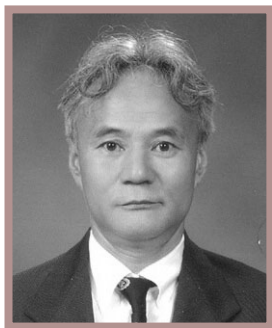


# 응급의료서비스 이용의 적절성과 대형병원 응급실과밀화에 대한 해결방안

## Appropriate Use of Emergency Medical Services and a Solution for Emergency Department Overcrowding in Large Hospitals in Korea



도 병 수 | 영남의대 응급의학교실 | Byung-So Do, MD

Department of Emergency Medicine, Yeungnam University College of Medicine

E-mail : bsdo@med.yu.ac.kr

J Korean Med Assoc 2009; 52(11): 1044 - 1046

### Abstract

Inappropriate use or misuse of EMS (Emergency Medical Service) is a potential waste of resources and diversion of needed service from another in need. One of the most serious consequences of an inappropriate use of EMS is emergency department (ED) overcrowding. ED overcrowding in large hospitals, especially university hospitals, has been a persistent and unsolvable problem worldwide. The issues have drawn the attention of media and have been discussed in many conferences. Currently, various studies have identified the causes and suggested the solutions for these problems. The inappropriate use of EMS are mainly caused by the misguidance of EMS providers and misuse of the public user. In order to solve this problem, the EMS system provider should make an effort to improve and develop the system. The government will also need to step up publicity activity on the awareness for an appropriate use of EMS system through mass media. ED overcrowding are caused by misuse of both EMS and medical transfer system. And inefficiency of hospital operating system is another cause. The hospital and its ED have to respond more rapidly to eliminate the unnecessary wait time of ED patients. Relocation of boarding ED patient to other inpatients area, such as hallways, conference rooms, is the first thing to do. To improve the flow of ED patients, the persons in charge of every department will have to come together to coordinate the early discharge of hospital patients and the scheduling of elective and surgical patients. The suggested solutions must be put in practice immediately.

**Keywords:** Use of EMS; ED overcrowding

**핵심용어:** 응급의료서비스 이용의 적절성; 응급실 과밀화

## 서 론

**병**원 응급실에서만 이루어지던 우리나라의 응급의료서비스가 1994년 응급의료에 관한 법률이 제정되면서 병원 밖의 현장까지 제공되는 선진형 응급의료체계(emergency medical services system, EMSS)로 탈바꿈하기 시작했다. 현재 우리나라의 응급의료체계는 20년 이상 앞서 시행되고 있는 미국이나 유럽의 선진국과 비교해도 손색이 없는 한국 특유의 응급의료체계가 구축되어 운용되고 있다. 선진형 응급의료체계란 특정 전화번호로 환자 발생을 신고하면 응급의료장비와 의약품을 갖춘 전문응급의료인이 환자 발생장소까지 출동하여 현장응급처치와 병원이송서비스를 제공하는 것이다.

선진형 응급의료체계의 단점은 유지와 운용에 막대한 예산이 필요하다는 것이다. 2000년도 이후 응급의료서비스의 이용건수는 매년 5~10만 건씩 증가하고 있으며(2009년도 소방방재청 통계자료) 이를 수행하기 위한 응급의료체계의 유지 및 운용비용은 전적으로 국민의 세금에서 조달된다. 응급의료체계의 유지와 운용에 지출되는 경비는 인력, 장비, 시설보장 등으로 사용되고 있으며, 전 세계적으로 매년 증가하는 추세에 있다. 선진 각국에서는 응급의료체계에 소요되는 비용의 최소화를 위해 운용체계의 개선이나 새로운 운용체계 개발 등 다방면으로 연구하고 있는 실정에 있다.

