

일반인에 의한 심폐소생술 활성화 방안

- 교육 및 법적 뒷받침을 중심으로

연세대학교 보건대학원

보건의료법윤리학과

김 속 향

일반인에 의한 심폐소생술 활성화 방안

- 교육 및 법적 뒷받침을 중심으로

지도 손 명 세 교수

이 논문을 보건학석사 학위논문으로 제출함

2006년 12월 일

연세대학교 보건대학원

보건의료법윤리학과

김 속 향

김숙향의 석사 학위논문을 인준함

심사위원 _____

심사위원 _____

심사위원 _____

연세대학교 보건대학원

2006 년 12 월 일

감사의 글

끝나지 않을 것 같은 긴 터널을 지나듯 두렵고 힘겨웠던 시간이 있었습니다. 어느덧 힘든 시간이 결실로 맺어진 논문을 보면서 무사히 터널을 빠져나올 수 있기까지 늘 부족한 저에게 관심과 도움을 주신 많은 분들께 깊이 감사 드립니다.

특히 대학원 과정 동안 저의 관심 분야가 연구로 이어질 수 있도록 큰 틀을 잡아주시고 아낌없이 후원해 주신 손명세 교수님, 논문의 시작에서 마무리에 이르기까지 세심한 지도와 격려를 아끼지 않으셨던 김승호 교수님, 논문지도에 따뜻한 관심과 자상한 조언으로 도움을 주신 박길준 교수님께 진심으로 감사 드립니다. 또한 저의 논문을 관심 있게 봐주시고 설문지 작성부터 자료수집을 무사히 마칠 수 있도록 도와주신 박인철 교수님과 안수진 선생님께도 깊이 감사 드립니다.

힘들 때마다 용기를 불어 넣어주고 고민과 즐거움을 함께 나누었던 소영이, 미영이 그리고 명순 언니, 자주 만나지는 못해 아쉬웠지만 항상 격려해주던 연희, 도움을 청할 때마다 큰 힘이 되어준 든든한 친구 선동이에게 진심으로 고마움을 전하고 싶습니다.

한참 예민해지는 저를 항상 너그럽게 이해해주며 물심양면으로 도움을 준 존재만으로도 큰 힘이 되는 정엽오빠, 논문을 편히 쓸 수 있게 도와 준 언니, 형부, 사랑스런 조카들, 정미, 제부 그리고 막둥이 정범이에게 늘 고맙다는 말을 전합니다.

끝으로 부족한 저를 늘 자랑스럽게 생각하시며 아낌없이 사랑해주시는 저의 영원한 후원자인 부모님께 이 논문을 드립니다.

2006년 12월 김숙향 올림

차 례

표 차례	iii
그림 차례	v
국문 요약	vi
I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구목적	6
3. 용어정의	6
II. 연구 방법	9
1. 연구설계	9
2. 연구대상	9
3. 연구도구	10
4. 자료수집 기간 및 방법	10
5. 자료분석	11

III. 문헌고찰	12
1. 심폐소생술에 영향을 미치는 요소	12
2. 기본심폐소생술 교육의 연구동향	16
3. 구호자 보호법 관련 국내외 입법현황	22
IV. 연구결과	27
1. 대상자의 일반적 특성	27
2. 응급상황 노출 경험 및 심폐소생술에 대한 인식	29
3. 심폐소생술 교육 경험 및 교육 활성화 방안에 관한 인식	31
4. 심폐소생술 수행 의지 및 수행 활성화 방안에 관한 인식	36
5. 자동제세동기 사용 및 활성화 방안에 관한 인식	39
6. 구호자 보호법에 대한 인식	42
V. 고찰	46
VI. 결론 및 제언	52
VII. 참고문헌	56

부록

영문초록

표 차 례

표1. 대상자의 일반적 특성	28
표2. 응급상황 노출 경험 및 심폐소생술에 대한 인식	30
표3. 심폐소생술 교육 경험 및 교육 활성화 방안에 관한 의식조사	33 ~ 34
표4. 일반적 특성에 따른 교육 경험 비교	34
표5. 성별에 따른 심폐소생술 교육 활성화 방안 비교	35
표6. 심폐소생술 수행 의지 및 수행 활성화 방안에 관한 의식조사	37
표7. 가족의 심정지 시 CPR시행과 타인 심정지 시 CPR 시행 여부 비교	38
표8. 자동제세동기 사용 및 활성화 방안에 관한 의식조사	40
표9. 성별에 따른 AED사용 적절성 여부	41
표10. 구호자 보호법에 대한 인식	43~ 44

표11. 타인에게 CPR시행율과 구호자 보호법 제정시 타인에게 심폐소생술
시행율 비교 44

그림 차례

그림1. 조건별 심폐소생술 시행을 비교	52
-----------------------------	----

국문요약

응급상황에서의 심정지는 예측이 불가능하고, 또한 심정지 발생 후 4~6분이 경과하면 치명적인 뇌 손상이 일어나므로, 환자발생 현장에서 목격자에 의한 초기 심폐소생술의 시행여부가 심정지 환자의 생명을 좌우하는 경우가 많다. 따라서 현장에서의 기본심폐소생술이 실시 될 수 있도록 일반인들에게 교육과 홍보가 이루어져야 할 것으로 보인다.

본 연구의 목적은 일반인의 심폐소생술 시행 및 자동제세동기의 사용에 대한 인식·태도 및 활성화 방안을 알아봄으로써 교육받은 일반인들이 적극적으로 구호활동을 할 수 있도록 교육정책 입안 및 관련 입법을 제안함에 있어 근거 자료를 마련하는데 그 의의가 있다.

연구의 대상은 서울시내 소재의 일 종합병원에 근무하는 비 의료인들로 미국심폐소생협회 BLS(basic life support) instructor 자격증을 가진 간호사에게 이론과 실기가 혼합된 교육을 이수 받은 사람들로 하였다.

연구도구는 문헌 고찰과 전문가 집단의 자문을 받은 후 수정, 개발한 설문지를 사용하였으며 2006년 10월 23일부터 11월 1일까지 본 연구자가 직접 배포·수거 하였다. 수집된 자료는 SAS프로그램을 이용하여 연구목적에 따라 실수, 백분율, chi square test, ANOVA로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 현재 우리나라에서 심폐소생술에 대한 인식이나 수행이 보편화 되어 있는지에 대한 질문에 94.5%에서 ‘그렇지 않다’라고 부정적 응답을 하였다. 보편화 되지 않은 가장 큰 이유로는 ‘심폐소생술에 대한 교육 및 홍보 부족’이 61.0%로 조사 되었다. 심폐소생술 교육은 전체 대상자 중 98.6%에서 필요하다고 응답했으며 심폐소생술 교육의 활성화 방안으로는 학교 교육의 의무화(68.9%)가 가장 우선되어야 한다고 조사되었다.

둘째, 가족의 심정지 목격 시 89.5%가 심폐소생술을 시행한다고 응답하였으나 타인의 심정지 목격 시에는 56.7%만이 심폐소생술을 시행한다고 응답하였다. 심폐소생술의 효과적인 활성화 방안으로는 심폐소생술에 대한 교육과 홍보가 55.9%로 가장 높게 조사되었다. 일반인에 대한 자동제세동기의 교육은 46.4%가 ‘적절하지 않다’고 응답하였다. 자동제세동기의 활성화 방안으로 자동제세동기의 교육 및 홍보’가 56.0%로 가장 높게 조사되었다.

마지막으로, 구호행위가 법으로 명시되어야 한다는 의견은 전체 의견의 53.6%에 불과하며 그 중에서도 ‘법 적용은 양심에 맡겨야 한다’라는 의견이 77.3%를 차지했다. 구호자 보호법에서의 구호자는 ‘선의의 일반인’만을 선택한 응답이 56.0%으로 가장 높았다. 구호자 보호법 제정 시 타인에게 심폐소생술을 실시여부는 81.8%가 실시하겠다는 의지를 보였다.

이상의 연구결과를 토대로 살펴볼 때, 응급상황 시 다른 사람을

구조 할 때 있어서 구호자 보호법의 제정이 심폐소생술 수행의지에 크게 영향을 미침을 알 수 있었다. 또한 일반인의 기본심폐소생술에 대한 교육 요구도가 높은데도 불구하고 심폐소생술 교육 및 홍보는 거의 미비한 실정이다. 따라서 효율적인 교육 및 수행 활성화 방안에 교육 및 홍보에 우선 순위를 두어 일반인에게 심폐소생술의 필요성과 중요성을 알려야 할 것이다. 또한 자동제세동기의 다중 이용시설 등의 보급 확대와 더불어 교육 받은 일반인이 적극 활용하여 구조할 수 있도록 법적 보호장치 마련이 무엇보다도 중요하다고 하겠다.

중심단어 : 심폐소생술, 자동제세동기, 구호자 보호법

I. 서론

1. 연구의 필요성

현대사회는 인구의 고령화와 심혈관계 질환의 급격한 증가 및 익사, 질식 등 각종 사고의 증가로 인하여 병원 도착 전 심정지 발생 환자의 수가 점차 증가하는 추세에 있다(한정석 등, 1999). 우리나라 통계청의 2005년 사망원인 통계결과에 의하면 뇌혈관 질환과 심장 질환 사망자수가 5만명 이상으로 전체 사망자의 20.6%를 차지하고 있으며 허혈성 심장질환의 사망률 경우 1995년 인구 10만 명당 13.1명에서 2005년 27.5명으로 14.4명이 증가하였다. 그러나, 우리나라의 경우 병원 도착 전 심정지 환자의 생존율은 2~17%로 선진국에 비해 낮은 편이므로 즉각적인 응급처치수행이 무엇보다도 필요한 실정이다(김종근 등, 2002).

심정지 발생 후 4~6분이 경과하면 치명적인 비가역적 뇌 손상이 발생하므로 환자가 발생한 현장에서부터 목격자에 의한 심폐소생술 시행 여부가 병원 이외의 장소에서 발생한 심정지 환자 소생에 영향을 주는 중요한 요소 중의 하나이다(황성오, 2002). 병원 전 심정지의 목격은 일반인이나 응급의료진에 의해 심정지 순간이 포착되는 경우를 말하는데, 목격의 중요성은 응급 의료체계에 단순한 신고뿐만 아니라 목격자에 의해 기본 심폐소생술이 시작되어 소생의 첫 단계가 신속히 이루어져 생존율이 높아진다는데 의의가 있다. Ritter(1985) 등의 연구에서는 목격자에 의해

심폐소생술을 시행한 경우 11.9%가 생존한 반면, 목격자에 의한 심폐소생술을 시행되지 않은 경우 4.7%만이 생존하였다고 보고하였고, Thomson(1979) 등은 병원 전 심정지 환자에게 최초 발견자가 심폐소생술을 시행한 경우 43%가 생존하였으나, 그렇지 않은 경우 21%에 그쳤다고 보고하였다. 위의 연구에서 보듯이 심정지 발생 시 생존율을 증가시키는 중요한 요인 중 하나가 심정지 후 빠른 심폐소생술의 시작이라 할 수 있으나 국내에서는 일반인에 의한 소생술은 전무하여, 서구와 달리 목격여부에 의한 생존율의 차이를 비교 할 수 없는 실정이다(안무업, 1992). 따라서 현장에서의 기본 인명구조술이 실시 될 수 있도록 일반인들에게 적극적인 교육과 홍보가 이루어져야 할 것으로 보인다. 더욱이 우리나라에서 응급환자 발생에서부터 응급실까지의 이송 시간은 30분 이상(박재황, 1995; 김승호 등, 2005)인 것으로 나타나 최초 목격자에 대한 심폐소생술 교육은 매우 중요하다 하겠다.

병원 외의 심정지 대다수가 가정에서 일어나고 그 상황을 목격할 수 있는 사람도 가족 구성원이나 친구로 나타났으며(Kliegel 등, 2000), 고위험 환자들의 경우도 70% 이상이 집에서 심정지 상황이 발생하므로 일반인들에게 기본적인 심폐소생술을 교육함으로써 응급상황을 인식하고 대처할 수 있도록 해야 한다(Canadian Medical Association, 1997). 따라서 미국심장협회(American Heart Association, 2000)에서는 최초 목격자가 초기에 효과적으로 심폐소생술을 시행하면 생존율을 증가시키는데 결정적인 역할을 하므로 고등학교에서 일반인까지

심폐소생술 교육이 정규과정으로 이루어져야 한다고 보고 하였다.

미국심장협회 2000년도 지침서를 보면 일반인들에게 심폐소생술을 교육할 때 포함시켜야 할 교육내용을 따로 지정하여 일반인들의 교육을 강조하고 있다. 미국의 경우 심폐소생술 교육과정을 초등학생들을 포함한 일반인들을 대상으로 하는 CPR for Family and Friends Course, 중·고등학교 학생들을 대상으로 하는 Heartsaver CPR in Schools Course, 안전요원, 소방대원, 경찰 등을 대상으로 하는 Heartsaver CPR, AED Course, 의료인 및 준의료인을 대상으로 하는 BLS for Healthcare Providers Course, 심폐소생술 교육을 담당하는 강사 과정의 Instructors Course, 심폐소생술을 교육하는 강사를 교육하여 강사 자격을 부여하고 관리하는 자격 교육과정인 Instructor Trainer Course로 나누어 일반인들에게도 검증된 심폐소생술 교육을 실시하고 있다. 반면 우리나라에서는 일반인들에 대한 표준화된 심폐소생술 교육과정이 아직 확립되어 있지 않아 교육에 어려움이 많다.

