

## 應急救助士 教育課程에 關한 研究

孫 信 榮\*

### I. 緒 論

#### 1. 研究 背景 및 必要性

社會構造 및 生活樣式의 變化로 大量의 産業災害, 交通事故, 中毒事故 등의 各種 事故의 發生이 빈번해 졌고, 疾病樣相이 慢性退行性疾患 위주로 바뀌면서 疾病 發生 순간의 신속한 應急處置 여부가 豫候에 중대한 影響을 미치게 되었다. 또한 所得水準의 向上, 國民들의 健康權에 대한 意識水準의 향상과 全國民醫療保險의 확대 실시로 應急醫療서비스에 대한 期待要求가 높아가고 있다.

應急醫療에 관한 法律에 의하면, 應急患者는 疾病, 分娩, 各種 事故 및 災害로 인한 負傷이나 기타 危急狀態에서 즉시 필요한 應急處置를 받지 아니하면 生命을 보존할 수 없거나 心身上의 중대한 危害가 초래될 것으로 판단되는 者를 말한다.

따라서, 應急患者는 醫學的인 處置方案 뿐 만 아니라 적절한 對應이 중요하다. 이러한 特性으로 先進 外國에서는 장기간에 걸친 정부와 國民의 노력에 의해 그 나라에 적합한 應急醫療體系를 構築하여 國民의 生命을 보호하고 있다.

應急醫療는 身體에 나타난 危險을 迅速하게 對處해 身體의 安定을 回復 시키고 維持하여 계속되

는 각 전문치료에 대한 治療의 效果를 높이고 豫候를 향상 시킬 수 있는 醫療分野이다.

應急醫療의 目的은 急性疾患이나 損傷으로 인한 身體的 異狀에 대해 迅速하고 적절한 應急處置를 施行해서 患者의 生命을 구하고 患者의 狀態를 최단 시간내에 정상 내지 이에 가까운 상태로 回復시켜 계속 要求되는 治療나 手術, 再活의 效果를 높이는데 있다. 應急醫療는 醫療部分 中 가장 절실하고 필요한 부분으로 緊急의 處置가 필요한 傷病者에게 언제 어디서나 어떤 狀況에서도 滿足할 만한 醫療를 提供하는 것을 使命으로 한다.

한편, 應急醫療體系는 일정 지역내에서 良質의 應急醫療 서비스를 提供 하는데 必要的한 모든 要素를 組織한 體系를 말한다. 이러한 體系를 組織하기 위해서는 많은 構成要素가 필요하다. 이들 中 반드시 필요한 네가지 要素는 1) 應急處置에 대한 基礎教育, 2) 通信體系, 3) 輸送手段, 4) 病院의 應急施設 및 人力 등이라 할 수 있다. 危險성이 많은 患者는 대부분 病院 밖에서 死亡하기 때문에 病院 前段階의 治療가 應急醫療體系의 핵심 요소가 된다.

우리나라의 應急醫療體系는 1982년 서울시 소방 본부에서 救急業務를 실시하여 119 救急隊가 應急患者 後送體系로 활동을 시작하였다. 그러다

\* 서울大學校 保健大學院

가 應急醫療 需要가 增加하고 應急醫療 서비스의 質의 向上에 대한 社會的 要求가 높아져 應急醫療 體系 構築 계획이 推進되었다. 그 결과, 1991년 6월 22일 ‘應急醫療管理 運營 規則’(보사부령 제 869호)이 制定되었고, 同年 7월 1일 부터 이를 施行함에 따라 129 應急患者 정보센터가 設置 運營 되었고, 應急醫療 病院이 指定되어 應急醫療 基盤이 마련되었다.

그후 1993년 구포 열차사고, 목포 항공기 추락 사고 등으로 인해 수 백명의 사상자가 發生해 應急醫療體系에 대한 관심이 높아져 1994년 1월 ‘應急醫療에 관한 法律’이 制定되었고, 1995년 1월 應急醫療에 관한 法律 施行 規則과 應急救助士에 대한 세부 일정을 규정하여 專門人 養成 教育을 시작하였다.

현재 우리나라의 應急患者 移送와 관련된 부서는 119救急隊, 韓國 應急救助團, 病院의 救急車 등이 있으나 70~80% 이상의 應急患者들이 救急車가 아닌 일반 개인차량으로 移送되고 있어 적절한 應急處置가 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

또한 應急醫療傳達體系의 運營에 있어서 의료 인력의 확보는 必要 不可缺의 要件임에도 불구하고 우리나라의 경우 전문인력이라고 할 수 있는 應急醫學 專門醫, 應急看護師, 應急救助士 등이 아직 확보되지 못한 채 임시적으로 運營되고 있다. 다만 應急醫學 專門醫는 96년에 배출 활용할 계획이고, 1995년 부터는 應急救助士를 양성하기 위하여 전문대학에 應急救助學科를 開設하는 한편 소방학교 및 국립의료원에서 教育過程을 實施 하고 있다. 특히, 現場에서 一次的으로 應急處置를 담당하는 應急救助士의 境遇 專門인 知識과 技能을 習得하기 위한 教育과 訓練過程이 중요하다.

이런 脈絡에서 本 研究에서는 應急醫療體系 構築을 위해서 가장 중요한 應急救助人力 中 現行의 應急救助士의 役割 및 教育過程을 考察하여 改善方案을 提示하고자 한다.

## 2. 研究 目的

本 研究에서는 우리나라 應急救助士의 業務活

動 및 教育過程을 考察하여 問題點을 파악하고, 改善方案을 提示함으로써 向後 보다 效率인 應急醫療體系의 構築에 도움을 주고자 한다.

本 研究의 具體인 目的은 다음과 같다.

첫째, 應急醫療體系內에서 應急救助士의 役割과 業務의 範圍를 把握한다.

둘째, 應急救助士 教育機關과 教育內容을 살펴보고, 問題點을 把握하여 改善方案을 提示한다.

셋째, 國內와 外國의 應急救助士 養成過程을 比較 分析한다.

넷째, 效果인 應急救助士 運營 方案을 提示한다.

## II. 研究 資料 및 方法

### 1. 研究 資料

本 研究에서 사용한 資料를 내용별로 살펴보면 다음과 같다.

- 1) 應急救助士의 役割과 業務範圍－應急醫療에 관한 法令集
- 2) 應急救助士 教育過程 分析
  - (1) 1급－11개 전문대학 中 資料 收集이 가능한 7개 학교의 教科課程一覽表
  - (2) 2급－내무부 소방학교 : 教育요강  
서울시 소방학교 : 教育훈련개요  
국립의료원 : 응급구조사 양성과정 教育계획표
- 3) 外國의 應急救助士 制度－各國의 應急救助士 關聯 法令集 및 關聯 文獻

### 2. 研究 方法

本 研究에서는 應急救助體系 運營의 中心이라 할 수 있는 應急救助士와 관련된 제반 事項을 把握하기 위하여 關聯 法規, 各種 文獻, 研究論文, 教科課程表 등의 檢討를 통한 理論的 接近方法을 使用하였다. 아울러 先進 外國의 應急救助士 運營 實態를 分析하여 우리나라 應急救助士 教育過程의 改善方案을 提示하는데 參考資料로 이용하였다.

研究內容에 따른 구체적인 研究方法은 다음과 같다.

- 1) 應急救助士의 役割과 業務範圍－應急醫療에 관한 法律 및 施行規則을 분석하였다.
- 2) 應急救助士 教育過程 分析  
現行 教科課程이 應急救助士 養成機關의 教育 目標와 法에 명시된 業務를 充實히 반영하고 把握해 보고자 하였다. 그런데, 1급 過程의 境遇 現在 2학년은 없는 이유로 教科課程의 分析에 있어서 현재 實施되고 있는 教科科目에 대한 資料가 아니라 教科課程 便覽에 規定된 教科科目을 이용하였다.  
1급 : 전문대학의 應急救助科 教科課程 一覽表를 이용하여 教科科目을 實習科目, 共通科目, 其他 科目으로 大別하여 각 學校別로 比較 分析하였다.  
단, 敎養科目은 제외하였다.  
2급 : 1992년 應急救助士 修習 認定 등에 관한 基準에 따라 運營 되었던 教科內 用과 1995년 應急醫療 施行規則이 制定 이후 實施되고 있는 教科內容의 差異點을 살펴보았다. 아울러 현재 2급 教育機關인 소방학교, 국립 의료원의 教科課程을 비교하였다.
- 3) 外國의 應急救助士 制度를 資格要件, 業務, 教育機關, 教科課程 등으로 나누어 살펴보았다.

### Ⅲ. 應急救助士의 役割 및 教育實態

#### 1. 應急救助士의 役割

##### 1) 定意

應急救助士는 救急車에 同乘하여 應急醫學의 사의 遠隔 指示下에 應急患者에게 蘇生術 및 필요한 應急處置를 할 수 있는 人力을 말한다. 처음에는 應急處置法에 대하여 訓練을 받아 직접 患者에게 一次 蘇生術 및 간단한 應急處置를 제공할 수 있는 應急救助士가 救急車에 同乘하는 형태로 발전하였고, 최근에는 應急處置에 대한 임상 훈련을 거치고 除細動機(defibrillator) 사용은 물론 의사의 동의 아래 정맥 주입로 확보 및 필요한 투약까지 사용할 수 있도록 법적으로 자격 받은 應急救助士가 임상에서 직접 참여하는 救急醫療體系가

지 발전 되었다. 또한 각종 의료시설 및 의사가 항상 대기하는 경우도 있고 救急車의 단순 後送範疇에서 脫皮하여 최근에는 移動集中 治療室의 概念으로 확대되고 있다.

우리나라에서는 1994년 應急醫療에 관한 法律이 制定되고 1995년 1월 應急醫療 施行規則이 公布됨에 따라 효과적인 應急醫療體系의 運營을 위하여 應急救助 人力을 양성하기 시작했다. 應急救助士는 수 백 시간의 定規教育和 實習을 받고 免許試驗에 合格하여야 資格을 얻을 수 있으며, 應急救助士는 1급과 2급으로 구분되어 業務의 範圍를 달리하고 있다.

應急救助士의 주요한 役割은 應急患者 발생시 相談, 救助, 移送은 물론 기도삽관, 心臟除細動機(defibrillator)의 사용, 정맥주사 및 약물 치료 등의 기능을 遂行할 수 있으며 患者의 救助와 移送時 직접적으로 技術的 處置를 하는 것이다.

##### 2) 資格基準

우리나라는 應急救助士를 1급, 2급으로 구분하고 있는데, 等級 및 應試資格 基準은 <表 1>과 같다. 表에서 나타난 應試資格을 가진 사람 중 試驗에 合格하여 資格이 認定되고 應急救助士로서 활동하게 된다.

한편, 應急救助士 資格試驗의 內容을 살펴보면, 體力試驗과 筆記試驗으로 나누어 실시되며, 筆記試驗의 應試資格은 體力試驗 合格者에 한하여 인정된다. 體力試驗은 두가지 종목에 걸쳐 실시되는데, 30kg의 물체를 들고 10초 이내에 10m 이상을 걷고, 50m 달리기를 10초 이내에 마쳐야 한다. 筆記試驗은 5지 선다형 또는 4지 선다형으로 출제되며, 전체 과목 점수에서 60% 이상을 얻어야 合格하게 된다.

