

중소병원 간호사의 BLS 지식, 자신감 및 수행의도

엄동춘¹⁾ · 전명희²⁾ · 박영임³⁾

서 론

연구의 필요성

간호사를 비롯한 보건의료인들은 기본소생술(Basic Life Support; BLS)에 대한 계속 교육을 주기적으로 제공받음으로써 언제 발생할지 모르는 심정지와 같은 위기상황에 적절하게 대비할 필요가 있다. 2010년 12월 미국심장협회에서 발표된 BLS 지침에서도 심정지 환자를 성공적으로 소생시키기 위하여 양질의 BLS는 물론 가능한 빠른 시간 안에 체세동술이 연결될 것을 강조하고 있다(Field et al., 2010). 특히 임상간호사들은 환자와 가장 가까이 위치한 건강전문인으로서, 병원 안에서 발생한 심정지 상황을 가장 먼저 발견할 가능성이 높기 때문에 그 어떤 전문직 보다 BLS 제공 능력을 보유하고 필요시 신속 정확하게 이를 수행할 필요가 있다.

최근 국내 연구를 보면, 간호대학생이나 간호사들의 BLS 지식이나 능력이 응급구조사에 비하여 높지 않으며(엄동춘, 전명희, 황지영 및 최지예, 2008; 오수일과 한상숙, 2008), 실제 심정지 상황에서 양질의 심폐소생술을 직접 제공하기를 꺼리고 있음을 보고하고 있다(Abella et al., 2005; Lauder, Mcquillan, & Sear, 1992). 또한, BLS 지식이나 수행 능력은 경력이나 연령에 비례하지 않는 것으로 나타났다(안재윤 등, 2009; Kardong-Edgren, & Odom-Maryon, 2011).

BLS 교육은 BLS 지식과 기술을 단순히 전달하는 것이 아니라, 실제 심정지 상황에서 자발적으로 도움을 주겠다는 확

신 및 자신감을 갖게 하는 것을 목적으로 한다(Jelinek, et. al., 2001). 모든 간호교육기관에서 성인간호 혹은 응급간호 시간에 BLS 교육이 실시되고 있으며, 많은 병원에서 신규 간호사에게 BLS 교육을 제공함에도 불구하고 이론적 교육이 실무로 직접 연결되지 않음을 여러 문헌에서 지적하고 있다(엄동춘 등, 2008; 오수일과 한상숙, 2008). 더욱이 최근에는 간호사들이 BLS의 가장 중요한 처치 중 하나인 자동식 체세동기 사용의도가 적은 이유를 확인하고(Taniguchi, Omi, & Inaba, 2007), 양질의 BLS제공의 장애요인을 개선하기 위한 노력이 이루어지고 있다.

심정지 상황에서 적극적인 BLS 수행에 방해가 되는 요인으로 구강 대 구강 호흡 등과 같은 신체적 접촉을 통한 감염 우려(Brenner, 1994; Brenner & Kauffman, 1993), BLS 지식이나 자신감 결여(이원웅 등, 2009) 등이 일반인을 대상으로 한 연구에서 보고되었다. 특히 국내 임상간호사들이 실무에서 BLS에 직접 참여하지 않는 이유에 대한 탐색의 필요성이 선행연구에서 제안되었다(엄동춘 등, 2008).

노인병원이나 한방병원을 포함한 국내 중소병원 간호사들은 종합병원에 비하여 BLS 교육 자원이 충분하지 않고, 주기적으로 재교육을 받기 어려운 경우가 많았으며, 병원의 만성적인 인력부족으로 심정지 상황에 대비한 전문 인력 배치나 훈련을 제대로 갖추지 못하고 있다(백보현, 2011; 김은수, 2010). 그 동안 BLS 지식과 수행능력을 평가하는 간호 관련 연구를 보면, 간호학생(홍정석 등, 2009; 엄동춘 등, 2008; 이정은 등, 2003), 보건교사(이정은과 고봉연, 2001), 종합병원 임상간호사

주요어 : 기본소생술, 지식, 의도, 간호사, 자신감

1) 대전대학교 응급구조학과 교수

2) 대전대학교 간호학과 교수/위스콘신 주립-밀워키 대학 방문 연구원(교신저자 E-mail: jun7710@dju.kr)

3) 대전대학교 간호학과 교수

투고일: 2012년 1월 22일 심사완료일: 2012년 8월 24일 게재확정일: 2012년 10월 30일

(오수일, 한상숙, 2008), 의과대학생(Kim, Choi, Lee, Hong, & Cho, 2011; 류현욱, 2009), 일반인(이원웅 등, 2009), 전화상담원(피혜영, 2010), 경찰공무원(홍영표, 2010), 공항 지상근무자(신지훈, 2009), 중고등 학생(김순심, 2006) 초등학교 학생(김윤신, 2011) 등을 대상으로 실시한 연구가 대부분이었다. 따라서 국내 중소병원 간호사를 대상으로 한 BLS 지식과 수행정도를 평가한 연구가 이루어지지 못하고 있는 것으로 나타나, 이들을 대상으로 한 연구가 필요하다.

연구 목적

본 연구는 중소병원 간호사를 대상으로 BLS 지침에 대한 지식, 자신감 및 수행의도를 확인하여 중소병원 간호사의 BLS 역량 강화에 필요한 기초자료를 마련하고자 한다.

구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 첫째, 중소병원 간호사들의 BLS 지식, 자신감, 및 수행의도를 확인한다.
- 둘째, 중소병원 간호사들의 BLS 지식, 자신감, 및 수행의도 사이의 상관성을 확인한다.
- 셋째, 중소병원 간호사들의 인구학적 변수에 따른 BLS 지식, 자신감 및 수행의도의 차이를 확인한다.
- 넷째, 중소병원 간호사들이 BLS를 수행하지 않는 이유를 확인한다.

용어 정의

- **중소병원**: 500명상 미만의 의료기관을 의미하며(대한중소병원협회, 2010), 본 연구에서 중간형 병원이란 100명에서 299명이 입원할 수 있는 병상을 갖추고 있는 병원을 의미하며, 소형 병원은 30명에서 99명이 입원할 수 있는 병상을 갖춘 병원을 말한다. 또한, 입원 병상으로는 소형과 중간형에 속하는 병원이라도 진료의 특수성을 고려하여 노인병원과 한방병원 및 기타(안과와 산부인과 전문병원)로 구분하였다.