실제 일반 성인들을 대상으로 체계적이고, 연속적인 심폐소생술 교육을 시도하는 것은 어렵다고 알려져 있다. Mills(1981) 등은 심폐소생술 교육에 대한 일반 성인들의 흥미나 교육을 받으려는 동기 정도는 각각 성인들마다 다르고, 심폐소생술 교육을 받더라도 중간에 포기하는 비율이 높다고 하였다. 이런 실정으로 인해 지역사회에서 심폐소생술을 시행할 수 있는 사람의 수를 최대화 하는 방안으로 유럽에서는 초등학교 교육 과정에 심폐소생술 교육을 정규 과목으로

지정하자는 의견이 대두 되었다. 그러나 우리나라에서는 초등학교에서 심폐소생술 교육을 실시하는 것에 대해서 구체적으로 논의된 바도 없고, 심폐소생술 교육을 실시하는 학교도 매우 드문 실정이다.

우리나라의 현실은 1994년 응급의료에 관한 법률이 제정되면서 응급구조에 대한 인력확보와 자원확보에 체계를 갖추어 나가기 시작하였으나 현재까지 환자 발생장소에서 즉각적인 응급처치를 시행하여야 하는 인력에 대한 교육은 극히 미비한 실정이다. 응급의료에 관한 법률시행령(제8조-구조 및 응급처치에 관한 교육의 대상자)에서는 현장 응급 처치자에 대한 역할과 책임을 명확하게 제시하지 않고 있어 논란이 되고 있으며, 더욱이 기본심폐소생술은 실기교육이 반드시 필요한 교육임에도 불구하고 실기교육이 제대로 이루어지지 않고 있는 실정이다(강경희, 1998). 일본의 경우엔 운전면허 자격증을 획득할 때 기본심폐소생술에 대한 교육을 필수로 하여 응급 상황 시 기술을 사용할 수 있도록 제도적 마련을 하고 있다. 미국의 경우도 심장협회나 적십자사를 통하여 교육을 하고 있으며 이를 통해 수 천명의 목숨이 구해지고 있다. 우리나라의 경우 일반인에 대해서는 응급의료에 관한 법률 제5조에 “응급환자를 발견한 때에는 즉시 이를 응급 의료기관 등에 신고하여야 한다” 라는 신고 의무와 “응급의료 종사자가 응급의료를 위하여 필요한 협조를 요청하는 경우에는 이에 적극 협조하여야 한다” 라는 협조 의무만 규정하고 있다. 여기에서 말하는 협조에 심폐소생술이 포함되는가 하는 문제는 심폐소생술을 응급 구조사 등의

일정한 자격을 갖춘 사람만 할 수 있는 행위로 볼 것인가에 달려있다. 의학적 견해에서 볼 때 일반인에 의한 현장 심폐소생술은 심정지 환자의 생존에 필수적인 요소이며 모든 국민에게 교육되고 권장되어야 한다.

그러나 최근에는 구호자가 위기에 처한 사람을 돕는 과정에서 피구호자에게 피해를 준 경우 오히려 손해배상을 해야 하는 등 민·형사상의 어려움을 당하는 사례가 많이 있음에도 이들에 대한 사회의 관심과 배려는 적어지고 있는 분위기이다. 또한 American Heart Association, 2005. BLS guidelines CPR & ECC 에서는 심정지시에 즉각적인 심폐소생술 시행과 조기 자동 제세동기의 사용은 생존율을 높인다는 연구결과에 따라 일반인들에게도 자동 제세동기의 사용을 적극 권장하고 있다. 그러나 우리나라에서는 자동 제세동기가 의료기기로 분류되어 있어 다중 이용시설 등에 보편적으로 설치되지 않았을 뿐 아니라 일반인의 사용에 대한 법적 한계가 있어 적극적 사용이 어려운 실정이다. 따라서 이를 보장하기 위해서는 법률적 보완 또는 선의의 구호자를 보호할 수 있는 제도적 장치가 마련되어야 한다.

국내에서는 일반인을 대상으로 한 기본심폐소생술 시행에 있어 법적, 윤리적 연구가 거의 없는 실정이다. 이에 본 연구에서는 일반인에 의한 기본심폐소생술의 시행을 활성화 하기 위하여 기본심폐소생술 및 자동제세동기의 사용에 대한 인식 및 활성화 방안을 알아봄으로써 관련입법을 제안하고, 국가적 차원의 여건조성과 홍보에 도움이 되고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 기본심폐소생술에 대한 일반인의 교육 및 수행의 활성화 방안을 알아봄으로써 적극적인 구호활동의 필수 요건인 구호자 보호법 제정과 학교교육 의무화 규정을 제안하기 위한 기초 자료를 제공하고자 하는 것이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 가. 대상자의 일반적 특성과 기본심폐소생술에 대한 인식을 조사한다.
- 나. 대상자의 기본심폐소생술에 대한 교육의 필요성 및 활성화 방안을 조사한다.
- 다. 자동제세동기에 대한 교육 필요성 및 사용에 관한 활성화 방안을 조사한다.
- 라. 구호자 보호법에 대한 인식, 구호자 보호법 제정 후 기본 심폐소생술 수행 의지를 조사한다.

3. 용어 정의

가. 심폐소생술

심폐소생술은 크게 기본인명구조술(BLS-Basic Life Support)과 전문인명구조술(ALS-Advanced Life Support)로 나눌 수 있다.

기본인명구조술(BLS)은 심정지의 발생을 인지하여 주위의 도움을 요청하고, 인공호흡과 흉부압박을 시행하여 인위적으로 신체조직으로의 산소공급을 유지시키는 방법으로서, 과거에는 구조자가 의료기구를 사용하지 않고 시행하는 흉부압박, 인공호흡 등의 처치를 의미하였으나 1997년 세계소생술위원회 (ILCOR: International Liaison Committee on Resuscitation)에서는 기본 인명구조술에 자동제세동기(AED: automated external defibrillator)의 개념을 도입하여 제세동(defibrillation)의 중요성을 강조하고 있다(황성오 등, 2002). 본 연구에서는 기본인명구조술이란 용어가 일반인들에게 생소하고 각종 사고로부터의 구조의 의미로 오인되기 쉬우며, 의료인들에게도 심폐소생술이란 용어가 더 일반화되어 있어, 기본인명구조술 대신에 심폐소생술로 표현하였다.

나. 자동제세동기(AED: automated external defibrillator)

체외형 자동제세동기(심장충격기)는 심장마비나 기타 응급상황에 노출된 환자의 심장 상태가 자동적으로 신속하게 분석하여 전기충격으로 치료 가능한지를 평가한 후 안정적으로 심실세동을 제거하는 기계이다. 자동제세동기는 심전도를 모르는 사람도 사용할 수 있으며, 작동법이 쉬워 배우기만 하면 충분히 사용 가능하다. 자동제세동기의 종류는 여러 가지가 있으며, 처치자에게 정확하고 간결하게 지시를 하는 음성 안내장치가 설치되어 있다. 여러 선진국에서는 공공장소, 응급구조대, 응급 이송반,

지하철, 경기장, 여객기, 골프장, 카지노, 산업장, 경마장, 철도, 공항, 학교 등에서 흔하게 사용되고 있다.

다. 구호자 보호법

미국에서 일명 ‘선한 사마리아인 법’이라 불리는 법으로 대부분의 주에서 이 법을 채택하고 있다. 구호자 보호법의 목적은 생명과 신체의 위험에 처해 있는 자를 서로 돕는 사회적 풍토를 조성하고, 도움을 주는 자와 받는 자 사이의 이해를 제도적으로 조정하는 장치(구조자의 형사상, 민사상 책임 면제)를 마련함으로써, 헌법에 명시된 인간의 존엄성을 확립하고 국민의 생존권을 보장하기 위함이다. 또한 구호자 보호법은 타인이 위험에 처한 것을 알거나 본 경우, 자신이 크게 위험하지 않을 때는 타인의 위험을 제거해 줄 의무를 포함하고 있다. 우리나라에도 적극적인 구호활동을 활성화시키기 위하여 2006년 6월 구호자 보호에 관한 법률안’이 국회의원 63인에 의해 국회에 발의된 상태이다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 일반인 대상의 기본 심폐소생술 활성화 방안을 알아보기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 서울시에 소재한 일 종합병원에 근무하는 비 의료인들이며 대상자들은 모두 미국심장협회(American Heart Association) BLS Instructor 자격증을 가진 2명의 간호사에게 이론과 실기가 혼합된 교육(자동제세동기 사용 포함)을 이수하였다.

병원 내에 3시간의 심폐소생술 교육을 이수한 일반직 종사자 1,500명 중 연구의 목적을 이해하고 참여할 것을 수락한 사람을 대상으로 조사하였으며 연구자의 개입을 줄이기 위해 교육직후나 한 달이 경과하지 않은 사람은 제외하였다.

3. 연구도구

본 연구의 도구로는 구조화된 설문지를 사용하였으며, 질문지의 내용은 일반적 특성 3문항, 응급상황 경험 및 심폐소생술에 대한 인식 5문항, 심폐소생술 교육에 대한 인식 8문항, 심폐소생술 수행에 대한 태도 5문항, 자동제세동기의 교육 및 수행 태도 5문항, 구호자 보호법에 대한 인식 5문항으로 총 31문항으로 구성되어 있다.

본 연구의 설문지는 타당도를 높이기 위해 응급의학 전문의 2명, 응급실 간호사 2명, 미국심장협회 BLS Instructor 자격증이 있는 간호사 2명에게 자문을 받은 후 10명의 대상자에게 예비조사를 거쳐 도구의 내용을 수정·보완하여 사용하였다.

4. 자료수집 기간 및 방법

자료 수집기간은 2006년 10월 23일부터 11월 1일까지로 연구자가 직접 설문지를 배포, 수거하였다. 배부된 설문지는 모두 350부였으며, 미완성 설문지 23부, 수거과정에서 분실된 설문지 36부를 제외한 291부를 분석하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SAS 프로그램을 이용하였으며 유의수준은 0.05를 기준으로 분석하였다. 연구 목적에 따라 각 변수들은 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 나타냈으며 변수간 상관관계는 Chi square test 와 ANOVA를 사용하여 분석하였다.

Ⅲ. 문헌고찰

1. 심폐소생술의 결과에 영향을 미치는 요소

병원 전 심정지 환자의 심폐소생술 결과에는 다양한 요소들이 복합적으로 작용하게 된다. 이러한 요소는 환자의 연령, 성별 등의 환자 요소와 심정지 장소, 심정지 원인, 목격여부, 초기 심전도 소견 등의 심정지 요소, 그리고 기본심폐소생술의 시행 및 심폐소생술 시행까지의 소요시간, 체세동의 시행 등의 심폐소생술 요소로 나누어 볼 수 있다. 현재 각 요소들에 따라 결과에 어떤 영향을 미치는지에 대한 많은 연구들이 이루어지고 있으나 아직 많은 부분에서 논란이 되고 있다. 이외에도 심정지 발생 전 환자의 질병력 등도 심정지 환자의 예후에 영향을 미칠 수 있다고 한다. 또한 자발순환회복의 유지 및 생존 퇴원을 위해서는 앞서 언급한 요소는 물론, 이후 병원 내 경과 및 치료도 중요하다고 한다. Langhelle(2003) 등은 병원 내에서의 경과 중 고열방지, 경련방지, 고혈당 조절, 산증 및 저혈압 발생 빈도를 줄이는 것이 중요하다고 하였다. 또한 황성오(2002) 등은 병원전 요소뿐만 아니라 병원 내에서 산염기의 상태와 수축기 혈압에 따라 병원전 환자의 24시간 생존에 차이가 있었음을 보고하여 자발순환회복이 이루어진 이후 병원 내의 요소도 중요하다고 하였다.

가. 환자 요소

나이에 따라 결과 및 예후가 영향을 받는지에 대해 아직은 논란이 많다. 일반적으로 고령인 경우 예후가 좋지 않다고 알려져 있으나 Swor(2000) 등은 80세 이상부터 생존율이 감소하나 이는 이들 연령군에서 심정지 목격율과 심실세동이나 무맥성 심실빈맥의 빈도가 낮았기 때문이라고 설명하면서, 연령 한가지 요소만으로 병원 전 심정지 환자의 심폐소생술 시행여부를 결정해서는 안 된다고 주장하였다. 김성은(2005) 등의 연구에서도 환자의 연령에 따라 자발순환회복, 24시간 이상 생존에 차이를 보이지 않았으며 생존 퇴원 군들 간에도 차이를 보이지 않았다. 따라서 고령이라는 요소만으로 심폐소생술 시행 및 적극적 치료를 주저하지 말아야 한다고 하겠다.

나. 심정지 요소

심폐소생술의 시행이 빠르게 이루어지기 위해서는 심정지 발생이 목격되어야 하므로 일반적으로 심정지가 목격된 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 예후가 좋다고 알려져 있다. Finn(2001) 등의 보고에 의하면 심인성 심정지이고 심전도상 심실빈맥을 나타낸 환자 군에서 목격된 경우라 하더라도 반응시간이 10분 이상인 경우에는 28일 생존율이 0%였음을 보이면서 심정지 이후의 반응시간이 더 중요하다고 하였다.

그러나 국내에서는 김승호(2005) 등의 보고에서 목격된 군의 내원까지의 소요시간이 평균 35.0분으로 목격되지 않은 군과 차이를 보이지 않았다. 이는 심정지를 목격하였다 하더라도 빠른 시간 내에 응급의료체계를 활성화시켜 소생의 사슬의 과정으로 이어지지 못하는 국내의 현실을 반영하는 결과라고 볼 수 있겠다.

