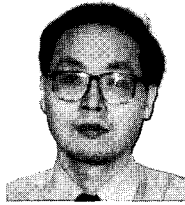


## 응급의료체계의 원칙 및 현황



왕 순 주 | 한림대학교성심병원 응급의학과장, 한림대학교 의과대학 부교수

### 1. 응급의료체계의 필요성

응급의료체계에 대한 이해를 돕기 위하여 다음과 같은 상황을 가정하여 예를 들어보겠다. 가방과 피혁 제품을 제조하는 취급하는 한 작은 공장에서 화재가 발생하였다. 모두들 어찌할 바 모르고 어지러운 와중에 몇 명의 직원이 의식을 잃었다. 연기가 자욱한 상태에서 다른 직원들이 동료들을 구출하였지만 응급처치에 대한 교육을 받지 못한 터라 방법도 잘 모르고 일부 구경꾼들은 특별히 도움이 되지 못했다. 119에 신고를 하였으나 화재진압, 구조 및 구급 요원들이 뒤엉켜 혼란스러웠고, 구출 즉시 모든 환자가 분산이송되지 못하고 10분 거리에 있는 큰 병원으로 이송되어, 미리 아무 연락을 받지 못하고 이미 있던 응급환자들 처리하기에도 바쁜 의료진들은 새로 들이닥친 많은 응급환자들을 신속히 모두 해결하는 것이 불가능하였다. 이송 중에도 일부 기본적인 처치는 되었으나 응급구조사가 일부 탑승하였음에도 불구하고 응급의료법에 나온 응급구조사의 업무에 해당되는 모든 처치를 다하지 못했고 미리 병원 의료진에 연락도 못하고, 특별히 처치에 대하여 전문적인 인계도 의료진에게 되지 못했다. 병원 응급실에서는 신원확인이 되

지 못하고 일부 다른 환자들과 보호자들은 접수 및 치료비용 때문에 원무과 직원과 말다툼을 하고 있었다. 따라서 응급실은 매우 혼잡스러웠고 도저히 위험한 환자들이 안정을 취할 수 없었으며, 일부 술취한 보호자들은 신속한 치료가 안된다고 난동을 부리고 있었으나 누구 하나 제지하지 못했다. 공장에서 발생한 환자들은 응급센터에 도착한 후 산소공급을 하고 최선을 다 했으나 의식은 회복되지 못했으며 나중에 사망하였다.

위의 상황은 현재도 국내에서 충분히 일어날 가능성이 있는 상황이다. 그러나 과정과 결과를 보고 이야기할 때 어느 한 부분만의 잘못만으로 상황이 비극적으로 끝난 것은 아닐 것이다. 이는 구조적인 문제와 더불어 그 구조를 이루고 있는 각 요소들의 잘못이 총체적으로 나타난 것이다. 이러한 비극을 막기 위한 근본적인 대안으로서 응급의료체계의 확립이 논의되고 발전되어 왔다. 위의 상황 외에도 응급의료체계의 확립으로서 해결될 수 있는 예는 수없이 많다. 근무 중의 50대 회사원이 갑자기 가슴의 통증을 호소하며 쓰러지는 경우, 집에서 아기가 갑자기 얼굴이 파래지며 숨을 못 쉬는 경우, 교통사고로 의식을 잃고 거리에 방치된 경우, LPG 가스의 폭발로 동시에

표 1. 응급의료체계가 대두된 배경

- 1) 사회적 측면
  - 산업화, 사회구조 변화에 따른 외상, 중독, 재해, 직업병 등의 발생
  - 식생활, 환경 변화에 따른 순환계나 뇌혈관 질환 증가
  - 국민들의 복지 측면의 지원 요구 증가
- 2) 의료적 측면
  - 신속한 현장 접근 및 초기 처치의 시작 시간이 생존에 결정적인 요소
  - 심정지 5분 이상이면 비가역적 뇌손상
  - 응급의료체계 완비만이 생존의 유일한 방법인 예방 가능한 사망이 많음
  - 대량의 환자 발생에 대한 체계가 요구

여러 사람의 부상자가 생긴 경우 등 우리나라에서 발생하는 수많은 응급환자에게 제대로 혜택이 돌아가게 하려면 그 선결 과제는 응급의료체계의 확립이다.

실제로 응급의료체계는 여러 역사적인 과정을 거치면서 그 사회의 적합한 형태로 발전하였으며 일반적으로 근대사회에서 현대사회로 넘어오면서 서구의 선진국들에서 공통적인 응급의료체계에 대한 필요성이 강조되었는데 그 배경은 표 1과 같다.

그러면 응급의료체계의 확립을 위하여는 어떠한 것들이 요구되는지, 응급의료체계란 구체적으로 어떠한 것인지, 이것이 발생하게된 배경과 역사는 어떠한지가 앞으로 이야기하게 될 내용이다.

