

응급의료체계의 현황과 발전방안

What to Do to Improve Emergency Care



유인술 충남대학교 응급의학교실 교수

응급의료는 의료의 대표적인 공공재적인 성격을 띠는 의료의 한 부분으로서 민간에서 모든 것을 수행할 수 없고 국가가 책임져야 하는 부분이며 국가와 민간이 하나로 힘을 합쳐 효율적이고 질적으로 수준높은 응급의료체계를 구축하여 운영하여야 한다. 그동안 제도적 발전과 제공 체계의 확장에도 불구하고 응급의료서비스의 수준은 좀처럼 개선되고 있지 못하는데, 이러한 이유들은 응급의료체계에 대한 국가와 지자체의 역할에 대한 정의 미비, 응급의료체계 3단계의 각 단계에 관여하는 기관들의 역할 정의 미비와 각 기관들간의 상호역할 분담과 명령체계의 미비와 실천 부족, 각 조직의 역할분담에 대한 질적 평가 미비와 조직체계에 대한 평가 미비 등이 있을 수 있다. 이러한 문제점들을 그대로 방치할 경우 응급의료체계의 발전은 요원하고 그에 따른 피해는 고스란히 국민들에게 전가된다는 점을 고려하여 현 시점에서 국가응급의료체계를 재정비하고 발전시키기 위하여 응급의료에 관여하는 행정부와 각 기관들에 대한 평가와 점검을 통하여 문제점과 개선할 사항을 도출하고 현재의 체계를 선진적으로 개편하여 국민들에게 질 높은 응급의료서비스를 제공할 수 있는 응급의료체계를 만들어야 할 필요성이 요구되고 있다.

1. 서론

응급의료체계란 “일정 지역내에서 양질의 응급의료서비스를 제공하는데 필요한 모든 요소(시설, 인력, 장비 등)를 조직화한 체계로 응급환자에 대한 신속한 현장처치와 후송중 처치, 병원내 응급진료 등이 포함”되는 사회-의료학적인 개념의 의료체계이다. 응급의료체계가 갖는 개념은 응급 환자에 대한 신속한 현장 및 후송중 처치와 병원내 응급진료에 관한 사항을 모두 포함하는 것으로 응급환자가 발생했을 때 현장

에서 적절한 처치를 시행한 후에 신속하고 안전하게 환자의 처치가 가능한 병원으로 후송하고, 병원에서는 응급의료진이 의료기술과 장비를 집중하여 환자를 치료하여 사망률을 낮추고 후유증 등의 유병률을 최소화하는 것을 목적으로 한다(그림 1).

1950년대부터 응급의료체계 구축에 의한 응급환자의 신속한 후송과 응급환자의 전문적인 병원처치가 구축된 선진외국과 달리 우리나라에서는 80년대에 와서야 공공 개념의 응급후송 개념이 시작되었다. 국내에서는 1995년 응급의

료에 관한 법률이 제정된 이후 본격적으로 응급 의료체계 구축에 나서고 있으며 현재 국가(보건복지부)에서는 2010.4월에 보건복지부내에 응급의료를 전담하는 응급의료과를 신설하여, 국가차원의 응급의료에 관한 표준지침을 제시하고 이를 실행하기 위한 지방자치단체의 역할을 강화하려고 하고 있으며 법률개정을 통하여 응급의료기관을 재설정하고 기관별 역할을 규정하려고 하고 있는 한편 응급의료인력의 효율적 운영을 위한 방안 마련과 1339응급의료정보센터의 응급의료체계내에서의 위치와 역할 규정의 재정립과 응급환자 후송을 위해 시설, 인력 등을 가지고 있는 정부의 다른 부처(소방청, 해양경찰청, 산림청 등)와 MOU체결을 구상하고 있고 응급의료체계 구축을 위한 안정적 자원마

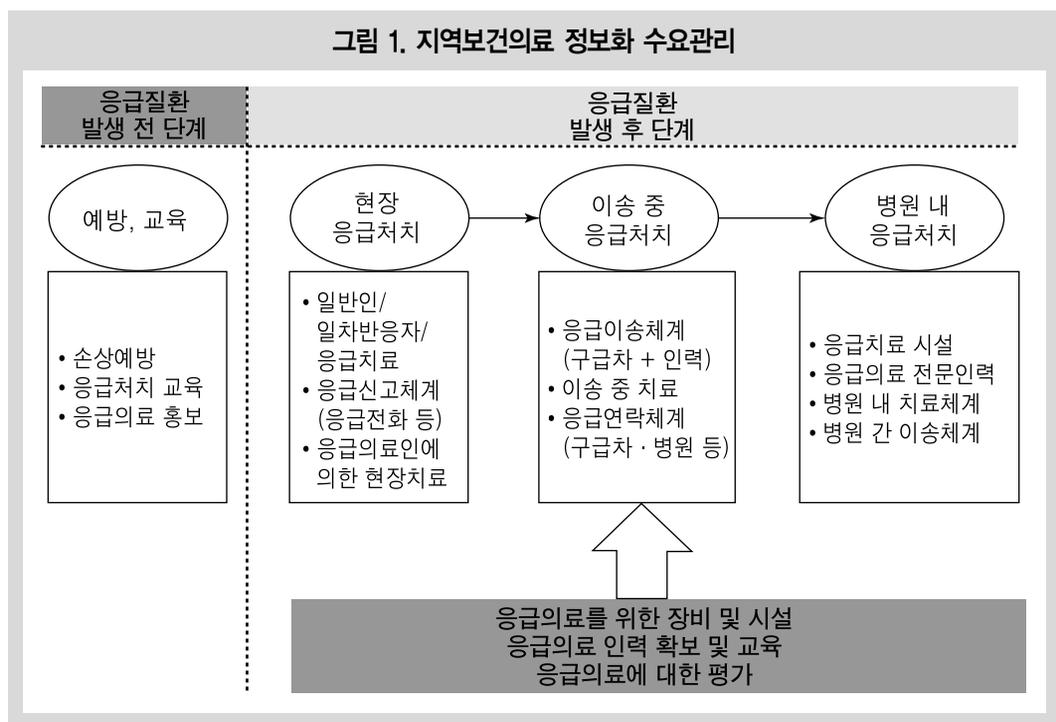
련을 위해 노력하고 있다. 그러나, 이러한 노력에도 불구하고 우리나라의 응급의료체계는 여전히 선진국 수준에 도달하지 못하고 아직도 많은 부분에서 개선해야 할 문제점이 남아있다.