일반적으로 심인성 심정지의 경우 심폐소생술이 적절히 이루어지면 다른 원인에 비해 비교적 예후가 좋다고 알려져 있다. 즉 초기 심전도 소견이 무맥성 전기활동이거나 무수축인 경우보다 심실세동이거나 무맥성 심실빈맥인 경우에 높은 생존율을 보인다고 알려져 있다. 그러나 유지영(1999) 등에 의한 보고에서는 심인성 심정지의 경우에도 11.7%으로 낮은 생존율을 보였는데 이는 병원 전 단계의 심전도 소견이 아니기 때문인 것으로 분석되고 있다. 따라서 우리나라에서도 앞으로 이에 대한 연구가 필요하며 병원 전 단계에서 심전도 감시가 이루어져야 할 것이다.

다. 심폐소생술 요소

심정지 발생으로부터 심폐소생술이 시행되기까지 소요시간은 환자의 생존에 중요한 요소이다. Utstein style에 의한 “call-to-response time”은 심정지가 응급의료체계에 알려진 순간부터 응급구조사가 환자 발생 장소에 도착하기까지의 시간을 말하며 이 때부터

심폐소생술의 시작 및 심전도의 감시가 시작된다고 볼 수 있다. 외국 대부분의 병원 심정지에 대한 보고서에서는 이 반응시간을 이용하고 있다. Weston(1997) 등의 보고에 의하면 심폐소생술이 시작될 때까지의 소요시간이 4분 이내이고, 전문심폐소생술이 시행되기까지의 시간은 9분 이내일 때 입원을 및 생존 퇴원율이 증가함을 보였다. 이 외의 여러 연구들에서 전문심폐소생술의 시행이 10분 이내에 이루어져야 함을 보이고 있다. 국내의 다른 연구들에서 보고한 평균 심정지 시간은 황성오(2002) 등은 평균 19.1분, 윤한덕(1998) 등은 평균 34분으로 국내의 병원전 심정지 환자들이 전문 소생술을 시행 받기까지의 시간이 매우 지연되고 있음을 알 수 있다. 앞으로 국내에서도 “call-to-response time” 을 이용하여 심정지 시간을 보고하도록 하여야 하며 현장에서 부터 적극적인 심폐소생술이 시행되어야 한다.

심정지 환자에서 병원 전 단계에서 기본 심폐소생술이 시행된 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 좋은 예후를 보인다고 알려져 있다. Holmberg(2000) 등은 스웨덴에서 일반인과 의료인들 모두를 대상으로 기본 심폐소생술에 대한 교육을 시행한 후 이에 따른 병원전 심정지 환자들의 결과를 보고하였는데 전체 심정지 환자 중 기본 심폐소생술이 시행된 경우는 36%였으며, 공공장소에서는 42%, 직장에서는 53%에서 기본 심폐소생술이 이루어졌다. 또한 기본 심폐소생술이 시행된 경우에 생존율이 2~3배 정도 증가된 것을 보이면서 기본 심폐소생술의 교육이 중요하다고 하였다. 김성은(2005) 등의 보고에 의하면 병원 전

심폐소생술이 시행된 경우가 20.0%이며 일반인에 의해 시행된 것은 14%에 불과하여 외국의 기본 심폐소생술 시행율이 적게는 30.2%부터 많게는 66%까지 나타나고 있는 것에 비해서 부족한 상태라고 할 수 있겠다. 따라서 현장에서 조기에 기본 심폐소생술의 시행이 증가하기 위해서는 일반인에 대한 교육과 홍보가 이루어져야 하며 이는 의료 종사자들의 노력뿐 만이 아니라 국가 및 정부의 제도적 시행이 필수적이다.

심실세동 및 무맥성 심실빈맥인 경우 제세동이 이루어져야 하지만 이들은 시간이 지나면 결국 무수축으로 진행하게 되어 제세동을 시행할 수 있는 기회가 감소하게 되므로 조기 제세동 시행이 이루어질 수 있어야 한다. White(1996) 등은 병원 전 단계에서 경찰이나 응급구조사에 의해 조기 제세동이 이루어진 경우에 더 좋은 예후를 보였다고 하였다. 그러나 국내의 김종근(2002) 등의 보고에 의하면 초기 심전도 소견에 따른 자발 순환 회복율과 생존율이 통계학적으로 의미가 없는 것으로 나타났다. 이는 제세동이 시행되기까지의 시간이 너무 길어 효과가 없고 오히려 심근 손상을 가중시켜 역효과를 가져 왔다고 추측할 수 있다.

2. 기본 인명구조술 교육의 연구동향

가. 교육대상자

우리나라에서는 응급환자에 대한 신속하고 적절한 서비스를 제공하기 위하여 1994년에 제정된 응급의료에 관한 법률 제14조와 시행령 제8조에 근거하여 보건복지부장관이나 시·도지사는 구급차 운전자, 여객자동차 운전자, 양호교사, 경찰공무원, 인명구조요원, 체육 시설업에서의 의료, 구호, 안전업무에 종사하는 자와 산업 보건의를 제외한 보건 대상자 등의 최초 반응자에게 교육을 실시하기 시작하였다. 이러한 응급의료와 처치에 대한 관심과 중요성에 대한 인식이 전문인들 사이에서만 뿐만 아니라 국민들 사이에서도 증가되고 있다.

1960년 Kouwenhoven이 소방대원 대상의 심폐소생술 교육을 통해 심폐소생술 적용시 치명적인 손상이나 부작용은 나타나지 않았음을 보고함으로써 비의료인에 대한 교육 확대 연구가 시작되었다. 특히 직업적으로 병원 전 단계에서 응급처치를 담당해야 하는 인력들에 대한 연구를 통해 교육의 강화가 이루어졌다.

Winchell(1966) 등은 일반인, 의과대학생, 소방관, 경찰관을 대상으로 심폐소생술에 대한 교육을 통해 준의료인과 비의료인 사이의 지식과 기술 습득율을 비교 분석하였다. 이들은 일반인뿐 아니라 준의료인들에게 기본심폐소생술에 대한 교육을 실시할 때 완벽한

기술습득을 위해 마네킨 실습을 기본요소로 포함하여야 하며, 실습지침의 표준화, 교육내용의 단순화, 실기술의 반복, 재교육, 훈련된 강사가 포함되어야 한다는 주장을 하였다.

Dracup(1990) 등은 심장질환 환자의 가족, 배우자를 대상으로 한 교육에서 이러한 교육의 집중 대상자들이기는 하지만 실제 이들은 혼자 있을 때 심정지가 발생할까 하는 불안감, 가족으로서의 책임감 즉 환자가 건강한 생활태도를 가질 수 있도록 도와주어야 하지 않을까 하는 책임감을 느끼고 있는 것으로 나타났다. 또한 환자 자신은 이러한 기본심폐소생술 교육의 목적이 심정지를 빨리 인지하여 신속한 구조요청을 하는 것임에도 불구하고 자신의 증상을 부정하려는 태도가 크다는 사실을 다시 확인하였다.

Wright(1989) 등은 부모들을 대상으로 한 영아에 대한 기본심폐소생술 교육을 통해 교육대상자의 동기는 교육의 효과를 더욱 높인다고 주장하였다. 즉 고위험군 영아(미숙아, 무호흡이나 서맥의 증상) 부모들을 대상으로 교육한 후 2개월 후의 지식과 기술 보유율을 살펴본 결과 다른 일반인들 그룹보다 높은 보유율을 가지고 있다는 결과를 통해 기본심폐소생술 교육의 효과를 높이기 위해서는 대상자의 동기가 중요한 요소임을 강조하고 있다.

나. 교육방법과 시간

기본심폐소생술 교육은 이론적 지식뿐 아니라 기술을 얼마나 많이 오래 지속하게 하느냐 하는 문제를 안고 있으며 이를 위해 많은 교육방법이 개발되었다. Winchell(1966) 등은 일반인 대상의 기본심폐소생술 교육을 이론과 실기로 나누어 분석한 결과 실습이 이루어진 그룹은 통과율이 30%에 이르나 강의식 교육은 12%에 불과하였음을 통해 실습교육의 중요성을 강조하였다. 그 후 실습용 마네킨 Resusci Anne이 널리 소개되면서 Self-Training System(STS)이 가능해졌으며 현재까지 널리 사용되고 있다. 이러한 자가학습방법은 교사의 힘을 크게 빌리지 않고 자신의 학습능력에 맞춰 공부할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 다른 교육과 달리 기본심폐소생술의 교육내용은 인간의 생명과 관련이 되는 의학적인 면이 포함되어 있기 때문에 자가 교육에 더하여 훈련된 강사의 정확한 교정은 필수적이며 중요한 요소이다. Vanderschmidt(1975) 등은 강사의 질에 따라 학생들의 학습결과가 달라진다고 하였다. 즉 심폐소생술 교육 후 학생들의 실기 통과율을 비교한 결과, 훈련된 강사에 의해 교육된 그룹이 높은 통과율을 보인 것으로 나타났다.

최근에는 개인용 컴퓨터의 보급이 확대되면서 컴퓨터가 기본심폐소생술 교육에 적극 활용되기에 이르렀다. 특히 Computer-Assisted Instruction(CAI)에 의한 교육방법, 예를 들면 Genentech의

cardiac emergency simulator II(1992), Mad scientist software의 code Team(1995) 등은 선진국에서 이미 기본심폐소생술의 교육매체로 이용되기 시작하였다. 교육 방법 면에서 학습자의 욕구, 흥미, 능력 등이 모두 같을 수 없기 때문에 서로 다른 욕구를 충족시키기 위한 방법으로 개별학습의 중요성이 증대되었다. 특히 CAI는 개인이 학습에 적극적으로 참여할 수 있게 하고 흥미와 수준에 따라 융통성 있게 선택할 수 있으며 학습진도를 자유롭게 조정할 수 있다는 점에서 선택되어지고 있는 교육방법이다.

심폐소생술 교육시간에 있어서 Gombesky(1982) 등은 교육시간이 길수록 심폐소생술에 대한 지식과 기술의 정확도가 높으며, 특히 교육시간의 배정은 지역별 응급의료체계의 특성과 연관되어야 한다고 주장하고 있다. 구급차의 도착 시간이 4분 이내로 출동시간이 빠른 도시지역에서는 짧은 교육 시간으로 많은 사람들이 훈련을 받는 것이 효과적이지만 구급요원과의 연결이 어려운 곳이나 지체되는 지역의 주민을 대상으로 하는 교육에는 교육시간을 길게 하여 정확한 기술습득을 유지할 수 있도록 하는 것이 효과적이라는 의견을 제시하고 있다.

그러나 심폐소생술은 기술을 습득한 이후 시간이 지남에 따라 빠르게 잊어버리거나 변형되어 가기 때문에 재교육의 시기와 방법은 기술을 유지 증진하는데 가장 중요한 요소라고 할 수 있다. Winchell(1966) 등에 의하면 3시간의 집중 교육에도 불구하고 6개월 후에는 교육대상자의 심폐소생술에 대한 인지능력과 실기능력이 거의

유지되지 않았다. Knape(1993) 등은 3개월 간격의 실기평가를 통해 1년의 재교육 시간은 적절하지 않다고 주장하고 있다. 특히 교육내용 중에서도 인지능력 보다 실기능력의 보유율이 낮다는 보고를 통해 재교육시 실기훈련에 대한 중점교육을 강조하고 있다.

기본심폐소생술 교육 시 교육 대상자들의 특성-연령, 직업, 동기 등-을 고려하여 교육시간을 세분화하여야 함은 물론이고 효과적인 심폐소생술 교육을 위해서는 훈련된 실습강사, 모형실습, 인체물 그리고 충분한 실습시간 등이 심폐소생술 교육의 중요한 요소임을 알 수 있다.

다. 교육내용

Starr(1995)는 응급상황에서의 환자들의 반응은 신체적인 면에서부터 정신적인 부분까지 다양하게 나타나기 때문에 응급처치 교육 시 응급상황 시 발생하는 대상자들의 정신역동에 대한 적응훈련도 교육내용에 포함되어야 한다고 주장하였다. 응급환자에게 나타나는 신체적인 반응으로는 출혈, 호흡곤란, 속, 심정지 등이 있으며, 정신적인 반응으로는 두려움, 불안, 분노, 우울 등이 있다. 따라서 미국도로교통안전협회의 표준안에는 현장 응급처치자 대상 교육 시 기본 응급처치술에 해당하는 환자평가, 출혈 등에 대한 것과 기본심폐소생술 교육은 물론 경증의 신체적 손상만을 입은 채 의식이 있는 환자에 대한 정신적 지지방법, 응급분만과 소아에 대한 응급처치, 귀머거리 등 청력

시력 장애자에 대한 의사소통 방법에 대한 교육이 포함되어야 함을 제시하고 있다.

건강증진방법의 한 요소로서도 지역주민대상의 대중교육은 매우 중요하다. 응급의료서비스에 대한 대중교육 또한 필수적으로 서비스를 선택할 수 있고, 지역사회에서 응급의료서비스와 관련된 의사결정을 할 수 있는 교육내용을 포함하고 이를 위해 지역응급의료 서비스에 대한 정보를 제공해 주어야 한다. 지역사회의 자원의 이용방법, 응급의료서비스를 이용하는 대중들이 응급의료체계가 무엇인지 알아야 하며 응급상황 시 대처방법을 알아야 한다(AHA, 1992)

3. 구호자 보호법 관련 국내외 입법현황

가. 외국의 구호자 보호법 입법현황

구호자 보호법은 일명 ‘선한 사마리아인 법’ 으로 불리는데 이는 성서에 나오는 선한 사마리아인의 비유에서 연유된 이름이다. 크리스천이 아니더라도 성서에 나오는 이야기는 상식으로 널리 알려져 있고, 누구나 선한 사마리아 인을 칭찬하고 있다. 그러나 이 사마리아인의 이야기가 오늘날 우리에게 현실적 의미가 있으려면 어떻게 받아들여야 할 것인가에 대해 논쟁의 여지가 있다.