## 2. 응급의료체계의 기본 사항

보통 응급의료, 구조, 구급, 구출, 탈출 및 구호 등 비슷한 어휘에 대하여 일반인들이 혼동되어 사용하고 있지만 정의와 한계를 명확히 하여야 한다. 탈출은 어떠한 원치 않거나 위험한 상황에서 벗어나는 것을 말하며, 이것이 다른 이의 도움으로 벗어날 때 구출이 되며, 그 구출의 행위가 전문가에 의한 전문적 기술을 동반한 것이 될 때 구조가 된다. 구급이란 말은 국내의 응급에 해당하는 일본에서 주로 사용되는 어휘로서, 말 그대로는 응급한 사람을 구한다는 의미이지만 내용

적으로는 의학적 행위를 통하여 응급환자를 돕고 해결하는 뜻을 담고 있어 결국 구조란 비의학적, 응급 내지 구급이란 의학적 내용을 담고 있다. 특히나 응급구조사라는 용어 때문에 혼동이 많은데, 그 업무가 현장과 이송 중 응급처치와 이송이어서 의료적 업무임에도 불구하고 비의료적인 구조라는 용어가 응급구조사라는 단어에 들어가 있어 내용적으로는 틀린 것이라고 볼 수 있지만 초기 법정정 시부터 응급구조사라고 되어 있어 수정하기가 쉽지 않다. 참고로 일본에서는 응급구조사를 구급구명사, 영어권에서는 Emergency Medical Technician(EMT)라고 호칭한다.

응급환자의 정의는 불의의 사고나 기타 위급한 상황 하에서 즉시 처치를 하지 않으면 생명을 보존할 수 없거나 중대한 합병증을 초래하는 환자라고 되어 있으나, 현실적으로 의료인이 확인하기 전까지는 응급의료체계 내에 도움을 요청하거나 응급실에 내원한 모든 환자는 응급환자라고 볼 수 있다. 여기서 응급의료체계란 일정지역 내에서 응급환자 치료를 위한 양질의 응급의료 서비스를 제공하는데 필요한 인력, 장비, 자원 등의 모든 요소를 효과적으로 운영하기 위하여 조직화한 체계를 말하는데 이러한 체계의 근간이 되는 사항으로서 중요한 것이 응급처치, 이송, 통신과 정보 교환, 지침 및 평가에 대한 사항이다. 시간적 흐름의 단계에 따라 응급의료체계는 다시 병원 전단계와 병원내단계로 생각할 수 있으며 이를 위한

표 2. 응급의료체계의 활동 단계 혹은 진행단계

---

1) 병원전 단계 (Pre-hospital stage)
가) 현장단계 : 출동 및 현장 처치
나) 이송단계 : 이송 및 이송 중 처치
2) 병원 단계 (In-hospital stage)
가) 응급실 내 응급처치
나) 전문적 집중처치
3) 병원 후 단계 (Post-hospital stage)

---

구체적 구성 요소는 미국의 법령에서 밝힌 바 있는 15가지 요소가 있다(표 2).

인력적인 측면에서 보면 응급의학의사, 응급전문 간호사가 당연히 포함되지만 가장 기본이 되고 많은 수를 차지하는 인력은 응급환자 주위에 있는 일반인들이다. 초기에 일반인들이 신고도 하고 기본적인 응급처치법을 숙지하여 시행한다는 것을 어느 정도 전제하고 응급의료체계가 구성되어 있고, 또한 필수적인 것이다. 그 외 주위에서 처음 달려오게 되는 최초 반응자(흔히 경찰, 안전 및 보건관리자, 구급대원 등), 현장 및 이송 중에 의사의 손발이 되어주는 응급구조사, 응급의료 정보를 접수하고 제공하는 전화접수상담요원 등이 이 체계 하의 인력 구성이다(표 3).

그런데 응급의료라 함은 시간적으로 응급환자의 발생으로부터 생명의 위협을 회복하기까지의 과정에서의 조치이며, 응급환자를 위하여 행하여지는 진료만이 아니라 이에 대한 상담, 구조, 이송 등이 모두 포함되는

표 3. 응급의료체계의 인력 구성

---

1) 일반인(Lay Public)
2) 최초 반응자(1st responder)
3) 응급구조사(EMT)
4) 신고접수자, 전화상담자(Dispatcher)
5) 응급의학 의사(Emergency Physician)
6) 응급간호사(Emergency Nursery)