2. 우리나라 응급의료의 현황과 문제점

1) 수요자 측면

(1) 응급환자의 특성

응급환자는 일반 외래환자와는 다른 특징을 가지고 있는데 응급환자의 경우 생명에 위협을



느낄만한 상황에 많이 노출되고, 의식이 명확치 않은 경우 신분확인이 어렵고 의료비 지불능력이 없어도 즉각적인 의료행위를 필요로 하며 응급질환이나 손상의 시급성으로 환자가 의사나 의료기관을 선택하기가 어렵다는 것이다. 또한, 응급환자의 경우 초기의 정확한 응급처치가 환자의 생존율과 유병률에 큰 영향을 미친다는 점에서 지역별로 일정 수준의 응급의료체계를 갖춰야 한다. 암이나 당뇨, 고혈압 같은 만성질환의 경우 지방의 환자가 수도권에 소재하는 의료기관이나 외국으로 나가 진료를 받을 수 있는 시간적 여유가 있으나 응급환자의 경우 거주지 안의 의료기관을 선택할 수 밖에 없는 시간적, 공간적 제약을 가지고 있다. 이러한 거주 공간적 차이로 인해 응급의료서비스 수혜에도 차이가 발생하는 점에 대한 문제의식과 개선의 노력이 요구되고 있다.

(2) 응급실 이용환자의 증가와 응급의료서비스 제공

우리나라의 응급실 내원 환자는 2009년 기준 연간 1,000만명(전 인구의 20.8%)정도이며 그 수가 해마다 증가하고 있다. 2008년을 기준으로 응급실을 방문한 891만명의 환자 중 중증환자 44만명(5%), 중증도 환자 535만명(60%), 경증환자 312만명(35%)로 응급실을 이용하는 환자에서 응급환자 뿐 아니라 비응급환자의 응급실 이용도 증가하는 추세에 있다(2008 응급의

료통계연보, 중앙응급의료센터, 2009년)

응급환자의 생명은 황금시간(Golden time)¹⁾이 있어 치료가 늦어질 경우 치명적이므로 이송·의료자원의 균형배치 등 국가개입이 불가피하며 빠른 환자발견·신고·이송 등 응급의료 서비스를 제공토록 하는 것은 국민의 건강안전을 확보하기 위한 필수 공공 의료서비스이자 누구나 필요할 때 응급의료 서비스를 쉽게 제공받도록 하는 것은 국민의 건강권을 보호해야 하는 국가의 책무이다.

우리나라 의료기관의 공급상황을 보면 인구·질병발생 구조 변화에 따라 입원실·중환자실 등 공급병상이 확대되고 응급환자 증가로 응급실 내 진료병상 등도 확대되는 등 의료기관의 시설·장비·인력 등 의료자원의 공급기반은 계속 확대되고 있으나 응급환자의 증가를 고려할 때 응급의료 공급기반은 다소 불충분한 것이 현실이다. 응급실 내원 환자가 '06년 8,099천명 → '08년 8,906천명으로 10.0% 증가한 반면 응급의료기관의 진료병상은 '06년 6,466개 → '08년 6,982개로 8.0% 증가해 다소 불충분한 양상을 보이고 있다. 또한, 응급실을 이용하는 환자의 82%는 방문 후 6시간 이내 퇴원하는 환자로 외래 및 야간진료서비스 성격과 중복되어 경증 및 중증 응급환자에 대해 입원대기, 관찰병상 제공 등 효과적인 서비스 제공이 곤란한 실정이다. 이러한 비응급 환자의 응급실 이용은 응급실 과밀화의 주요 원인이 되고 있어 응급실을 이용하는 환자 입장에서는 제대로 된 의료서비스를

1) 황금시간: 질환별 적정치료를 받아야 하는 시간으로 황금시간의 결정요인은 환자발생의 인자-신고-이송으로 결정되며 심정지에서 5분, 중증외상은 1시간, 심근경색, 뇌졸중의 경우 3시간을 황금시간이라 함.

받을 수 없어 불만의 요인이 되고 의료진 입장에서는 과중한 업무에 시달리는 악순환을 반복하고 있다. 이러한 문제가 발생하게 된 것은 야간이나 휴일에 경증환자들이 이용할 수 있는 의료기관이 없고 환자들이 대형병원을 선호하는 국민정서로 인해 발생하는 것으로 의료전달체계의 붕괴로 인한 것으로 생각되며 응급실이라는 본연의 업무인 중증의 응급환자에 대해 제대로 된 응급의료서비스를 제공하기 위해서는 응급의료전달체계를 확립하여 비응급환자의 응급실 이용을 제한할 수 있는 제도적 장치의 마련과 함께 이들 환자들이 야간에도 의료서비스를 이용할 수 있도록 개인의원들에 대한 야간, 휴일 당직제 등의 활성화가 필요할 것이다.