구호자 보호법은 타인이 위험에 처한 것을 알거나 본 경우, 자신이

크게 위험하지 않을 때 타인의 위험을 제거해 줄 의무가 있다는 것이다. 프랑스의 경우 형법 제 63조 25항에 “위험에 처해 있는 사람을 구조해 주더라도 자기가 위험에 빠지지 않을 것임에도 불구하고 자의로 구조해 주지 않는 자는 3개월 이상 5년 이하의 징역 혹은 360프랑 이상 1만 5000프랑 이하의 벌금에 처한다.” 라고 명시하여 이 법을 채택하고 있다. 독일 형법에도 제330조 C항에 “도움이 필수적이고 상당히 요구됨에도 불구하고 특히 현저한 단 하나의 위협도 없이 그리고 다른 더욱 중요한 의무를 위배하지 않을 수 있는 데도 불구하고 사고나 공공의 위험 혹은 위기에 처해 있는 자에게 도움을 주지 않는 자는 징역1년 이하 또는 벌금형에 처한다.” 고 규정하고 있다. 이처럼 프랑스, 독일 외에도 포르투갈, 스위스, 네덜란드, 이탈리아, 노르웨이, 덴마크, 벨기에 등 자유진영 국가들의 대부분이 이런 조항을 채택하고 있다. 뿐만 아니라 러시아, 루마니아, 헝가리, 체코슬로바키아 같은 사회주의 국가의 형법 제127조는 “만약 자신이나 다른 사람에게 심각한 위험이 없는데도, 죽음의 위험에 처해 있는 사람에게 필요하거나 즉시 분명하게 요구되는 도움을 주지 않은 것이나 혹은 관계기관이나 도움을 제공할 필요가 있는 사람에게 알리지 않는 것은 6개월을 초과하지 않는 기간 동안의 징계 노동을 하거나 사회적 비난에 의해 처벌받을 것이며, 또는 사회적 압력 조치의 적용 대상이 될 것이다.” 고 규정하고 있다. 폴란드 형법 제 247조는 “개인적인 위험에 닥쳐 그 자신이나 그와 가까운 사람들을 노출시키지 않고 구조할 수 있는데도 그 생명을 위태롭게 하는 상황에

처해 있는 사람을 급히 구조하지 않은 자는 3년 이하의 금고나 징역형에 의하여 처벌된다.” 고 규정하였다. 미국의 경우도 대부분의 주에서 구호자 보호법을 채택하고 있는데 플로리다 주를 예로 들면, ‘선한 사마리아인 법(Flor. Stat. Ann. 768.13)’ 은 의료를 실행할 수 있는 면허를 가지고 있는 사람은 누구나 병원, 의사의 집무실, 기타 의료장비가 있는 장소 밖의 응급현장에서 일반적으로 신중하고 합리적인 사람이 하였을 방법으로 호의로 환자에게 응급처치를 하였거나 진료를 제공하였는데도 불구하고 실패 하였거나 그 결과 피구호자에게 손해를 입혔을 때에는 책임을 지지 않는다는 규정을 두어 구호자의 명백한 잘못이 없는 보상 없이 구호한 일에 대해서는 책임에 대해 면제가 가능하다.

우리나라와 가까운 중국 형법은 제15조에서 “만약 그 행위가 위험을 피하기 위해서는 필요 불가결하고 위험에 의해 야기될 수 있는 손해의 한계를 초과하지 않는다면, 그 자신이나 다른 사람의 신체, 자유, 혹은 재산에 위험이 되는 임박한 위험을 피하기 위한 목적으로 행동한 사람은 손해 배상의 의무가 없다. 그러나 만약 그 사람이 그렇게 행동한 것이 위험의 발생에 대해 책임이 있다면 그는 손해 배상을 해야 할 의무가 있다.” 고 규정하고 있다. 일본 형법에서는 이것을 유기죄(遺棄罪)로 취급하여 구조 의무가 있는 자가 구조를 유기한 때에는 1년 이하의 징역에 처하도록 규정하고 있다. 위난에 처해 있는 자에 대한 구조와 유기가 성질상 같은 것으로 설명될 수 있는가에 대해서는 이론적으로 좀 문제가 있다고 생각되지만, 어쨌든 일본 형법도 이 문제에 대하여

입법적으로 대비하고 있다는 것이 사실이다.

나. 우리나라의 구호자 보호법 입법현황

우리나라 형법에는 구호자 보호에 관한 조항이 없다. 원래 「법전 편찬 위원회」에서 엄상섭이 기초한 정부 원안에는 이 조항이 들어 있었는데, 1953년 7월 6일 16회 국회 제 17차 회의에서 삭제되었다. 삭제하는 이유에 대해 당시 윤길중 의원은 이렇게 발언하였다. “이 유기죄에 관해서는 ‘부양할 의무가 있는 사람이 유기를 해서 생명의 위태를 초래하였다’고 하는 그런 경우인데 이 의무라는 것은 법률상 의무, 계약상의 의무 혹은 사회 관습상의 의무 이런 한 것이 늘 유기하는 범죄인의 대상이 될 것입니다. 그런데 지금 제189조 이런 경우는 법률상 부양의 의무가 있다든지 계약상으로 부양의 의무가 있다든지 해서 확실하게 그 의무가 드러난 때이고, 지금 통과된 293조 이것을 삭제하기로 하는 것은 이러한 법률상이나 계약상 또는 사회관습상으로 당연한 의무가 있다는 것보다도 승고한 도의적 의무에서 자기문전에 가령 거지가 병들어 누워 있거나 혹은 길을 걸어가는데 아주 용이하게 구조할 수 있는 사람이 물에 빠져 있거나 그런 것을 그냥 보고 지나갔다. 이런 것을 부작위로 그 사람을 죽게 했다든지 그런 것을 방치했다든지 그런 의미로서 이것을 처벌하자는 것인데 그렇기 때문에 이 문제는 대단히 어려워서 보통 범죄 구성을 이렇게 막연하게 해 놓을 것 같으면

도의적으로는 대단히 좋은 일이나 이것을 법률적으로 범죄를 만든다고 하는 것은 대단히 어려운 일이 아닌가? 그렇기 때문에 이 조문은 삭제해 가지고는 지극히 불가한 경우 이런 것은 조례로서도 289조에 의해 가지고 그것을 하는 동시에 작위범이나 부작위범이나에 대해 지극히 부당한 경우는 289조를 가지고서도 이것을 처벌할 수 있는 까닭으로 해서, 이러한 293조 이것을 두어 둘 것 같으면 대단히 막연하니깐 이 조문은 삭제하자 그런 것입니다.” (한국 형사 정책 연구원 편, 『형법』, 1990: 475 수록)

여기에서 주목하게 되는 것은, 우리 형법이 한국전쟁 피난 중에 제정되었기 때문에 그야말로 눈앞에 거지가 죽어 가는 것을 도와주지 않은 자를 일일이 처벌할 수 없는 상황이었다는 사실이다. 이처럼 급박한 처지에서 이루어진 입법 논리가 오늘날에도 그대로 적용될 수 없다는 것은 긴 설명이 필요하지 않을 것이다. 그러나 구호자 보호법의 문제는 근본적으로 법과 도덕적 한계에 관한 논의로 연결되기 때문에 국민의 법의식 내지 가치관을 고려하지 않고서는 실현할 수 없다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 <표 1>과 같다. 조사 대상자의 성별은 남자가 50.5%, 여자가 49.5%로 남자가 더 많았으나 거의 비슷한 분포를 보였다. 나이 별로는 30~39세가 110명으로 가장 많았으며 20세 이상 40세 미만은 74.3%로 대부분을 차지했다. 근무 경력은 5년 미만이 112명으로 38.5%로 가장 많았으며 그 다음으로는 11~15년이 21.3%를, 5~10년이 17.9%의 순이었다.

<표. 1> 대상자의 일반적 특성

(N = 291)		
항목	구분	빈도(%)
성 별	Male	147 (50.5)
	Female	144 (49.5)
나 이	20-29	106 (36.4)
	30-39	110 (37.9)
	40-49	64 (21.9)
	50 세 이상	11 (3.8)
근무 경력	5 년 미만	112 (38.5)
	5-10	52 (17.9)
	11-15	62 (21.3)
	16-20	40 (13.7)
	21-25	21 (7.2)
	26 년 이상	4 (1.4)

2. 응급상황 노출 경험 및 심폐소생술에 대한 인식

응급상황 노출 경험 및 심폐소생술에 대한 인식 분석결과는 <표 2>와 같다.

‘심폐소생술이 필요한 응급상황을 경험해 본적이 있느냐?’ 라는 질문에 16명만이 경험해 봤으며 그 중 8명, 즉 50%가 심폐소생술을 시행하였다고 하였다. 심폐소생술을 수행하지 않은 8명중 5명 (62.5 %)이 ‘다른 구조자가 있기 때문’이라는 응답을 하여 가장 많았으며, ‘심폐소생술을 시행할 임상적 판단이 서질 않아서’가 2명, ‘심폐소생술에 자신이 없어서’라는 내용에 1명 순이었다. ‘현재 우리나라에서 심폐소생술에 대한 인식이나 수행이 보편화 되었냐?’ 라는 질문에 95.2%가 ‘그렇지 않다’라고 부정적 응답을 했다. 부정적 응답자 277명이 응답한 보편화 되지 않은 가장 큰 이유로는 ‘심폐소생술에 대한 교육 및 홍보 부족’을 선택한 응답이 61.0%였으며 그 뒤를 이어서 ‘주로 의료인에 실시되는 것’이라고 응답한 사람이 22.7%이었다.

<표. 2> 응급상황 노출 경험 및 심폐소생술에 대한 인식

			(N = 291)	
항목	구분	빈도 (%)		
응급상황 경험 유무	Yes	16 (5.5)		
	No	275 (94.5)		
심폐소생술 수행 여부 (n=16)	Yes	8		
	No	8		
- 수행하지 않은 이유 (n=8)	심폐소생술에 자신이 없어서	1		
	모르는 사람이기 때문에	0		
	다른사람(의사, 간호사, 응급구조사)이 있어서	5		
	심폐소생술을 시행 할 상태인지 임상적 판단이 서지 않아서	2		
	기타	0		
심폐소생술이 보편화 되었다고 생각하는가	Yes	14 (4.8)		
	No	277 (95.2)		
보편화 되지 않은 이유 (n=277)	심폐소생술에 대한 교육 및 홍보 부족	169 (61.0)		
	구호자 보호법 등의 법체계 미비	16 (5.8)		
	일반인의 심폐소생술에 대한 관심 부족	29 (10.5)		
	주로 의료인에 의해 실시되는 것이라 생각해서	63 (22.7)		
	기타	0		

3. 심폐소생술 교육 경험 및 교육 활성화 방안에 관한 인식

심폐소생술 교육경험 및 교육 활성화 방안에 관한 분석결과는 <표 3>과 같다. 이전 교육 경험을 알아보기 위한 질문에 39.5%에서 교육 받은 경험이 있다고 응답했으며, 교육 주체 기관은 복수응답으로 병원이 가장 많았으며 그 다음으로 군대, 학교 순이었다. 일반적 특성에 따른 교육 경험에서는 여자(33.3%)보다는 남자(45.5%)가 교육 경험이 더 많았으며 이는 통계적으로 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났다($P=0.0327$). 또한 나이가 어릴수록 교육 받은 경험이 많았으며($P=0.0023$), 근무경력이 짧을수록 심폐소생술 교육 경험 더 많은 것으로 나타났으며 이는 통계적으로 유의하게 의미 있는 것으로 나타났다($P<0.0001$) <표 4>

일반인에게 ‘심폐소생술 교육이 필요 하는가?’ 라는 질문에 98.6%가 ‘그렇다’ 고 대답했으며 교육시작 시기로는 중. 고등학교가 적절하다는 응답이 61.2%로 가장 많이 응답했다. ‘심폐소생술 교육이 반복적으로 필요 하는가?’ 라는 질문에는 286명중 94.1%이 그렇다고 긍정적인 반응을 보였으며 그 이유로는 응급 상황 시 당황하지 않고 대처하기 위해서라는 대답이 60.6%로 가장 많았다. 심폐소생술 교육의 반복주기로는 6~12개월이 가장 적절하다고 응답한 사람이 116명(43.2%)으로 가장 많았다. 응급상황 경험에 따른 심폐소생술 교육 필요성 유무에는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 심폐소생술 교육의 효과적인 활성화 방안을 2가지 우선순위에 따라 두 가지

선택하라는 질문에서 첫 번째 선택에서 학교교육 의무화(68.8%) 두 번째 활성화 방안으로는 직장교육 의무화(59.2%)가 가장 높은 것으로 조사되었다.