---

개념이라는 것에 주목할 필요가 있다. 일반적인 의료는 진료 자체에 초점이 맞추어져 있지만, 응급의료는 의료인이 아닌 사람에 의해 행하여지는 상담, 구조, 이송 등이 응급의료행위로 보는 것이다. 따라서 법적인 의료인의 개념 상 의료인은 의사, 간호사이지만 응급의료인이라 함은 여기에 응급구조사가 첨가된다. 전체적으로 이러한 응급의료 내지 그 체계의 목적은 실제적인 응급환자에 대해 신속하고 적절한 응급처치를 시행하여 환자의 생명을 구하는 것이 첫 번째이고, 다음으로 환자의 상태를 최단시간 내에 정상 내지는 이에 가까운 상태로 회복시켜 지속적인 치료의 효과를 높이는데 있다. 다시 말하면 응급의료체계로 응급환자의 모든 상황이 해결되는 것은 아니지만 가장 급한 문제를 적절히 해결하고 시기를 놓치지 않음으로써 후유증, 제반된 장기적인 문제를 줄이자는 것이다. 나머지 모든 요소들은 이를 위하여 이바지하게 되고 각 요소들 중 일부가 미비해도 체계는 원활히 돌아가지 않는다.

### 3. 외국의 응급의료체계

국내보다 응급의료체계가 발달된 선진국의 예에서 보면 응급의료체계가 일반인들에게 널리 적용되기까지는 매우 시간이 걸렸던 것이 사실이며 이는 역사적으로 그 사회의 정서, 문화, 역사적 흐름에 기초를 두지 않는 응급체계의 인위적 변화는 실패할 수밖에 없다는 교훈을 남기고 있다. 선진국에서 응급의료체계가 탄생되기까지는 여러 공통된 현상이 발견된다. 그러나 이러한 선진국에서도 사회적으로 경제발전, 도시인구 집중, 교통량 증가로 범죄, 산업재해, 교통사고 발생이 증가하고 과거 사회에는 없던 응급환자 수요가 많아졌다는 점과 식생활 등의 변화로 심혈관계 질환, 뇌졸중 등의 증가와 평균수명 연장에 따른 노인 환자의 증가 등이 전체적인 응급 환자의 수요를 증가시켰다. 또한 같은 상황에서도 민주화, 개방화

등에 따른 국민들의 요구 사항이 높아졌다는 점도 간과할 수 없다. 의학적으로는 심정지 후 4-6분이 경과하면 뇌의 불가역적 손상이 야기되는데 이러한 상황을 해결할 수 있는 유일한 방법은 신속한 전문인의 도착 및 처치 시작이며 그러한 체계가 필요하다는 점이 공통된 인식이었다. 실제로 외상환자 중 빨리 처치하면 살 수도 있는 사람이 1/4 가량 존재한다고 하며 외상의료체계를 적용한 지역에서는 외상으로 인한 의료기관에서의 사망이 1/3로 감소하였다고 되어 있다. 이러한 점이 정부, 사회, 국민들에게 인식되며 조금씩 발전해 온 것이 선진국의 응급의료체계이다.

세계적으로 응급의료체계를 구분하면 크게 미국-영국식 체계(Anglo-American system)와 프랑스-독일식 체계(Franco-German system 혹은 Continental European system)로 나눌 수 있다. 미국-영국식 체계는 응급의학과 의사가 의료기관 내에서 대기하고, 의사의 대리인이면서 현장 응급의료 및 이송을 담당하는 응급구조사가 의료기관에 도착하기 전의 환자 처치와 이송을 담당하는 체계이며, 이 체계에서는 응급구조사를 병원 내의 의사가 관리해야 하기 때문에 의료지도(Medical control)이 핵심되는 과제가 된다. 반대로 프랑스-독일식 체계에서는 응급의학과 의사가 직접 응급환자가 있는 현장으로 구급차를 타고 출동하며, 현장 및 이송 중 응급의료를 직접 시행하는데 따라서 국내의 응급실에서 할 여러

진료가 의료기관 도착 전에 많이 시행되어 응급실 진료는 축소되고 신속히 입원을 할 수 있다. 두 체계는 서로간에 장단점이 있어 어느 쪽이 우월하다고 할 수는 없으나 국내의 체계는 미성숙된 미국-영국식 체계라고 이해하면 될 것이다(표 4).

#### 4. 미국의 응급의료체계

미국에서도 응급의료체계가 일반인들에게 널리 적용되기까지는 매우 시간이 걸렸다. 이러한 사회적, 의학적 공통적인 요청에 따라 미국의 예에서는 1950년대까지 이러한 요구에 부응하지 못하였으나, 1960년대에는 Baltimore같은 일부 지역에서 구급차 업무가 잘 이루어졌다고 한다. 이 시기에는 적십자사의 현장응급처치자 교육이 이루어졌고 자동차 사고로 인한 사망과 불구에 대한 관심이 고조되어 국가고속도로안전법이 통과되었다. 이 법에 따라서 법 집행 주관, 주정부의 응급의료계획수립 책임, 응급의료종사자 훈련기준 수립, 구급차와 장비 구입에 연방 자금 투자, 지역별 자금 투자로 병원과 병원 전 관리를 할 수 있도록 하는 구체적인 조치가 이루어졌다. 1960년대 후반에는 심장환자 관리에 대한 관심이 촉발되어 이를 위한 병원 전 관리체계 수립이 촉진되었다. 1968년에 미국응급의학회가 창립되고, 1970년부터