##### 3) 業務範圍

應急醫療法 第 18條에 의하면 應急救助士는 應急患者에 대하여 應急患者가 발생한 現場에서 救助業務를 행하며, 의료인이 아니면 의료행위를 할 수 없다는 醫療法 第25條의 규정에도 불구하고 現場 또는 移送 中에 應急處置를 할 수 있고 의료 기관내에서 진료의 補助者로서 應急醫療機關 關

〈表 1〉 應急救助士 應試資格 基準

등 급	응 시 자 격 기 준
응급구조사 1급	1. 응급구조학을 전공하여 대학 또는 전문대학을 졸업한 자 2. 의료법에 의한 의료인 3. 외국의 응급구조사 자격인정을 받은 자 중 보건복지부장관이 응급구조사 1급시험의 응시자격이 있다고 인정하는 자 4. 응급구조사 2급으로서 실제 응급구조사 업무에 3년 이상 종사한 자
응급구조사 2급	1. 응급구조사 양성기관에서 제3조의 규정에 의한 양성과정을 이수한 자 2. 외국의 응급구조사 자격인정을 받은 자 중 보건복지부장관이 응급구조사 2급시험의 응시자격이 있다고 인정하는 자 3. 기타 보건복지부령이 정하는 응급구조사 응시자격이 있는 자

資料 : 應急醫療에 관한 法律 施行令(第 8條 關聯)

〈表 2〉 應急救助士 應試科目

등 급	응 시 자 격 기 준	점 수
1 급	기초의학, 응급의학 총론, 임상응급의학, 응급의료관련법규, 보건의약관계 법규(의료법, 전염병예방법, 의료보험법, 보건소법), 기본간호학	600점
2 급	응급의학 총론, 임상응급의학, 응급의료관련법규와 응급의료장비의 운용	300점
체력시험	30kg의 물체를 들고 10초 이내에 10m 이상 걷기 50m달리기를 10초 이내 하기	합, 불격

資料 : 應急醫療에 관한 法律 施行規則(第 20條 關聯)

聯 業務에 종사할 수 있다.

應急救助士는 의사로부터 직접 또는 應急醫療 通信網에 의한 구체적인 지시를 받고 應急處置를 施行하는 것을 原則으로 한다. 의사는 無線 連絡을 통하여 應急救助士의 觀察 및 報告를 듣고 患者를 評價하여 治療를 指示하게 된다. 결국 의사와 應急救助士가 긴밀히 연락하면서 상호 신뢰하고 존중할 때에 훌륭한 성과를 기대할 수 있는 것이다.

다만 보건복지부가 정한 輕微한 處置를 행하는 境遇와 急迫한 狀況下에서 通信의 不能 등으로 의사의 지시를 받을 수 없는 경우에는 의사의 지시 없이도 應急處置를 시행할 수 있다. 應急醫療法에 規定된 應急救助士가 의사의 지시없이 할 수 있는 경미한 應急處置의 範圍는 아래와 같으며, 이와 같은 應急處置는 應急救助士 1, 2급 모두가 行할 수 있다.

- (1) 구강내 이물질 제거
- (2) 의료기구 등을 이용한 기도유지
- (3) 심폐소생술

- (4) 산소흡입
- (5) 공기를 이용하여 고정하는 것을 포함한 사지 및 척추 등의 고정을 위한 부목, 척추고정기 등의 이용
- (6) 외부출혈의 지혈
- (7) 심박, 체온, 혈압 등의 측정
- (8) 쇼크방지용 하의 등 혈압유지를 위한 장비의 사용

한편, 應急救助士 1급의 경우는 第 8條 4項의 規定에 의하여 위에서 제시한 應急處置 이외에도

- (1) 現場 또는 移送中 身體의 一部를 切除하거나 縫合하는 등 신체조직의 변화를 수반하는 應急處置,
- (2) 現場 또는 移送中 의약품 투여 등과 같은 業務를 遂行할 수 있다.

## 2. 應急救助士의 教育運營 實態

### 1) 教育機關

應急救助士를 양성할 수 教育機關의 範圍는 대한 적십자사, 종합병원, 응급의료기관, 소방기관,

〈表 3〉 應急救助士 養成關聯의 施設關聯 基準

구 분	내 용	비 고
시 설	1. 강의실 겸 실습실(구분할 수 있다) 1m <sup>2</sup> ×교육생수+16.5m <sup>2</sup> 2. 책상, 의자 각각 교육생수 3. 화장실 적정한 수 4. 기타 교육에 필요한 조명 및 전기시설	•구분시 각각 기준이상의 넓이가 되어야 함 •남녀구분, 수세식용
장 비	1. 마네킹(교육생수/2) 2. 부목(교육생수/2) 3. 고정장비(교육생수/2) 4. 기도유지장비(교육생수/2) 5. 산소투여장비(교육생수/5) 6. 심폐소생술용 장비(교육생수/5) 7. 슬라이드(1세트) 8. 비디오(1세트)	•스크린등 장비일체 •화면등 장비일체
인 력	1. 전임강사 1인 이상 2. 의료에 대한 강의를 계획한 응급의학전문의 1인 이상 3. 기타 교육 및 실습을 시킬 수 있는 전문가	•중, 고 교사자격 보유이상 양성교육 전담 가능자 •출강계약서를 작성할 것 •사업계획에 명시된 수
기 타	체력을 단련할 수 있는 적당한 야외 및 실내 공간과 시설	

資料 : 應急醫療에 關한 施行規則(第 11條 關聯)

대학 또는 전문대학, 응급의료전문기관 및 단체 등인데, 이 중에서 보건복지부령이 정하는 시설 등을 갖춘 경우에〈表 3 參考〉 지정을 받아 應急救助士 教育過程을 運營한다.

한편, 현재 應急救助士 教育過程을 運營하고 있는 기관은 전문대학, 소방학교, 종합병원에 해당하는 국립의료원 등이다.

應急救助士 教育機關을 좀 더 세부적으로 살펴보면, 1급 應急救助士는 11개 전문대학의 應急救助學科에서, 2급 應急救助士는 전문대학, 소방학교, 국립의료원 등에서 教育을 받고 있다.

1급 教育機關인 전문대학에서는 교육부 규정에 맞추어 教科課程과 學點數 등을 학교 특성에 맞게

運營하고 있다. 한편, 應急救助士 2급은 보건복지부에서 養成機關을 지정해 運營하고 있다. 그러나 소방학교의 경우는 내무부 소방학교는 내무부에서, 서울시 소방학교는 서울시에서 教育過程을 運營하고 있다.

2) 教育過程 現況

(1) 教育 對象者

應急救助士 1급 과정은 전문대학의 學制로 運營되며, 教育法 81條에 의해 고등학교 이상의 졸업자 또는 이와 동등 이상의 학력이 있는 자가 된다.

2급 과정은 教育機關에 따라 對象者가 다르다.

〈表 4〉 應急救助士 教育機關(1995年 10月 現在)

	교 육 기 관	계
1 급	서울보건전문대학, 동남보건전문대학, 경기전문대학, 청주전문대학, 대전보건전문대학, 광주보건전문대학, 서강전문대학, 선린전문대학, 마산전문대학, 한라전문대학, 공주전문대학	11
2 급	내무부 소방학교, 서울시 소방학교, 국립의료원, 영진전문대학	4

〈表 5〉 應急救助士 教育 對象者

	1 급	2 급
전문대학	고등학교 이상의 졸업자(당해 연도 졸업예정자 포함) 또는 이와 동등 이상의 학력이 있는 자 <sup>1)</sup>	고졸 이상의 일반인
소방학교	-	소방법 시행령 제42조 2항에 해당하는 자로서 구급요원 근무경력 1년 이상인 자 <sup>2)</sup>
국립의료원	-	고졸 이상의 일반인

資料 : 1) 應急醫療에 관한 法律 施行令 第 3條 2項  
 2) 應急醫療에 관한 法律 施行規則 第 15條 2項

소방학교의 경우는 소방법 시행령 第 42條 2項에 해당하는 者로서 救急要員 근무경력 1년 이상인 者를 對象으로 한다. 또 다른 機關인 전문대학이나 국립의료원은 고졸 학력 이상의 一般人으로 특별한 資格制限은 없으나 對象者들이 간호사나 간호조무사등 病院關聯 從事者들이 많다.

(2) 教育 對象者 數

現在 우리나라의 경우, 應急救助士 1급 과정 對象者는 1995년 3월에 개설한 11개 전문대학 應急救助科에서 760명이 教育을 받고 있다.

應急救助士 2급 과정은 내무부 소방학교, 서울시 소방학교, 국립의료원, 대구 영진전문대 등에 개설되어 있다. 내무부 소방학교는 7주에 걸쳐 教育하게 되며 한기에 50명씩 하여 1년에 150명씩 教育을 받으며, 서울시 소방학교는 한기에 40명으로 1년 동안 120명이 教育을 받는다. 국립의료원 과정은 9주 동안 37명이 教育을 받고 있다. 대구 영진 전문대학 경우는 1반에 50명씩 100명이 정원이나 현재는 85명이 教育을 받고있다.

〈表 6〉 應急救助士 教育對象者 數

(1995年 10月 現在)

	1 급	2 급
전문대학	760	85
소방학교	-	270
국립의료원	-	37
합 계	760	392

註 : 1급의 경우 전문대학은 2년과정 이므로 현 인원은 1학년 학생수 임.

(3) 教育期間

應急醫療에 관한 法律 施行令 第3條 1項에 의하여, 應急救助士 1급의 경우 연 2천 시간의 범위 내에서 講義, 實習 및 實務 修習過程으로 구분하여 各 過程에 따라 教育한다. 2급의 경우는 施行規則 第 15條에 教育時間을 320시간으로 규정하고 있다〈表 7 參考〉.

1급의 경우 전문대학 2년제 과정으로 16주씩 4학기로 구성된다. 즉 2년간에 걸쳐 1500~1800시간 정도 講義, 實習, 實務 修習過程으로 이루어진다.

2급의 경우는 各 機關의 특성에 따라 6주에서 3개월 과정으로 다양하다. 시간상으로 237~332.5시간으로 나누어진다. 이는 소방학교 對象者의 경우 施行規則 15條에 의해 實務修習은 면제 받기 때문이다.

〈表 7〉 應急救助士 教育期間

	1 급	2 급
교육기간	2년	6주~3개월
교육시간	1500~1800시간	237~332.5시간

IV. 應急救助士의 教科課程 分析

1. 教育 哲學 및 目標

1) 教育 哲學

應急救助士 教育機關의 教育哲學은 教育目標와 개념적 기초 및 기틀을 제공하여 應急救助士 教育機關이 나아가야 할 方向을 제시해 준다.