심폐소생술 교육의 활성화 방안에 남녀 응답에 약간 차이를 보였는데 남자는 학교교육의 의무화 다음으로 직장 내 교육의 의무화가 많았으나 여자는 학교교육의 의무화 다음으로 고 위험 환자 가족의 확대 교육이 활성화 방안 2위였다. 이는 통계적으로 유의한 차이를 나타내고 있다($P=0.0265$). <표 5>

<표. 3> 심폐소생술 교육 경험 및 교육 활성화 방안에 관한 인식

			(N = 291)	
항목	구분	빈도(%)		
이전 교육경험	Yes	115	(39.5)	
	No	176	(60.5)	
교육 주체기관 (복수응답)	학교	22		
	군대	28		
	직업자	13		
	예비군(민방위)	6		
	병원	56		
	기타	3		
일반인의 심폐소생술 교육 필요성 여부	Yes	286	(98.6)	
	No	5	(1.4)	
심폐소생술 교육 시작 시기 (n= 286)	초등학교	67 (23.4)		
	중·고등학교	175 (61.2)		
	대학교	37 (12.9)		
	직장	6 (2.1)		
	기타	1 (0.4)		
심폐소생술 교육 반복 필요 여부	Yes	269	(94.1)	
	No	17	(5.9)	
- 필요성이유 (n= 269)	심폐소생술에 대한 자신감을 갖기 위해	26 (9.7)		
	정확한 심폐소생술을 시행하기 위해	76 (28.3)		
	가이드라인이 바뀌기 때문에	2 (0.7)		
	응급 상황 시 당황하지 않고 대처하기 위해	163 (60.6)		
	기타	2 (0.7)		
- 반복 주기 (n= 269)	3 개월 미만	8 (2.9)		
	3-6 개월	38 (14.1)		
	6-12 개월	116 (43.2)		
	1 년-2 년	105 (39.1)		
	기타	2 (0.7)		

심폐소생술 교육의	학교 교육의 의무화	197(68.8)	33(11.5)
활성화 방안	직장 내 교육의 의무화	48(16.8)	161(59.2)
(우선순위 중복응답)	운전면허 교부 시 교육 의무화	5(1.8)	23(8.0)
	고위험 환자 가족의 교육 확대 실시	36(12.6)	69(24.1)
	기타		

<표 4> 일반적 특성에 따른 교육 경험 비교

(N = 291)

구분	교육경험		P 값	
	유 (n=115)	무 (n=176)		
성별	남	67(45.5)	80(54.5)	0.0327*
	여	48(33.3)	96(66.7)	
나이	20-29	50(47.2)	56(52.8)	0.0023*
	30-39	49(44.5)	61(55.5)	
	40-49	16(25.0)	48(75.0)	
	50-59	0	10(100.0)	
	60 세 이상	0	1(100.0)	
근무경력	5 년 미만	55(49.1)	57(50.9)	<0.0001*
	5-10 년	29(56.9)	23(43.1)	
	10-15 년	23(37.1)	39(62.9)	
	15-20 년	8(20.0)	32(80.0)	
	20-25 년	0	21(100.0)	
	25 년 이상	0	4(100.0)	

<표. 5> 성별에 따른 심폐소생술 교육 활성화 1순위 방안 비교

(N= 286)

구분	학교교육	직장내교육	운전면허 교부시	고 위험 환자 가족	P 값
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
성별	남 (n=144)	104(72.2)	27(18.8)	3(2.1)	0.0265*
	여 (n=142)	93(65.5)	21(14.8)	2(1.4)	

4. 심폐소생술 수행 의지 및 수행 활성화 방안에 관한 인식

대상자의 심폐소생술 수행 의지 및 수행활성화 방안에 관한 분석결과는 <표 6>과 같다.

가족의 심정지 목격 시 89.5%가 심폐소생술을 시행한다고 응답하였으며 나머지 10.5%가 심폐소생술을 시행하지 못한다고 대답하였다. 시행 하지 못한 이유로는 ‘혹시 해를 끼칠까 봐 겁이 나서’가 절반을 넘는 56.7%로 가장 많았으며 ‘심폐소생술에 자신이 없어서’가 23.3%으로 두 번째 많은 것으로 조사되었다.

타인의 심정지 목격 시 심폐소생술 시행을 시행하겠다는 응답이 53.8%이고 시행하지 않겠다는 응답이 46.2%로 가족의 심정지에 비하면 큰 차이를 보이고 있다. 시행하지 않은 이유로는 ‘해를 끼쳤을 때 도와준 사람이 피해를 입는다고 생각되어서’가 58.3%로 가장 많았다. 가족에게 심폐소생술의 시행하는 비율과 타인에게 심폐소생술을 시행하는 비율은 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있다($p < 0.0001$) <표7>

응급상황 경험에 따른 심폐소생술 시행유무에는 통계적으로 차이가 없는 것으로 나타났다. 심폐소생술의 효과적인 활성화 방안으로 1순위가 심폐소생술에 대한 교육과 홍보가 160(55.9%)명으로 가장 많았으며 2순위로는 심폐소생술 교육기관의 확충 및 일반인 교육 확대가 145(50.7%)명으로 선택되었다. 심폐소생술의 수행의 활성화 방안은 일반적 특성에 따른 차이를 보이지 않았다.

<표. 6> 심폐소생술 수행 의지 및 수행 활성화 방안에 관한 인식

(N = 286)

항목	구분	빈도(%)	
가족 심정지 목격시	Yes	256	(89.5)
심폐소생술 시행 여부	No	30	(10.5)
아닌 이유	심폐소생술에 대한 자신이 없어서	7	(23.3)
(n=30)	혹시 해를 끼칠까 봐 겁이 나서	17	(56.7)
	질병에 대한 감염이 우려되기 때문에	1	(3.3)
	당황해서 심폐소생술 할 여유가 없을 것 같아서	5	(16.7)
타인 심정지 목격시	Yes	154	(53.8)
심폐소생술 시행 여부	No	132	(46.2)
아닌 이유	심폐소생술에 대한 자신이 없어서	33	(25.0)
(n=132)	해를 끼쳤을 때 도와준 사람이 피해를 입는다고 생각되어서	77	(58.3)
	질병에 대한 감염이 우려되기 때문에	5	(3.8)
	당황해서 심폐소생술 할 여유가 없을 것 같아서	16	(12.1)
	기타	1	(0.8)
심폐소생술 시행의	심폐소생술에 대한 교육과 홍보	160(55.9)	71(24.8)
활성화 방안	구호자 보호에 관한 법률의 제정	77(26.9)	54(18.9)
(우선순위 중복응답)	경찰 공무원, 여객 운전자 등의 적극적인 구호활동 격려	1(0.3)	16(5.6)
	심폐소생술 교육기관 확충 및 일반인 교육 확대	48(16.8)	145(50.7)

<표. 7> 가족의 심정지 시 CPR시행과 타인 심정지 시 CPR 시행 여부 비교

(N = 286)

구분	가족에게 CPR 시행여부		P 값	
	Yes (n=256)	No (n=30)		
타인에게	Yes	154(100.0)	0	<0.0001*
CPR 시행여부	No	102(89.5)	30(10.5)	

5. 자동제세동기에 사용 및 활성화 방안에 대한 인식

대상자의 자동제세동기에 대한 사용 및 활성화 방안에 대한 결과는 <표 8>과 같다.

‘일반인의 자동제세동기 사용이 적절한가?’에 대한 질문에 46.4%가 적절하지 않다고 응답했다. 적절하지 않은 이유로는 ‘잘 못 사용으로 타인에게 피해를 입힐 우려가 있다’는 응답이 44.4%로 가장 많았다. ‘직장 내에서 심정지 환자 목격 시 자동제세동기를 사용하겠나’는 질문에 일반인 사용이 적절하다고 응답한 156명중 89.1%가 ‘사용하겠다’는 긍정적인 답을 했다. 사용하지 않는 이유로는 ‘당황해서 미처 생각하지 못할 것 같다’라는 응답이 7명으로 가장 많았다.

자동제세동기 사용에 대해 일반적 특성에 따라 비교했을 때 성별에 따른 차이를 보이는데 남자의 경우 자동제세동기의 일반인 사용이 가능하다는 의견이 58.3%가 긍정적 반응을 보인 반면에 여자의 경우 41.7%만이 긍정적인 반응을 보여 남자가 자동제세동기 사용에 대해 적극적 생각을 가지고 있음을 알 수 있었다. 이는 통계적으로 유의한 차이를 나타내고 있다($p=0.0041$) <표9>. 그러나 나이나 근무경력에는 통계적으로 의미 있는 차이를 보이지 않았다.

자동제세동기 사용 확대를 위한 활성화 방안 첫 번째로 안으로는 ‘자동제세동기의 교육 및 홍보’ (56.0%)였으며 우선순위 두 번째로 ‘다중 이용시설 등의 보급확대(34.7%)’가 가장 많이 응답되었다.

<표. 8> 자동제세동기에 사용 및 활성화 방안에 대한 인식

		(N = 291)	
항목	구분	빈도(%)	
일반인의 자동제세동기	Yes	156	(53.6)
사용의 적절성 여부	NO	135	(46.4)
적합치	사용법이 어려워서	6	(4.4)
않은 이유 (n=135)	일반인의 사용에 법적 한계가 있으므로	17	(12.6)
	자동제세동기가 보편화 되지 않아 사용 기회가 없으므로	51	(37.9)
	잘 못 사용으로 타인에게 피해를 입을 우려가 있으므로	60	(44.4)
	기타	1	(1.7)
	직장에서 심정지 목격시	Yes	139
자동제세동기 사용 여부	NO	17	(10.9)
아닌 이유 (n=17)	사용법이나 설치 위치가 기억나지 않아서	0	
	일반인의 사용에 법적 한계가 있으므로	4	
	당황해서 미처 생각하지 못해서	7	
	잘 못 사용으로 타인에게 피해를 입을 우려가 있으므로	6	
	자동제세동기 사용의	자동제세동기에 대한 교육 및 홍보	163(56.0)
활성화 방안	구호자 보호에 관한 법률의 제정	64(22.0)	41(14.0)
(우선순위 중복응답)	다중 이용시설 등의 보급확대	32(10.9)	101(34.7)
	일반인도 교육 후 사용 가능하다는 인식의 변화	24(8.2)	85(29.2)
	기타	0	0

<표. 9> 성별에 따른 AED사용 적절성 여부

(N = 291)

구분	AED 사용 적절성		P 값	
	Yes (n=156)	No (n=135)		
성별	남 n(%)	91(61.9)	56(38.1)	0.0041*
	여 n(%)	65(45.1)	79(54.9)	

6. 구호자 보호법에 대한 인식

대상자의 구호자 보호법에 대한 인식 분석결과는 <표 10>과 같다.

‘구호행위가 법적 의무로 명기 되어야 한다고 생각하느냐?’ 라는 질문에 60.5%만이 ‘그렇다’ 라고 대답했으며, 대답한 176명 중에서 ‘법 적용은 양심에 맡긴다’ 라는 의견이 77.3%를 차지했다. ‘구호자 보호법에서의 구호자는 누구라고 생각하느냐?’ 라는 질문에 56.0%가 ‘선의의 일반인’ 만을 선택했다. 법이 제정된다면 타인에게 심폐소생술을 시행하겠냐는 질문에 81.8%가 ‘그렇다’ 라고 답변을 했다. 법 제정 후에도 심폐소생술을 시행하지 못한 이유로는 ‘해를 끼칠까 봐 겁이 나서’ 라는 의견이 35.8%로 가장 많았다. 타인에 대한 심폐소생술 실시율과 법 제정을 가정 후 심폐소생술 시행에 관한 수행의지 조사에서는 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있다($p < 0.0001$). < 표14 >

<그림 1>은 가족과 타인 및 구호자 보호법 제정 시 타인의 심폐소생술 시행율을 비교한 것이다. 타인보다는 심폐소생술 시행의 피해 부담이 적은 가족에게 심폐소생술을 시행의 의지가 더 강하였으나 구호자 보호법 제정 시에는 타인에 대한 심폐소생술 시행율도 눈에 띄게 향상됨을 보여 주고 있다.

<표. 10> 구호자 보호법에 대한 인식

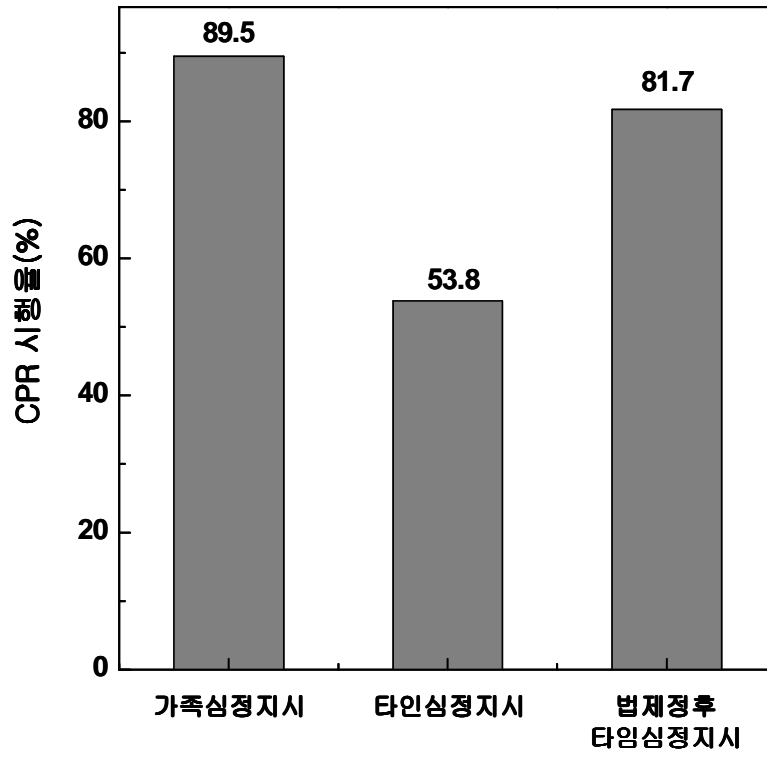
(N = 291)