- **BLS**: 심정지가 의심되는 사람을 발견한 구조자가 심정지 확인, 응급의료체계연락, 기본심폐소생술을 시행하는 일련의 과정을 의미하며(황성오, 2007), 본 연구에서는 심폐소생술 국제연락위원회(International Liaison Committee on Resuscitation: ILCOR)와 미국심장협회(American Heart Association, AHA)에서 발표한 “2000 심폐소생술 지침”과 “2005 심폐소생술 및 응급심장치료 지침” 및 엄동춘 등 (2008)이 대학생을 대상으로 BLS 지침에 의한 기본 심폐소생술을 의미한다.

- **BLS 지식**: 지식이란 어떤 대상에 대하여 배우거나 실천

을 통하여 알게 된 명확한 인식이나 이해를 의미(국립국어원, 2009)하며, 본 연구에서는 본 연구진이 개발한 BLS 지침에 대한 지식으로 14문항으로 구성된 설문지의 점수를 의미한다.

- **BLS 자신감**: 자신감은 특정 행동을 수행할 수 있는 스스로의 능력에 대한 확신을 의미한다(Bandura, 1977). 본 연구에서는 심정지 환자에게 BLS를 시행함으로써 수반되는 심리·사회적인 스트레스 요인들을 극복하고, 심폐소생술을 시작하여 수행하는 확신으로 본 연구진이 개발한 6문항으로 구성된 BLS 자신감 척도의 점수를 의미한다.

- **BLS 수행 의도**: 심정지 시 BLS를 수행할 의향이 있는지를 의미한다. 본 연구에서는 본 연구진이 개발한 3가지 문항의 설문 점수로서 병원 내·외의 장소에서 심폐소생술 수행 의도 및 공공장소에서 자동식 제세동기 사용의도에 대한 점수이다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 임상 간호사를 대상으로 BLS에 대한 지식, 자신감 및 수행의도를 확인하고자하는 조사연구이다.

연구 대상자 및 자료수집 기간

본 연구 대상자는 서울과 충청지역에 위치한 중소병원, 한방병원 및 노인병원 등 총 10개 의료기관에 근무하는 간호사로 편의표출에 의해 396명을 선정하였다. 표본크기는 G*power 3.0 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 검정력 80.0%, 효과크기 .15로 하였을 때 예상 대상자 수는 270명이었으므로 본 연구 대상자 수는 필요한 표본 수를 충족하였다.

자료수집 기간은 2008년 3월 25일부터 2008년 8월 5일까지 실시되었다. 전체 410부가 수집 되었으며, 이중 응답이 불충분한 자료를 제외한 396부를 최종 분석하였다.

연구 도구

- **BLS 지식**

BLS 지식은 본 연구진이 개발한 BLS 지식 척도로 측정된 점수를 의미한다. 이는 심폐소생술 국제연락위원회(International Liaison Committee on Resuscitation: ILCOR)와 미국심장협회(American Heart Association, AHA)에서 발표한 “2000 심폐소생술 지침”과 “2005 심폐소생술 및 응급심장치료 지침” 및

업동춘 등 (2008)이 대학생을 대상으로 기본심폐소생술에 대한 교육경험에 따른 지식을 조사한 설문지를 토대로 본 연구자들이 개발하였다. 본 설문지의 내용타당도를 위해 중환자실, 내외과 병동 및 소아과, 정신과, 응급실과 수술실 등에 근무하는 간호사 9명을 대상으로 사전 조사를 시행한 후 응급실과 중환자실 경험이 있는 간호과 교수 1인과 응급간호를 강의하는 간호과 교수 1인 및 BLS 제공자 과정을 운영하고 있는 응급구조학과 교수 1인 등에 의해 설문지에 대한 문항 검토를 거쳐 개발하였다. 각 문항은 4지 선다형으로 구성되었고, 정답인 경우 1점, 오답인 경우 0점 처리하였으며, 14문항의 총합을 본 연구의 BLS 지식으로 정하였다. 본래 이 도구는 성인 BLS(8문항)과 영아 BLS(8문항)에 대한 질문 16문항으로 구성되었다. 성인 BLS에 대한 문항은 구조자가 1인일 경우 응급의료체계에 신고하는 시기, 기도유지, 구조호흡, 맥박 확인, 흉부압박지점, 흉부압박-인공호흡 비율, 흉부압박-인공호흡주기와 수행 시간, 구조자가 2인일 경우 흉부압박-인공호흡 비율 등 총 16개 문항으로 구성되었으나, 사전 조사 연구에서 신뢰도 CR-25는 .68로 낮게 나와서, 아동의 심정지 신고요청에 대한 항목과 아동의 호흡-압박주기에 대한 질문 등 2개의 문항을 삭제하고 14개 문항으로 하였을 때 신뢰도 CR-25는 .72이었다. 이 도구의 점수는 최저 0점에서 최고 14점까지의 분포를 보이며, 점수가 높을수록 BLS 지식이 높음을 의미한다.

● BLS 자신감

본 연구진은 BLS 지식 도구의 개발과 함께 동일한 문헌을 고찰하고 연구자 간의 심층 토의과정을 거쳐 자신감 측정 도구를 개발하였다. 이는 심정지 환자에게 기도유지, 구강 대 구강 호흡, 백벨브 마스크 인공호흡, 흉부압박 위치 찾기, 흉부압박 기술(정확한 압박속도와 압박 깊이) 및 자동제세동기 사용 등을 얼마나 자신 있게 할 수 있는지를 묻는 6문항으로 구성되었다. 각 문항은 5점 척도로 측정하였으며, 최저 6점에서 최고 30점까지의 분포를 보이며 점수가 높을수록 자신감이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .87$ 이었다.