응급구조사는 급변하는 社會的 要求에 의해 만들어진 專門職業으로, 應急狀況에서 인간의 건강을 유지하기 위하여 다양한 要求에 적절히 對應하고, 건강상태 변화에 적응할 수 있도록 도와야 한다. 따라서 應急救助士 教育을 받은 사람은 應急狀況에서 人間の 健康의 要求를 身體的, 精神的 面에서 파악할 수 있는 知識과 判斷力을 가지고 있어야 하며, 아울러 實際 狀況에서 適用이 가능해야 한다.

이런 측면에서 볼 때, 應急救助士 教育機關의 教育哲學은 현대 應急醫療 概念에 입각한 專門知識과 理論 및 技術을 研究 습득케하여 國民의 건강증진 및 국가 사회 發展을 기하는데 있다.

## 2) 教育目標

教育目標은 教育哲學에 기반을 두고 설정되며 敎科課程과 教育內容을 構成하는데 基礎가 된다.

應急救助士 教育機關의 教育目標은 應急醫療 및 應急救助學의 概念을 이해시키고 病院 前段階의 응급처치에 필요한 포괄적인 知識과 技術을 습득하여 現場에서 精確한 觀察과 判斷으로 문제를 해결할 수 있는 應急救助士를 育成하는데 있다.

敎科課程은 이와 같은 教育目標을 基盤으로 構成되어 있는데, 다음 장에서는 이상에서 살펴본 教育哲學과 教育目標가 敎科課程에 얼마나 충실히 반영되어 있는가를 1급, 2급으로 나누어 살펴보기로 한다.

## 2. 應急救助士 1級 敎科課程

### 1) 學校別 敎科目 運營 現況

1급 과정은 1995년 3월 전문대학에 2년 과정으로 應急救助科가 개설됨으로써 이루어지게 되었다. 各 學校別로 敎科課程을 편성하여 應急救助 教育을 실시하고 있는데, 各 學校의 教育目的에 따라 敎科目을 편성하게 되므로 같은 명칭의 학과이지만 학교의 특성, 교수진의 특성, 학생의 요구에 따라 敎科目 편성은 달라지게 된다.

한편, 應急救助科 敎科課程은 크게 교양, 전공 선택, 전공필수 등으로 나누어 볼 수 있는데, 敎科課程에 관한 資料 收集이 가능했던 7개 대학의

敎科目을 학점과 시간으로 나누어 살펴보면 <表 8>과 같다. 총 7개 학교의 이수학점 범위는 81~91 학점으로 학교에 따라 差異가 났다. 시간 수를 비교해 보면 99~127시간으로 28시간 差異가 났고, 학점수 보다 학교별로 더 많은 差異를 보였다. 이는 학교에 따라 實習學點의 경우 2시간을 1 학점으로 하는 경우와 3시간을 1학점으로 하는 경우가 있으므로 학교에 따라 差異를 보인 것이며 시간 수의 경우는 더 많은 差異를 보였다.

교양 및 전공별 이수학점을 비교해 본 결과, 교양과목의 학점범위는 8~14학점으로 差異가 있으며, 평균 11.3학점 이었다. 전공이수 학점의 경우 69~77학점까지 분포되어 있고, 평균 74.7학점을 이수하고 있었다. 총 교양 및 전공 이수학점을 비교할 때 교양이 13.1%, 전공이 86.9%를 차지하고 있었다.

<表 8> 應急救助科 學校別 敎養 및 專攻科目 學點과 時間

구분	교양	전공		합계
		필수	선택	
I	14(16)	35(41)	39(42)	88(99)
II	8(8)	36(55)	40(41)	84(104)
III	12(14)	47(70)	29(31)	88(115)
IV	12(14)	30(41)	39(45)	81(101)
V	9(10)	54(77)	23(25)	86(112)
VI	14(19)	59(89)	18(19)	91(127)
VII	10(10)	51(66)	23(27)	84(103)
평균학점	11.3	44.6	30.1	86.0
(%)	(13.1)	(51.9)	(35.0)	(100.0)

### 2) 專攻科目 運營 現況

專攻科目 運營 現황을 구체적으로 살펴보기 위하여 (1) 基礎醫學關聯科目, (2) 臨床關聯科目, (3) 保健學關聯科目, (4) 其他 選擇科目 등으로 나누어 보았다.

#### (1) 基礎醫學關聯科目

基礎醫學 關聯科目 中 대부분의 학교가 이수하고 있는 敎科目은 해부학, 생리학, 병리학, 약리학 등이었다. 이들 과목은 인체의 구조와 기능, 생리를 이해하는데 필요한 내용과 疾病의 發生과

〈表 9〉學校別 基礎醫學 關聯 科目 運營 現況

과목\학교	I	II	III	IV	V	VI	VII	학교수
해부학	A-4(4)	B-3(3)	B-2(2)	B-3(3)	A-2(2)	A-3(3)	A-3(3)	7
생리학	A-3(3)	B-3(3)	B-2(2)	B-3(3)	A-2(2)	A-3(3)	A-3(3)	7
병리학	B-2(2)	B-3(3)	B-2(2)	B-3(3)	A-2(2)	B-2(2)	A-2(2)	7
약리학	B-2(2)	B-3(3)	B-2(2)	B-3(3)	A-2(2)	A-2(2)	A-3(3)	7
미생물학			B-2(2)		A-2(2)	B-2(2)		3
기초의학		B-2(2)		A-3(3)				2
임상병리학		B-2(2)					B-2(2)	2
방사선의학		B-2(2)					B-2(2)	2
총 계	25(24)	19(19)	28(30)	17(18)	30(30)	36(32)	21(21)	

註 : A는 전공필수, B는 전공선택, 수치는 학점, ( )는 시간

原因을 다루는 내용과 약의 적응증과 부작용 등을 다루고 있다. 이 과목들 외에 미생물의 종류, 감염, 소독, 면역 등을 다루는 과목인 미생물학은 3개의 학교에서 교육하고 있다. 또한, 임상병리학, 방사선 의학을 다루는 학교와 基礎醫學 과목을 개설해서 운영하고 있는 학교도 2개교에 이른다.

基礎醫學關聯 科目이 전체 教科科目 運營에서 차지하는 비율은 최고 25%에서 최저 12.5%로 평균 17.7%를 차지하고 있다. 이를 통하여 볼 때 이론에 치우친 基礎醫學의 비중이 높다는 것을 알 수 있다.

## (2) 臨床關聯 科目

應急醫學總論 관련 과목은 應急醫療에 있어서의 症狀의 把握, 檢査, 構造, 處置方法, 應急醫療體系, 災害 對策方法에 관하여 다루고 있다. 이를 구체적으로 살펴보면, 應急醫學總論을 개설해 운영하는 학교는 6개교 이다. 應急醫學 總論을 I-IV로 구분하여 4학기에 걸쳐 운영하고 있는 학교도 1개교가 있었다. 응급의학총론 관련 과목은 항목별로 教科科目도 학교에 따라 다양하다는 것을 볼 수 있다.

심폐소생술, 환자사정, 기본응급처치 과목의 경우는 實習科目과 중복되어서 운영하고 있다. 학교에 따라 實習과 분리해 理論科目을 별도로 운영하고 있는 경우도 있지만, 대부분의 경우 理論과 實習의 하나의 과목으로 묶어 운영하고 있었다. 그러나 기본응급처치의 경우 1개교, 환자사정의

경우 2개교에서 독립적으로 이론과목과 실습과목 모두 개설하고 있지않아 문제점으로 지적될 수 있다.

한편, 구조실무론, 인명구조, 안전관리, 상급응급처치술 등의 과목은 학교에 따라 다양하게 개설되어 운영되고 있다. 應急醫學總論 科目은 실습과목과도 관련되어 있으므로 理論과 實習의 비율을 고려해야 되고, 특히 심폐소생술, 환자사정, 인명구조 등의 과목은 모든 학교에서 독립적인 과목으로 개설하여 運營하는 것이 바람직하다.

基本 看護學은 對象者의 요구에 따라 應急現場에서 적용할 수 있는 간호의 기술과 간호의 기본적인 개념을 익히기 위해 필요하다. 기본간호학은 모든 對象學校에서 개설되어 있었으며, 6개 학교에서는 理論과 實習을 분리해서 운영하고 있다.

臨床應急醫學은 各 將棋別 解剖生理와 疾病症狀, 應急處置 등과 各 臟器別 病理, 生理와 應急處置法을 教育한다. 또한 소아질환, 부인과 질환, 정신장애, 노인질환 등의 特殊性과 그 때의 應急處置法을 教育 받게된다. 이처럼 이 과목은 應急救助士가 患者 發生時 疾病을 이해하고 대처하는데 필수적인 과목이라는 것을 알 수 있다. 과목 運營은 臨床應急醫學 단계별로 나누어 학기마다 운영하고 있으며, 1개 학교에서만 疾患別, 各科別로 나누어 教育하고 있다.

## (3) 保健關聯 科目

保健關聯 科目은 직접적으로 業務와 관련된 내

〈表 10〉 學校別 臨床 關聯科目 運營 現況

과목\학교	I	II	III	IV	V	VI	VII	학교수
기본 간호학	A-2(2)	A-2(2)	A-3(4)	A-3(3)	A-3(3)	A-2(2)	A-2(2)	7
임상응급의학	A-13(13)	A-12(12)	A-9(9)	A-6(6)	A-14(14)	A-17(16)	A-13(13)	7
응급의학총론	A-4(4)	A-3(3)	A-3(3)	A-3(3)		A-15(12)	A-3(3)	6
심폐소생술	A-3(4)		B-3(4)	B-3(4)				3
인명구조		B-2(2)	A-2(2)		A-2(2)			3
안전관리	B-3(3)			B-2(2)		B-2(2)		3
응급구조개론			A-2(2)		A-2(2)			2
환자사정			B-2(2)				A-3(3)	2
재해응급의료			B-2(2)		A-2(2)			2
구조실무론			B-2(2)		B-2(2)			2
상급처치술					B-2(2)			1
기본처치					A-3(3)			1
총 계	11(11)	18(18)	10(10)	15(15)	10(10)	12(12)	15(15)	

註 : A는 전공필수, B는 전공선택, 수치는 학점, ( )는 시간

용이라기 보다는 학문적으로 應急醫學과 관련된 내용을 다루게 된다. 이 중에서 法規는 應急醫療關係法規와 保健醫學關係法規를 教育하고 있다. 法規는 應急救助士 試驗中 33.3%의 높은 비율을 차지하고 있다. 1개 학교에서만 應急醫療關係法規와 保健醫學關係法規를 統合해서 運營하고 그 이외는 分離해서 教育하고 있었다.

공중보건학은 5개교, 보건행정은 3개교, 의무기록은 4개교, 사회보장론은 2개교에서 개설되어

있었다. 현장 기록의 중요성을 감안할 때 의무기록 과목의 확대가 필요한 것으로 보여진다. 保健關聯 科目의 경우 학교마다 많은 差異를 보였다.