표 4. 미국-영국식 응급의료체계와 프랑스-독일식 응급의료체계의 비교

	미국-영국식	프랑스-독일식
기본 개념	Bring patient to hospital	Bring hospital to patient
현장처치자	응급구조사	의사
이송중 처치자	응급구조사	의사
의료지도	필요	불필요
응급실 진료시간	많음	적음
병원도착전 진료시간	적음	많음
경제적 투자	적게 필요	많이 필요
응급의료 인력 양성	많이 필요	적게 필요
의사 양성	적게 필요	많이 필요

응급의학 전공의 과정이 시작되었으며, 1976년 응급 의학전문의가 배출되었다. 그러나 미국의 의료체제 내에 응급의학의사가 24시간 전부를 책임지기 시작한 것은 1979년부터라고 한다. 1980년대부터 외상의료체계를 정비하여 외상센터를 병원진단계와 체계적으로 연계시키기 시작하였고, 1990년대에는 어느 정도 응급의료체계가 정착된 상태로 생각된다.

미국의 응급의료체제는 전기한 바와 같이 많은 사회적 욕구에 정부가 부응하여 노력한 결과로 오늘날 일정 수준에 이르게 되었다. 미국은 여러 주에서의 체제가 조금씩 달라 그 발전 상에도 편차가 있지만 1973년에 연방응급의료체계법이 발효되고 응급의료체제를 이루는 15 가지 요소가 법령 상에서 공표됨에 따라 사정은 각 주마다 다르지만 그 요소들을 충족시키려는 노력이 있어왔다. 이 요소들은 다음과 같다 (표 5).

이러한 구성요소들은 그 하나하나가 아직 국내에서 미국 수준에 따라가기 힘든 것이며 현대응급의료체제에서도 이를 기반으로 조금은 다르지만 응급의료체제

의 구성 요소로 보고 있다. 또한 잊지 말아야 할 부분이 사회적, 문화적인 기반이다. 법과 그 구성요소들이 훌륭하여도 실천함에 있어서는 그 기반이 부족함에 부딪히는데 예를 들어 미국에서는 구급차를 타고 처치를 받으며 의료기관으로 향하는데 몇 십만원 이상이 들고 항공이송이라면 2,000달러 이상이 들지만 국민들이 신뢰하며 애용하고 있다. 119 구급차가 무료이지만 처치 수준이 낮은 우리나라의 국민이 미국에 가서 이를 이용하려면 문화적 충격이 올 것이다. 그러나 이 예에서 생각해보아야 할 사항은 우리나라 사람은 현금이 있어야 응급실에서도 치료받는데 애로사항이 없는데 실제 비용은 많으나 수중의 현금이 없는 미국 사람은 응급의료체제의 서비스를 이용한다는 것이다. 이는 신용사회가 되어야만 가능한 것으로서 미국 사람들은 보통 이송, 처치료를 장기간에 걸쳐서 분할 상환하게 되며 따라서 목돈의 부담은 없으나 향후 상환이 제대로 되지 않을 때는 사회적 신용도에 금이 가서 일상적 생활에 지장을 받는다는 점이다. 이러한 미국의 예에서 보듯이 피상적인 체제만 갖고는 우리나라가 응급의료체제의 소기의 목적을 달성하기 힘들고 사회 전체의 기반이 따라주어야 한다는 것이다. 또한 미국은 현장응급의료에 있어 의사의 대리자로서 응급구조사 제도를 쓰고 있고 응급환자 발생 즉시 의사의 의뢰지도를 받으며 의사의 책임 하에 행동하게 된다. 단순 이송과 간단한 처치가 주를 이루는 우리나라 현실과는 수준이 다른 것이다. 이에 반해 유럽 일부 및 과거 사회주의 국가에서는 의사의 현장 출동이 시행되는데 이는 의사 수급, 과거 정치체제와 밀접한 연관이 있다. 공산주의 국가였던 나라에서 의사의 지위는 그리 높지 않았던 것이다.