응급의료체계의 유지 및 운용비용을 줄이고, 국민이 필요할 때 신속하게 응급의료서비스를 제공받기 위해서는 적절한 응급의료체계의 이용이 선행되어야 한다. 응급의료체계가 적절히 이용되지 못해 초래되는 심각한 부작용 중에 하나가 대형병원(혹은 대학병원) 응급실의 환자편중, 즉 응급실 과밀화 현상이다. 응급실 과밀화 현상은 세계의 대도시에서 있는 대형병원 대부분에서 나타나는 현상으로 그 해결방안을 찾기 위해 정부와 의료계 그리고 국민 모두가 함께 고민해야 할 문제이다. 이에 필자는 응급의료체계 이용의 적절성과 대형병원 응급실 과밀화 현상의 원인 및 문제점을 제기하고, 그에 대한 해결방안을 소개하고자 한다(1~3).

## 적절한 응급의료체계 이용

응급의료체계의 부적절한 이용의 원인은 응급의료 제공자와 이용자인 국민이나 지역주민 양자에게서 찾아 볼 수 있다. 먼저 응급의료 제공자 측의 원인으로는 응급의료와 관련된 시설이나 장비의 부족, 신고접수에서 전화상담원의 부적절한 판단, 그리고 현장에 출동한 응급구조사의 중증도 판정이나 중증도에 따른 이송병원 선택의 부적절성 등이 있을 수 있다. 반대로 이용자 측의 원인으로는 이용이 불필요한 신고, 응급처치 및 병원이송 거부, 그리고 중증도와 부합되지 않는 상급병원(대형병원)으로의 이송요구 등이 있다. 그 결과 응급의료체계의 보강을 위한 소요경비 증대와 대형병원의 응급실 과밀화 등이 일어나게 되어 사용이 절박한 환자가 이용을 못하게 되거나 이용이 지연됨으로써 병세가 악화되는 현상이 초래될 수 있다.

적절한 응급의료체계의 이용을 정착시키기 위해서 응급의료 제공자인 정부와 의료기관은 구축된 응급의료체계의 운용에 대한 질 평가를 지속적으로 실시하여 문제점을 찾아내고 이를 보완하여 개선해 나가야 한다. 또한 응급의료 사용자인 국민들에 대해서는 응급의료체계 이용의 적절성이 국가예산의 낭비를 줄일 수 있게 하고, 생명이 위급한 환자의 신속한 응급처치에 매우 중요하다는 것을 언론매체 등을 통해 지속적으로 홍보해야 할 것이다(4, 5).

## 대형병원 응급실 과밀화

응급실 과밀화 현상의 원인은 부적절한 응급의료체계 이용 뿐만 아니라 의료전달체계가 잘 이루어지지 않는 이유도 있다. 의료전달체계란 질병의 중한 정도에 따라 1차 의료기관 → 2차 의료기관 → 3차 의료기관 순으로 진료가 이루어지도록 의료비에 차이를 둔 제도이다. 그러나 구조상의 문제, 의료분쟁의 급증, 그리고 일반대중의 높은 대형병원 선호도 등이 의료전달체계가 잘 이루어지지 않는 원인이라 할 수 있다. 이를 극복하기 위해서는 제도의 개선을 위한 지속적인 질 관리와 대중에 대한 홍보 등 정부나 의료기관이 함께 장기적으로 노력해야 될 것으로 생각한다.

대형병원 응급실과밀화로 초래될 수 있는 위험성을 구체적으로 살펴보면 ① 진료지연, ② 의료과오, ③ 환자방치, ④ 다른 병원으로 전원유도 등을 들 수 있다. 항목 모두가 환자의 생명을 위협할 수 있는 것들이다. 최근 대형병원, 특히 대학병원들은 이러한 문제들의 심각성을 인식하기 시작하였고 그 해법을 찾기 위해 다방면으로 노력하고 있는 실정이다. 응급의료체계 이용의 적절성을 높이고 의료전달체계가 개선됨으로써 응급실 과밀화가 해결되기 위해서는 상당한 시간이 필요하기 때문에 대형병원들은 자체적으로 당장 해결할 수 있는 방법을 찾아야 하는 상황에 직면해 있다.