(4) 其他 選擇科目

직접적으로 應急救助士 業務에 필요한 지식과 관련되었기 보다는 應急救助士가 효과적으로 業務를 遂行하는데 도움을 주는 과목이라고 할 수 있다. 통신과목 관리의 경우 6개 학교에서 개설되어 있는 것으로 보아 應急救助士의 통신업무의 중

〈表 11〉 學校別 保健關聯 科目 運營 現況

과목\학교	I	II	III	IV	V	VI	VII	학교수
의료법규	B-4(4)	B-4(4)	A-6(6)	B-4(4)	A-4(4)	B-3(3)	A-2(2)	7
의학용어	B-2(2)	B-3(3)	B-2(2)	B-2(2)	B-2(2)	B-2(2)	B-2(2)	7
공중보건학	B-2(2)	B-2(2)	B-2(2)		B-2(2)	B-2(2)		5
의무기록	B-2(2)	B-2(2)	A-2(2)	B-2(3)				4
보건행정			B-2(2)		B-2(2)	B-2(2)		3
사회보장론			B-2(2)		A-2(2)			2
연구방법론					B-2(2)			1
한의학 총론					B-2(2)			1
법의학					B-2(2)			1
총 계	10(10)	11(11)	16(16)	8(9)	18(18)	9(9)	4(4)	

註 : A는 전공필수, B는 전공선택, 수치는 학점, ( )는 시간

<表 12> 學校別 其他 選擇 科目 運營 現況

과목\학교	I	II	III	IV	V	VI	VII	학교수
통신관리	B-2(2)	B-2(2)	B-2(3)	B-2(3)		B-2(2)	B-2(2)	6
의료윤리	A-2(2)			B-2(2)		B-1(1)		3
사소통론	B-2(2)	B-2(2)					B-2(2)	3
자동차 공학		B-2(2)					B-3(4)	2
구급차 운영론			B-3(3)				1	
의료기계	B-2(2)							1
스포츠 맛사지	B-2(2)							1
골절처치술	B-2(2)							1
트레이닝 I, II	A-4(6)							1
총 계	16(18)	6(6)	5(6)	4(5)	-	5(5)	5(6)	

註 : A는 전공필수, B는 전공선택, 수치는 학점, ( )는 시간

요성을 볼 수 있다.

의사소통론, 의료윤리, 구급차 운영을 위해 필요한 강좌가 개설 되어있다. 특징적으로 의료기계에 관한 사항, 스포츠 맛사지, 골절처치술, 트레이닝 I, II가 1개교에 개설되어 있었다.

3) 實習 教科目 現況

實習教育의 目的을 應急 狀況時 생명구조에 필요한 技術을 익히고 실제 상황의 견학 및 관찰. 실기실습 등을 통해 현장 적응력을 키우는 것이다. 實習은 實習室, 病院, 現場 등 3곳에서 이루어

<表 13> 應急救助科 學校別 實習 教科目 現況

과목\학교	I	II	III	IV	V	VI	VII	학교수
현장실습	A-2(1) (6.7)	A-3(9) (25.7)	A-3(9) (20.0)	B-3(6) (17.1)	A-3(9) (21.4)	A-12(36) (75.0)	A-4(8) (23.2)	7
기본 응급처치실습		A-4(6) (17.2)	A-5(7) (15.5)	A-6(8) (22.9)	A-3(4) (9.5)	A-6(6) (12.5)	A-6(8) (23.5)	6
기본 간호학실습	A-2(4) (26.7)	A-3(4) (11.4)	A-2(4) (8.9)		A-2(4) (9.5)	A-2(4) (8.3)	A-2(4) (11.8)	6
환자사정 실습	A-2(4) (26.7)	A-3(4) (11.4)	A-3(4) (8.9)		A-3(4) (9.5)		A-2(4) (11.8)	5
장비운영 실습		B-2(3) (8.6)	B-2(3) (6.7)	B-2(3) (8.6)	A-2(3) (7.2)		A-1(2) (5.9)	5
병원실습		A-3(9) (25.7)	A-6(18) (40.0)		A-6(18) (42.9)	A-1(2) (4.2)	A-4(8) (23.5)	5
응급구조실습	A-3(6) (40.0)			A-6(12) (34.3)				2
산악, 수상구조실습				A-4(6) (17.1)				1
총 계	9(15) (100.0)	18(35) (100.0)	21(45) (100.0)	21(35) (100.0)	19(42) (100.0)	37(48) (100.0)	18(34) (100.0)	

註 : A는 전공필수, B는 전공선택, 수치는 학점, ( )는 시간

지게 된다.

아직까지 일부 實習科目만 운영되고 있어 전체적인 실습시간 운영 현황을 파악할 수는 없지만 教科運營 計劃表에 나타난 실습교육 현황을 살펴 보면, 전체 教科目 運營時間에서 實習時間의 비율이 7개중 1개교가 15.1%로 낮은 수준이었고, 나머지 학교는 33~39%로 學校間에 큰 差異를 보이지는 않았다.

應急救助士의 役割을 고려할 때 필수적으로 實習室 教育을 해야하는 기본응급처치, 기본간호학, 환자사정, 장비운영 과목의 경우에도 實習 運營受業을 별도로 운영하지 않는 학교도 있었다. 이런 경우 별도의 교과목 실습시간 없이 교과목 시간을 분할해서 實習教育을 할 수도 있었지만 教育의 효과를 위해서는 독립된 實習科目의 運營이 필요할 것이다.

한편, 現場實習은 모든 학교에서 실시되고 있는 것에 비하여 病院實習의 경우는 2개 학교에 개설되어 있었다. 實習室 實習과 實務修習이라 할 수 있는 病院 및 現場實習의 시간운영 비율에 있어서는 학교별로 差異를 보였는데, 실무수습에 관한 비율이 가장 높은 학교는 79.2%였고, 가장 낮은 학교는 46.8%였다. 實習失에서 익힌 應急處置術을 現場에서 올바르게 적용하기 위해서는 실습실과 실무수습을 50% 정도로 유지하는 것이 바람직하다.

한편, 지역적 특성이 고려된 산악, 수상구조 실습을 하는 곳도 있었는데 이와 같은 전문화된 실습영역에 대한 고려가 이루어져야 할 것이다. 아울러 이런 實習科目의 경우 養成教育機關에서 教科目으로 編成하기 보다는 지역별 應急救助士 再教育 教育過程에서 運營하는 것이 더 효과적일 수 있다.

### 3. 應急救助士 2級 教科課程

#### 1) 2級 過程의 沿革

1991년 6월 22일 應急醫療管理 運營規則을 制定함으로써 應急救助士에 대한 개념이 導入되었다. 이 規定에 의하면 應急救助士의 資格은 간호조무사 이상의 자격을 가진자 중 1년간 應急醫療

센터에서 수습한 후 수료증을 받은 者로 규정되어 있다. 1992년에는 應急救助士 修習 認定 등에 관한 基準을 應急救助士의 修習過程은 教科課程과 實習過程으로 구분하여 실시하도록 되어 있으며, 教科課程을 制定하여 修習期間中 보사부 장관이 지정하는 機關에서 <表 14>의 科目을 指定된 시간에 따라 실시하도록 되어 있다. 그러나, 應急救助士에 대한 인식부족으로 實效를 거두지 못했다. 그러다가 계속된 大型事故 등으로 應急醫療에 관한 關心이 높아지고 應急醫療에 관한 중요성이 부각되면서 1993년 12월에 應急醫療에 관한 法律案이 국회에서 통과되고, 1994년 1월 應急醫療法이 制定 公布되었고, 1995년 1월에는 應急醫療 施行規則이 制定되었다. 그 規則에 의해 應急救助士 資格이 變更되었고, 그에 따라 教育科目 및 時間數가 規定되었다.

한편, 1995년 以前에 應急醫療管理 運營規則에서 指定한 過程을 통해 教育을 履修한 사람은 應急醫療에 관한 法律 施行規則 附則 3項에 의해 2級 資格을 보건복지부를 통해 인정을 받았는데 그 수는 146명에 이른다.

#### 2) 法律制定 前後의 教科內容 比較

1995년 應急醫療에 관한 法律施行規則이 制定된 후 教育時間이 54시간에서 320시간으로 증가하였고, 教育科目과 教育內容이 늘어났다. 教育內容이 專門化되고 救急車 同乘 實務 修習이 內容에 包含되었다. 法律施行規則이 制定되기 前의 對象者는 간호조무사 이상의 자격을 가진 者로 規定되어 있어 실무중심으로 教育過程이 運營되었다. 자격시험없이 養成機關에서 教育을 받은 후 資格을 認定해 주었고, 각 단원이 끝날 때 마다 自體 評價를 통해서 教育效果를 측정했다.

法律施行規則이 制定되기 前 教科科目은 크게 기본학, 환자상태 평가 및 기본 구급술, 장비운영 등으로 나누어진다.

기본학에서는 應急救助士의 役割과 應急處置의 基本的인 概念에 대한 것을 다루고 있다. 환자상태 평가 및 기본구급술에서는 직접적인 應急處置에 필요한 理論的 土臺와 處置技術에 관한 內容을 實習과 講義를 통해 익히게 된다. 장비운영의 내

용은 구급차 운영과 일반 의료장비에 관한 내용이 포함된다.

이상에서 알 수 있듯이 實務修習에 관한 現場實習은 포함되어 있지 않다. 다만 實習室에서 이루어지는 實習을 기본으로 하였다. 1995년 1월 施行規則이 制定된 後 변경된 내용 중에서 두드러진 特徵은 實務修習을 全體 教育時間 320시간 중 100시간(31.3%)을 割當해 現場處置 능력을 強化하도록 한 점이다.

教育科目은 試驗科目에 따른 構成으로 應急醫

學 總論, 臨床應急 醫學, 應急醫療 裝備等 運營, 關聯法令, 實務修習 등으로 區分된다.