응급실 내의 처치 면에서는 웬만한 대형병원이면 24시간 응급의학 전문의에 의하여 진료가 시행되며 그 대우와 인기도 좋다고 한다. 미국도 1960년대까지는 각 전문과목의 의사가 연락을 받고 응급환자를 처치하였고 밤에는 경험이 부족한 인턴에 의한 진료가

표 5. 1973년 연방응급의료체계법 상의 응급의료체제의 구성 요소

- 
- 인력
  - 훈련
  - 통신
  - 이송
  - 응급의료시설
  - 중환자시설
  - 공공안전요원
  - 의료소비자의 참여
  - 치료에 대한 접근
  - 환자의 전원
  - 표준의무기록
  - 대국민 정보 및 교육
  - 체계의 검토 및 평가
  - 재해대책
  - 상호협조
-

주를 이루었으나 이제는 응급의학과 전문의에 의한 숙련된 진료가 24시간 행하여지고 있다. 우리나라는 미국의 1960년대의 응급실 형태를 아직 유지하고 있는 셈이다. 미국의 체계는 실제로 환자 구분이 응급실 입구에서 이루어져서 응급실을 방문하는 경환자들을 위한 배려도 잘 되어 있다. 당연히 중환자들은 응급구조사로부터 상태가 인계되고 그 전부터 교신이나 심전도 전송을 통해 상태가 파악되고 있지만 경환자들은 경환자를 위한 공간에서 순서적으로 진료를 기다리게 된다. 국내에서처럼 경환자, 중환자가 섞여서 서로 진료를 먼저 봐 달라는 아우성은 덜한 셈이다. 자연히 응급 전문간호사의 역할도 증가되어 여러 부서를 다니는 간호사의 비전문성이 덜하다. 또한 인력 관리의 유연성이 증가되어 있어 그 병원 응급의학 전문의가 다른 병원에서 일정에 맞추어 일할 수도 있으며 자기가 많이 일한 만큼 수입도 보장된다. 그래서 응급의료인력을 관리해주고 필요한 병원에 수급하여 주는 회사도 많아 민간 차원에서 적절한 고급인력의 배분이 이루어지고 있다. 첨단 복지의 응급의료 분야에서도 이러한 시장경제의 논리가 삽입되어 부드럽게 돌아가고 있으며 실제로 응급의료수가는 매우 높아 빈민들에 대한 진료가 문제될 수 있으나 이는 공공 의료기관에서 어느 정도 보충하는 실정이고 전체적으로 국가 예산 중 응급의료에 투자하는 비율이 높아 이러한 점이 전체적 수준 향상에 큰 기반이 되고 있는 것 같다.

## 5. 일본의 응급의료체계

일본은 자생적으로 발생한 요구들을 정부에서 수용한 미국과 달리 정부에서 하향적으로 국가 전체에 일사불란한 체계를 갖추어나갔다. 물론 이에 이르기까지 국민의 요구도 있었고 그 모델이 될만한 일부 지방의 응급의료체계의 구축 노력이 있었던 것은 물론이다. 1977년에 중증 응급환자 후송체계라고 일본인들

이 이야기하는 독특한 응급의료체계가 응급의료입안 위원회에서 시작되고 이 골자는 1차, 2차, 3차 응급센터를 구분하여 직접 혹은 단계를 거쳐서 알맞은 응급의료기관에서 처치를 받게 한다는 것이다. 일본의 응급의료체계 발전에는 전쟁의 패배 후 복지 국가의 건설, 지진 등의 재해가 잦은 일본 열도의 특징이 큰 역할을 하여 일본의 응급의료체계는 그 초점이 재해로 인한 대량 환자의 발생에 대한 대처, 중환자에 대한 전문 처치에 맞추어져 있어 경증 응급환자는 소외된 듯한 느낌도 있으나 그들이 중점을 둔 분야에서는 세계 최고 수준을 자랑한다. 즉 응급의학과(일본에서는 구급의학이나 외상, 중환자 의학 등으로 부르며 역할이 약간 다르다.) 의사는 중환자만이 찾는 3차 응급센터에서 몇 명 안 되는 중증 환자의 처치에 몰두할 수 있다. 경증 환자는 응급의료정보센터의 권고에 따라 1, 2차 응급센터를 방문할 수 있으며 3차 응급센터도 경증 환자를 진료하는 다른 응급실이 있기는 하나 중환자를 보는 응급센터의 공간(외부 중환자실의 개념)에서는 오직 구급차를 통한 중환자나 다른 의료기관에서 꼭 가야한다고 판명된 환자만 진료하게 된다. 즉 환자의 분류가 병원 도착 전에 이미 시행된 셈이다. 일본에서는 중환자를 끝까지 제대로 보기 위하여 응급의학 의사에게 오랜 수련기간을 요하며 수술까지도 책임지게 되는 마치 미국의 응급의학의사와 외상외과 의사, 중환자처치 전문의사를 합쳐놓은 듯한 역할을 한다. 이러한 조직이 일본 여러 곳에 산재하여 국가적으로 관리되고 있는데 의료보험제도가 국내와 비슷한 일본의 사정 상 3차 응급센터의 자체 수입 운영은 힘들어 국가나 지방자치단체의 지원, 후원단체의 후원을 받아 자체 수입을 합쳐 운영되고 있다.

