응급의학과 전공의가 바라본 우리나라 응급의료체계의 문제점과 개선 방안

The view of Emergency Medicine physician over the Korean Emergency Medical System; Problems and Improvements

최슬기

서울대학교병원 응급의학과

Seul Ki Choi, MD

Department of Emergency Medicine, Seoul National University Hospital

Received: June 5, 2019

Revised: November 2, 2019

Accepted: November 11, 2019

© Published by Korean Society for Public Health and Medicine; all rights reserved

1. 들어가며

올해 초 안타까운 일이 있었다. 우리는 국내 응급의료체계의 구축에 헌신하고 발전에 고심했던 고(故) 윤한덕 중앙응급센터장의 이른 죽음을 기억한다. 이후 많은 분야에서 응급의료체계 개선에 대해 목소리를 높였으며, 지난해 12월에 보건복지부에서 발표한 「2018~2022년 응급의료 기본계획」에 담긴 정책 방향을 기반으로 현재 효율적 응급의료체계에 대해 초기적인 논의단계에 있다. 응급의료의 성장을 위해 성숙한 토론, 고찰, 집행, 평가 등이 순리대로 진행되면 좋겠지만 트라우마처럼 남아있는 성수대교, 삼풍백화점, 메르스 사태를 거쳐 이번에는 윤한덕 선생님을 잃고 나서야 또 한 단계의 발전의 물결이 이는 것 같다. 지난 4월 응급의료체계 리폼 입법 공청회가 있었고, 중증응급환자의 사망을 줄이기 위한 응급의료법 개정안의 발표 및 논의가 있었다. 예방이 가능한 외상 사망률 지표가 10년간 변하지 않으며 지역간 격차가 크다는 점에서, 응급의료체계 개선, 응급환자 이송체계 개선, 응급의료인력 충원이 필요하고 이를 지원하기 위하여 법적 근거 규정이 필요하다고 공청회에 모인 전문가들은 의견을 모았다.

응급의학과 전공의로서 보라매병원 공공의료사업단에 파견을 오게 되어 글을 작성해 볼 수 있는 좋은 기회가 생겼고, 그 동안 응급실이라는 일선에 있으나 근무에 치여 돌아보지 못하였던 응급의료체계에 대한 각계의 논의들에 대해 찾아볼 수 있는 시간이 되었다. 이번 글을 통해 최근 있었던 응급의료체계 리폼 입법 공청회에서 다루어졌던 내용들에 대해서 정리하고, 실제 응급실에서 맞닥뜨리는 여러 상황을 경험한 전공의의 입장에서 의견도 개제해 보기로 하였다.

2. 쟁점

공청회 발제를 맡았던 김윤 서울의대 의료관리학 교수는 중증응급환자의 높은 사망률의 원인으로 치료능력이 없는 병원으로의 부적절 환자이송, 응급의료 취약지와 공급과잉이 혼재하는 지역적 불균형, 제대로 작동하지 않는 응급센터의 당직체계, 중앙응급의료센터의 제한된 기능으로 진단하였고, 개선방안으로 ① 부적절 이송 개선, ② 응급의료 접근성 보장과 공급과잉 해소, ③ 응급의료 당직체계 개선, ④ 중앙응급의료 센터 기능을 추가적인 법적 규정으로 강화하여 이같이 크게 4개의 축으로 접근하여 응급의료체계를 개정하자고 제안하였다. 이에 응급의료체계 개선의 필요성에 대해서는 모두들 공감하는 사항이지만, 그 세부적인 방법에 대해서는 각계의 의견 차이가 분명히 있었다.

2-1. 부적절 중증응급환자 이송의 개선

119 구급대원은 중증응급환자에서 가장 중요한 단계인 병원 전단계에서의 응급처치와 환자 이송을 전담하고 있음에도 불구하고 응급처치에 법적 제한이 있고, 응급환자의 중증도 평가를 위한 평가도구가 부재하며, 환자 이송과 관련된 지침이 없고 그 제도도 체계적이지 않다. 특히 중증외상환자를 적절한 권역외상센터에 이송하지 못하여 거대 예산이 들어간 권역외상센터가 제 기능을 못하고 환자 사망률이 증가하는 원인을 제공한다는 우려도 있다. 이에 119가 환자를 제대로 이송하도록 중증도 평가 결과에 따른 맞춤형 이송 지침을 제정하고, 이송 환자 사례를 검토해 그 적절성을 평가하여 결과에

따라 적절한 수준의 응급의료기관으로 이송하는 시스템을 갖추도록 관련 조항을 신설해야 한다는 제안이 있었다.