● BLS 수행의도

BLS 수행의도는 현실적으로 심정지 상황에서 직접 행동관찰을 통해 측정하는 것이 가장 바람직하지만, 현실적으로 측정이 어렵기 때문에 이를 설문지로 대신 하였다. BLS수행의도 측정도구는 BLS 지식 도구개발과 같은 관련 문헌을 검토하고 중환자실과 응급실 경험이 풍부한 연구자 사이의 심층 토의과정을 거쳐 개발되었다. 이 도구는 심정지를 목격할 상황에서 어떻게 행동할 것인지에 대해 묻기 위하여 “병원내

장소 중 병동 외 장소(식당, 로비 등)에서 심정지를 목격하게 되었을 때 BLS를 직접 시행하겠습니까?”와 “길거리나 공공장소 등 병원 밖에서 심정지를 목격하게 되었을 때 BLS를 직접 시행하겠습니까?”, “공공장소에서 자동식 제세동기를 사용하겠습니까?” 등 3개 문항에 대한 동의여부를 표시 하도록 하였다. 각 문항은 아니오 0점, 예 1점으로 점수화하여, 총점은 0~3점의 범위에 있고, 점수가 높을수록 기본 소생술 수행 의도가 높음을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .62$ 이었다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS Windows 14.0K 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

일반적 특성과 BLS 지식 및 자신감 및 수행의도의 정도는 기술적 통계를 사용하였다. BLS 지식, 자신감, 수행의도, 연령 및 경력 사이의 상관성은 Pearson 상관관계를 이용하였고, 일반적 특성에 따른 BLS 지식, 자신감 및 수행의도의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였으며, 측정도구의 신뢰도는 Cronbach's α 및 CR-25를 산출하여 제시하였다.

윤리적 고려

연구대상자에게 자료를 수집하기 전에 각 의료기관의 간호부서장에게 본 연구의 목적을 설명하고 허락을 받은 후 각 병동의 간호사에게 연구의 목적을 설명하고 연구에 참여하기로 동의한 간호사에게 연구 참여 동의서를 받았다. 설문지 작성으로 인해 근무시간을 방해하지 않도록 설문지를 배포하고 1주 후에 수집하였다.

연구 결과

일반적 특성

본 연구 대상자의 연령은 평균 31.08(SD=7.01)세 이었고, 총 근무경력은 평균 6.22(SD=5.60)년, 현재 근무지의 경력은 평균 2.69(SD=3.58)년이었다. 중환자실이나 응급실에 근무하는 간호사는 36명(9.1%)이었고, 노인병원 근무자는 64명(16.2%), 한방병원 근무자는 87명(22.0%)이었다. 병원의 위치가 수도권인 간호사는 299명(75.5%)이었고, 비수도권은 97명(2.9%)이었다. 간호사의 직위를 보면 일반 간호사가 316명(79.8%)으로 가장 많았다.

<Table 1> Demographic characteristics of the subjects (N=396)

Variables	Categories	Mean ± SD /Frequencies(%)
Age(Year)		31.08 ± 7.00
Career(Year)		6.22 ± 5.60
Career at current work(Year)		2.69 ± 3.58
Hospital type	Small size	77(19.4)
	Medium size	145(36.6)
	Gerontological	64(16.2)
	Oriental medicine	87(22.0)
	Other	23(5.8)
Region of the hospital	Capital	299(75.5)
	Non-Capital	97 (24.5)
Type of clinical ward	ICU/ER	36(9.1)
	Non ICU/ER	209(52.8)
	Gerontologic	64(16.2)
	Oriental	87(22.0)
Title of the nurses	RN	316(79.8)
	Charge nurse	18(4.6)
	Head nurse	37(9.3)
	Other	25(6.3)

BLS 지식, 자신감, 및 수행의도

연구대상자의 BLS 지식과 자신감 점수는 (Table 2)와 같다. 연구대상자의 평균 BLS 지식점수는 5.69(SD=3.09)점, BLS에

대한 자신감은 평균 18.64(SD=4.01)점이었고, BLS 수행의도는 2.19(SD=1.00)이었다. 이를 백분율 점수로 환산한 경우, BLS 지식은 40.6%, 자신감은 62.1%, 수행의도는 73.0%로 나타났다(Table 2).

BLS 지식 척도 14개 문항에 대한 정답률을 분석한 결과는 Table 2와 같다. 성인BLS 중 맥박확인(74.0%), 1인 구조자일 때 흉부압박비율(53.0%), 2인 구조자일 때 흉부압박비율(44%) 등의 순으로 높았다. 구조호흡 시간에 대한 정답률이 18%로 가장 낮게 나타났다. 소아BLS에서는 흉부압박위치(53.0%), 맥박확인(47.0%), 1인 구조자일 때 흉부압박비율(43.0%) 순으로 높은 정답률을 보였고, 기도 개방에 대한 정답률은 27.0%로서 가장 낮은 점수를 보였다(Table 2).

BLS에 대한 자신감을 보면(Table 2) 각 문항은 5점 만점으로 “기도 개방”에 대한 자신감이 3.37(SD=0.86)으로 가장 높았으며 “흉부압박 위치를 정확하게 찾을 수 있다”가 3.34(SD=0.84)점으로 그 다음으로 높았다. 반면에 “자동식 제세동기(Automated External Defibrillator, AED)를 정확하게 사용할 수 있다”는 2.24(SD=0.93)점으로 가장 낮았다.

BLS 지식, 자신감 및 수행의도 사이의 상관관계를 분석한 결과(Table 3), BLS 지식과 자신감, BLS 지식과 수행의도 사이에는 통계적으로 유의한 정 상관관계를 보였으나(p<.050), BLS 지식과 수행의도 사이의 정 상관관계는 통계적으로 유의하지 않았다(p>.050)

<Table 2> Knowledge, self-confidence and intention about BLS according to the each items (N=396)

Variables	Items	Mean ± SD	
Knowledge	Adult BLS	Check pulse	0.74 ± 0.44
		Compression-ventilation ratio(1-rescuer)	0.53 ± 0.50
		Compression-ventilation ratio(2-rescuer)	0.44 ± 0.50
		Compression cycle and time	0.43 ± 0.50
		Position of compression	0.34 ± 0.48
		Activated emergency responses system	0.34 ± 0.47
		Open airway	0.29 ± 0.46
		Give breaths	0.18 ± 0.39
	Infant BLS	Position of compression	0.53 ± 0.50
		Check pulse	0.47 ± 0.50
		Compression-ventilation ratio(1-rescuer)	0.43 ± 0.50
		Compression-ventilation ratio(2-rescuer)	0.40 ± 0.49
		Give breaths	0.30 ± 0.46
		Open airway	0.27 ± 0.45
Total(0~14)		5.69 ± 3.09	
Self-Confidence	Open airway	3.37 ± 0.86	
	Position of compression	3.34 ± 0.84	
	Give mouth-to-bag valve mask breaths	3.30 ± 0.85	
	Give mouth-to-mouth breaths	3.24 ± 0.83	
	Chest compression technique	3.16 ± 0.83	
	Operate automated external defibrillator	2.24 ± 0.93	
	Total (5~30)	18.64 ± 4.01	
Intention(0~3)		2.19 ± 1.00	

<Table 3> Correlation among research variables (N=396)

	Age	Total Career	Knowledge	Self confidence
	r(p)			
Total career	.793 ($<.001$)	1		
Knowledge	-.093 (.064)	-.022 (.663)	1	
Self confidence	.163 (.001)	.243 ($<.001$)	.257 ($<.001$)	1
Intention	.135 (.007)	.097 (.053)	.092 (.067)	.234 ($<.001$)

인구학적 변수에 따른 BLS 지식, 자신감 및 수행의도

연령, 총 근무경력, 현 근무지 경력과 BLS 지식, 자신감 및 수행의도와와의 상관성을 보면, 연령이나 총 근무경력은 BLS에 대한 자신감과 수행 의도와 유의한 정상관계를 보였으나 ($p<.050$), BLS 지식은 통계적으로 유의하지는 않았지만, 역상관 관계를 보였다($p>.050$)(Table 3).