應急醫學 總論에서는 應急醫療에 관한 이론적인 기초지식에 관한 것을 다루고, 臨床應急醫學은 각 상황별 對處能力을 培養하기 위해 상황에 따른 의학지식과 처치능력을 배양할 수 있는 내용을 다루고 있다. 應急醫療 裝備等 運營에서는 現場處置時 사용되는 장비의 運營과 기록하는 방법, 의사와의 無線通信에 의한 處置가 이루어 질 수 있게 通信하는 方法을 教育한다. 아울러 應急醫療法規,

<表 14> 應急救助科 2級 養成機關의 教育科目 現況

변 경 전 <sup>1)</sup>		변 경 후 <sup>2)</sup>		
교 과 과 목	시간수	교 과 과 목	시간수	
<b>I. 기본학</b>				
1. 응급처치교육의 소개	3	응급의학 총론	1. 응급의료의 개요	10
2. 재해사고시 응급구조사의 역할	2		2. 환자구조 및 운반	20
3. 환자구조 및 이송법	2		3. 환자상태의 평가 및 기본 응급처치술	20
4. 해부학 및 생리학	4		4. 대량재해 응급의료	10
5. 평가	1			
<b>II. 환자상태평가 및 기본구급술</b>				
1. 환자상태의 평가 및 분류	2	응급 의 학 과 목	1. 심폐정지	20
2. 기도폐쇄 및 호흡마비	3		2. 순환부전	10
3. 심정지	3		3. 의식장애	10
4. 내과계질환 응급처치	4		4. 출혈	10
5. 외상 응급처치	4		5. 일반외상	10
6. 소아 응급처치	2		6. 두부, 경추손상	10
7. 마네킹 실습	4		7. 기도, 소화관이물	5
8. 호흡보조기구 사용실습	3		8. 대사이상, 체온이상	5
9. 출혈 및 쇼크	3		9. 감염증, 면역부전	5
10. 평가	1		10. 급성복통	5
<b>III. 운영</b>				
1. 구급차 운영	1	응급 의료 장비 운영	1. 휴대용 의료장비 사용	5
2. 무선통신기 사용법	2		2. 구급차내 의료장비 사용	5
3. 구조사 기록지작성법	2		3. 무선통신방법	5
4. 상황토론	2		4. 기록의 작성 보관	5
5. 평가	1	관련 법령	1. 응급의료법규	10
			2. 의료법	5
			3. 기타 보건의학 관련법규	5
		실무 수습	1. 구급차 동승실습	100
총 계	54			100

資料 : 1) 1992年 應急救助士 修習 認定에 關한 基準

2) 1995年 應急醫療에 關한 法律 施行規則 第15條

〈表 15〉 應急救助科 2級 養成機關의 教育科目 및 時間

과 목		시 간 운 영			
		제15조 <sup>1)</sup>	소방학교		국립의료원
			서울시	내무부	
응급의학총론	1. 응급의료의 개요	10	10	10	10
	2. 환자구조 및 운반	20	20	20	10
	3. 환자상태의 평가 및 기본응급처치술	20	20	20	10
	4. 대량재해 응급의료	10	10	10	4
	소 계	60(18.8)	60(25.4)	60(22.8)	34(10.2)
응급의학과	1. 심폐정지	20	20	20	32
	2. 순환부전	10	10	10	5
	3. 의식장애	10	10	10	2
	4. 출혈	10	10	10	13
	5. 일반외상	10	10	10	7
	6. 두부, 경추손상	10	10	10	7
	7. 기도, 소화관이물	5	5	5	2
	8. 대사이상, 체온이상	5	5	5	5
	9. 감염증, 면역부전	5	5	5	5
	10. 급성복통	5	5	5	2
	11. 화학손상	5	5	5	0.5
	12. 산부인과질환	5	5	5	5
	13. 신생아질환	5	5	5	6
	14. 정신장해	5	5	5	2
	15. 창상	10	10	10	6
	16. 정맥주사법	-	-	-	2
	소 계	120(37.5)	120(50.6)	120(45.6)	101.5(30.6)
응급의료장비운영	1. 휴대용 의료장비 사용	5	5	5	
	2. 구급차내 의료장비 사용	5	5	5	23 <sup>2)</sup>
	3. 무선통신방법	5	5	5	6
	4. 기록의 작성 보관	5	5	5	3
	소 계	20(6.2)	20(8.4)	20(7.6)	32(9.6)
관련법령	1. 응급의료법규	10	10	10	4
	2. 의료법	5	5	5	4
	3. 기타 보건의약 관련법규	5	5	5	4
	4. 용어	-	-	-	3
	소 계	20(6.2)	20(8.4)	20(7.6)	15(9.6)
기타	1. 소양과목	-	12	36	8
	2. 평가 및 교육효과 측정	-	2	3	41
	3. 행사	-	3	4	1
	소 계	-	17(7.2)	43(16.4)	50(15.0)
계		220(68.7)	237(100)	263(100)	232.5(69.9)
실무수습	1. 구급차 동승실습	100	-	-	100
	소 계	100(31.3)	-	-	100(30.3)
총 계		320(100)	237(100)	263(100)	332.5(100)

資料 : 1) 應急醫療에 關한 法律 施行規則 第15條

2) 휴대용 의료장비 사용과 구급차내 의료장비 사용을 합한 수치임.

醫療法과 其他 保健醫藥 關聯 法規 등의 關聯法令에 관한 內容도 教育하게 된다.

變更前과 比較해서 전체적인 內容이 體系化 되고 專門化 되었으며, 現場處置에 직접 적용할 수 있도록 實務修習을 強化함으로써 增加하는 應急救助 業務化와 專門的 知識 培養에 중점을 둘 수 있도록 變化된 것을 볼 수 있다.

### 3) 消防學校와 國立醫療院 教科課程 比較

應急救助士 2급의 教育科目 및 時間이 應急救療 施行規則에 規定되어 있지만, 각 機關마다 教育內容과 時間이 一致하지는 않는다.

내무부 소방학교와 서울 소방학교 간에는 소양 과목의 差異 외에는 교과내용에 있어서 별다른 差異點은 없다. 내무부 소방학교는 소양과목을 제외한 220시간 중 강의가 119시간(54.1%)이고 實習이 101 시간(45.9%)으로 이루어져 있고, 서울 소방학교는 220시간중 강의가 134시간(60.9%)이고 實習이 86시간(39.1%)으로 差異를 보였다.

이 두 機關의 實習은 實習室에서 강사의 지시에 따른 應急處置法의 實施로 이루어진다. 교과내용은 應急醫療 施行規則에 規定된 教科內容과 時間에 맞추어 運營하고 있다.

국립의료원 과정은 規定된 教科目 순서와 내용, 시간 등을 변경해서 臨床中心의 狀況別로 나누어서 教育하고 있다. 應急處置法 종류에 따른 구분과 臨床事例別로 과정을 나누어 각 과정 종료시에 理論 및 實技 대한 評價가 이루어진다. 시간 구성을 보면, 전체 332.5시간중 講義 128.5시간(38.6%), 實習 163시간(49.0%), 評價 41시간(13.4%) 등으로 이루어져 있다. 이와같이 評價部分에 比重을 높게 책정하여 教育效果를 높이려 했다.

소방학교와 국립의료원 과정의 差異는 教科內容은 별 差異가 없지만 運營면에서 差異를 보이고 있다. 소방학교의 경우는 환자구조 및 운반이 20시간으로 구성되어 10시간의 강의와 10시간의 實習으로 구성되어 教育하는데 비하여, 국립의료원

〈表 16〉 基本 應急處置 教科課程

항목 번호	소 방 학 교			국 립 의 료 원				
	과 목	강의	실습 계	과 목	강의	실습 계		
(1)	기도 소화관 이물	2	2	4	기도유지 보조장비 사용	2	2	4
(2)	기도폐쇄 및 호흡정지	3	2	5	기도유지와 호흡 기도폐쇄 및 호흡정지	1	2	3
(3)	심정지	2	4	6	심정지	4	4	8
	심폐정지	2	4	6	심폐소생술	3	3	6
(4)	호흡보조기구 사용	1	2	3	산소요법	2	3	5
(5)	근골격계 및 상지 손상	2	1	3	상지의 손상	2	2	4
	골반골, 고관골, 하지손상	2	3	5	척추 손상	2	2	4
	두부, 안면부, 경추 손상	3	3	6	두부 손상	2	1	3
(6)	출혈과 쇼크	5	5	10	출혈과 쇼크	2	0	2
	출혈	2	2	4				
(7)	환자상태 평가 및 기본응급 처치	4	4	8	활력증상 및 혈압측정	1	1	2
(8)	쇼크펜츠 사용	2	6	8	쇼크펜츠 사용	2	2	4
총계		30	38	68		27	26	53

\* 항목번호는 (1) 구강내 이물질 제거, (2) 의료기구 등을 이용한 기도유지, (3) 심폐소생술, (4) 산소흡입, (5) 공기를 이용하여 고정하는 것을 포함한 사지 및 척추 등의 고정을 위한 부목, 척추고정기 등의 이용, (6) 외부출혈의 지혈, (7) 심박, 체온, 혈압 등의 측정, (8) 쇼크방지용 하의 등 혈압유지를 위한 장비의 사용

과정은 患者구조 및 운반이 10시간으로 구성되어 3시간의 강의와 7시간의 實習으로 이루어져 있다.

大量 災害時 應急 措置에 관한 內容은 소방학교의 경우 10시간 중 강의가 6시간, 實習이 4시간으로 이루어지며, 국립의료원 과정은 4시간의 도상훈련으로 이루어져 있다. 救助에 관한 비율이 소방학교에서 높다는 것을 알 수 있다. 兩機關間의 두드러진 差異는 국립의료원 과정중 정맥 주사법에 관한 講義와 實習이 포함되어 있다는 점이다.

#### 4) 基本 應急處置 教科課程

應急救助士 業務는 의사의 지시하에 이루어진다. 그러나 의사의 지시에 따르지 못하게 될 경우 應急救助士 단독으로 應急處置를 시행해야 한다. 應急醫療에 관한 施行規則에서 의사의 지시없이 할 수 있는 業務範圍를 規定하고 있다. 따라서 應急救助士는 教育過程을 履修한 後 그 業務를 遂行할 수 있어야 한다. 이와 같은 教科課程이 얼마나 業務遂行에 효과적으로 작용하고 있는가를 알아보기 위하여 소방학교와 국립의료원에서 運營하고 있는 教育科目을 應急醫療法에 규정된 應急救助士 2급이 의사의 지시없이 할 수 있는 輕微한 應急處置의 범위에 맞추어 분석 하였는데, 그 결과는 <表 16>과 같다.

소방학교 과정은 全體 教科課程 中 基本 應急處置 관한 內容이 237시간중 68시간으로 28.7%를 차지하고 있다. 한편, 국립의료원 과정은 전체 332.5시간중 53시간으로 15.9%로 상대적으로 소방학교보다 적었다. 이처럼 경미한 應急處置를 遂行할 수 있는 業務에 관한 內容은 全體 課程 中 차지하는 비율이 낮다.

## V. 外國의 應急救助士 制度

先進外國(日本, 美國, 英國)의 應急救助士 制度의 運營實態를 살펴보기 위하여 우선 各 國家別로 運營現況을 개괄적으로 記述하고, 應急救助士에 대한 名稱, 資格基準, 業務, 教育機關, 教育過程 등은 國家間 比較를 위해서 <表 17>, <表 18>로 제시 하였다.

### 1. 日本

日本의 應急救助體系 過程은 1963년 4월 消防法의 일부가 改正되어 救急後送 業務가 법제화 되었고, 救急業務가 消防機關의 業務로 規定되었다. 1964년 2월 厚生省이 救急病院을 規定하는 法令을 制定함으로써 救急告示 醫療機關이 認定 받게 되었다. 1967년 교통사고에 따른 救急業務 對處方案을 明示하였고, 1974년 消防組織法 第 10條에 의해 소방서가 설치된 시정촌은 모두 救急業務를 실시토록 하였다. 1986년 救急隊員이 하는 應急處置의 法的 根據를 명문화 하였고, 1991년 應急患者 中 重症患者의 구명을 향상하기 위해 救急救命士法을 制定하여 중래의 단순 救急患者 移送로부터 좀 더 적극적인 救命活動을 시작하였다.