병원 전단계에서는 미국처럼 이송업을 하는 회사들을 지방정부가 관리하는 체계가 아니라 소방이 근간이 되어 우리나라처럼 119 번호를 사용하여 이송 및 처치를 하는데 응급구조사(일본에서는 구급구명사라고 칭함.)가 할 수 있는 일과 수준이 미국처럼 전문적이지

는 못하나 병원 도착전까지 의료지도나 정보의 교환은 원활히 이루어지고 있다. 그러나 대부분의 응급구조사가 소방직원이기 때문에 그 자율적 발전과 의료진과의 교류에 미국에 비해 한계가 있는 것도 사실이다.

## 6. 한국 응급의료체계의 발달사

국내에는 응급의료체계라는 말조차 얼마 전까지 생소하였고 전혀 그에 대한 정비가 없던 상태에서, 국민의 기본 생활이 어느 정도 해결되기 시작한 1979년에 대한의학협회가 주관하여 서울시내의 병원과 의원을 분류하며 당직의 개념으로 응급환자 신고센터를 정하고 주위 병원의 구급차를 차출하여 지연되는 응급환자의 치료를 개선해보려고 한 것이 아마도 응급의료체계를 구축하려던 첫 시도가 아닌가 한다. 이후 1982년 서울시 소방본부로 이관되어 10여 개의 소방서에서 구급차와 구급대원을 배치하고 119 구급대를 운영한 것이 실제적인 응급의료체계의 가동이라 할 수 있다. 1986년 아시안 게임, 1988년의 올림픽게임 및 장애인 올림픽 등을 개최하면서 올림픽 지원병원과 119 구급대 구급차에 60여 개의 무선장치를 설치하여 통신망을 이용한 응급출동 경험을 가지고 체계적인 응급의료 지원의 미약한 경험이나마 갖게 되었다. 동시에 일부 민간단체의 구급차 활동이나 119구급대의 지방으로의 확장도 계속되었다.

행정, 사회적 측면에서는 국가적인 의료보장사업의 하나로 1978년 의료보험이 시작되어 이에 따라 병원 문턱이 낮아지고 환자가 양적으로 팽창하여 입원실 부족현상이 발생하였다. 병실의 부족과 저렴한 응급수가, 응급실 시설의 투자기피, 의사의 응급실 근무 회피, 의료사고에 대한 병원 측의 불안으로 인한 방어 진료, 민주화 등의 영향은 응급환자 진료기피란 현상을 나타내어 이러한 부작용이 신문 사회면을 장식하기도 하였다. 이로 인하여 커다란 사회문제로 응급환자의

신속, 적절한 진료가 대두하여 정부에서는 각종 행정 조치를 하였으나 오히려 응급환자는 더욱 소외되는 현상을 나타냈다. 이러한 문제점을 해결하고자 일부의 사들간에 응급의료의 중요성을 제기하고 자발적으로 응급의학을 도입하기 시작하였던 것이다. 1993년부터 1995년 사이에 발생한 아시안나 항공기 추락사건, 여객선 침몰사고, 구포 열차사고, 성수대교 붕괴사고, 아현동 가스폭발사고, 대구 지하철 가스폭발사고, 삼풍 백화점 붕괴 사고 등 연이은 대형 재해가 발생하여 재해 대책의 필요성에 대한 국민적 관심이 증가되고, 이러한 응급상황에 대한 전문 의료인력 및 체계 정립에 대한 필요가 심각하게 대두되었다. 21세기에 들어 우리나라는 의료계 파업 등 의료와 관련된 사회적인 문제 발생과 더불어 응급의료체계라는 것이 선진 안전복지체계 정립에 중요함을 다시 한번 일깨웠고, 미국의 911 세계무역센터 테러 이후에는 의료를 포함한 모든 분야가 테러에 대한 대비를 하게 되었다. 그러나 우리나라는 2002년 월드컵 및 아시안 게임을 안전하게 치루어냄으로써 그 역량을 인정받았으나, 실제로 재해대비 및 응급체계에 있어서는 근본적으로 크게 바뀌지는 않았다. 2003년 교통사고 범칙금의 일부분에 해당되는 응급의료기금이 조성되고, 이에 따라 응급의료에 대한 구체적 투자의 길이 열리기 시작하였다.