간호사의 지위에 따른 BLS 지식, 자신감 및 수행의도의 평균값을 분석하였을 때에는 자신감에서는 유의한 차이를 보였지만($F=8.70$, $p<.001$), 수행의도에서는 유의한 차이를 보이지 않았다($p>.050$). 자신감의 경우, 책임간호사 21.44($SD=3.66$), 수간호사 20.59($SD=4.99$), 기타 19.88($SD=5.48$), 평간호사 18.16($SD=3.66$)의 순이었고, LSD 사후분석 시 평간호사가 책임간호사, 수간호사 및 기타 간호사에 비하여 통계적으로 유

의하게 낮은 자신감을 나타냈다. 병원 유형에 따른 비교에서 BLS 지식점수는 중간크기의 종합병원이 6.56($SD=3.21$)으로 가장 높았고, 노인병원이 4.22($SD=2.33$)로 가장 낮았으며, 병원의 유형에 따른 BLS 지식점수의 차이는 통계적으로 유의하였다($F=7.09$, $p<.001$). LSD 사후 분석 결과, 소형 병원이 중간크기의 병원보다는 낮고, 노인병원보다는 높았으며, 노인병원은 한방병원보다 유의하게 낮았다(Table 4).

수도권 병원 간호사의 BLS 지식은 18.45($SD=4.01$)로 비수도권 간호사의 BLS 지식 19.24($SD=3.95$)보다 낮았지만 통계적으로 유의하지 않았다($t=-1.70$, $p=.090$). 간호사의 직위에 따라 BLS 지식이나 수행의도는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으나, BLS에 대한 자신감은 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 책임 간호사가 21.44($SD=2.64$)로 가장 높았고, 수간호사 20.59($SD=4.99$), 기타 19.88($SD=5.48$), 평간호사 18.16($SD=3.66$)의 순으로 점수가 높았으며, LSD 사후분석 시 평간호사가 책임간호사나 수간호사와 유의한 차이를 나타냈다.

병동별 BLS 지식, 자신감의 차이가 있는지 확인한 결과 중환자실이나 응급실에 근무하는 간호사가 다른 유형의 병동 근무자에 비하여 통계적으로 유의하게 높은 BLS 지식정도를 나타냈다($F=6.61$, $p<.001$). 이와 같은 BLS 지식 차이에 대한 LSD 사후 분석 결과, 비중환자실/응급실 간호사와 중환자실/응급실 간호사가 노인병원 간호사 보다 높았으며, 노인병원 간호사가 한방병원 간호사보다 높았다(Table 4).

BLS 수행 이유와 수행하지 않는 이유

<Table 4> Mean differences of the knowledge, self-confidence, and intention according to the demographic variable

(N=396)

	n	Knowledge			Self-confidence			Intention			
		Mean±SD	F/t	p	Mean±SD	F/t	p	Mean±SD	F/t	p	
Hospital type	Small size	77	5.51±2.96	7.09	<.001	18.23±4.30	0.75	.560	18.23±4.30	0.75	.560
	Medium-size	145	6.56±3.21			18.86±4.01			18.86±4.01		
	Gerontological	64	4.22±2.33		a<b, a>c,	18.61±3.67			18.61±3.67		
	Oriental medicine	87	5.61±3.14		b>c	18.40±4.12			18.40±4.12		
	Other	23	5.26±2.82		b>d c<d	19.65±3.41			19.65±3.41		
Region of the hospital	Capital	299	18.45±4.01	-1.69	.090	5.78±3.17	0.95	.340	5.78±3.17	0.95	.340
	Non-Capital	97	19.24±3.95			5.43±2.84			5.43±2.84		
Title of the nurses	RN	316	5.59±3.03	0.86	.460	18.16±3.66	8.70	<.001	2.16±1.00	0.83	.480
	Charge nurse	18	5.94±3.39			21.44±2.64		a<b, a<c,	2.06±1.16		
	Head nurse	37	6.43±3.46			20.59±4.99		a<d	2.41±0.93		
Type of the clinical ward	Other	25	5.68±3.05			19.88±5.48			2.28±1.10		
	ICU/ER	36	6.03±3.43	6.61	<.001	19.72±4.97	1.00	.390	2.31±0.95	0.79	.500
	Non ICU/ER	209	6.12±3.09		a>c, b>c,	18.56±3.87			2.14±1.01		
	Gerontological	64	4.22±2.33		c<d	18.61±3.67			2.33±0.99		
	Oriental medicine	87	5.61±3.14			18.40±4.12			2.15±1.03		
Total	396	5.69±3.09			18.64±4.01			2.19±1.00			

<Table 5> The reason of (not) performing BLS

Reason	Type of CPR	CPR at hospital		CPR out of hospital		Using AED	
		n	(%)	n	(%)	n	(%)
Reason of performing BLS							
An ethical responsibility as a medical personnel		229	(79.2)	187	(69.8)	60	(45.5)
To give active aid to the victim		57	(19.7)	2	(0.7)	4	(3.0)
To follow the medical law		2	(0.7)	71	(26.5)	59	(44.7)
Have confidence to perform BLS		1	(0.3)	5	(1.9)	7	(5.3)
Others		.	.	3	(1.1)	2	(1.5)
NA		107	27.0	128	32.3	264	66.7
Total		289	(100.0)	268	(100.0)	132	(100.0)
Reason of not performing BLS							
Have no confidence to perform BLS well		55	(51.4)	67	(52.3)	163	(61.7)
Fear of doing harm to the victim		16	(15.0)	29	(22.7)	38	(14.4)
Don't know legally nurses's role and responsibility		11	(10.3)	14	(10.9)	53	(20.1)
Nurse can not do it in the hospital regulation		5	(4.7)	4	(3.1)	.	.
Others		20	(18.7)	14	(10.9)	10	(3.8)
Total		107	(100.0)	128	(100.0)	264	(100.0)

임상 간호사들의 BLS와 AED 수행 이유와 수행하지 않는 이유에 대한 조사는 본 질문에 응답한 간호사만을 대상으로 분석하였다(Table 5).