救急救命士는 應急患者에게 病狀의 현저한 악화를 방지하고 그 生命의 위험을 회피하기 위해 긴급히 필요한 救急救命 處置를 遂行하는 의사 이외의 資格者이다. 한편, 救急救命士法에서 말하는 救急救命 處置란 重症患者에게 기도의 확보, 심박의 회복, 기타 처치인데 구체적으로는 호흡 또는 순환기능이 정지한 상병자에 대한 기도 확보, 수액, 除細動과 같은 고도의 처치를 말한다. 救急救命士 養成을 위해 도도부현의 공동 출자로 救急振興財團이 1991년에 설치되어 救急救命士가 養成되며, 동경 소방청에서도 教育을 하고있다.

한편, 資格要件은 고등학교 졸업 후 2년간의 教育을 이수한 다음 국가시험에 합격한 자, 救急隊員으로 5년이상 또는 2,000시간 이상의 근무 경력을 가진 자가 1년(후생령으로 정한 학교에서는 6개월)의 教育 후 國家試驗에 合格한 者로 되어있다.

### 2. 美國

美國 應急醫療 體系의 問題點은 1966년에 미국 과학원 산하 국가연구위원회에 의해서 제기되었으며, 1970년대 초반까지는 應急醫療體系는 각 주별로 발달되어 一貫성이 없었다. 1973년에 Emergency Medical Service Systems Act가 통과되어서 정부車원에서의 應急醫療에 대한 우

선순위를 결정하는 기회를 제공하였고, 농촌지역과 의료 취약지역에 영향을 미칠 包括的이고 강력한 應急醫療 過程을 개발하게 되었다. 1981년에는 EMPB(Emergency Mobilization Preparedness Board)를 應急醫療體系의 최고 狹義機關으로 개편하였다.

현재 美國의 應急救助士는 EMT-Ambulance, EMT-Intermediate, EMT-Paramedic의 세등급으로 나누어진다. EMT-A는 80-140시간의 實技와 理論教育을 받고, 심폐소생술, 고정술, 환자수송 등을 포함한 病院 前處置에서 危急한 狀況에 대처할 수 있는 기본적인 소양을 갖는다.

EMT-I는 200-400시간의 教育을 받고, EMT-A의 業務에 정맥주사로의 확보, 기도 및 호흡을 유지하기 위한 호흡보조기구의 사용법과 기관내 삽관을 실시할 수 있도록 해야하며 전문 應急救助士 과정중에 잘 사용되지 않는 분야를 제외한 教育을 받는다. EMT-P는 500-1,500시간의 教育을 받고, 電氣的 除細動, 心電圖 判讀, 病院前 應急狀況에서 제한된 범위내의 약물투여 등을 훈련 받는다. 따라서 初級 應急救助士 자격을 가진후 보통 3-5년의 기간이 소요된다.

### 3. 英國

英國은 NHS의 一部로 救急車 서비스 센터를 運營하고 있다. 런던을 예로 들면, 런던 救急車 서비스 센터 번호는 999번이며 하루 2,000건 정도의 응급전화를 접수하고 있다. 999번 전화가 접수되면 접수요원은 應急狀況 內容, 發生場所, 전화 접수시간 등을 기록한 후 이 정보를 救急車を 수배하는 指令要員에게 傳達한 후 指令要員이 應急患者와 가장 가까운 위치에 있는 출동 가능한 救急車を 찾은 후 無線要員이 명령으로 지시한다. 英國의 救急要員은 세등급으로 나누어진다.

Ambulance Persons은 추천 받은 운전 기능 보유자 중 면접 및 필기시험을 통하여 선발된 對象者를 2주의 教育過程을 통해 訓練시킨다. 教育內容은 1주의 운전教育과 1주의 運營教育과정 教育으로 이루어지며, 運營過程教育에는 서비스개요, 기본적인 1次 救急處置 등이 포함된다. 上位級의 救急車 要員에 의해서 계속적으로 지도, 감독을 받게 된다.

Qualified Ambulance Persons는 Ambulance Persons으로 6개월 이상 勤務한 經歷者가 응시 가능하며, 教育內容은 2주의 기본과정, 2주

<表 17> 外國 應急救助士의 名稱 및 資格要件

국가	명칭	자격
일본	구급구명사	① 고졸자로 2년 이상의 과정을 이수한 후 시험에 합격한 자 ② 대학에서 1년 이상 수료 1년 이상 교육 후 합격한 자 ③ 대학에서 관련 과목을 이수한 후 시험에 합격한 자 ④ 5년 이상된 구급대원중 1년 이상의 교육후 시험을 거친 자 ⑤ 외국에서 면허를 받은자로 후생대신이 인정하는 자
미국	① EMT-A ② EMT-I ③ EMT-P	① 80~140 교육시간을 이수한 후 시험에 합격한 자 ② 200~400 교육시간을 이수한 후 시험에 합격한 자 ③ 500~1500 교육시간을 이수한 후 시험에 합격한 자
영국	① Ambulance Persons ② Qualified Ambulance Persons ③ Leading Ambulance Persons	① 운전기능 보유자로 2주의 교육과정을 이수한 자 ② Ambulance Persons로 6개월 이상 근무한 자로 1년간의 교육과정을 이수한 자 ③ Qualified Ambulance Persons로 1년 6개월 이상 근무한 자로 시험에 합격한 후 5주간의 교육과정을 이수한 자

〈表 18〉 外國 應急救助士의 事務 및 教育課程

국가	업 무	교육기관	교육과정
일본	· 구급구명처치를 시행 · 제세동 · 정맥로 확보를 위한 수액 · 기도확보	대학 후생대신이 지정한 양성소 문부대신이 지정한 양성소	① 2000시간 교육 ② 1800시간 교육 ③ 대학에서 지정된 과목을 이수 ④ 385시간 교육
미국	① 병원진 단계의 1차소생술 ② 1, 2차 소생술, 정맥주사, 기관 내 삽관 ③ EMT-1업무, 투약, 제세동법, 후두경사용, 분만, 소아, 정신과 응급처치	대학 종합대학	-1800시간 교육 · 임상응급의학 실습 900시간 · 해부학과 생리학 200시간 · 약리학 133시간 · 임상응급의학 300시간 · 임급의학 특론 68시간 · 응급의학 총론 33시간 · 심장학 100시간 · 상급응급처치술 33시간 · 구조 및 구급처치술 33시간 · 실무수습 33시간
영국	① 구급차 운행, 1차소생술  ② 1차, 2차 소생술  ③ 전문적 응급처치	중앙구급차 통제소	1주 : 운전교육 1주 : 운영과정교육 -서비스 개요 -기본구급처치 2주 : 기본 과정 2주 : 고급운전과정 6주 : 장비사용법, 병리, 생리교육 4주 : 시범운영 과정 1년 : 감시체제로 구급차 운전 5주 : 병원 응급실, 중환자실, 수술실 약물투여, 제세동

의 고급운전교육, 시범 운영 과정을 거치며 1년간 監視體制로 救急車를 운전한다. 이 기간 동안 6개월 후 中間評價를 받게 되며, 12개월 終了 후 教育者에 의해 評價 받는다. 이러한 과정을 성공적으로 修了하면 NHS로 부터 資格을 認定 받는다. 그 후 매 5년 마다 새로운 의료기술을 익히기 위해 2주간의 教育을 받는다.

Leading Ambulance Persons(Paramedic)는 Qualified Ambulance Persons으로 1년 6개월 이상 勤務한 者로서 救急車 統制所의 추천에 의해 應試資格이 주어진다. 면접과 전형시험을 통하여 선발된 합격자는 5주간의 教育過程을 거친다. 教育내용은 病院應急室, 重患者室, 수술실, 약물투여, 심장 제세동을 포함하여 매년 교육담당

자, 의사 등으로 구성된 심사위원의 지도, 감독을 받는다.

## VI. 應急救助士 教育制度 改善 方案

### 1. 應急救助士 資格基準

應急救助士는 學歷에 따라 1, 2급으로 구분되며, 資格에 따라 業務의 範圍를 달리하고 있다. 그런데, 法律과 制度上의 資格基準이 現場의 業務遂行過程에서도 명확히 구분될 수 있는가에 대한 의문이 제기될 수 밖에 없다. 따라서, 선발과정에서의 1, 2급 자격기준도 필요하지만 더 중요한 것은 勤務年數나 業務遂行의 熟練度 등에 따른 세부

적인 資格基準이 必要할 것이다. 즉 資格基準을 1, 2급내에서도 몇 등급으로 나누어 運營함으로써 人力管理가 效率化될 것이다.

## 2. 試驗制度

現在 應急救助士 試驗<表 2 參考>은 體力 및 筆記試驗으로 이루어지는데, 業務와 관련된 적절한 評價를 위해서는 試驗科目을 實技와 筆記試驗으로 바꾸고 評價內容도 改善할 必要性이 있는데 이를 提示하면 다음과 같다.

### ① 筆記 試驗

1급의 경우 應急醫療關聯 法規, 保健醫藥關係法規 등 法規科目이 2科目으로 規定되어 있는데, 이론에 치중한 평가 비중을 줄이기 위하여 法規科目을 하나로 統一하여 그 內容을 評價하는 것이 바람직하다. 법규과목을 축소하는 대신 현장 실무능력을 평가할 수 있도록 현재 2급 試驗科目에 있는 應急醫療裝備 運營에 대한 評價를 添加하도록 한다.

各 科目에 대한 배점을 同一하게 하기보다는 業務에 직접적으로 관련되는 應急醫學총론이나 임상 應急醫學의 배점을 높이고 基礎醫學의 배점을 축소하는 것을 고려하여야 한다.

筆記試驗은 향후 應急救助士로서 實務를 얼마나 충실히 遂行할 수 있는나를 把握할 수 있는 문제로 이루어져야 한다.

### ② 實技 試驗

現在 實技試驗은 施行되고 있지 않는데, 應急救助士의 業務를 考慮할 때, 이론적 지식보다는 실제 現場에서 業務를 처리 할 수 있는 能力이 더 중요하다는 것을 알 수 있다. 따라서 現場 處置 能力에 대한 評價가 이루어져야 한다.

실기시험의 내용은 i) 현재 2가지 종목에 대하여 實施하고 있는 體力 試驗을 포함하고, ii) 應急醫療法에 規定된 應急救助士가 의사의 지시없이 할 수 있는 輕微한 應急處置之 遂行能力에 관한 事項, iii) 狀況 對處 能力을 評價할 수 있는 項目으로 이루어져야 한다. 狀況 對處 能力에 의한 評

價는 몇 가지 假想的인 狀況을 設定한 후 그에 대한 對處 能力 與否를 把握한다. 試驗內容에 있어서 1급, 2급의 差異點은 體力 評價는 동일하게 하고 施行 規則 第 27條에 規定되어 있는 業務範圍의 評價는 1급에 한하여 실시한다. 狀況對處 能力의 境遇 業務에 따른 差異를 考慮하여 狀況 設定에 差異를 둔다.

## 3. 業務範圍

應急醫療에 관한 法律에서 應急救助士의 活動範圍 및 配置를 명확하게 規定해야 한다.