해당 쟁점에 대해서는 특히 직접적 연관이 있는 소방청에서의 의견이 주로 두드러졌다. 김일수 소방청 구조구급국장은 현재 병원 전 단계에서 충분히 검증된 중증도 평가 도구가 없고, 그런 도구를 사용하여 원거리로 환자를 이송을 했을 때의 치료 결과 또한 아직 충분한 연구가 시행되지 않았으며, 시간·공간·인력 등이 제한된 병원 전단계에서의 검증 안 된 복잡한 중증도 적용은 오히려 중증응급환자에게 행해져야 할 필수응급처치를 방해할 수 있는 요소가 될 수 있다고 지적하였다. 또한 현재도 이송 병원의 선정과 권한이 119 구급대에 있으나 현실적으로는 환자 및 보호자의 이송 병원 지정 요구를 막지 못하는 실정이다. 법령 개정으로 인해 중증도 평가 결과에 따라 이송 병원을 결정하게 된다면, 이송 원칙을 준수 하기 위해서는 구급대원의 확충, 업무 부분 확대 및 교육 등의 지원이 이루어져야 하고 나아가 구급대원의 이송 병원 결정방식을 이해하고 존중하는 성숙한 국민 의식 또한 확립되어야 한다. 따라서 법령을 통해 강제하기 보다는 개발 단계에서부터 충분한 연구와 시범 사업 등을 통해 근거 위주의 검증된 중증도평가도구 및 단계적 이송 지침의 분석과 개발이 필요하다고 제안하였다.

허윤정 건강보험심사평가원 심사평가연구소 소장은 최종적으로 이송에 따른 적절한 치료와 그 결과를 모니터링하기 위하여서도 응급의료정보관리 체계의 개선이 요구되지만 응급환자의 이송정보를 연계 확인할 수 있도록 119 구조·구급에 관한 법률의 개정도 동시에 검토돼야 한다고 제안하였다. 이어 응급환자 이송자가 의료인이 아닌 경우 최종 치료기관으로 이송했으나 적절한 치료가 이뤄지지 못한 상황 같은 악(惡)결과에 대한 책임 소재에 대해서도 제도적 해결방안이 검토되어야 한다고 덧붙였다.

안기종 한국환자단체연합 대표는 119 구급대 판단의 중요성에 대해 강조하였다. 혹시 모를 이송 잘못에 따른 책임을 피하기 위해 최상의 판단이 불가능한 환자나 보호자에게 물어보고 이송하는 관행이 완전히 청산되어야 하며, 원칙과 기준에 따라 응급환자를 이송하고 이후 환자에게 사망 등의 악(惡)결과가 발생했을 땐 응급의료기금 등으로 피해를 보상하는 제도를 도입해야 한다고 주장하였다.

2-2. 응급의료 접근성 보장과 공급과잉 해소

300병상 이상의 병원이 있는 지역에 비해 그렇지 않은 지역에선 중증응급환자 사망률이 1.33배 높은 것으로 나타났다. 따라서 응급의료에 대한 접근성 보장으로 중앙응급의료위원회와 시도응급의료위원회가 응급의료센터에 대한 접근성을 고려한 균형적인 센터의 배치 개혁을 수립하고, 그 배치 개혁에 따라 지정과 재지정이 이루어져야 한다는 발제가 있었다. 잘못된 우선순위로 인한 의료불균형이 일어나고 있어 접근성 보장을 위한 법안의 개정 및 공급과잉인 39개 진료권의 지역응급의료센터를 줄이고 과소 지역의 적정규모병원을 지역응급의료센터로 신규지정 및 증축하여 지리적으로 균형적인 응급의료자원배치 계획을 수립하고, 이와 더불어 전문응급센터 지정에 심혈관, 뇌혈관, 정신질환 전문응급의료센터를 추가하자는 의견이었다.

이에 대해서 취지는 공감하나 그 방법에 대해서는 여러 목소리가 있었고, 응급의료법 개정 의견에 관한 응급의학회의 입장을 대변한 윤준성 대한응급의학회 보험정책이사사는 응급의료체계는 특히 한정된 자원을 잘 활용하는 것이 중요한데 현장에서 자원 및 인력 등을 고려하였을 때 현실적인 문제가 존재하여 질환 별 전문응급센터를 추가로 지정하는 것은 바람직하지 않고 중장기적인 응급의료체계 발전방향에 대한 논의가 필요하다고 지적하였다.