항목	구분	빈도(%)
구호행위의 법적 의무 타당 여부	Yes	176 (60.5)
	No	115 (39.5)
법적용은 어떻게 되어야 하는가 (n=176)	양심에 맡긴다	136 (77.3)
	손해의 일부를 배상하게 한다	21 (11.9)
	벌금형에 처한다	19 (10.8)
	징역에 처한다	
구호자 보호법에서의 구호자는 누구	선의의 일반인	163 (56.0)
	직업적 의무가 있는 사람	53 (18.2)
	의료기관 밖(근무 중이 아닌)에서의 의료인	13 (4.5)
	선의의 일반인 + 직업적 의무가 있는 사람	9 (3.1)
	선의의 일반인 + 의료기관 밖의 의료인	1 (0.3)
	직업적 의무가 있는 사람 + 의료기관 밖의 의료인	8 (2.8)
	모두	44 (15.1)
법 제정시 타인에게 심폐소생술 시행 여부	Yes	238 (81.8)
	No	53 (18.2)
아닌 이유는 (n=53)	심폐소생술에 자신이 없어서	18 (33.9)
	혹시 해를 끼칠까 봐 겁이 나서	19 (35.8)
	질병에 대한 감염이 우려되기 때문에	2 (3.8)
	당황해서 미처 심폐소생술을 시행할 여유가 없을 것 같아서	3 (5.7)
	법이 있어도 보호받지 못할 것 같아서	11 (20.8)

<표. 11> 타인에게 심폐소생술 시행율과 구호자 보호법 제정 시 타인에게 심폐소생술 시행율 비교

(N = 286)

구분	법 제정 시 타인에게 CPR 시행		P 값
	Yes (n=235)	No(n=51)	
타인에게 CPR 시행	Yes n(%) 149(96.8)	5(3.2)	<0.0001*
	No n(%) 86(65.2)	46(34.8)	



<그림 1> 조건별 심폐소생술 시행율 비교

V. 고 찰

최근 들어 순환기계 질환에 의한 사망과 교통사고 및 각종 재해로 인한 사망이 증가하면서 응급의료에 대한 중요성과 국민들의 관심이 고조되고 있다. 또한 생활양식의 변화와 함께 심근경색증, 뇌혈관계 질환 등 순간적으로 환자의 상태가 나빠지는 응급환자의 사례가 급증하고 있으며, 심장 질환자 사망의 대부분이 병원 밖에서 일어나고 있다. 그러므로 모든 사람들이 응급상황에서 가족이나 주변인의 목격자가 될 수 있다는 전제 하에 어려서부터 응급상황에 적절히 대처하는 방법을 자연스럽게 익혀 습관화 하는 것이 자신과 주변인의 건강을 위해 매우 중요한 일이다.

안성훈(2001) 등이 보고에 의하면 응급센터로 내원한 비 외상성 병원 전 심정지 환자로 기본심폐소생술을 시행했던 104명의 환자를 대상으로 조사한 결과, 여러 가지 인자 중 순환정지 시간만이 순환회복 유무와 24시간 이상 생존 유무에 모두 영향을 주는 것으로 보고 되었다. 이는 심정지 환자를 목격한 사람에 의한 기본 심폐소생술이 순환회복에 중요한 영향을 주어 생존율을 높일 수 있다는 것을 의미한다.

그러나 우리나라에서는 심정지 환자의 77.5%가 실제로 목격되었는데 이중 일반인에 의해 심폐소생술이 시행된 경우는 단 1명에 불과하였으며(김종근 등, 2002), 병원 도착 전 심정지로 내원한 영아의 경우에도 병원 도착 전 처지는 31.1%에서만 시행되었는데, 이는 119를

통해서 내원하였거나, 병원간 이송 도중 심정지가 발생한 경우에서만 실시되었고, 부모 및 친척에 의해서는 전혀 심폐소생술이 시행되지 않고 있었다(윤영윤, 2004)

본 연구에서는 심정지를 경험했던 16명중 8명이 심폐소생술을 시행했으며, 시행하지 않은 8명중 5명은 이미 다른 구조자가 심폐소생술을 시행하고 있었던 것으로 조사되어 기존의 연구들과 비교했을 때 목격자에 의한 심폐소생술 시행율이 50%로 높게 나타나 차이를 보이고 있다. 이는 대상자들이 비 의료인이기는 하나 병원에 근무하고 있어 다른 직장의 근로자들 보다 평상시 응급상황 대처에 더 관심이 있는 것으로 해석될 수 있으며 39.5%의 높은 수치의 심폐소생술 교육 경험도 영향을 미쳤을 것으로 사료된다.

그러나 우리나라에서 ‘심폐소생술이 보편화 되었나?’ 라는 질문에는 95.2%가 부정적인 반응을 보였고 그 이유로는 ‘심폐소생술에 대한 교육 및 홍보 부족’ 을 가장 큰 이유로 꼽았다. 이는 심장질환자 배우자의 93%가 심폐소생술 교육을 전혀 받은 적이 없었다는 보고(박소현, 2002)를 감안해 볼 때 예상된 결과이다. 교육 최초 목격자가 초기에 효과적인 심폐소생술을 시행하면 생존율을 증가시키는데 결정적인 역할을 하므로 고등학생에서 일반인까지 심폐소생술 교육이 정규과정으로 이루어져야 한다고 보고하였으며(American Heart Association, 2000), 미국에서는 성인의 90%가 심폐소생술 방법을 교육받았고, 약 4천만이 넘는 사람들이 심폐소생술 정규교육을 받고 있다(이정은 등, 2003)

본 연구에서도 교육의 필요성에 대해 응답자의 98.6%가 ‘심폐소생술 교육이 필요하다’고 답했으며 교육 시작 시기로는 중·고등학교가 좋다는 의견이 전체의 64.19%를 차지했다. 오윤희(2005)의 연구에서 비 의료인을 대상으로 실시한 심폐소생술 교육이 효과적이었음이 규명되었다. 이문희(2005)의 보고에 의하면 심폐소생술 교육이 일반인의 심폐소생술에 대한 지식과 태도에 영향을 미친다고 하였으며 이에 일반인들도 응급상황에 직면하면 회피하거나 두려워하지 않고 적절히 대처해 나갈 수 있도록 교육을 실시해야 한다고 제안하였다. 조준휘(2006) 등, Wilson(1983) 등의 연구에서도 유의한 정도는 아니었지만 젊은 연령 군에서 더 높은 점수를 얻어 심폐소생술에 대한 정신운동능력이 젊은 연령에서 더 쉽게 보존되므로 일반인을 대상으로 한 심폐소생술교육에서 더 우선순위를 둘 것을 제안하였다. 또한 송은영(2004)의 연구에 의하면 심폐소생술에 대한 중학생들의 인식은 인공호흡에 대해서 TV를 통한 노출경험이 많을 뿐 실제 잘 알지 못하며, 교육 경험 또한 매우 미미한 수준인데 반해 교육 욕구가 높고 참여의지가 높은 것으로 나타났다.

심폐소생술 교육 후 시간이 흐를수록 심폐소생술 교육내용들에 대한 기억이 점차 망각 되어 정작 심폐소생술을 시행하여야 하는 응급상황 시 제대로 심폐소생술을 시행하기 어려우므로 재교육 필수적이라고 할 수 있다. Weaver(1979) 등은 일반인 대상으로 심폐소생술 교육 후 6개월 후에 지식과 술기를 평가하였는데 둘 다 의미 있는 감소를 보여 재교육이

필요하다고 하였다. 백미례(2001) 등의 경찰공무원을 대상으로 한 심폐소생술 교육효과 지속에 관한 연구에서도 교육 3개월 후에 평가 시 지식과 자신감 모두에서 교육 직후보다 유의하게 낮게 측정되었다. 본 연구에서의 반복 교육은 94.1%가 필요하다고 응답했으며 반복 주기로는 6~12개월이 적절하다는 응답이 43.2%로 가장 많아 선행연구들과 비슷한 결과를 얻었다. 이는 Wilson(1983) 등의 연구에서 1년 후의 재교육시 40%로 평가점수가 하락하는 것으로 나타나 1년 이내에 재교육이 제언되었던 것과 무관하지 않는다고 사료된다.

타인에게 심폐소생술 실시여부에 대한 조사에서는 본 연구에서는 53.8%만이 실시한다고 하였다. 실시하지 못한 가장 큰 이유로는 ‘해를 끼쳤을 때 도와준 사람이 피해를 입는다고 생각되어서’ 라는 응답이 가장 많았다. 이는 강경희(1998), 박소현(2002)의 연구와 비교하면 실시 율과 실시하지 못한 이유에서 다소 다른 결과를 보이고 있다. 선행 연구들에서의 심폐소생술을 시행하지 못한 주된 이유는 심폐소생술에 대한 자신감 부족이 가장 컸으며 타인에게 심폐소생술을 시행하겠다는 실천의지도 73% 이상이었다. 이렇게 차이를 보이는 이유는 선행 연구들에서 법적인 접근이 없었으며 실제 남을 도와주다가 소송에 휘말리거나 불이익을 당하는 경우를 종종 접하게 되었기 때문이라고 해석할 수 있다. 그러나 선한 사마리아인 법이 채택된 미국의 보스턴에서는 오히려 반대의 결과를 얻기도 한다. Casper(2003) 등의 연구에 의하면 오히려 심정지를 당한 사람을 모르는 경우 심폐소생술 시행

실시율이 45.8%, 소생율이 24.3%로 높았으나, 가족이나 친구가 심정지를 당할 경우에는 15.5%에서만 심폐소생술을 시행했으며 소생율도 17.7%로 떨어짐을 보고하였다. 이는 아는 사람의 경우 심리적 부담감이 장애 요소로 작용했기 때문이라는 분석이다.

일반인의 자동제세 동기의 적정성을 묻는 질문에 53.6%만이 긍정적으로 답했으며 적합치 않은 이유로 '잘못 사용으로 타인에게 피해를 입힐 우려가 있어서' 라는 응답이 가장 많았다. 유럽에서는 정책적으로 교육을 받은 사람에게 자동제세동기를 사용할 수 있는 권한을 부여하고 있으며(Priori 등, 2004), 미국에서는 공항이나 카지노 등에서 선한 사마리아인 법 적용으로 일반인들이 자동제세동기를 사용할 수 있도록 1~2분 거리마다 배치해 놓았으며 예기치 못한 심정지 시에 큰 효과를 보고 있다(Sherry 등, 2002). 자동제세동기의 사용은 심폐소생술과 함께 빠르면 빠를수록 소생율을 높이는 것으로 많은 연구들에서 보고하고 있는 바 일반인들의 인식의 전환 및 관련 법규 마련이 시급 할 것으로 사료된다.

구호자 보호법에서의 구호 행위에 대해서 60.5%가 법적 의무로 명기해야 한다고 응답하였으나 법적 의무로 명기해야 한다는 응답자의 77.3%에서 처벌 방식에 대해서는 '양심에 맡긴다' 라고 하여 법적인 처벌에 대해서는 부정적인 반응을 보이고 있다. 이것은 우선 우리나라에서는 구호자 보호법 조항이 없어서 평소에 이에 대한 이해도가 낮고 전통적으로 법은 도덕과 다른 것, 다시 말하면 법과는 상관없는 인륜

질서라는 관념이 강하게 작동하기 때문이라고 해석된다.

구호자 보호법에서의 ‘구호자는 그 대상이 누구라고 생각하느냐?’ 라는 질문에 ‘선의의 일반인’ 만을 선택한 사람이 전체 연구대상자의 56.0%로 나타났다. 그러나 조승혁(2004)의 보고에 의하면 구급대원이 의료분쟁에 휘말렸을 때 법률적으로 해결하는 방법 외에는 별다른 대안이 없어 구급대원이 법적인 책임을 피하기 어렵게 되고, 이는 응급구조 서비스를 위축시키게 되어 긴급한 상황에서의 착한 사마리아인을 더 이상 기대할 수 없을 것이라고 하였다. 따라서 긴급피난이나 응급의료분쟁해결에 선한 사마리아인 법을 도입하여 구급대원들을 보호하는 것이 시급하다고 지적하였다. 아직까지 구호법 적용 대상자를 누구로 할 것인가에 대해서는 논란의 여지가 있다. 또한 생명을 위협하는 상황에서도 희생자가 의식이 있다면 동의를 구하거나 의식이 없는 경우 법적 대리인에게 동의를 구하는 것이 희생자나 사회적으로 덜 해롭다고 하는 연구결과도 있다(Nichol 등, 2006)

따라서 구호자 보호법은 현시대에 그 제정이 절실히 요구되어지기는 하나 그 자체만으로는 한계가 있으므로 의료법 및 응급의료에 관한 법률, 의사상자예우에 관한 법률 등 관련법의 정비와 병행해야 한다. 또한 구호자 보호법이 올바르게 시행되기 위해서는 국민들에게 혼선 없이 받아들여질 수 있도록 폭넓은 공감대를 형성하고 구호범위, 구호대상, 동의 여부 등에 대해 신중을 기한 후 우리나라 실정에 맞는 형태의 구호자 보호법이 적용되어야 하겠다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 일반인의 심폐소생술 시행과 관련하여 심폐소생술 교육 활성화 방안 및 수행방안, 자동제세동기 사용, 구호자 보호법에 대한 인식을 조사하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2006년 10월 23일부터 2006년 11월 1일까지 서울 소재 일 종합병원의 비 의료인들을 대상으로 설문조사를 하였다. 대상자들은 비 의료인 중에서 AHA BLS instructor 자격증을 가진 간호사에게 3시간의 심폐소생술 교육을 이수한 사람들로 제한하였다. 연구도구는 본 연구자가 문헌고찰을 토대로 연구 목적에 맞게 개발하였으며 타당성을 높이기 위해 응급의학과 전문의 2명, 응급실 간호사 2명, AHA BLS instructor 2명 등의 전문가 집단의 자문을 받은 후 10명의 예비조사를 거쳐 도구의 내용을 수정 보완 후 사용하였다. 총 배부된 250부 중 미완성 설문지와 미 수거된 설문지를 제외한 최종 291부만을 자료 분석에 사용하였다. 수집된 자료는 SAS프로그램을 이용하여 실수와 백분율, chi square test, ANOVA로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 심폐소생술에 대한 인식이나 수행이 보편화 되었는지에 대한 질문에 94.5%에서 ‘그렇지 않다’ 라고 부정적 응답을 해주었다. 보편화

되지 않은 가장 큰 이유로는 심폐소생술에 대한 교육 및 홍보 부족을 선택한 비율이 61.0%인 것으로 나타났다.