병원에서의 심정지 상황 시 BLS를 실시하는 이유에 응답한 간호사 289명 중 229명(79.2%)은 의료인의 윤리적 측면에서 실시하였고, 57명(19.7%)은 적극적으로 환자를 돕기 위하여, 2명(0.7%)은 의료법을 준수하기 위하여, 1명(0.3%)은 BLS를 수행하는데 자신이 있었기 때문이라고 응답하였다. 병원의 장소에서의 심정지 시 BLS를 수행하는 이유에 대해 답한 간호사 268명 중 187명(69.8%)은 의료인의 윤리적 측면 때문에, 71명(26.5%)은 의료법을 준수하기 위하여, 5명(1.9%)은 BLS 수행하는데 자신이 있어서, 2명(0.7%)은 적극적으로 환자를 돕기 위하여라고 응답하였다. 심정지 상황 시 AED를 사용하는 이유에 응답한 간호사 132명 중 60명(45.5%)이 의료인의 윤리적인 측면에서 수행한다는 경우가 가장 많았다(79.2%).

병원에서 BLS를 수행하지 않는 이유에 응답한 간호사 107명 중 55명(51.4%)은 BLS 수행을 잘 할 자신이 없어서, 16명(15.0%)은 좋지 않은 결과가 우려되어서, 11명(10.3%)은 법적으로 간호사의 역할과 책임을 잘 몰라서, 5명(4.7%)은 병원규정상 간호사가 할 수 없어서라고 응답하였다. 병원의 장소에서 BLS를 수행하지 않으려는 이유에 응답한 간호사 128명 중 67명(52.3%)은 BLS 수행을 잘 할 자신이 없어서, 29명(22.7%)은 좋지 않은 결과가 우려되어서, 14명(10.9%)은 법적으로 간호사의 역할과 책임을 잘 몰라서, 4명(3.1%)은 병원규정상 간호사가 할 수 없어서라고 응답하였다. AED를 사용하지 않는 이유에 응답한 간호사 264명 중 163명(61.7%)은 BLS를 잘 수행할 자신이 없어서, 53명(20.1%)은 법적으로 간호사의 역할과 책임을 잘 몰라서, 38명(14.4%)은 좋지 않은 결과

가 우려되어서, 10명(3.8%)은 병원규정상 간호사가 할 수 없어서라고 응답하였다(Table 5).

그 외에도 본 연구에서 BLS 중 간호사가 담당할 역할을 보면, 환자 상태 체크 및 모니터링(99명, 25.0%), 환기(62명, 15.7%), 흉부압박(55명, 13.9%), 응급약물 준비(28명, 7.1%), 응급장비 준비(5명, 1.3%), 약물 투여(2명, 0.5%), 의무 기록(2명, 0.5%)으로 나타났다.

4분 이상 BLS 수행이 지연되었을 때 간호사의 역할에 대해 질문하였을 때 309명(78.0%)은 즉시 BLS를 시작하면서 주변 사람에게 CPR팀 호출 방송을 부탁한다고 답하였으며, 70명(17.7%)은 원내 CPR팀이 도착할 때까지 필요한 물품을 준비하고 환자를 관찰하겠다고 답하였으며, 16명(4.0%)은 직접 소생술을 실시하는 것은 간호사 업무가 아니므로 CPR팀이나 병동의사에게 연락하기 위한 노력을 계속 한다고 응답하였다.

간호사가 AED를 사용하는 것에 대해 어떻게 생각하는지에 대한 응답을 보면, 337명(85.1%)은 필요한 BLS 지식과 기술을 갖춘 경우 제세동기를 사용하는 것에 동의한다고 하였고, 16명(4.0%)은 결과를 책임질 수 없으므로 사용해서는 안 된다고 하였고, 8명(2.0%)은 병원규정상 허용된 특정한 상황이라도 자신이 없어서 사용하지 않겠다고 하였고, 4명(1.0%)은 어떠한 경우라도 사용하는 것은 불법이라고 생각한다고 응답하였다.

논 의

본 연구는 만성적인 인력 부족을 겪고 있는 중소병원 간호사들을 대상으로 BLS 지식, 자신감 및 수행의도를 조사함으로써 종합병원 이외의 다양한 중소병원에서 근무하는 임상간호

사의 BLS 준비정도를 확인했다는 점에서 연구적 의의가 있다.

중소병원 간호사의 BLS 지식 점수는 40.6%, BLS에 대한 자신감은 62.1%, 수행의도는 73.0% 로 다른 연구의 대상자들에 비하여 매우 낮은 점수를 보였다. 이정은과 고봉연(2001)은 보건교사 170명을 대상으로 심폐소생술의 정확도를 백분율로 보았을 때 73.36±7.26점이었고, 엄동춘 등(2008)의 대학생을 대상으로 한 BLS 지식의 백분율 점수를 보면, 57.21점이었는데, 본 연구의 중소병원 간호사의 BLS 지식은 종합병원 간호사, 보건교사는 물론 대학생의 BLS 지식보다 훨씬 낮은 점수를 보였다.

BLS 지식 척도의 각 문항별 점수를 볼 때, 맥박 체크 등 흉부압박과 관련된 BLS 지식이 높았던 반면, 응급의료체계 신고, 인공호흡 및 기도 개방과 관련된 BLS 지식이 낮았다. 인공호흡과 관련된 BLS 지식이 낮았음은 본 연구 대상자들이 최근 2005년 BLS 지침이 발표 된지 3년이나 경과 되었지만 아직 새로 변경된 지침을 적절히 숙지하지 못하였음을 반영한다. 즉, 중소병원에서는 지속적인 BLS교육이 제공되지 못하고 있다고 해석할 수 있다. 반면에 본 연구 대상 간호사들의 BLS에 대한 자신감을 보면 오히려 기도개방에 대한 자신감이 가장 높았고, 자동식 제세동기 사용에 대한 자신감 점수가 가장 낮았다. 또한 심폐소생술 중 간호사가 담당하는 역할을 조사한 결과 전체 대상자 중 25.0% 가 환자상태 모니터를 담당하였고, 그 다음은 환기, 흉부압박의 순서로 역할을 담당한 점을 미루어 볼 때, 중소병원 간호사들은 심폐소생술 중 인공호흡이나 기도 개방 등 호흡과 관련된 일에 익숙하였기 때문에 이와 관련된 BLS에 자신감을 가장 높게 평가한 것으로 해석된다.