應急救助士는 救急車에 同乘하여 現場 또는 移送中에 應急處置를 할 수 있고, 病院에서 진료의 보조자로서 應急醫療機關 關聯業務에 從事할 수 있다고 規定하고 있다.

그러나, 應急醫療에 관한 法律 施行 規則 3條에 의한 應急醫療機關 기준의 인력부분에는 應急救助士에 관한 구체적인 언급이 없다.

또한, 應急醫療에 관한 法律 第 37條에서 救急車등에 應急救助士를 두어야 한다고 규정하고 있지만, 施行規則 43條에는 一般 救急車는 제외한다고 되어있다. 應急救助士 1인 이상이 포함된 2인 이상의 인원이 항상 탑승하도록 하지만, 의사 또는 간호사로서 應急救助士에 같음할 수 있다고 명시함으로써, 應急救助士의 立地를 명확히 규정하지 못하고 있다. 왜냐하면, 현재 우리나라 救急車는 대부분이 一般 救急車이고, 특수 救急車는 소수이다. 一般 救急車가 다수인 狀況에서 一般 救急車를 제외시키고 있기 때문에 應急救助士 立地는 그만큼 줄어들게된다.

이러한 문제점을 해결하기 위해서는 法改正을 통해 應急救助士의 救急車 配置 및 醫療機關에서의 活動을 규정할 필요가 있으며 '業務 處理 指針'의 개발을 통하여 具體化 시켜야 할 것이다.

## 4. 教育機關

應急救助士를 養成할 수 教育機關은 대한 적십자사, 종합병원, 응급의료기관, 소방기관, 대학 또는 전문대학, 응급의료전문기관 및 단체로 규정

되어 있는데, 현재 應急救助士教育過程은 전문대학(1급), 소방학교 및 국립의료원(2급)에서 이루어지고 있다.

현재 1급 教育機關을 지역권별로 나누어 살펴보면, 경인대권 4, 강원대권 0, 충북대권 1, 충남대권 2, 전북대권 0, 전남대권 2, 경북대권 1, 경남대권 1 으로 분포되어 있다. 현재 지역권별로 教育기관 의 분포에 差異를 보이고 있어, 應急救助人力의 지역적인 均衡적인 배치를 위해서는 醫療傳達體系의 8대 진료권에 따라 教育機關을 均衡적으로 選定하여야 할 것이다. 아울러 지역의 특성을 고려하여 산악지대의 경우 산악구조 훈련과정, 해안지대의 경우 해상구조 훈련과정 등과 같은 별도의 특수과정을 實務修習科程에서 運營하는 것이 필요하다.

2급 과정의 경우도 현재의 소방학교, 국립의료원 이외에 教育機關을 확대할 필요가 있다. 教育機關의 選定은 醫療傳達體系의 8대 진료권을 기준으로 각 지역의 소방학교와 應急醫療센터에서 教育過程을 運營하는 것이 바람직할 것이다.

한편, 보건복지부는 教育機關의 選定도 중요하지만 選定된 教育機關이 충분한 教育施設이나 教育人力, 적절한 教育過程을 運營하고 있는가를 週期的으로 把握해야 할 것이다.

## 5. 教育期間

전문대의 2년 과정에서 1,500~1,800시간의 教育을 받은 者가 1급 應急救助士에 응시할 수 있다. 그러나 앞의 教科課程에서 살펴 본 바와 같이, 教育內容이 理論 中心으로 編成되어 있어 卒業後 바로 실제 現場에서 業務遂行을 遂行하기에는 한계가 있을 것으로 思料된다. 따라서 應急救助士 試驗에 合格한 후 일정기간의 修習期間을 거친 者에 한하여 資格을 認定하는 것이 바람직할 것이다.

英國의 경우 Ambulance Persons이 Leading Ambulance Persons이 되기까지는 적어도 2~3년이 소요된다. 美國의 境遇도 EMT-A가 EMT-P가 되기까지는 3~5년이 걸린다. 이처럼 段階別로 上級の 應急處置 技術을 施行하고 있다.

한편, 2급과정의 規定된 時間에 비하여 履修해야 하는 教科目 數가 많아 과목을 충분히 教育하기에는 限界가 있다. 따라서 教育期間을 年長할 필요가 있다.

## 6. 教育過程

應急救助士의 教育過程은 1급의 경우 1995년 3월 전문대학에 2년과정으로 應急救助科가 개설됨으로써 각 학교별로 教科課程을 編成하여 실시하고 있다. 따라서 학교의 특성, 교수진의 특성, 학생의 요구에 따라 教科目 編成은 달라지게 된다. 한편, 2급 과정의 경우, 1995년 1월에 應急醫療施行規則이 制定되어 應急救助士 資格이 變更되었고, 그에 따라 教育과목 및 시간 수가 규정되었다. 教育과목은 시험과목에 따른 구성으로 應急醫學 總論, 臨床應急 醫學, 應急醫療 裝備等 運營, 關聯法令, 實務修習 등으로 구분되며, 教育시간은 320시간이다.

### 1) 1級 過程

#### ① 實習教育의 強化

教科運營 計劃表에 나타난 實習教育 現況(表 13 參考)을 보면, 전체 教科目 運營시간에서 實習時間의 比率은 15.1%~39%로 差異를 보였다. 그런데, 應急救助士의 役割을 考慮할 때 實習時間의 비율이 40%를 넘지 않는다는 것은 문제점으로 지적될 수 있다.

특히 필수적으로 實習室 教育을 해야하는 기본 응급처치, 기본 간호학, 환자사정, 장비운영 과목의 경우에도 실습 운영수업을 별도로 운영하지 않는 학교도 있었다. 이런 경우, 별도의 教科目 實習시간 없이 學科目 時間을 分割해서 實習教育을 할 수도 있겠지만 教育의 效果를 위해서는 독립된 實習科目的 運營이 必要하다. 또한 應急醫學 總論 科目的 경우도 實習科目과도 관련되어 있으므로 理論과 實習의 비율을 고려해야되고, 심폐소생술, 인명구조 등의 과목은 모든 학교에서 독립적인 實習科目으로 개설하여 運營하는 것이 바람직하다.

이상에서의 實習教育過程은 實習室 實習을 基礎로 해서 病院實習, 現場實習이 중심이 되는 教

育過程이 되어야 한다.

### ② 教科目的 補強

應急救助士가 熟練된 應急處置 技術로 患者의 물리적인 욕구와 정신적인 만족을 주기 위해서는 의료적인 기술을 습득하는 것은 기본적인 것이고, 業務를 效果的으로 遂行하는데 필요한 의사소통론, 의무기록, 직업윤리에 대한 教育을 強化시킬 필요가 있다.

환자 혹은 의사와의 意思疏通은 應急救助士가 가장 우선적으로 해결해야 할 문제이다. 現場에서의 醫務記錄은 患者의 現場狀態를 評價하고 病院後送 後 患者治療에 중요한 役割을 하기 때문에 여기에 대한 教育이 이루어져야 한다. 通信關聯科目은 無線通信으로 의사의 지시를 받아 業務를 遂行하기 때문이다.

### ③ 標準화된 教科課程의 開發

현재 應急救助科의 경우 학교마다 教育科目 內容이나 時間을 다르게 編成, 運營하고 있는데, 效率的인 應急救助士 養成을 위한 統一된 教科課程 개발이 이루어져야 할 것이다. 試驗科目을 중심으로 한 必須科目은 물론이거니와 關聯科目도 統一된 教科課程이 필요하다.

## 2) 2級 過程

### ① 教育過程의 多樣化

應急救助士 2급의 경우, 養成機關의 種類에 따라 對象者의 範圍가 다르다. 특히 문제가 되는 기관은 국립의료원과 영진 전문대학의 養成過程이다. 소방학교의 경우는 1년이상 과정을 거친 救急要員中에서 선발되므로 教育對象者가 既存에 가지고 있는 지식이 어느 정도 비슷하다고 볼 수 있다. 그러나 국립의료원이나 영진 전문대학의 경우 일반인을 대상으로 하기 때문에 既存 知識이 千差萬別일 수 있다. 간호사, 간호조무사 등과 같이 醫學的 知識이나 醫療技術을 익힌 사람들을 醫學 知識이 전혀 없는 일반인들과 동일한 教育內容으로 한다면 非效率的인 것이다. 따라서 教育對象者의 特性이 考慮된 教科課程의 多樣한 運營이 필요하다.

### ② 基本 應急處置 教育強化

의사의 지시없이 할 수 있는 輕微한 應急處置

에 관한 教育內容은 소방학교 과정은 전체 教科課程중 64시간으로 27.8%를 차지하고, 국립의료원 과정은 전체 332.5시간중 53시간으로 15.9%였다. 이처럼 輕微한 應急處置를 遂行할 수 있는 業務에 관한 내용은 전체 과정중 차지하는 비율이 낮다.

應急救助士는 基本的인 應急處置 보다는 의사의 지시에 따라 이루어지는 業務가 더 많지만 우리나라의 경우 無線通信網 등의 未備로 應急救助士 단독으로 應急處置를 시행하는 비율이 높는데, 이런 사정을 감안한다면 應急處置와 關聯한 教育을 強化해야 한다.

아울러서 고려하여야 할 점은, 소방학교와 국립의료원은 동일한 2급 養成機關임에도 불구하고 동일한 教科目에 대한 教育시간이 다르고, 教育對象者에 대한 評價方法도 다르게 이루어지고 있다는 것이다. 이러한 문제점을 克服하기 위해서는 統一된 教育 프로그램의 開發이 必要하다.

## VII. 要約 및 結論

우리나라는 1982년 부터 應急醫療體系를 시작하여 1994년 1월 '應急醫療에 관한 法律'이 制定되었고, 1995년 1월 應急醫療에 관한 法律 施行規則과 應急救助士에 대한 細部 日程을 規定하여 전문대학에 應急救助學科를 開設하는 한편 소방학교 및 국립의료원에서 教育過程을 실시하고 있다. 現場에서 一次的으로 應急處置를 담당하는 應急救助士의 경우 전문적인 지식과 기능을 습득하기 위한 教育과 訓練過程이 중요하다. 따라서 應急救助의 役割을 충족 시킬 수 있는 應急救助士를 배출하는 것이 應急醫療體系 構築을 위해서 당면한 가장 중요한 과제라 할 수 있다. 이런 맥락에서 본 연구에서는 應急救助士 養成 教育過程을 分析하여 改善方案을 提示하였는데 그 研究 結果를 要約하면 다음과 같다.

### 1. 應急救助士 資格基準

選拔過程에서의 1, 2급 資格基準도 필요하지만 더 중요한 것은 勤務年數나 業務遂行의 熟練度 등에 따른 細部的인 資格基準이 필요하다.

## 2. 試驗制度

### ① 筆記 試驗

첫째, 1급의 경우 應急醫療關聯 法規, 保健醫藥關係 法規 등의 法規科目을 하나로 統一하여 評價하고, 應急醫療裝備 運營에 대한 評價를 添加한다.