둘째, 심폐소생술 교육은 전체 대상자 중 98.6%에서 필요하다고 응답했으며 교육시작 시기로는 중·고등학교 때가 적절하다고 대답한 사람이 61.2%였다. 반복적 교육의 필요성에 대해서는 94.6%가 ‘그렇다’ 라고 응답했으며 반복 시기로는 6~12개월마다 받는 것이 좋다는 의견이 43.2%로 가장 많았다. 심폐소생술 교육의 활성화 방안의 우선순위로 학교교육의 의무화(68.8%)선택이 첫 번째였으며 직장교육의 의무화(59.2%)가 그 다음 우선순위인 것으로 조사되었다.

셋째, 가족의 심정지 목격 시 89.5%가 심폐소생술을 시행한다고 응답하였으며 타인의 심정지 목격 시에는 53.8%만이 심폐소생술을 시행한다고 응답하였다. 심폐소생술을 시행하지 못한 이유로는 가족의 경우 ‘해를 끼칠 까봐 겁이 나서’ 라는 대답이 56.7%였으며, 타인의 경우에는 58.3%에서 ‘해를 끼쳤을 때 도와준 사람이 오히려 피해를 입는다고 생각하기 때문’ 이라는 대답이 가장 많은 것으로 조사되었다. 심폐소생술의 효과적인 활성화 방안으로는 심폐소생술에 대한 교육과 홍보가 55.94%로 가장 많았으며 두 번째 안으로 심폐소생술 교육기관의 확충 및 일반인 교육 확대실시가 50.69%로 조사되었다.

넷째, 일반인의 자동제세동기의 교육은 46.4%가 적절하지 않다고 응답하였으며 그 이유로는 잘 못 사용으로 타인에게 피해를 입힐 우려가 있다는 대답이 44.4%로 가장 많았다. 자동제세동기의 활성화 방안으로

자동제세동기의 교육 및 홍보가 56.0%로 가장 높게 나타났으며 두 번째 안으로는 다중 이용시설의 보급확대가 34.7%로 조사되었다.

다섯째, 구호행위가 법으로 명시되어야 한다는 의견에는 60.5%만이 동의했으며 그 중에서도 법 적용은 양심에 맡겨야 한다는 의견이 77.3%를 차지했다. 구호자 보호법에서의 구호자는 ‘선의의 일반인’을 선택한 의견이 56.0%으로 가장 높았다. 법제정시 타인에게 심폐소생술을 81.8%가 실시하겠다는 의지를 보였다.

여섯째, 가족 심정지시 심폐소생술 시행과 타인 심정지시 심폐소생술 시행은 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며($p<0.0001$), 타인 심정지시 심폐소생술 시행과 구호자 보호법 제정 시 타인에 대한 심폐소생술 시행도 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 조사 되었다($p<0.0001$).

이상의 연구결과에서 심폐소생술의 반복적 교육과 학교 교육의 필요성에 대한 요구가 높다는 것을 알 수 있다. 또한 심정지 목격 시 가족과 타인에게 수행하는 비율의 차이는 도와준 사람이 오히려 해를 입을 수 있다는 생각으로 적극적인 구조활동을 하는데 큰 걸림돌이 되고 있음을 알 수 있었다. 따라서 이 연구의 결과를 활용하여 구호자 보호에 관한 법률을 제정하는 한다면 심정지 환자의 생존율을 높이는데 크게 기여할 수 있으리라 본다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1. 본 연구에서는 의료기관에 종사하는 비 의료인을 대상으로 심폐소생술 및 구호자 보호법에 대해 연구를 하였는데, 연구 대상자를 일반직장인, 학생, 교사, 경찰관, 안전근무요원, 소방요원 등에 확대하여 반복 연구하는 것이 필요하다고 제안한다.

2. 본 연구에서도 대상자들이 심폐소생술의 교육 필요성에 대해 절실함을 느끼고 있는바, 심폐소생술이 전 국민에게 확대 보급 되어지도록 학교 정규 교육과정에 포함되어야 할 필요가 있으며 또한 체계적이고 반복적인 교육이 이루어져야 하겠다.

3. 본 연구에서는 자동제세동기에 대한 사용 의지만을 조사 하였으나, 이와 함께 일반인의 자동제세동기의 실기를 평가하여 교육의 효과를 확인하는 연구가 실시되어야 한다.

4. 구호자 보호법에 관해 우리나라에서는 일반인을 대상으로 한 연구가 전혀 없는 실정이다. 따라서 법 제정 전에 일반인의 구호자 보호법에 대한 법 감정 및 구호의지 등에 대해 추후 연구가 필요하다고 제안한다.

VII. 참고문헌

- 강경희. 현장응급처치자(first responder)를 위한 기본 인명구조술 교육의 효과에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. 1998
- 김성은, 어은경, 전영진 등. 일개 3차 의료기관에 내원한 병원전 심정지 환자의 심폐소생술 결과. 대한응급의학회지 2005; 16(5): 495-504
- 김승호, 정태녕, 박인철 등. 목격자의 형태가 병원전 심정지 환자의 병원 도착까지의 시간에 미치는 영향분석. 대한응급의학회지 2005; 16(1): 93-98
- 김종근, 최마이클승필, 서강석 등. 병원 전 심정지 환자의 심폐소생술의 분석. 대한응급학회지 2002; 13(1): 5-11
- 박소현. 심장질환 배우자의 기본인명구조술에 대한 지식과 태도에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위 논문. 2002
- 박재황. 응급실 도착전 사망환자에 대한 분석. 대한응급의학회지 1992; 3(1): 79-83
- 백미례, 이인수: 경찰공무원을 대상으로 한 심폐소생술 교육효과 지속에 관한 연구. 한국응급구조 학회지 2001; 15: 63-77
- 송은영. 서울시내 중학생의 심폐소생술에 대한 인식, 교육경험 및 태도에 관한 연구. 울산대학교 석사학위 논문. 2004
- 안무엽, 김영식, 황성오 등. 병원 전 심정지 환자의 심폐소생술의 결과.

- 대한응급학회지 1992; 3(2): 27-36
- 안성훈, 김양원, 안지영 등. 병원 전 심정지 환자의 생존에 영향을 미치는 인자. 대한순환기학회지 2001; 31(10): 1059-1065
- 오윤희. 비 의료인에게 실시한 심폐소생술 실기교육 효과, 울산대학교 석사학위 논문. 2005
- 유지영, 김무수, 정구영 등. 병원 전 심정지환자의 심폐소생술 성적. 대한응급의학회지 1999; 10(3):370-8,
- 윤영윤. 병원전 심정지로 내원한 영아의 임상적 특성과 심폐소생술 결과의 분석. 전남대학교 석사학위 논문. 2004
- 윤한덕, 박주경, 민용일: 2년간 응급실에 내원한 비 외상성 병원 전 심정지 환자에 대한임상적 분석. 대한응급의학회지 1998; 8(3): 241-246
- 이문희. 심폐소생술 교육이 일반인의 심폐소생술에 대한 지식과 태도에 미치는 효과. 전남대학교 간호대학원 석사학위논문. 2005
- 이정은, 고봉연, 이인모 등. 대학생의 기본 심폐소생술 교육 평가. 한국응급의학회 논문집 2003; 7(1): 43-53
- 조승혁. 응급의료이송체계 강화 방안 연구. 서울시립대학교 도시과학대학원 석사학위 논문, 2004
- 조준휘, 박찬우, 옥택근 등. 초등학교 고학년 학생을 대상으로 시행한 심폐소생술 교육의 적절성 및 효과. 대한응급의학회지 2006; 17(1): 1-7

한정석, 고일선, 강규숙 등. 간호학생에게 실시한 심폐소생술의 효과.
기본간호학회지, 1999; 6(2): 493-506

황성오, 임경수. 심폐소생술과 전문 심장구조술. 군자출판사, 2002

통계청. 2005년 사망원인통계결과, 2006

American Heart Association. Guideline for CPR and ECC. JAMA 1992;
268(16): 2172-2178

American Heart Association. Guideline 2000 for CPR and ECC. 2000

American Heart Association. Instructor' s Manual-Basic Life Support.
2000

American Heart Association. Guideline 2005 for CPR and ECC. 2005

Canadian Medical Association. MDs review CP knowledge, encourage
patients to take course. CMAJ 1997; 157(9): 1911

Casper K, Murphy G, Weinstein C, et al. A Comparison of
cardiopulmonary resuscitation rate of stranger versus known
bystanders. Prehospital Emergency Care 2003; 7: 3

Dracup K, Guzy PM, Taylor SE et al. CPR skills retention in family
members of high risk cardiac patients. Am J Emerg Med 1990;
8: 498-503

Finn JC, Jacobs IG, Holman CD, et al. Outcomes of out-of-hospital

- cardiac arrest patients in Perth, Western Australia, 1996–1999. *Resuscitation* 2001; 51: 247–255
- Fischer M, Fischer NJ, Schuttler J. One–year survival after out–of–hospital cardiac arrest in Bonn city: outcome report according to the ‘Utstein style’ . *Resuscitation* 1997; 33: 233–243
- Gombesky WR, Efron DM, Ramirez AG, et al. Impact on Resuscitation Comparison of two CPR training programs. *AJPH* 1982; 72(8): 849–852
- Holmberg M, Holmberg S, Herlitz J. Effect of bystander cardiopulmonary resuscitation in out–of–hospital cardiac arrest patients in Sweden. *Resuscitation* 2000; 47: 59–70.
- Kliegel A, Scheinecker W, Sterz F, et al. The attitudes of cardiac arrest survival and Their family members towards CPR courses. *Resuscitation* 2000; 47(2): 147–154
- Knape TA, Berden HJ, Hendrick JM. How frequently should basic cardiopulmonary resuscitation training be repeated to maintain adequate skills. *BMJ* 1993; 306(12): 1576–1578
- Kuowenhoven WB, Jude JR. Closed chest massage. *J Am Med Assoc* 1960; 173: 1064–1067
- Langhelle A, Tyvold SS, Lexow K, et al. In–hospital factors associated with improved outcome after out–of–hospital

- cardiac arrest. A comparison between for regions in Norway.
Resuscitation 2003; 56: 247–263
- Mills A, Wilson E, Tweed WA. Heart–alert; evaluation of a community training program for cardiopulmonary resuscitation. Can Med Assoc J 1981; 124: 1135–1139
- Nichol G, Powell J, Ottingham LV, et al. Consent in resuscitation trial: Benefit or harm for patients and society? Resuscitation 2006; 70: 360–368
- Priori SG, Leo L, Bossaert. Chamberlain, et al. Policy statement ESC–ERC recommendations for the use of automated external defibrillators(AEDs) in Europe. Resuscitation 2004; 60: 245–252
- Ritter G, Robert A, Sidney G. The effect of bystander CPR on survival of out–of–hospital cardiac arrest victims. Am J Surg 1985; 110: 932
- Sherry L, Paula J, Paul E, et al. Public Use of Automated External Defibrillators. The New England Journal of Medicine 2002; 347: 1242–1247
- Starr LM. What is successful CPR? Occupational Health & Safety 1995; 7: 36–37
- Swor RA, Jackson RE, Tintinalli JE, et al. Does advanced age matter in

- outcomes after out-of-hospital cardiac arrest in community-dwelling adults? *Acad Emerg Med* 2000; 7: 762-768
- Thomson RG, Hallstrom AP, Cobb LA. "Bystander-initiated CPR in the management of ventricular fibrillation" . *Ann intern Med* 1979; 90: 737
- Vandershmidt H, Burnap T, Thwaites JK. Evaluation of a CPR course for secondary schools. *Med care* 1975; 13: 763
- Weaver R, Ramirez A, Dorfman S, et al. Trainees' retention of CPR/How quickly they forget. *JAMA* 1979; 241: 901-903
- Weston CF, Wilson RJ, Jones SD. Predicting survival from out-of-hospital cardiac arrest: a multivariate analysis. *Resuscitation* 1997; 34: 27-34
- White RD, Asplin BR, Bugliosi TF. High discharge survival rate after out-of-hospital ventricular fibrillation with rapid defibrillation by police and paramedics. *Ann Emerg Med* 1996; 28: 480-485
- Wilson E, Brooks B, Tweed WA. CPR skill retention of lay basic rescuers. *Ann Emerg Med* 1983; 12(8): 482-484
- Winchell SW, Safar P. Teaching and testing lay and paramedical in cardiopulmonary resuscitation. *Anesth Anag* 1966; 45(4): 441-449

Wright S, Norton C, Kestn K. Retention of infant CPR instruction by parents. *Pediatric Nursing* 1989; 15(1): 37-44

부록1.

1) 설문지

<설문지>

안녕하십니까?