정기현 국립중앙의료원장은 추가적 전문응급의료센터에 대해 기존 소아, 화상, 독극물 등 전문의료센터 이외에 심혈관, 뇌혈관, 정신질환 등의 전문응급의료센터를 제안하였다. 이미 전문 센터가 많고 그 조정과 협력이 잘 되지 않는 상황에서 별도의 전문센터 지정으로 끝나면 분쟁만 더 커지고 복잡한 병원 이송단계로 인해 예방 가능한 사망률을 줄인다는 목표 달성이 더 어려워 질 것을 우려하였다. 이에 현재 설치되어 운영중인 센터의 통합과 연계 강화를 더 고려해야 한다고 주장하였다.

2-3. 응급의료 당직체계 개선

김윤 교수는 우리나라 중증응급환자의 전원율은 권역응급센터 4.9%, 상급종합병원 지역응급센터 4.1%로 미국의 0.7%보다 높고, 전원 된 환자는 전원 되지 않은 환자에 비해 사망률이 3배나 됨을 지적하며 전원의 원인으로 당직전문의의 부재가 큰 원인이 됨을 강조하였다. 따라서 응급의료법 시행 규칙에 중증응급환자 진료기능에 따른 기능적 당직체계를 명시하고, 권역응급센터엔 13개과, 지역응급의료센터엔 7개과, 지역응급의료기관엔 2개과 전문의가 당직을 서도록 하여 비상진료체계를 구축해야한다는 기존의 법 조항에 응급의료기관과 당직전문의의 적절한 응급의료 제공 의무도 같이 규정하여 중증응급질환 진료가 실질적으로 가능하도록 당직전문을 세부분과별로 지정하여 무분별한 전원을 차단해야 한다고 제시하였다. 물론 당직체계 개선의 경우 병원 부담을 줄이기 위해 당직비, 응급 수술 가산 등 수가 개선이 병행되어야 된다고 덧붙였다.

의료계에선 현실적이지 못하다는 우려의 목소리가 더 컸다. 윤준성 대한응급의학회 보험정책이사는 현실적 문제를 고려해 기능적 당직체계 보다는 기능적 응급의료체계로 개선되어야 한다고 제안했다. 실질적으로 관상동맥우회술이나 개심술이 가능한 의사, 중환자의학 전문의가 병원 당 1-2명으로 인력이 부족한 곳도 많아 사실상 하루가 멀다 하고 당직을 서야 하는 문제가 지금도 발생하고 있기 때문이다. 한 센터에 발생하는 모든 중증환자가 그 센터에서 다 해결 되면 좋겠지만 그러기 위해 필요한 자원과 인력을 반드시 고려해야 하며, 이에 기능적 당직체계보다 병원간 네트워킹이 고려된 기능적 응급의료체계가 더 효율적일 것으로 생각한다고 하였다. 이를 위해서는 지역별 중증응급질환의 최종 치료 수요를 파악하는 것이 우선이고, 이를 토대로 네트워크 시스템을 구축해 해결해 가는 것이 현실적이라고 답변하였다.

2-4. 중앙응급의료센터 기능의 강화

현재 중앙응급의료센터의 기능 대부분의 권한은 복지부에 집중되어 있고, 센터 지정 자체도 복지부 장관의 생각이 바뀌면 언제든지 다른 곳으로 바뀔 수 있는 불안정성을 가지고 있다. 이를 해소하기 위해 센터의 독립성을 확보 할 필요성이 있다는 문제 제기가 있었고, 이에 국립중앙의료원에 중앙응급의료센터를 설치하도록 법률에 명시하고 중앙응급의료센터 기능에 관련된 응급의료기금 관련 집행기능 부여도 검토해야 한다는 의견이 있었다.

해당 쟁점에 대해서도 공감과 함께 실질적 가능여부에 대한 우려가 공존했다. 정기현 국립중앙의료원 원장은 국립중앙의료원에 중앙응급의료센터를 설치를 법에 명문화하자는 내용에 대해 불안정한 위탁지정 방식이 아니라 응급의료법에 명문화 하는 것은 타당하지만 실제로 가능한지는 더 논의가 필요하다고 하였으며, 중앙응급의료센터에 응급의료기금 집행권을 부여하는 것은 기금 운영의 독립성에 영향 및 의문점을 제기할 수 있어 기금관리 투명성, 독립성을 강화하는 방향에 대한 추가 검토가 필요하다고 제안하였다.

윤준성 대한응급의학회 보험정책이사는 중앙응급의료센터가 독립된 기구 운영에 찬성하며 그 필요성에 공감하고, 중앙응급의료센터의 전체 거버넌스에 관한 논의가 필요하다고 하였으며, 응급의료기금 사용과 관련해서는 지방자치단체별 격차가 크다는 점을 지적하고 119 구급대의 독립적 운영과 구급대 이송비용 및 처치 비용 현실화가 필요하다고 하였다.