둘째, 應急醫學總論이나 臨床 應急醫學의 배점을 높이고 基礎醫學의 배점을 축소하는 것을 고려하여야 한다.

셋째, 筆記試驗 內容은 應急救助士로서 實務를 얼마나 充實히 遂行할 수 있느냐를 把握할 수 있는 問題로 이루어져야 한다.

### ② 實技 試驗

實技試驗의 內容은 i) 現在 2가지 種目에 대하여 實施하고 있는 體力 試驗을 포함하고, ii) 應急醫療法에 規定된 應急救助士가 의사의 지시없이 할 수 있는 輕微한 應急處置의 遂行能力에 관한 事項, iii) 狀況對處 能力을 評價할 수 있는 項目으로 이루어진다.

## 3. 業務範圍

法改正을 통해 應急救助士의 救急車 配置 및 醫療機關에서의 活動을 規定할 必要가 있으며 ‘業務 處理 指針’의 開發을 통하여 具體化 시켜야 한다.

## 4. 教育機關

應急救助人力의 地域的인 均衡的인 配置를 위해서는 醫療傳達體系의 8대 진료권에 따라 教育機關을 均衡的으로 選定하여야 할 것이다. 아울러 지역의 특성을 고려하여 산악지대의 경우 산악구조 훈련과정, 해안지대의 경우 해상구조 훈련과정 등과 같은 별도의 특수과정을 실무 수습과정에서 운영하는 것이 필요하다.

## 5. 教育期間

첫째, 1급 應急救助士의 境遇 應急救助士 試驗에 合格한 후 일정기간의 수습기간을 거친 자에 한하여 資格을 認定하는 것이 바람직할 것이다.

둘째, 2급과정의 規定된 시간에 비하여 이수해야 하는 教科目 수가 많아 과목을 充分히 教育하기에는 限界가 있으므로 教育期間의 年長이 必要하다.

## 6. 教育過程

### 1) 1級 過程

#### ① 實習教育의 強化

기본 응급처치, 기본 간호학, 환자사정, 장비운영, 심폐 소생술, 인명구조 등의 과목은 필수적으로 독립된 실습과목으로 운영해야 할 것이다. 또한 實習教育과정은 실습실 실습을 기초로 해서 病院實習, 現場實習이 중심이 되는 教育課程이 되어야 할 것이다.

#### ② 教科目的 補強

業務를 效果的으로 遂行하는데 필요한 의사소통론, 의무기록, 통신관련 과목, 직업윤리에 대한 教育을 強化시킬 必要가 있다.

#### ③ 標準화된 教科課程의 開發

現在 學校마다 教育科目 內容이나 時間을 다르게 編成, 運營하고 있는데, 效率的인 應急救助士 養成을 위한 統一된 教科課程 開發이 이루어져야 한다.

### 2) 2級 過程

#### ① 教育過程의 多樣化

教育對象者가 既存에 가지고 있는 醫學的 知識이 다르므로 동일한 教育內容으로 한다면 非效率的인 것이다. 따라서, 教育對象者의 特性이 考慮된 教科課程의 運營이 必要하다.

#### ② 基本 應急處置 教育強化

우리나라의 경우 無線通信網 등의 未備로 應急救助士 單獨으로 應急處置를 施行하는 比率이 높는데, 이런 사정을 考慮한다면 應急處置와 관련한 教育을 強化해야 한다.

## 參 考 文 獻

- 권숙희(1995). 응급구조학과 개설에 따른 응급구조학과 교과과정 개발, 간호학회지, 67-79.
- 권숙희(1995). 응급의료 전달체계의 충실 방안에 관한 연구, 한국보건간호학회지, 9(1), 83-99
- 김규중(1992). 129 응급의료체계에 대한 고찰, 서울대학교 보건대학원 석사학위논문
- 김세경(1990). 병원 응급의료 태세 완비 방안-진료적 측면에서의 응급의료-, 대한응급의학회지 4(1), 13-18.
- 김세경(1992). 병원의 응급의료 태세 완비 방안, 제8차 병원관리 종합학술대회 연제집, 대한병원협회, 45-62.
- 김옥준 외(1993). 응급의료센터로의 의상환자 진료에 대한 고찰, 대한응급의학회지, 4(1), 112-121.
- 내무부(1994). 1993 화재 통계 연보, 181-251.
- 내무부(1994). 화재 통계연보, 159-180.
- 내무부(1995). 소방 행정 자료 및 통계, 175-178.
- 대한응급의학회(1990). 응급의학이란 무엇인가, 대한응급의학회지 1(1), 13-18.
- 문옥륜 외(1989). 응급의료체계 구축에 관한 조사연구, 보건사회부.
- 박윤형(1992). 응급의료체계 구축과 관련한 정부시책, 제8차 병원관리 종합학술대회 연제집, 9-41.
- 박희곤(1995). 응급구조학 개론, 대학서림, 11-20.
- 백광제 외(1993). 우리나라의 재난 의학적 처치에 대한 연구 (1993년 3월 29일 구포 열차 전복사고를 중심으로 한 연구), 대한응급의학회지 4(2), 40-46.
- 백광제 외(1993). 응급의학과 전문의 교육을 위한 제언, 대한응급의학회지, 4(2) 138-147.
- 보건복지부(1994). 응급의료체계 확립 방안, 7.
- 보건복지부(1995). 응급의료에 관한 법령집.
- 보사부고시 제 1992-86(1992). 응급구조사 수습인정 등에 관한 기준.
- 보건사회부(1994). 보건사회백서, 133-140.
- 안무업 외(1993). 세건의 재해사고를 통한 우리나라의 재해 대책 분석, 대한응급의학회지 4(2), 8-14.
- 안무업 외(1993). 원주시내 구급차 대기소의 적정위치 선정과 후송로 구축, 대한응급 의학회지 4(2), 67-74.
- 안무업 외(1995). 대량 환자의 구조와 응급처치, 군자출판사, 1995.
- 유인술 외(1992). 응급의료체계를 통하여 내원한 응급실 환자에 대한 분석, 대한 응급의학회지 3(2), 56-66.
- 이종길(1993). 병원의 응급의료체계 무엇이 문제인가-병원 관리측면에서 본 응급실 운영-, 대한응급의학회지 4(1), 8-14.
- 이한식(1993). 한국의 응급의료 현황, 한불 응급의료 세미나, 대한응급의학회, 1993.
- 이향련 외(1993). 응급의료체계 구축을 위한 서울 지역 응급의료체계 현황분석, 대한간호 32(1), 77-94.
- 인천직할시 북부소방서 연구반(1992). 119 구급구조 업무의 활성화 방안, 소방논집 제 4호, 283-293
- 정경임 외(1994). 응급구조사 수습과정에 대한 고찰, 대한응급의학회지 4(2), 123-137 32. 탁문곤 : 한국의 응급의료에 관한 연구-소방 구급 행정을 중심으로-, 단국대학교 행정 대학원 석사학위논문.
- 조재국 외(1993). 응급의료체계 운영평가, 한국보건사회연구원, 4-7.
- 황정연(1992). 응급의료체계에서의 병원의 역할, 제8차 병원관리 종합학술대회 연제집, 대한병원협회, 19-29.
- 厚生省健康政策局, 救急救命士法關係法令集, 中央法規出版, 平成 4年
- ACEP(1988). Guidliness for Emergency Medical Services Systems, Ann. Emerg Med. 17, 742-745.
- Aphamian C., Thompson BM. et al.(1983). The Effect of A Paramedic System on Mortality of Major Open Intra-

abdominal Vascular Trauma, The Journal of Trauma 23(8), 1687-1690.

Brian R. Holroyd et al.(1986). Medical Control-Quality Assurance in Prehospital Care, JAMA 256(8), 1027-1031.

Cadign RT. et al.(1989). Predicting Demand for Emergency Ambulance Service, Ann. Emerg Med 18, 618-621.

David B. Dove et al.(1982). A Metropolitan Airport Disaster Plan-Coordination of Multihospital Response to Provider On-site Resuscitation and Stabilization before Evacuation, The Journal of Trauma 22(7), 550-559.

David P. Sklar(1994). Emergency Medicine, JAMA 271(21), 1665-1666.

Jack P. Campbell et al.(1993). Ambulance Arrival to Patient Contact-The Hidden Component of Prehospital Response Time Intervals, Ann. Emerg Med. 22(11), 1696-1702.

Jerris R. Hedge(1993). Role of The Emergency Medical Service System in Regionwide Health Monitoring Referral, Ann. Emerg Med. 22(11), 1696-1702.

Lutterman A.(1983). Evaluation of Prehospital Emergency Richard A. Nicholas et al.(1988). EMS Response to Ski Lift Disaster in The Colorado Mountain, The Journal of Trauma 28(5), 672-675.

Medical Service (EMS)-Defining Areas for Improvement, The Journal of Trauma 23(8), 792-707.

McSwain NE(1992). The Effectiveness of 911, Ann. Emerg Med. 21, 1242-1243.

Richard A. Narad(1990). Emergency medical service system design, Emerg. Med. Clinic. of North America 8, 4-5.

Schwab CW et al.(1985). The Impact An Ambulance on An Established Trauma Center, The Journal of Trauma 25(7), 580-586.

Watkins GM et al.(1975). Emergency Medical Technician (EMT) Training in A Medical School Environment, The Journal of Trauma 15(9), 772-778

- Abstract -

## A Study on The Training Curriculum for The Emergency Medical Technician

*Sohn, Shin Young\**

It was enacted 'Emergency Medical Act' in January, 1994 beginning the emergency medical service system from 1982, and while it was established the emergency medical department in junior college providing the detailed agenda about emergency medical technician and the regulation relative to the application of a law on the emergency medical act in 1995, the fire school and the National Medical Center are enforced the curriculum.

It is very important subject faced for the construction of emergency medical system to produce a number of emergency medical technicians to be sufficient to the role of emergency aid.

In this study it is analysed the training curriculum for the emergency medical technician and presented the improvement plans.

---

\* Graduate School of Public Health Seoul National University Directed by Professor Kyung Kyoong Chung

1. Though it needs the qualification level of first and second class in the selection process, the more important thing needs the detailed qualification level by term of one's service and the skills of business accomplishment.
2. In the examination management, (1) written examination is composed of the questions to understand how much faithfully they carry out the practical business as the emergency medical technicians, (2) it is added practical examination as the item to appraise the situation disposal ability.
3. It is necessary to prescribe the activity in the medical institution and ambulance arrangement through the development of 'Business Treatment Guide'.
4. For the regional balanced disposition of emergency medical personnel it is selected balanceably the educational institution by eight medical service areas, and considering the characteristics of region it is necessary to manage, in the practical business training course, another special course such as the mountains medical aid and sea medical aid.
5. In the period of education the first class needs the practical business training period of a certain period after passing examination, and the second class needs the extension of the period.
6. As the problems to improve in the curriculum, [1] in the first class course (1) intensification of practical education (2) reinforcement of curriculum (3) the development of standardized curriculum etc., [2] in the second class course (1) varieties of curriculum (2) intensification of basic first aid treatment education.

Key words : Emergency medical technician,  
Training curriculum