의료적 측면에서는 1987년 일부 대학병원에서 응급의학 전문화를 위하여 응급의학과를 분리 운영하기 시작하였고, 1989년부터 응급의학 수련제도가 도입되었다. 1989년 대한응급의학회가 창립되고, 1991년에는 응급의료센터(88개소)와 응급의료지정병원(140개소)의 지정과 응급의료정보센터(11개소)가 설립되었다. 응급의료정보센터와 구급차간의 통신망이 구축되었고 병원 및 119구급대, 응급구조단 등 응급환자 이송을 위한 구급차의 활동이 증가하기 시작하였다. 1990년대 말에는 권역응급센터가 전국적인 망으로 설립되고 119 구급대의 역할(현장에서 병원까지 이송 및 처치)과 1339 응급의료센터의 역할(병원 정보 제공 및

응급처치 상담)이 분리됨으로써 부처간 경쟁적 관계가 일부 협력, 분업적인 관계로 재정립되었다. 그러나 아직도 응급의료 전문인력의 부족 및 힘든 근무여건과 타 의료분야에 비해 낮은 처우, 이로 인한 기피 현상과, 대부분이 민간기관인 국내 의료현실에서 투자할수록 금전적 손해인 응급의료에 대한 의료기관의 투자 기피 등 산적한 문제가 아직도 너무 많은 실정이다.

법적 측면에서는 1993년 12월 16일 응급의료에 관한 법률이 국회에서 통과되어, 1995년 1월에 동법이

시행되기 시작하였다. 응급의료에 관한 법률에 따른 동법 시행령, 시행규칙이 속속 마련되어 1999년에도 법률과 시행규칙의 부분 개정이 이루어졌다. 이와 별도로 재해에 대한 법률이 풍수재해법 등 여러 분야별로 나누어져 일관된 대처를 못한 것을 계기로 재난관리법이 제정되고 이 역시 개정이 거듭되고 있다. 2002년말 국회를 통과한 응급의료기금의 조성에 대한 부분은 모두가 투자를 기피하는 국내 응급의료의 현실에서 보완 가능한 대안 중 하나로서 인식되고 있다(표 6).

표 6. 국내 응급의료체계의 발달

연 도	주요 사항	비 고
1950	민간구급차 서비스 시작	6.25 중
1979	야간응급환자센터 운영(대한의학협회 주관)	
1982	서울시에서 최초로 119 구급대 운영 야간 구급환자 신고센터 운영지침	
1987	응급의료체계 구축 가시화	
1988	서울올림픽 응급의료 지원	88 서울 올림픽
1989	대한응급의학회 창립, 응급의학과 수련시작	
1990	응급실 운영지침	전국민 의료보험
1991	응급의료관리규칙(보사부령) 129 응급의료정보센터 응급정보센터 추진 및 응급의료기관 지정	
1992	응급구조사 수습기준	응급환자 진료거부 사건
1993	응급의료에 관한 법률	
1994	응급의료에 관한 법률 제정 - 시행규칙	성수대교 붕괴
1995	전문대학 응급구조과 개설 응급구조사 배출	삼풍백화점 붕괴
1996	응급의학 전문의제도 시행	
1997	응급의료에 관한 법률 개정	
1998	119와 1339 역할분리(129가 1339로 번호 변경) 이동응급의료세트 배치	
1999	권역별, 기능별 응급의료센터 1339를 적십자에서 권역응급의료센터로 이전	
2000	응급의료에 관한 법률 개정, 응급의료관리료	의약분업 및 의료계 폐업
2002	응급의료기금 확충(교통범죄금의 20%에 해당)	월드컵 및 아시안게임



결국 국내의 응급의료체계의 발전은 응급환자 처치에 대한 국민의 기본적인 불만에서부터 여러 후진국형 상황을 겪으면서 하나하나 고쳐나가는 과정에 있다고 할 수 있으며, 크게는 국가안전관리체계, 혹은 국가복지체계라는 큰 틀 내에서 응급의료체계만의 독특한 상황들이 해결될 때 여러 제반된 문제는 국민이 만족스러울 정도로 해결되 나아갈 것이라고 예상된다.

## 7. 국내 응급의료 현황과 향후 전망

국내의 응급의료체계의 현황을 간단히 요약하면 여러 산적인 문제를 짧은 시간 동안 문제가 표출될 때마다 보완하는 식으로 진행되어 와서 전체적으로는 그것들이 조직적으로 원활히 가동되지는 못하는 상태이며, 행정이나 법률 등은 중간 이상으로 그럴싸하게 갖추어져 있지만 실제적으로 일사불란하지 못하고, 무엇보다도 그 기반이 되는 사회의 정신, 문화, 경제적 토대가 적절히 받쳐주지 못하는 과도기적 상태라고 말할 수 있다.

구체적으로 신고 및 이송체계는 1998년 8월부터 현장에서의 이송은 119번호를 통하여 소방구급대가 맡도록 하였고 의료기간 사이의 이송은 응급의료정보센터를 통한 다른 구급차를 이용하게 하고 응급의료정보센터는 129에서 1339로 번호를 바꾸어 응급의료상담 및 응급의료기관의 정보 제공으로 역할을 나누었다. 그러나 아직도 일부 지역에서는 이러한 역할 분담이 원활히 이루어지지 않는 것으로 파악되고 있으며 구급차 출동체계도 환자의 중증도와 관계없이 같은 수준의 구급차가 출동하는 체계(one-tier sys-

tem)로 운영되는 것이 현실이나 현재 진행되고 있는 응급의료 전산망 및 정보센터의 기능이 활성화되면 전화상담자의 판단에 의해 환자의 중증도에 따라 일반 및 특수 구급차를 상황에 맞게 출동시키는 체계(two-tier system)으로 점진 전환될 전망이며, 숫자가 부족한 특수구급차를 증가시켜 활용하며, 사용률이 저조한 병원 구급차를 이송처치료를 통하여 사용 활성화를 유도할 계획이 있다고 한다.