저는 연세대학교 보건대학원 보건의료법윤리학을 전공하는 학생입니다. 바쁜 상황에서 귀중한 시간을 할애하여 주신 귀하께 진심으로 감사드립니다.

본 설문지는 일반인의 심폐소생술 시행 및 자동제세동기의 사용에 대한 인식, 태도 및 활성화 방안을 알아봄으로써 전문적인 응급치료를 받기 전까지 적절한 응급처치를 실시하여 귀중한 생명보호와 건강증진에 기여할 기초자료를 수집하고 교육정책 입안 및 관련 입법을 제안하는데 도움을 주고자 합니다. 귀하가 응답 하신 내용은 비밀이 보장되며, 순수하게 연구 목적으로만 사용될 것을 약속 드리며 성의껏 답해 주시길 부탁드립니다.

감사합니다.

2006년 10월

연세대학교 보건대학원 보건의료법윤리학과 김숙향 올림

I. 다음은 일반적인 사항에 관한 문항입니다. ()안에 기입하거나, □안에 V를 표시해주세요.

1. 성별: □ 남자 □ 여자

2. 현재 나이: □ 20세 미만 □ 20-29세 □ 30-39세 □ 40-49세 □ 50세 이상

3. 현 근무경력: 만 ()년

4. 심폐소생술이 필요한 응급상황을 경험해 본 적이 있습니까?

□ 예 → 4-(1) 번으로 □ 아니오 → 5번 문항으로

4-(1). 심폐소생술을 수행 하였습니다습니까?

□ 예 → 5번 문항으로 □ 아니오 → 4-(2) 번으로

4-(2). 수행하지 않는 이유는 무엇이었습니까?

□ 심폐소생술에 자신이 없어서

□ 모르는 사람이기 때문에

□ 다른 사람(의사, 간호사, 응급 구조사)이 있어서

□ 심폐소생술을 시행 할 상태인지 임상적 판단이 서지 않아서

□ 기타 ()

5. 현재 우리나라에서 심폐소생술에 대한 인식이나 수행이 보편화 되었다고 생각하십니까?

예 아니오 → **5-(1)** 번으로

5-(1). 우리나라에서 심폐소생술이 보편화되지 않은 가장 큰 이유는 무엇이라고 생각하십니까?

- 심폐소생술에 대한 교육 및 홍보 부족
- 구호자 보호법 등의 법체계의 미비
- 일반인의 심폐소생술에 대한 관심 부족
- 주로 의료인에 의해 실시되는 것이라 생각해서
- 기타 ()

II. 다음은 심폐소생술 교육 및 수행, 활성화 방안에 관한 인식을 알아보기 위한 문항입니다. 해당란에 V를 표시하시거나 기록해 주십시오.

1. **이번 교육 전**에 심폐소생술을 배운 적이 있습니까?

예 → **1-(1)** 번으로 아니오

1-(1). 배우셨다면 교육 주체기관은 어디였습니까? (모두 표시해 주세요)

- 학교 군대 적십자 예비군(민방위)훈련 병원
- 기타()

2. 심폐소생술 교육이 일반인에게 필요하다고 생각하십니까?

예 아니오 → 4 페이지로

⇒일반인 교육이 필요하다고 응답하신 분만 작성해 주십시오.

3. 심폐소생술 교육은 어느 때부터 시작하는 것이 좋다고 생각하십니까?

초등학교 중·고등학교 대학교 직장

기타 ()

4. 심폐소생술에 대한 교육이 반복적으로 필요하다고 생각하십니까?

예 → 4-(1), (2) 번으로 아니오

4-(1). 반복적인 교육이 필요하다고 생각하는 가장 큰 이유는 무엇입니까?

심폐소생술에 대한 자신감을 갖기 위해

정확한 심폐소생술을 시행하기 위해서

가이드라인이 바뀌기 때문에

응급 상황 시 당황하지 않고 대처하기 위해

기타 ()

4-(2). 얼마나 자주 반복해야 교육 효과가 있다고 생각하십니까?

3개월 미만 3~6개월 6~12개월 1년~2년

기타()

5. 심폐소생술 교육의 활성화에 효과적인 방안은 무엇이라고 생각하십니까?

2가지 중요한 순서대로 번호를 적어주세요 (_____ , _____)

- ① 학교 교육의 의무화
 - ② 직장 내 교육의 의무화
 - ③ 운전면허증 교부 시 교육의 의무화
 - ④ 고 위험 환자(심장질환, 뇌혈관질환, 간질, 암 등) 가족의 교육 확대 실시
- 기타 (_____)

6. 만약 가족 혹은 친척의 심정지를 목격하면 심폐소생술을 시행하시겠습니까?

- 예 아니오 → **6-(1)** 번으로

6-(1). 아니라면 그 이유는?

- 심폐소생술에 자신이 없어서
 - 혹시 해를 끼칠까 봐 겁이 나서
 - 질병에 대한 감염이 우려되기 때문에
 - 당황해서 미처 심폐소생술 할 여유가 없을 것 같아서
- 기타 (_____)

7. 모르는 사람의 심정지를 목격하게 되었을 때 심폐소생술을 시행하시겠습니까?

예 아니오 → 7-(1) 번으로

7-(1). 아니라면 그 이유는?

- 심폐소생술에 자신이 없어서
- 해를 끼쳤을 때 오히려 도와준 사람이 피해를 입는다고 생각하기 때문에
- 질병에 대한 감염이 우려되기 때문에
- 당황해서 미처 심폐소생술 할 여유가 없을 것 같아서
- 기타 ()

8. 일반인들의 심폐소생술 시행을 활성화하기 위한 방안은 무엇이라고 생각하십니까?

2가지 중요한 순서대로 번호를 적어주세요 (_____ , _____)

- ① 심폐소생술에 대한 교육과 홍보
- ② 구호자 보호에 관한 법률의 제정**
- ③ 경찰공무원, 여객자동차 운전자 등의 적극적인 구호활동 격려
- ④ 심폐소생술 교육기관 확충 및 일반인 교육 확대 실시
- 기타 ()

** 구호자 보호법 선의의 도움을 준 사람을 대상으로 피구호자가 입은 고의적이지 않은 손해에 대해서 형사상, 민사상 책임을 면제해주는 법률.

Ⅲ. 다음은 자동제세동기에 대한 문항입니다. 해당란에 V를 표시하거나 기록해 주십시오.

1. 일반인이 자동제세동기를 사용하는 것이 적절하다고 생각하십니까?

예 아니오 → 1-(1) 번으로

1-(1). 일반인의 자동제세동기 사용이 적합하지 않다고 생각하는 가장 큰 이유는 무엇입니까?

- 사용법이 어려워서
- 의료기기로 일반인의 사용에 법적 한계가 있으므로
- 자동제세동기가 보편화 되지 않아 쓸 기회가 없으므로
- 잘 못 사용해서 환자나 다른 사람에게 피해를 입힐 우려가 있으므로
- 기타 ()

⇒일반인의 자동제세동기 사용이 적절하다고 응답하신 분만 작성해 주십시오

2. 현 직장에서 응급(심정지)환자 발생시 자동제세동기를 사용하시겠습니까?

예 아니오 → 2-(1) 번으로

2-(1). 사용하지 않는 이유는 무엇입니까?

- 사용법이나 설치 위치가 기억나지 않아서
- 의료기기로 일반인의 사용에 법적 한계가 있으므로
- 당황해서 미처 생각하지 못해서
- 잘 못 사용으로 환자나 다른 사람에게 피해를 입힐까 두려워서
- 기타 ()

3. 자동제세동기의 사용 확대를 위한 효과적인 방안은 무엇이라고 생각하십니까?

2가지 중요한 순서대로 번호를 적어주세요 (_____ , _____)

- ① 자동제세동기에 대한 교육 및 홍보
- ② 구호자 보호에 관한 법률의 제정**
- ③ 다중 이용시설 등의 자동제세동기의 보급 확대
- ④ 일반인도 교육 후엔 사용 가능 하다는 인식의 변화
- 기타 ()

** 구호자 보호법 선의의 도움을 준 사람을 대상으로 피구호자가 입은 고의적이지 않은 손해에 대해서 형사상, 민사상 책임을 면제해주는 법률.

★ 미국에는 일명 ‘선한 사마리아인법’ 이라 불리는 **구호자 보호법**이 있습니다. 구호자 보호법의 목적은 생명과 신체의 위험에 처해 있는 자를 서로 돕는 사회적 풍토를 조성하고 도움을 주는 자와 받는 자 사이의 이해를 제도적으로 조정하는 장치(**구조자의 형사상, 민사상 책임 면제**)를 마련함으로써, 헌법상 보장된 인간의 존엄성을 확립하고 국민의 생존권을 보장하기 위하는데 있습니다. 또한 구호자 보호법은 타인이 위험에 처한 것을 알거나 본 경우, 자신이 크게 위험하지 않을 때 **타인의 위험을 제거해 줄 의무**를 포함하고 있습니다. ★

IV. 다음은 구호자 보호법에 관련된 내용입니다. 해당 란에 V를 표시하거나 기록해 주십시오.

1. 구호행위(응급 상황 시 선한 목적으로 남을 도와주는 행위)가 법적 의무로 명기 되어야 한다고 생각하십니까?

예 → **1-(1)** 번으로 아니오

1-(1). 구조 기피자에게 법 적용은 어떻게 되어 한다고 생각하십니까?

- 양심에 맡긴다
- 손해의 일부를 배상하게 한다
- 벌금형에 처한다
- 징역에 처한다

2. 구호자 보호법에서 **구호자**(도움을 주다 해를 입혔을 때 형사/민사상 책임면제)는 그 대상이 누가 되어야 한다고 생각하십니까? (**아래 보기 중 있는 대로 고르세요**)

선의의 일반인

의료인이 아니지만 직업적 의무가 있는 사람*

의료기관 밖(근무 중이 아닌)에서의 의료인

(*소방공무원, 여객자동차의 운전자, 보건교사, 경찰공무원, 체육시설업의 안전요원, 인명구조요원 등)

3. 우리나라에서 구호자 보호법이 제정된다면, 타인의 심정지를 목격하게 되었을 때 심폐소생술을 시행하시겠습니까?

예

아니오 → **3-(1)** 번으로

3-(1). 아니라면 그 이유는?

심폐소생술에 자신이 없어서

혹시 해를 끼칠까 봐 겁이 나서

질병에 대한 감염이 우려되기 때문에

당황해서 미처 심폐소생술 할 여유가 없을 것 같아서

법이 있어도 보호받지 못할 것 같아서

Abstract

Plan for Activation of CPR by Laypersons

- Centered on training and legal support -

Kim, Sook Hyang

Department of Public Health Medical Law and Ethics

Graduate School of Public Health Yonsei University

(Directed by Prof. Sohn, Myong-sei, M.D., Ph.D.)

As cardiac arrest is unpredictable in an emergency and fatal brain damage occurs 4~6 minutes after onset of cardiac arrest, life of the patient with cardiac arrest frequently depends on performance of early cardio-pulmonary resuscitation (CPR) by an observer on the spot. Furthermore, it was found that out of the hospital, patients suffered from cardiac arrest mostly in the home, most of the observers were families or friends. Therefore P.R. and training for laypersons shall be conducted so that BLS (Basic Life Support) can be performed on the spot.

This study was attempted to provide basic data to develop CPR training program for layperson by looking into layperson's recognition and attitude of execution of CPR and use of Automatic External Defibrillator (AED) and the activation plan, and to prepare for underlying data in drawing up training policy and

suggesting relevant legislation so that trained laypersons can positively perform rescue activities.

The subjects of this study were those who have completed training composed of theory and practice from two nurses having the BLS Instructor License of the American Heart Association as non-medical workers who are working in general hospitals located in Seoul.

As research tool, questionnaires corrected and developed through literature review and advice from professional groups. and these were personally distributed and collected by the researcher from Oct. 23 to Nov. 1, 2006. The collected data were analyzed into actual number, percentage, chi square test and ANOVA according to purpose of the study using SAS program.

Findings of this study are summarized as follows:

First, to the question of whether or not the recognition or performance of CPR is universal within the country, 94.5% of respondents gave a negative answer as 'No'. The most reason was found to be 'Poor training and P.R. of CPR' accounting for 61.0%. 98.6% of the whole respondents answered that CPR training is necessary. As plan for activation of CPR training, they answered that top priority shall be given to compulsory school training (68.9%).

Secondly, when respondents observed their family's cardiac arrest, 89.5% of them answered that they would conduct CPR but when they observed other's cardiac

arrest, just 56.7% of them answered it. As an effective CPR activation plan, the most answer was training and P.R. of CPR as 55.9%. 46.4% of respondents answered that AED training for layperson is 'Not proper'. As AED activation plan, the most opinion was 'Training and P.R. of AED' as 56.0%.

Finally, the opinion that rescue behavior shall be legislated just accounted for 53.6% of the whole opinions and among them, the opinion 'The legal application shall be left to one's conscience' amounted to 77.3%. The most opinion was that only 'Well-intentioned layperson's should be selected as rescuer under the Rescuer Protection Act as 56.0%. 81.8% of respondents answered that they would perform CPR for others if it is legislated.

From the research result, enactment of the Rescuer Protection Act might greatly influence the will to perform CPR for rescue of other people in an emergency. Despite high demand of layperson for basic CPR training, the level of actual training and P.R. of CPR is poor. Therefore the need and importance of CPR shall be delivered to general layperson by giving priority to training and P.R. in efficient training and performance activation plan. Besides, preparation for a legal protective device as well as extension of spread of AED into multiple-use facilities is more important than anything else so that trained layperson can positively utilize it for rescue.

Keywords : CPR, AED, Rescuer Protection Act