(3) 인구 및 질병구조의 변화

우리나라는 저출산 고령화 가속으로 최고령 국가로 진입하고 있으며 노인인구비중은 08년 10%(502만명) → '25년 20% → '50년 40% 수준에 도달해 유럽 국가들과 일본을 제치고 OECD 국가 중 최고령 국가가 될 전망이다. 이에 따라 고혈압·당뇨 등 만성질환이 급격히 증가하는 질병구조로 변화되고 있다. 또한, 음주, 흡연, 비만 등에 의한 질환 구조의 변화와 스트레스, 우울증, 인터넷 중독 등 정신건강 분야, 신종 전염병, 기후변화로 발생하는 문제 등 새로운 보건의료 수요가 증가할 것으로 예상되어 응급의료 측면에서도 이에 대한 대책이 요구되고 있다. 특히, 고령화와 만성질환의 증가로 인한 관상동맥질환과 뇌졸중으로 인한 돌연사가 증가하고 있다. 이러한 질환의 경우 황금시간이

아주 짧다는 점에서 환자들이 병원에 오기 전부터 응급상황의 발생을 인지하고 응급처치가 시행되어야 한다는 점에서 목격자에 의한 심폐소생술 등 국민의 응급처치에 대한 능력의 배양과 다중이용시설에 자동제세동기를 설치하는 등 사회의 역할을 필요로 하고 있다. 이러한 변화에 대처하기 위해서는 의료계와 국가의 역할 뿐만 아니라 국민들의 참여가 중요하다는 점을 인식하는 것이 필요할 것이다.

(4) 응급의료에 대한 국민들의 요구수준 변화

1980년대 민주화의 달성이후 국민들의 권의 수준이 급격히 향상되었고 외국여행의 자유화로 인한 선진국의 의료수준을 경험한 이후 국민들의 의료에 대한 기대치와 요구수준도 급격히 향상되었다. 과거에는 응급실을 이용한다는 것만 가지고 별 다른 불만을 야기하지 않던 국민들이 기대수준에 미치지 못하는 응급의료체제로 인해 불만을 갖게 되었고 이는 응급의료 전반에 대한 불만을 야기하는 요인이 되고 있다. 응급의료는 발전이 더딘 반면 타 임상의학의 비약적 발전과 소득수준의 향상으로 인한 상대적 불만은 더욱 높아지고 있는 현실이다. 국민들이 응급실에 대해 느끼는 불만들은 환자가 응급실로 내원할 때는 환자의 상태가 시급하다고 생각하여 응급실로 내원하는데 이러한 환자들의 급한 마음을 의료기관이나 의료진이 안아주지 못하기 때문일 것이다. 2005년 중앙응급의료센터의 조사에 의하면 국민들의 응급실 이용 만족도는 21.2%로 일반 의료이용만족도 60~65%보다 크게 부족한 실정이며 주된 불만요인은 장시간

대기(31.1%), 의료진 부족(23.0%), 처치미흡(21.6%), 불친절(17.8%) 등으로 다양하다. 이렇게 국민들의 불만과 함께 응급실에 근무하는 의료진 또한 환자나 보호자에 의한 폭력노출, 업무의 과중함, 의료사고의 위험성 증가, 낮은 응급의료수가로 인한 병원의 경제적 기여 부족으로 인한 병원측의 압박, 지정진료 수당의 미보전으로 인한 상대적 박탈감 등에 대한 불만을 가지고 있다. 또한, 의료기관 입장에서는 24시간 365일 응급실 운영에 따른 운영 비용증가(외래는 주 40시간만 운영하는데 반해 응급실은 주당 168시간 계속 운영), 원가의 33~68%에 불과한 응급의료수가의 낮은 원가보상률(외래의 경우 90%대)등으로 응급실에 대한 투자의욕이 미비한 것이 현실이다(김용익, 응급의료수가 체계 개선방안 연구, 서울대학교 의료관리학교실, 2004). 이와 같이 의료의 제공자인 의료기관, 의료인과 이용자인 국민 모두 응급의료에 대한 불만을 가지고 있다. 이러한 불만을 해소하기 위해서는 결국 응급의료와 관련된 의료기관, 의료인, 국민의 3자가 가지고 있는 불만요소의 해소가 필요하다. 의료기관의 불만을 해소하기 위해서는 원가보상률을 외래이상 수준으로 보상하여 의료기관의 투자의욕을 고취하고 의료인이 갖고 있는 불만을 해소하기 위한 금전적, 제도적 보완이 필요할 것이다. 그러나, 이러한 해결책은 필수적으로 의료수가의 인상을 동반한다는 점에서 이용자인 국민의 입장에서는 가뜩이나 불만이 많은 응급실 문제는 해결되지 않고 국민부담만 증가시킨다는 이중적인 문제가 발생하게 되어 국민의 입장에서는 오히려 불만이 늘어나게 되는 문제점을 동반하게 된다. 이를

위해 암환자에 대한 본인부담률을 낮게 책정한 것 등을 고려하여 암환자보다 생명이 위급한 응급환자에 대한 건강보험의 보장률 향상 등도 고려해 봐야 할 것이다

(5) 응급의료 취약지

응급환자의 특성상 치료에 황금시간(Golden time)이 있어 공공성과 함께 지역적 균형 배치가 필요하지만 의료기관이 대부분 민간에 의존하여 응급의료기관의 지역적 배치 불균형이 심한 것이 현실이다. 전체 응급의료기관 중 특별시·광역시 소재가 37%, 시 지역 소재가 47.2%, 군 지역은 15.7%에 불과하여 대도시 지역은 공급과잉, 농어촌 지역은 공급부족 현상을 보이고 있으며 전국 248개 시·군·구 가운데 1시간 이내 거리에 지역응급의료센터가 없는 지역이 56개소이며 응급의료기관이 한곳도 없는 진료권이 전국 79개 진료권 가운데 17곳(21.5%)에 달하고(응급진료권 분석, 한국보건산업진흥원, 2004) 전국 248개 시·군·구 가운데 응급의학전문의가 한명도 없는 지역이 108곳(43.5%)에 달하는 실정이다. 또한, 응급의료기관의 전문인력 법적 기준 확보율은 권역센터 87.5%, 지역응급의료센터 86.5%, 지역응급의료기관 74.1%로 미흡한 실정이며 이로인해 2001년 현재 전국적으로 1만 3천여 건의 응급수술이 야간 및 휴일에 적기에 실시되지 못하고 있다(보건산업진흥원, 2002). 환자 이송을 위해 읍·면단위에 설치하도록 되어 있는 119구급대 파견소 배치율은 45.2%에 불과하며, 그나마 파견소의 구급차 배치율도 50.2%에 불과한 실정