근본적으로 대형사고가 나건, 한 명의 응급환자가 발생하건 간에 마지막에는 국내 상황에서는 소방, 경찰, 응급의료진이 결국 참여해야 하며 국내의 각 정부 부처가 부처 소관의 응급상황과 재해를 개별적으로 다룬다고 하지만 여러 자세한 계획과 예산이 있음에도 불구하고 결국은 현장에서 활동하는 계획의 많은 부분이 소방, 경찰, 응급의료진에게 일임하는 것이며, 이런 식의 대응방식이 신속한 상황 판단과 대응을 하는데 있어 오히려 방해가 되고 있음을 간과해서는 안 된다. 따라서 제목이 무엇이건 응급의료를 비롯한 안전을 총괄하는 조직이 국내 상황에서는 필요하며, 그 조직이 총괄적 관리조직의 방식이건 각 부처에 대한 지원 방식이건 간에, 적어도 일정 부분의 통합적 판단에 있어서는 결정권과 힘이 있고 국가의 안전을 위한 모든 일에 관여하고 기여해야 하는 것은 의심할 바 없는 사실이다. 그러나 이 점에 있어 주의할 것은 응급의료를 비롯한 안전 분야는 총괄적이며 다양한 방식의 접근이 허용되어야 하며 보건, 구조 등 일부분에 치우쳐서는 그 소기의 목적을 이룰 수 없다는 것이며 그 동안 잘 모르고 간과했던 분야들, 국민들이 실제로 느낄 수 있는 점들을 안전을 총괄하는 조직이 더 깊이 연구하고 대응해야 한다는 것이다.

## 참고문헌

1. 김영식, 임경수, 황성오, 윤양구. 응급실 내원환자에 대한 병원전 응급체계와 후송체계에 대한 조사. 대한응급의학회지. 1992.

2. 조준필, 광동진, 정윤석, 김철, 배택환, 김행재, 진재우, 김준식. 수원시 재해 대응 훈련의 평가를 통하여 본우리나라 재해 의료의 문제점. 대한응급의학회지. 1995.
3. 정구영, 이승한. 구급차 반응시간 : 현황과 단축방안. 대한응급의학회지. 1996.
4. 아시아 12개국의 응급의학 실태에 대한 연구 조사  
왕순주, 박재형, 정제명, 박준석, 안무업, 유기철, 강재구, Jeffrey L, Arnold. 대한응급의학회지. 1999.
5. 김용권, 류진호, 문원식, 전병조, 허탁, 민용일. 119 구급대를 통해 내원한 응급환자의 분석 - 전남대학교 병원 응급센터를 중심으로. 대한응급의학회지. 2000.
6. 김수진, 윤영훈, 문성우, 최성혁, 홍윤식. 응급 환자 중증도 분류의 전산화. 대한응급의학회지. 2003.
7. 최성욱, 김인병, 이한식 : 병원간 응급의료 전달체계에 대한 연구. 대한응급의학회지. 1995.
8. 정구영, 이승한. 이상적인 응급의료기관의 분포기준. 대한응급의학회지. 1995.
9. 고희철, 조석주. 부산 지역의 병원간 응급 의료 전달 체계에 대한 연구. 대한응급의학회지. 1998.
10. 이경호, 윤영철, 안성훈, 김원울, 김경환, 김홍용, 성백문, 조영식, 전형대, 구분관. 응급의료 정보전달매체로서의 구급활동일지의 유용성. 대한응급의학회지. 1998.
11. 송형곤, 김병철, 송근정, 정연권, 신백효. 응급의료 헬리콥터를 이용한 환자이송에 대한 고찰. 대한응급의학회지. 1998.
12. 김용권, 류진호, 문원식, 전병조, 허탁, 민용일. 119 구급대를 통해 내원한 응급환자의 분석 - 전남대학교 병원 응급센터를 중심으로. 대한응급의학회지. 2000.
13. 도병수, 이삼범. 대구광역시 지역 응급의료체계의 현황분석을 통한 보완 및 개선책 제시. 대한응급의학회지. 2000.
14. 한국보건 의료관리 연구원. 응급의료 체계 운영평가 보고서. 보건복지부 : 1996.
15. 강희남 외. 소방 구급발전 연구논문집. "소방 구급제도 발전방안??. 행정자치부. 1998.