests examining general characteristics between the experimental group and the control group were conducted through  $\chi^2$ -test, Fisher's exact probability test and t-test, and identifying the effect of the complete airway obstruction Maneuver training program was analysed through t-test and ANCOVA.

The results of the study were as follows :

1. After intervention on the complete airway obstruction maneuver training program, Learning motivation in the experimental group was significantly higher than that of the control group.
2. After intervention on the complete airway obstruction maneuver training program, knowledge of choking management the experimental group was significantly higher than that of the control group( $F = 223.637$ ,  $p = .000$ ).
3. After intervention on the complete airway obstruction maneuver training program, skill of choking management the experimental group was significantly higher than that of the control group( $t = 46.800$ ,  $p = .014$ ).

These findings suggest that the complete airway obstruction maneuver training program can facilitate learning motivation, knowledge and skill of choking management in the primary school students. Therefore it is considered that the complete airway obstruction maneuver training program can be utilized as a effective way to implement the 7th national curriculum for creative extra-activities.

**Key Words :** Complete Airway Obstruction Maneuver Training Program, Learning motivation, Knowledge of choking management, Skill of choking management

---

\* Dept. of Emergency Medical Technology, Kwangju Health College