이다. 또한 구급차 1대당 관할 면적은 도지역이 161.9km²로 도시지역 21.6km²의 7배가 넘는 실정이다(중앙응급의료센터, 도서산간지역의 응급의료현황 분석 및 지원방안 모색 2007) 응급의료기관 도착에 소요되는 시간이 30분 이상 소요되는 시군구가 66개 지역에 달하며, 1시간 이상 소요되는 시군도 9개 지역으로 서울은 대부분이 10분 이내에 도착하는 것과 비교할 때 농어촌 거주민의 경우 응급의료 사각 지역에 놓여 있다. 이들 지역은 의료수요는 적고 이에 따라 의료기관 공급은 어렵다는 점에서 같은 나라에 사는 국민이 거주지역에 따라 불평등한 혜택을 받고 있는 실정으로 응급환자가 거주하고 있는 지역의 응급의료수준에 따라 서비스의 질적 수준이 차이가 나고 그로인한 치료의 결과도 달라지게 된다. 2007년 중앙응급의료센터의 조사에 의하면 중증외상환자의 경우 울산지역은 평균 생존율이 전국 평균보다 1.08배 높았으나 광주 지역은 전국 평균보다 0.55배 낮은 결과를 보이고 있다. 국민들이 거주하는 지역에 따라 생명의 가치가 달라질 수 없다는 점에서 지역별 편차를 줄이기 위한 제도 마련이 필요하다.

(6) 예방 가능한 높은 외상 사망률

교통사고 등 손상으로 인한 예방 가능한 사망률은 1998년의 50.4%에서 2004년 39.6%로 2007년 32.6%로 감소 추세를 보이고 이 중 병원 전 단계가 차지하는 비율은 9.9% → 14.0% → 8.3%의 변화로 들쭉 날쭉 하고 있으나 감소하는 추세를 보이고 있고, 병원 단계가 차지하는 비율은 40.5% → 25.6% → 24.3%로 꾸준히 감

소하는 추세를 보이고 있으나 선진국의 10~20%에 비해 여전히 높은 수준을 보이고 있다. 예방 가능한 사망률은 그 나라의 응급의료체계를 평가하는 지표로 사용되고 있으며, 우리나라는 응급의료체계의 지속적인 발전에도 불구하고 선진국에 비하여 2배 이상 높은 사망률을 보이고 있어 아직도 갈 길이 멀다는 것을 보여주고 있다. 또한, 심근경색환자의 적정치료율에 있어서도 미국심장협회 권고에 따른 병원 도착 후 30분 이내 혈전용해제 투여율은 32.8%로 미국의 47.1%, 캐나다 46%에 비해 낮고 뇌혈관질환의 연령별 표준화 사망률도 우리나라는 2002년 113.9명/10만 명에서 2006년 77.0명으로 줄었으나 2007년 OECD 평균 뇌혈관질환 사망률 49.4명보다 높게 나타났다. 이러한 높은 사망률은 응급의료 전체에 대한 국민의 신뢰도에 중요한 영향을 미치고 있어 이러한 질 지표의 개선을 위해 응급의료체계에 대한 꾸준한 투자를 통해 응급의료에 대한 질적인 면에서 국민의 요구를 충족시키기 위한 노력이 필요할 것이다.

(7) 응급환자 진료환경

응급환자가 발생한 현장 및 이송중의 응급환자에 대한 정보가 부족하고 안정된 공간이 아닌 위험성이 존재하는 공간에서 응급처치가 이루어지고 있으며 구급대원은 의료에 대한 지식과 술기가 부족하여 응급처치에 대한 자신감이 결여된 상태이고, 환자와 보호자는 감정이 불안정한 상태이며 이로 인해 구급대원과 환자나 보호자간에 많은 갈등이 발생하고 있고 현장에서 의료과오가 발생할 위험성이 크고 구급대원에 대

한 신변위험 등이 존재하고 있다.

또한, 응급실에서는 응급실의 과밀화와 응급실 시설 환경의 낙후로 개인의 안위와 사생활이 보호되지 않아 응급의료에 대한 만족도가 낮은 상태이다. 병원단계에서는 수준 높은 응급진료를 제공하기 위한 인력의 부족으로 현재의 인력수준으로는 응급의료서비스의 질 개선에 한계를 느끼고 있다. 의료인은 응급실의 진료환경에 대한 안전상의 문제가 빈번히 발생하여 응급실 근무를 기피하고 있다. 따라서, 현장 응급의료 요원의 수준 향상과 환자와 보호자에 대한 교육 및 홍보를 실시하고 응급실은 응급진료 수준의 향상과 더불어 환자의 사생활에 대한 보호를 위한 구조를 갖추는 것이 시급하고 의료진이 진료에만 전념할 수 있도록 인력의 추가 투입과 함께 의료진 안전에 대한 대책이 마련되어야 하겠다.