본 연구대상자들의 자신감 점수는 73.3%이었다. 이원웅 등(2009)은 일반인의 BLS에 대한 자신감을 0점에서 100점 사이의 시각상사척도로 측정된 결과, BLS 교육 전에 50.4±27.9점이었으며, 이론교육 후 64.9±22.5점, 실습 후 79.5±16.1점으로 통계적으로 유의하게 증가되었다(p<0.01). 본 연구에서의 BLS에 대한 자신감은 BLS 교육전 일반인에 비하여 높았지만, BLS를 받은 일반인에 비하여 낮은 편이었다. Chew, Yazid(2008)의 말레이시아의 의학생과 치과대학생을 대상으로 거리에서 심정지 환자를 만나게 되는 경우 BLS를 수행 할 의사가 있는지 조사하였을 때, 의과대학생 중 51.4%, 치과대학생 중 45.5% 만이 거리에서 BLS를 제공하겠다고 응답하였다. 이에 비하면 본 연구 대상자들은 임상실무자들이어서 학생이나 일반인에 비하여 비교적 높은 BLS 수행의도를 보였다.

BLS 지침은 주기적으로 변경되고 있고, 한 번의 교육만으로 BLS 지식과 수행능력이 유지되지 않기 때문에 지속적인 재교육이 중요하다. 47명의 종합병원 간호사(오수일과 한상숙, 2008), 간호 대학생(Oermann, et. al., 2011), 의학전문 대학원

생(안재윤 등, 2009)을 대상으로 실시한 BLS의 재교육 효과 연구를 통해 BLS 지식정도는 물론 자신감도 증진되었다. 그러므로 BLS 지식과 기술을 향상시키기 위해서는 심폐소생술 재교육 프로그램 개발을 적극 검토할 필요가 있고, 정확한 심폐소생술 기술을 위하여 실습인형(Anne)과 기자재의 사전 준비로 언제든지 실습이 가능해야 하며, 심폐소생술 교육을 전담할 수 있는 교육 전문 간호사를 확충할 필요가 있다.

일반적 특성에 따른 BLS 지식, 자신감, 수행의도와외 상관관계를 보면, 연령이나 총 근무경력에 BLS에 대한 자신감과 수행 의도와 유의한 정 상관관계를 보였으나(p<.050), BLS 지식은 역상관관계를 보였고 이는 통계적으로 유의하지 않았다(p>.050). 간호사의 직위에 따른 자신감을 보면, 평간호사가 책임간호사, 수간호사에 비하여 BLS 자신감이 낮게 나타났다. 평간호사에 대한 BLS 교육 정도와 자신감을 보강할 필요가 있음을 보여주었다.

BLS 지식은 자신감과 유의한 정적 상관관계를 보였지만(r=.257, p<.001), BLS수행의도에는 유의한 상관성을 보이지 않았다(r=.092, p=.067). 이론적 지식이 수행의도에 직접 연결되지 않음은 의미있는 연구결과라고 생각된다. 이와 같은 연구결과는 앞으로 BLS 교육 시 이론적 지식이 실무 수행에 직접 연결되기 위하여 추가적인 교육방법을 고려할 필요가 있음을 시사한다.

본래 수행의도의 측정은 실제 심정지 상황 시 간호사의 수행정도를 관찰하는 것이 가장 바람직하지만, 현실적으로 이를 직접 관찰 및 측정하기 어렵기 때문에 본 연구에서 이를 대신할 만한 설문도구를 개발하기 위하여 심층 논의를 거쳤다. 중환자실과 응급실 현장 근무 경험이 풍부한 본 연구자의 심층 논의와 문헌 검토를 통해 3개의 질문을 도출하였지만, 문항수가 적어 신뢰도가 .62으로 낮게 나타나, 연구결과 해석 시 신중을 기할 필요가 있다. 추후 연구에서는 관찰 측정을 대신할 만한 신뢰도와 타당도가 높은 수행의도 측정도구를 개발하여 반복연구할 필요가 있다.

일반적으로 국내 종합병원 간호사들은 신규간호사 때부터 주기적으로 BLS 교육을 이수하고 있으며, BLS 자격증을 소지한 간호사도 증가하고 있지만, 중소병원 간호사들은 종합병원에 비하여 심각한 인력난과 재정적 문제로 인하여(백보현, 2011) 충분한 BLS 교육은 물론 재교육의 기회를 얻기 어려운 실정이다. 본 연구에서 중소병원 간호사가 심정지 상황 시 담당하는 역할은 환자 상태를 감시하거나 약물투여에 그쳤고, 직접 BLS를 제공하는 경우가 많지 않았다.

중소병원 간호사들이 BLS를 수행하게 되는 이유를 보면, 병원 (79.2%)이나 병원 외 장소(69.8%)이건 관계없이 모두 의료인의 윤리적인 측면에서 수행한다고 응답하였다. 특기할 점은 AED에 대한 자신감이 매우 낮았음에도 불구하고 이 또한

윤리적인 이유로 수행한다고 답할 정도로 의료인으로서의 윤리의식에 의한 BLS 수행을 강하게 드러내고 있었다. 한편 심폐소생술이 4분 이상 지연되는 경우에도 85.1%의 간호사가 즉시 BLS를 시작하면서 주변 사람에게 CPR팀이나 병동 의사에게 연락을 취하게 한다고 응답하였다. 이러한 결과를 통해 본 연구의 중소병원 간호사들은 심정지 상황에서 BLS를 시행해야 할 의무를 충분히 인지하고 있었지만, 자신감이나 수행의도 면에서는 취약한 점을 보여주고 있다.