대도시에 있는 대형병원의 응급실과밀화 현상을 해소할 수 있는 방법을 찾기 위해 전미응급의학회(American College of Emergency Medicine, ACEP)에서는 2007년 위원회를 구성하고 병원과 응급실이 가장 적은 비용으로 적용할 수 있는 해결방안을 조사하기에 이르렀다. 조사 결과로 제시된 해결방안은 우리나라 병원 및 응급실에서도 비교적 적은 비용으로 적용할 수 있을 만큼 공간이 가는 항목으로 구성되어 있다. 소개를 하면 다음과 같다.

① 응급실 내에 있는 입원대기 환자를 병원 내의 다른 공간(복도, 회의실, 병동 처치실 등)으로 골고루 분산하여 응급실에 새로운 환자를 받을 수 있는 유휴병상을 확보한다. ② 병동입원 환자의 퇴원은 오전에 이루어지도록 노력하여 원내 환자의 흐름을 개선한다. ③ 주초에 몰린 외래진료와 예정수술일정을 주중에 고루 배치되도록 협조하여 주초에 원내 입원병상 부족으로 인해 응급실에 적체된 입원대기 환자의 해소이다. 이렇게 하면 병원 전체의 병상 가동률이 올라가고 응급실 뿐만 아니라 병원의 유휴병상이 항상 확보될 수 있다. 이미 우리나라의 많은 병원에서 시도하고 있는 방안이지만 부서간 혹은 이용환자들의 협조나 이해부족으로 한계에 부딪히고 있는 실정에 있다. 이 외에도 접수절차의 간편화, 관찰실 및 신속진료절차(fast-track unit) 운영 등 다양한 방안이 시도되고 있다. 일부 병원의 응급실에서 시도한 응급병상 및 응급실 확장, 이송구급차를 다른 병원으로 돌려보내는 방안 등은 응급실 과밀화 해소에 별 효과가 없는 것으로 보고되고 있다(6).

## 결 론

사회의 모든 제도가 그렇듯이 처음부터 완벽할 수는 없다. 주기적으로 평가하여 문제점을 찾아내고 그에 대한 수정과 보완이 반복되는 과정에서 그 사회에 적합한 제도로 완성되어 간다. 또한 어떤 사회제도가 개선되고 발전하려면 제도의 관리주체(정부), 이용자(국민), 제도의 목적 제공자(관계기관)가 상호협조와 신뢰를 바탕으로 노력해야 한다.

응급의료체계는 국민에게 최상의 응급의료를 제공하기 위해 구축된 사회복지제도이다. 이것이 저비용, 고효율로 운용되려면 적절하게 이용되어야 한다. 응급의료체계의 적절한 이용은 사용자나 제공자 모두가 사명감과 책임감을 가지고 규정을 준수할 때 비로소 이루어진다.

대형병원 응급실 과밀화 현상 역시 응급의료체계와 의료전달체계의 적절한 이용과 체계의 관리자인 정부의 개선의지와 지속적인 대국민 홍보가 선행되어야 해결될 수 있으며, 응급의료서비스의 직접적인 제공자인 의료기관은 전문가들의 연구에서 제시된 해결방안에 따라 과감히 실천해야 할 때이다. 이렇게 했을 때 비로소 이용자인 국민들의 이해와 협조를 얻어낼 수 있고, 응급실 과밀화 현상도 자연 해소될 수 있는 것이다.

## 참고문헌

1. National Association of EMS Physicians. Prehospital systems and medical oversight. 3rd ed. Dubuque Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company, 2002: 590-603.
2. Do BS. Emergency medical services system. 1st ed. Seoul: Ministry of Korea Health and Welfare, 2007: 67-70.
3. <http://www.nema.go.kr> approached at September 16, 2009.
4. Gibson G. Evaluative Criteria for emergency ambulance system. Soc Sci Med 1973: 425-454.
5. Gibson G. Measures of emergency ambulance effectiveness: unmet need and inappropriate use. JACEP 1977: 389-392.
6. ACEP task force report on boarding. ED Crowding: High-Impact Solutions. 2008.