2) 공급자 측면

(1) 병원 전 응급의료 제공 수준

이송체계의 양적 팽창에도 불구하고, 현장 및 이송단계의 수준은 아직 미흡하다. 우리나라의 병원 전 단계는 주로 119구급대가 담당하고 있으며, 여기에 주로 병원 간 이송에 관여하는 민간이송단과 국민에 대한 응급의료 정보제공과 의료지도 및 응급의료 정보를 관리하는 1339 응급의료정보센터로 나누어져 있다. 현장 및 이송 중 응급처치 실시율은 2004년 조사에서 36.8%로 나타났으며, 특히 중증 환자에게 필요한 기관내 삽관, 정맥로 확보, 자동제세동기 사

용과 같은 고급 응급처치의 실시는 거의 이루어지지 않고 있다. 병원 전단계 응급환자 적절 처치율은 불과 3.1%에 불과하며 환자의 중증도에 따른 치료가 가능한 병원으로 이송하지 않는 부적절 이송률도 78.7%에 이르고 있다(한국보건산업진흥원, 2004). 소방의 구급인력 중 1, 2급 응급구조사는 2009년 12월 현재 4,259명(66%)에 불과한 실정이며, 응급구조사의 임상경험 부족으로 현장 및 이송 중 응급처치의 수준은 선진국에 비해 현저히 낮은 상황이다. 또한 현장 및 이송 중 의사의 의료지도를 받았던 경우가 3.1%에 불과하여, 중증 응급환자의 현장 및 이송 중 치료의 수준을 높이기 어려운 실정이다. 또한 환자가 발생한 현장에서 119구급대나 의료진이 현장에 도착하기 전까지 응급환자 발생에 대한 신고와 처치를 담당해야 할 국민들의 경우에도 학생을 포함한 일반대중의 응급처치 교육은 학교단위의 기본적인 교과과정이 없어 체계적인 교육과정이 없는 실정이고 일반 대중에 대한 교육도 개별 응급의료 기관별, 지자체 별로 부분적인 교육만 시행되고 있다. 현재 응급의료에 관한 법률에 의해 응급처치 교육을 이수해야 하는 직업군에 대해서도 강제조항이 아닌 자율적으로 시행되고 있으며 심폐소생술 위주의 단순 응급처치 교육만 시행되고 있으나 이마저도 실습위주가 아닌 이론 교육 위주로 실제 상황에서는 교육의 효과가 나타나지 않고 있다. 이에 따라 심정지 발생시 목격자에 의한 현장 심폐소생술의 시도가 3.0~9.6%로 매우 낮고 이 결과 심정지후 소생률이 4% 미만으로 선진국의 15~18% 비하여 매우 낮은 실정이며 심정지 환자 발생시 처치를 위해 다중이용시설에 설치

해야 하는 자동제세동기의 설치율도 응급의료에 관한 법률에 따라 의무적으로 설치해야 하는 곳의 19.1%만 설치된 실정이다.

이와 같은 문제점의 가장 큰 핵심은 일반국민에 대한 비실효적인 교육의 실시와 국민과 사회의 관심부족과 함께 병원 전단계에서 가장 큰 역할을 담당하고 있는 소방에서 구급업무가 의료행위의 일환이라는 인식이 부족한 것으로 생각된다. 소방중심의 병원 전 단계 응급의료에서는 의학적 자문이 필수적인데 우리나라의 현행 체계에서는 소방에 대한 구급업무의 의료적 관점에서의 의료지도, 자문, 평가, 환류체계가 작동되지 않고 있기 때문이다. 즉, 병원 전 단계에서의 의학적 전문성의 결핍이 우리나라 병원 전 단계 응급의료 수준의 향상이 이루어지지 않는 가장 중대한 사유일 것이다.

(2) 응급의료 인력

현재 우리나라에는 응급医료를 위한 전문 인력이 매우 부족한 실정이며, 업무의 과중함, 의료사고의 위험성이 높은점, 선택진료비 수입 등의 미발생으로 인한 수입에 있어서의 타과 의사와의 상대적 박탈감, 응급실에서 환자나 보호자들로부터의 신변위험 등으로 인하여 의사나 간호사들이 근무를 기피하는 최고의 근무 기피부서로 되어 있다. 응급의학 전문의는 2010년 현재 839명으로 2008년 444개의 응급의료기관 중 법정 최소 의사인력 요건을 충족한 기관이 266개(60%)에 불과하며 24시간 전문의 진료가 가능한 지역응급의료센터는 102개 중 72개(71%)에 머물고 있는 실정이다. 모든 응급의료

기관에 응급의학과 전문의가 24시간 상주하기 위해서는 응급실 당 최소 5.8명이 필요(전국 2,575명)하나 절대적으로 부족하여 현재 응급의학 전공의 충원율 78%를 적용하여 매년 100명 정도의 전문의가 양성된다고 할 때 2028년이나 되어야 인력을 확보할 수 있는 상황이다. 또한 응급실 간호사의 경우에도 병동 등의 경우에는 간호등급제가 실시되어 등급에 따른 간호사의 확보가 용이한 반면 응급실의 경우에는 이러한 규정이 없어 응급실 내원환자와 진료환경을 고려할 때 지나치게 낮은 수준으로 책정되어 있고 응급전문간호사의 경우에도 대학원 과정을 거쳐야 하는 것으로 되어있으며 연간 배출인원도 46명으로 2006년부터 현재까지 배출된 인원이 157명 밖에 되지 않아 단기간내에 응급실에서 필요한 전문간호사의 충원도 쉽지 않은 실정이다.

(3) 응급의료 기관

응급의료는 대표적인 시장실패 영역으로 치료 자원의 균형 배치를 위해 정부의 정책 개입이 필요한 영역이다. 응급의료기관은 인력 등 응급실의 24시간 운영에 손익을 맞출 수가 없어 자발적인 투자를 기피해 민간에 맡길 경우 체계 유지가 곤란한 상황이다. 의료기관은 경영의 수월성을 확보하기 위하여 도시 지역에 집중되고 이로인해 응급의료 취약지가 발생하게 된다.