중소병원 간호사들이 심정지 상황에서 시 BLS를 수행하지 않는 이유를 조사한 결과를 보면 자동식 제세동기를 잘 수행할 자신이 없다고 응답한 간호사가 가장 많았다. 중소병원 간호사들은 의료인의 윤리적 책임상 BLS나 자동식 제세동기를 사용해야 한다는 점은 충분히 인식하고 있지만 양질의 BLS이나 자동식 제세동기 사용에 대한 자신감이 없음을 분명히 보여주고 있다. 특히 자동식 제세동기에 대한 부가 질문 시 85.1%의 간호사가 필요한 BLS 지식과 기술을 갖춘 경우 자동식 제세동기(AED)를 사용하겠다고 답한 점을 보면, 적극적인 BLS 수행을 위하여 적절한 이론 교육과 실습 교육이 제공될 필요가 있음을 잘 보여주고 있다.

BLS를 수행하지 못하는 이유에 대한 연구를 보면 BLS에 대한 지식 부족인 경우가 많다. 일반인을 대상으로 심폐소생술의 저해요인을 분석한 이원웅 등(2009)의 연구보고에 의하면, 연구 대상자들이 목격자 심폐소생술을 시행하지 않는 가장 큰 이유로 '잘못된 경우의 책임소재(70.3%)', '심폐소생술에 대한 지식 및 시행방법을 몰라서(38.7%)', '인공호흡에 대한 거부감(30.6%)', '질병의 전파가 우려(15.3%)', 기타(1.8%) 순이었다. 이원웅 등(2009)이 일반인들에게 심폐소생술 교육을 시행한 후 결과에서 '심폐소생술에 대한 지식 및 시행방법을 몰라서'와 '질병의 전파가 우려되어서'라고 심폐소생술을 꺼린다고 답한 대상자의 비율이 감소하였음을 보고하였듯이, BLS 교육을 통하여 BLS 수행 정도를 높일 수 있음을 보여주고 있다.

간호사는 물론 다양한 의료분야에서 심폐소생술에 대한 반복적 교육이 실시되고 있지만 국내 심폐소생술 결과는 선진외국의 평균치에 미달됨을 지적하고 있다(김지연, 김동욱, 안원식, 신터전 및 박재현, 2004). 이러한 결과를 초래한 원인으로 심폐소생술 장비의 부족, 심폐소생술 호출체계 부재, 심폐소생술을 수행할 수 있는 의료인력의 부족, 의료진간의 역할 분담 체계 부재, 의료보험 체계의 미비로 인한 병원 내 지원 부족, 의료인에 대한 심폐소생술 교육부재 등을 제시하고 있다. 따라서, 이와 같은 외적 장애요인에 대한 해결방안이 간호사의 BLS 지식과 자신감을 높이는 교육기회의 제공과 함께 고려되었을 때 응급상황에 대처할 수 있는 간호사의 BLS 수행능력이 향상될 수 있을 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 중소병원 간호사를 대상으로 BLS 지침에 대한 지식, 자신감 및 수행의도를 확인함으로써 중소병원 간호사의 BLS 역량 강화에 필요한 기초자료를 제공하기 위해 시도되었다. 서울과 충청지역에 위치한 중소병원, 한방병원 및 노인병원 등 총 10개 의료기관에 근무하는 간호사 396명을 대상으로 본 연구에서 개발된 도구를 사용하여 조사연구를 실시하였다.

연구결과 중소병원 간호사의 BLS에 대한 지식은 평균 40.6%, 자신감은 62.1%, 수행의도는 73.0% 정도로 수행의도에 비하여 BLS 지식과 자신감은 낮았다.

연령, 총근무경력에 BLS 수행의도나 자신감에는 통계적으로 유의한 영향을 주었지만, BLS 지식에는 유의한 영향을 주지 않았다. BLS 지식은 자신감과 정상관계를 보였지만 수행의도에는 유의한 상관성을 보이지 않았다. 심정지 상황 가장 가까이 위치한 간호사가 실제 심정지 상황시 BLS를 수행하지 않는 가장 큰 이유는 병원 내, 외 BLS와 자동식 제세동기 모두 잘 수행 할 자신(51.4% vs. 52.3% vs. 61.7%)이 없는 경우가 가장 많았다.

이와 같은 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

- 중소병원 간호사를 위한 BLS교육을 강화하고, 지속적인 재교육을 실시하여 BLS 지식을 높이고, 양질의 BLS 수행과 자신감을 증진시킬 필요가 있다.
- 특히 중소병원 간호사들의 BLS 역량 강화를 위하여 자동식 제세동기 훈련을 강화할 필요가 있다.
- 노인 병원 간호사 및 평간호사에 대한 BLS 교육 요구는 문화적인 측면을 고려하여 좀 더 탐색할 필요가 있다.
- 자신감 측정도구의 신뢰도가 낮았다. 보다 신뢰성 있는 측정도구를 사용하거나, 임상 현장에서의 직접 관찰 연구를 통하여 수행정도를 확인할 필요가 있으며, 기본 소생술 수행에 가장 크게 기여하는 요인을 좀 더 체계적으로 분석할 필요가 있다.
- 본 연구는 중소병원 간호사를 대상으로 한 경우이므로, 병원 내 교육 자원이 충분한 대학병원이나 대형병원 간호사의 경우는 본 연구 결과와 다른 양상을 보일 것으로 사료된다. 추후 대형병원 간호사를 대상으로 한 연구결과와 비교하여 국내 간호사의 BLS 지식과 수행과의 관계를 반복하여 확인할 필요가 있다.

참고 문헌

국립국어원 (2009). 표준국어대사전(Standard Korean Language Dictionary). 서울: 두산동아.

김순심 (2006). *고등학생에게 적용한 기본심폐소생술 실기교육 프로그램효과*. 경북대학교 대학원 박사학위 논문, 대구.

김윤신 (2011). *일부 초등학생의 기본심폐소생술 교육효과에 대한 연구*. 한양대학교교육대학원 석사학위 논문, 서울.

김은수 (2010). *노인요양시설에 근무하는 요양보호사의 심폐소생술에 대한 교육 실태 및 지식과 태도*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 서울.

김지연, 김동욱, 안원식, 신터전, 박재현 (2004). 심폐소생술 전공의 교육 현황과 교육 효과에 대한 인식 조사. *마취통증의학과를 중심으로*. *대한마취과학회지*, 46, 424~429.

대한중소병원협회 (2010). *중소병원의 명칭에 대한 규정*. 서울: 대한중소병원 협회.

류현욱 (2009). *의과대학 졸업생의 기본심폐소생술 수행능력 과 관련요인*. 경북대학교 대학원 박사학위 논문, 대구.

백보현 (2011). *병원의 만성적인 인력부족 환자 안전까지 위협한다. 돈보다 생명을*, blog.daum.net/bogun1004/277 accessed March 15, 2012

신지훈 (2009). *공항 지상 근무자의 심폐소생술 수행능력*. *응급구조학회*, 13(3), 29-40.