응급의료 수가가 다른 분야에 비해 낮기 때문에 의료기관 입장에서는 응급실에 대한 투자의 동기가 없는 실정이며 응급환자를 진료하면 할수록 손해를 보는 구조이다. 이로인해 응급의료

기관에 응급의학전문의와 간호사가 부족하여 응급치료의 질이 낮고 환자의 진료시작 시간이 지연될 수 밖에 없는 구조이며 응급환자보다 외래환자의 입원이 우선되다 보니 응급환자는 입원실 배정이 외래환자 보다 우선되지 못해 응급실 체류시간이 길어지는 현상이 발생하게 된다. 이런 현상은 응급환자들의 응급의료진이나 병원에 대한 불만으로 표출되고 있다. 또한, 응급환자를 진료하기 위해서는 응급의학 전문의 뿐 아니라, 응급의료 관련 타 임상과 전문의의 24시간 진료가 필요하다. 그러나, 대부분의 타 임상과 전문의는 전문의가 되는 순간 응급환자의 진료를 기피하고 외래진료와 입원 및 수술 등에 치중하는 것이 현실이다. 이로인해 응급환자에 대한 24시간 상주 진료체계를 갖춘 의료기관이 거의 없는 실정이다. 또한 응급의학은 의료계의 대표적 3D 업종으로 최근 전공의 수급 불균형으로 앞으로도 전문의 배출에 차질이 예상되어 병원 내에 근무하는 응급의학전문의가 매우 부족할 것이 예상되고 이로인해 응급처치의 질이 낮아지고 환자 체류시간의 증가가 발생함으로써 전문의의 노동강도 증가로 인한 피로 누적으로 진료차질이 예상된다.

의료진이 응급환자를 진료하는 응급실의 진료환경의 열악과 안전상의 문제가 빈번히 발생하여 응급실 근무를 기피하는 이유가 되고 있다. 응급실에서의 환자나 보호자 및 주취자에 의한 응급실 근무자에 대한 난동 또는 폭력 문제 또한 심각하다. 2006년 대한응급의학회에서 응급센터 근무 전공의를 대상으로 조사한 결과에 의하면 응급학과 전공의의 수련과정 중 가장 만족스럽지 못한 부분으로 응급실 환자의 폭력 및

난동문제를 꼽고 있으며 전국 33곳의 응급센터 조사에 의하면 84.8%의 응급센터에서 근무 시 신변의 위협을 느낀다고 하였으며 응급센터에서 폭력의 빈도는 내원환자 10만명당 1달에 언어폭력 17.9회, 신체적 위협 4.8회, 흉기위협 1.4회, 신체적 폭행 2.4회, 기물파손 3.5회 발생하고 응급실 난동시 경찰에 신고해도 경찰의 방관자적 자세로 해결이 안된다는 응답이 전체 전공의의 92.8% 였다. 응급실 근무자에 대한 인력충원과 함께 안전성 확보는 응급환자의 진료를 위하여 기본적으로 보장되어야 할 문제이다.

(4) 응급의료 관리체계

응급환자는 타 만성질환자와 달리 신속한 치료를 요하며 의료기관 선택에 대한 시간적·공간적 제약을 받는다는 점에서 일정 지역내에서의 응급의료체계 내에서 이송, 진료가 이루어진다. 따라서, 국가적인 차원에서의 관리도 중요하지만 각 지역마다 해당 지역의 특성에 맞는 응급의료체계를 갖추는 것이 필요하다.

현재 국가적인 관리체계는 보건복지부내에 응급의료과가 있고 중앙응급의료센터가 있었으나 중앙센터는 현재 그 조직이 사라지고 국립중앙의료원내에 응급의료지원팀으로 개편되어 관리기능이 현저하게 약화된 상황이다. 즉, 응급의료 전반에 관한 국가적 관리체계가 부실한 상황이다. 응급의료에 관한 법률에 의거 응급의료에 관한 내용을 심의하기 위하여 중앙응급의료위원회와 지역응급의료위원회를 운영하여나 하지만 중앙응급의료위원회는 최근 3년간 개최실적이 없고 지역응급의료위원회는 구성이 되지

많은 지역이 많고 구성이 되었다 하더라도 회의 개최 실적이 없거나 형식적인 운영이 되고 있다.

응급의료의 특성상 지방자치단체의 역할이 매우 중요하나 중앙부처와 지자체간의 역할 분담이 불분명하고 체계적인 업무분담과 관리역할이 구분되어 있지 않다. 또한 지자체의 경우 응급의료에 관한 관심이 매우 부족하여 전담부서나 전담인력도 배정되어 있지 않은 실정이며 지자체의 응급의료에 관한 예산 또한 거의 없는 실정이다. 이렇게 지역내 응급의료관리 체계가 없다는 점은 해당 지역의 이송조직과 응급의료기관과 같은 응급의료주체의 조절 및 관리, 재난 등에 대한 응급의료체계의 대응에 대한 효율을 제고하는데 지장을 초래하고 있다.

3. 우리나라 응급의료체계의 발전방향

응급의료의 수준은 한 나라의 의료수준과 사회 경제적 발전과 깊은 연관이 있으며, 그 나라의 국민의 생명보호에 대한 의식수준을 보여주는 내용이다. 우리나라가 OECD국가로서 최소한 선진국 수준에 걸맞는 응급의료 수준을 유지하기 위한 발전 방향은 다음과 같다.

1) 응급의료 전달체계 구축에 필요한 운영 경비 조달

응급의료체계 구축은 국민의 생명보호라는 관점에서 공공의료의 핵심 사안으로 환자가 발생한 현장에서의 응급처치를 포함한 병원전단

계와 이송단계, 병원단계로 나누어지고 이러한 단계에서의 시설, 인력, 장비들이 유기적으로 연계될 때 가장 큰 효과를 나타낼 수 있다. 이러한 점에서 응급의료체계는 공공재로서 국가에서 구축하여야 한다. 다행히도 정부에서는 이러한 점을 인식하여 2010년부터 3년간 한시적으로 응급의료기금을 연간 약 2,000억원으로 확충하였으나 정부의 일반회계에서 편입되는 구조로 재원확보에 불안정성이 가장 큰 문제로 대두되고 있으며 기획재정부의 기금평가에서 항상 폐지대상으로 거론되고 있는 상황이다. 이에 안정적 기금형성을 위한 별도의 재원마련이 필요한 실정이다. 따라서, 외국에서 시행하고 있는 방안과 같이 자동차등록세, 면허세, 교통위반법칙금, 소비세, 담배소비세, 주세 등에서 충당하는 방안을 고려하여야 한다.

또한, 전적으로 기금에 의존하지 않고 응급의료기관의 자발적 투자를 유도하기 위해서는 의료의 타 영역보다 낮은 원가보존율(타영역 87.5%: 응급부분 68.8% 2003, 응급의료수가체계 개선방안 연구, 서울대학교, 보건산업진흥원)을 적어도 타영역 수준으로 인상하여 의료기관으로 하여금 응급실에 대한 투자요인을 유도하여야 한다.

2) 응급의료 전달체계 완성

환자의 발생시 환자가 발생하였다는 것을 신고하기 위한 기관(119구급대)과 구급차가 현장에 도착하기 전에 주변인에 의한 기본 응급처치 시행을 위한 일반인에 대한 교육과 함께 구급차가 현장에 도착하여 구급대원에 의한 전문응급

처치가 시행되고 환자가 이송중 적절한 응급처치를 시행하기 위한 1339응급의료정보센터 등을 통한 의료지도 시행과 적절한 이송병원의 선정과 함께 응급의료기관에서는 응급환자 처치를 위한 만반의 준비(응급실에서의 처치, 입원실, 중환자실, 수술실 구비)와 병원간 이송을 위한 민간이송단의 관리체계 등을 기능적으로 연계하는 방안에 대한 법적, 제도적 기준과 질적 수준 향상을 위한 업무의 표준화 제시 등이 필요하다. 또한, 환자에 의한 의료기관의 선택이 아니라 환자의 상태에 따른 전문가(구급대원 등)의 의료기관 선정(1차, 2차, 3차 의료전달체계와 같은)에 의해 경환자가 권역응급의료센터나 지역응급의료센터로 몰리지 않고 중환자가 지역응급의료기관과 같이 치료가 적절히 제공될 수 없는 의료기관으로 이송되는 것을 방지할 수 있도록 확실한 전달체계를 구축하여야 한다.

3) 병원전단계 질적 수준의 제고와 응급의료 체계 운영의 일원화

일차반응자 및 일반인의 응급처치 참여율을 높이기 위해 일반인들의 선의의 응급처치 및 제세동기 사용에 대한 형의 감면에 대해 법률에 명시하고 생활공간 속 자동제세동기 설치 추진을 계속하여 지원하여야 하며 국민들에 대한 응급처치 교육을 확대하고 이론교육이나 실적 위주의 교육을 탈피하여 실습위주의 교육으로 전환하여야 하며 학교에서 시행하는 보건교과목에 응급처치 과목을 필수화하여 어려서부터 응급처치 내용을 접하게 하여야 한다.

또한, 병원전단계의 대부분을 차지하고 있는

119구급대의 경우 응급처치라는 의료행위를 하면서도 의료의 질적수준에 대한 평가가 시행되지 않고 있으며 중환자 이송시 받도록 되어 있는 의료지도 시행률(3.1%, 2004, 보건산업진흥원)도 매우 낮은 현실이며 무료로 운영되고 있어 독점적인 구조로 경쟁이 없는 관계로 질적 개선의 자체 요구도가 매우 낮은 실정이다. 119구급대는 소방방재청 소속으로 되어 있어 응급의료의 주무부서인 보건복지부와와의 협조관계가 구축되지 않고 있으며 1339정보센터, 응급의료기관과의 유기적인 협조체계도 미흡한 실정이다. 따라서, 119구급대를 별도로 소방에서 떼어낼 수 없는 상황이라면 적어도 구급대의 업무행위에 대해서는 의료적인 관점에서의 외부 전문기관에 의한 평가와 환류를 통해 질적 수준의 향상을 꾀하여야 한다.

병원 전 응급의료 요원의 질적 수준 향상을 위해서는 전문 인력의 확보 및 구급대원에 대한 임상경험의 제공 확대, 병원 전 응급처치 요원에 대한 의료지도 및 자문제도의 확립, 지역별 의료지도 의사의 선정과 권한 부여 등이 이루어져야 할 것이다.

4) 응급의료 관련기관의 역할 및 기능 규정

현행 한국의 응급의료기관은 주로 민간병원이 담당하고 있어 의료기관간의 경쟁체제로 인하여 권역센터, 지역센터, 지역기관간에 응급환자 진료에 있어 뚜렷한 차별적 역할이 불분명하며 전문센터는 그 기능을 못하고 있는 실정이다. 또한, 질환별 권역전문센터가 정책적으로 설립되고 있어 이들 기관과 응급의료기관간의

역할분담도 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 응급의료체계내에서의 각 응급의료기관간의 역할정립이 필요하다. 이와 함께 응급의료기관이 과다한 진료권과 응급의료기관이 없는 취약지의 문제를 해결하기 위해 진료권별로 적정 응급의료기관수를 도출하고 지정하여 과당경쟁을 방지함과 아울러 지정된 응급의료기관에 대해서는 민간병원이라 하더라도 응급의료에 있어서는 공공의료기관 개념의 운영을 하도록 국가나 지자체에서 관리하고 나머지 미지정 의료기관에 대해서는 시장원리에 맡기는 방식을 도입하는 것도 필요할 것이다.

다만 취약지의 경우에는 진료권에 따른 응급의료기관과는 별도의 정책을 운영하며 의료기관이 있으나 응급의료 기능이 취약한 지역에 대해서는 국가에서 지원하는 체계를 갖추고 의료기관이 없거나 향후에도 의료기관이 위치할 가능성이 적은 지역에 대해서는 신속한 이송체계를 갖추어야 할 것이다.