안재윤, 서강석, 박정배, 정재명, 류현욱, 강성원, 최규일, 김윤정 (2009). *임상 전 의학전문대학원생을 대상으로 한 기본 심폐소생술 교육 후 지식 및 술기 수행능력의 6개월 전후 비교*. *대한응급의학회지*, 20(5), 496-504.

엄동춘, 전명희, 황지영, 최지예 (2008). *대학생의 심폐소생술에 대한 교육경험에 따른 지식, 일 광역시를 중심으로*. *한국간호교육학회지*, 14(1), 138-146.

오수일, 한상숙 (2008). *심폐소생술 재교육이 간호사의 지식과 기술에 미치는 지속효과*. *대한간호학회지*, 38(3), 383-392.

이원웅, 조규중, 최석환, 유지영, 유지영, 유기철 (2009). *일반인 심폐소생술 교육 후 목격자 심폐소생술에 대한 자신감 및 태도변화*. *대한응급의학회지*, 20(5), 505-509.

이정은, 고봉연 (2001). *양호교사를 대상으로 한 최초 반응자 기본 심폐소생술 교육 평가*. *동남보건대학 논문집*, 19(2), 269-278.

이정은, 고봉연, 이인모, 최근명, 박신일, 안흥기 (2003). *대학생의 기본심폐소생술 교육 평가-간호과와 비간호과를 대상으로*. *한국응급구조학회 논문집*, 7(1), 43-54.

피혜영 (2010). *전화상담원 도움이 심폐소생술 수행에 미치는 효과*. *대한응급구조학회지*, 14(2), 5-12.

홍영표 (2010). *최초반응자로서 경찰공무원의 응급처치교육실태와 현장응급처치능력 향상방안*. 국립공주대학교 석사학위 논문, 공주.

홍정석, 안력, 김선휴, 김우연, 김수옥, 홍은석 (2009). *미국심폐소생협회의 기본심폐소생술 교육을 받은 간호대학생의 술기수행능력 유지 정도*. *대한응급의학회지*, 20(6), 609 ~ 614.

황성오 (2007). *2006년 공용심폐소생술 가이드라인*. 보건복지부.

Abella, B. S., Alvarado, J. P., Myklebust, H., Edelson, D. P., & Barry, A., O'Hearn, N., et al. (2005). *Quality of cardiopulmonary resuscitation during in-hospital cardiac arrest*. *The Journal of the American Medical Association*, 293, 305-310.

Bandura, A.(1977). *Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change*. *Psychological Review*. 84, 191-215.

Brenner, B. (1994). *Willingness of male homosexuals to perform mouth-to-mouth resuscitation*. *Resuscitation*, 27(1), 23-30.

Brenner, B. E., & Kauffman, J. (1993). *Reluctance of internists and medical nurses to perform mouth-to-mouth resuscitation*. *Archives of Internal Medicine*, 153(15), 1763-1769.

Chew, K. S., Yazid, M. N. (2008). *The willingness of final year medical and dental students to perform bystander cardiopulmonary resuscitation in an Asian community*. *International Journal of Emergency Medicine*, 1, 301-309.

Field, J. M., Hazinski, M. F., Sayre, M. R., Chameides, L., Schexnayder, S. M., Hemphill, R., et al. (2010). *Part 1: Executive Summary: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care*. *Circulation*, 122, S640-S656.

Jelinek, G. A, Gennat., H., Celenza, T., O'Brien, D., Jacobs, I., & Lynch, D. (2001). *Community attitudes towards performing cardiopulmonary resuscitation in Western Australia*. *Resuscitation*, 51(3), 239-246.

Kim, S. J., Choi, S. H., Lee, S. W., Hong, Y. S., & Cho, H. (2011). *The analysis of self and tutor assessment in the skill of basic life support (BLS) and endotracheal intubation: Focused on the discrepancy in assessment*. *Resuscitation*, 82(6), 743-748.

Lauder, G. R., Mcquillan, P. J., & Sear, J. W. (1992). *Basic life support training*. *Anaesthesia*, 47, 1000-1001.

Oermann, M. H., Kardong-Edgren, S. E., & Odom-Maryon, T. (2011). *Effects of monthly practice on nursing students' CPR psychomotor skill performance*. *Resuscitation*, 82(4), 447-453.

Taniguchi, T., Omi, W., & Inaba, H. (2007). Attitudes toward the performance of bystander cardiopulmonary resuscitation

in Japan. *Resuscitation*, 75(1), 82-87.

Knowledge, Self-confidence, and Intention of BLS of Clinical Nurses Who Work at Small-medium Sized Hospitals

Uhm, Dongchoon¹⁾ · Jun, Myunghee²⁾ · Park, Young Im³⁾

1) Professor, Daejeon University

2) Professor, Daejeon university & Visiting scholar University of Wisconsin-Milwaukee, USA

3) Professor, Daejeon University

Purpose: This study was performed to investigate the level of knowledge, self-confidence, and intention of basic life support (BLS) and identify the reason why clinical nurses lack confidence to initiate BLS at the cardiac arrest scene. **Method:** A cross-sectional survey was used with questionnaires which authors developed; a BLS knowledge questionnaire and a tool for measuring the level of self-confidence and intention of performing BLS. The subjects consisted of 396 nurses by convenient sampling from ten small to medium sized hospitals in Korea. Data were collected from March to August, 2008. Data were analyzed by the SPSS/WIN 14.0 program with t-test, ANOVA, and Pearson correlation coefficients. **Results:** The percentile score of BLS knowledge was 40.6%, self-confidence 62.1%, and intention 73.0%. Clinical career rather than BLS knowledge has a significant effect on increasing the self-confidence and intention of performing BLS. A major reason for not performing BLS was lack of confidence in operating an AED (automatic external defibrillator). **Conclusion:** An effective and continuous training program especially including AED for CPR should be provided with clinical nurses to increase self-confidence and intention of performing BLS and to improve the survival of cardiac arrest patients in the hospital.

Key words : Cardiopulmonary Resuscitation, Knowledge, Intention, Nurses

• Address reprint requests to : Jun, Myunghee

Department of Nursing Daejeon University

96-3 Youngun-dong Dong-gu Daejeon, Korea, 300-716

Tel: 070-4110-2652 Fax: 82-42-280-2785 E-mail: jun7710@dju.kr