이와 함께 수익성의 부족으로 의료기관에서 진료를 기피하는 화상, 독극물, 외상등의 응급질환의 종류에 따른 보장성 강화를 위해 전국적인 수요를 파악하여 국가차원에서 특수한 질환에 대한 전문센터 육성을 도모하여야 하고 외국인 환자나 진료비 지불능력이 없는 취약계층의 환자에 대해서는 응급진료비 대불제도를 활성화하여야 할 것이다.

5) 응급의료 관리체계의 개편과 지방단체의 역할

응급환자는 일반환자와 달리 의료기관이나

의사의 선택권이 제한될 수 밖에 없다는 점에서 환자가 발생한 현장에서부터 가장 가깝고 치료가 가능한 병원으로 후송되어야 한다는 점을 고려하여 응급의료체계의 정의와 같이 지역내에서 적절한 치료가 제공될 수 있도록 지방자치단체에서 체계를 정비하고 구축하여야 한다. 그러나, 한국의 지방자치단체는 그동안 응급의료체계 구축을 위한 노력이 거의 전무하다고 할 것이다. 응급의료체계의 구축으로 인하여 지역민이 가장 큰 혜택을 볼 수 있다는 점에서 지방자치단체가 지역내 응급의료체계를 구축하도록 강제화 하여야 하고 이에 대한 정부의 차별적 재정지원이나 관리, 감독이 이루어져야 한다.

이를 위해 중앙정부에서는 응급의료에 관한 종합적인 정책 수립 및 효율적 추진체계를 마련하고 지자체에서는 매년 응급의료 실행계획을 수립하도록 하고 전년도 실적을 평가하는 체계를 마련하여야 하며 복지부-중앙응급의료센터, 시도-응급의료정보센터 등 중앙-지방의 정책 조직과 민간의 전문 지원조직의 안정적 협력체계를 강화하여야 한다.

또한 국립중앙의료원 내 (구)중앙응급의료센터의 전문적·독립적인 정책기획, 평가 기능을 확충하고 응급의료정보센터가 시도의 지역응급의료시행계획 수립 등 행정지원 기능을 추가해 안정적인 시도 지원체계 확립을 구축하여야 한다.

6) 응급의료에 대한 평가 강화

병원 전 단계의 응급의료 뿐 아니라 병원단계 응급의료에 대한 평가와 지자체의 응급의료에

관한 역할에 대해 평가가 강화되어야 한다. 지금까지 응급의료기관에 대해 시행되었던 구조 중심 평가로부터 질 중심 평가체제로 전환하고 단순히 응급실에 대한 평가가 아니라 응급실을 운영하는 의료기관에 대한 응급의료 제공수준에 대한 포괄적인 형태의 평가로 그 성격을 바꾸어야 한다. 또한, 응급의료의 상황에 맞게 평가를 위한 새로운 지표의 개발에도 노력하여야 한다.

4. 결론

응급의료체계는 현장단계(병원전단계), 이송 단계, 병원단계로 나누어지며 이들 각 단계에 관여하는 모든 기관들이 일사분란하게 협조체계를 구축하여 일원화된 체계하에서 응급환자의 생명을 지키기 위한 일련의 과정과 업무를 수행하여야 한다. 응급의료는 의료의 대표적인 공공재적인 성격을 띠는 의료의 한 부분으로서 민간에서 모든 것을 수행할 수 없고 국가가 책임져야 하는 부분이며 국가와 민간이 하나로 힘을 합쳐 효율적이고 질적으로 수준높은 응급의료체계를 구축하여 운영하여야 한다.

선진국에 비하여 뒤늦게 출발한 국내 응급의료체계는 응급의료 요구의 증대, 이에 대한 정부 차원의 제도적 지원과 전문 의료계의 노력을 통하여 질적 양적 팽창을 지속하여 왔다. 그러나 이러한 제도적 발전과 제공 체계의 확장에도 불구하고 응급의료서비스의 수준은 좀처럼 개선되고 있지 못하는데, 이러한 이유들은 응급의료 체계에 대한 국가와 지자체의 역할에 대한 정의

미비, 응급의료체계 3단계의 각 단계에 관여하는 기관들의 역할 정의 미비와 각 기관들간의 상호역할 분담과 명령체계의 미비와 실천 부족, 각 조직의 역할분담에 대한 질적 평가 미비와 조직체계에 대한 평가 미비 등이 있을 수 있다.

이러한 문제점들을 그대로 방치할 경우 응급의료체계의 발전은 요원하고 그에 따른 피해는 고스란히 국민들에게 전가된다는 점을 고려하여 현 시점에서 국가응급의료체계를 재정비하고 발전시키기 위하여 응급의료에 관여하는 행정부와 각 기관들에 대한 평가와 점검을 통하여 문제점과 개선할 사항을 도출하고 현재의 체계를 선진적으로 개편하여 국민들에게 질 높은 응급의료서비스를 제공할 수 있는 응급의료체계를 만들어야 할 필요성이 요구되고 있다.

이를 위해 응급의료체계 구축과 운영에 필요한 안정적인 재원을 확보할 필요성이 있으며 응급의료기관간의 역할과 기능에 대한 재정립과 함께 응급의료기관들이 응급의료에 자발적으로 투자할 수 있는 여건을 만들어야 하며 국민들에 대한 응급처치 등의 홍보와 교육이 절실한 실정이다. 아울러 암과 같은 질환을 가진 환자는 타지방이나 외국에 가서 진료를 받을 수 있지만 응급환자는 이러한 시간적, 공간적 여유가 없다는 점에서 응급의료체계의 구축으로 인하여 가장 큰 혜택을 볼 수 있는 대상은 지역민이라는 점을 인식하고 지역내 응급의료체계 구축에 지방자치단체가 적극적으로 개입하고 예산 확보 등의 노력을 기울여야 하겠다. **본문**