허윤정 건강보험심사평가원 심사평가연구소 소장은 중앙응급의료센터의 법적 지위를 명확히 하는 것을 굳이 법률적으로 명문화할 필요가 있을지 추가 검토가 필요하다고 지적하였다. 해당 문제는 국립중앙의료원에 법 인격에 대한 문제이며 명문화 하는 것은 의미가 있지만 단지 특수법인으로 지위를 지정하는 것으로 개정 목적을 달성할 수 있을지 우려되고, 권한 없이 개정안으로 반영되는 것이 무슨 힘을 발휘할지 검토가 필요하다고 하였다. 국립중앙의료원 설립운영법에 중앙응급의료센터에 대한 명시이 필요하지만 법적 지위 명시가 곧 응급의료체계 거버넌스가 생기는 것과 일치하는 건 아니며, 실질적 권한 부여의 필요성을 거듭 강조하였다. 응급의료기금 집행권에 대해서는 응급의료기금관련 논의도 중요하지만 기금이 점점 커지면서 기획재정부가 보건복지부에 일반 회계로 주던 예산도 기금으로 돌리는 사례가 늘고, 복지부가 해야 할 사업에 ‘응급’ 자만 붙여 기금 활용을 하려 하고 있는 현재 상황에서, 중앙응급의료센터에 기금집행권을 맡기는 것이 적절한지, 기금이 목표에 맞게 활용되고 있는지를 우선 검토해야 한다고 덧붙였다.

3. 응급의학과 전공의로서 바라본 우리나라 응급의료체계의 문제점과 개선 방안

부적절 중증응급환자 이송과 시스템 미흡에 대해 공감하는 바가 많으나, 시스템 구축에 앞서 병원 전단계에서의 전문인력 확대 및 교육이 선행되어야 할 것이라고 생각한다. 우리 나라의 응급구조사, 119 구급대원들의 역할은 다른 선진국에 비해 상당히 제한되어 있다. 병원 전단계의 응급 처치와 이송을 책임지고 있으며 원칙적으로는 이송병원 선정의 책임과 권한도 119 구급대에 있으나 이를 신뢰하지 않는 환자 및 보호자의 이송병원요구에 대한 어려움을 종종 현장에서도 겪고 있는 실정이다. 현재 북미의 응급구조사는 paramedic으로서 고 난이도의 외과적 처치와 각종 약물의 투입을 의사의 관리 하에 시행하고 있으며, 그 영역을 넓혀 일반인의 교육과 손상 예방 분야에서도 적극적인 역할을 담당하고 있다. 반면 우리나라의 경우 환자 이송에 대한 국민의 인식과 대형병원 이외의 의료기관에 대한 신뢰도도 낮은 데다 특히 병원 전단계에서 응급환자에게 줄 수 있는 약물, 처치가 법적으로 제한되어 있다. 응급환자에게 반드시 필요하나 법으로 명시된 처치 이상의 행위를 하게 될 경우 불법이 되는 점도 이들의 역할을 축소하는데 한 몫 하고 있다. 응급환자에게는 현장에서부터 응급치료가 필요한 경우가 많고, 이송 중에도 치료가 중단되지 않아야 생존과 회복에 유의미한 결과를 도출할 수 있다. 병원 전단계 전문인력의 법적 권한의 제한은 아무리 부적절 이송의 개선을 위해 119 이송관련 지침을 개발하여 적절한 응급기관으로 이송을 하게 된다 하더라도 119 구급대원의 역할 확대가 없는 한, 지켜야 할 제도적 규제만 늘어날 뿐이라고 생각한다. 따라서 1급 응급구조사 혹은 간호사 등의 유자격자 구급대원의 법적 권한을 확대하고 인력의 확충이 반드시 선행되어야 한다. 시스템의 구축과 적절한 이송을 법령으로 완성하기까지는 많은 시간이 걸릴 것이라 생각한다. 응급구조사의 임상경험 부족 또한 현장 처치에서의 미흡함을 야기하는 원인이 되므로, 현재 119 구급대원에게 시행중인 직접·간접의료지도 및 시범운행중인 스마트 의료지도의 지속적인 개선 등을 통해 실제적 법안 개정이 이루어질 때까지 그 가교의 역할을 해야 한다고 생각한다.

국민이 의료기관을 신뢰할 수 있도록 응급의료기관의 단계별 기능을 명확히 하여야 한다. 2012년 보건복지부에서 응

급의료 제도 개선을 위해 제시했던 문제점들 중 응급의료기관의 종별기능강화와 적정응급의료기관 이용이 7년이 지난 지금 얼마나 해소 되었는지에 대해서, 현장에서 진료 시 체감하는 바로는 아직도 요원 해 보인다. 병실이 없어 입원이 되지 않으며 중환자실 부재로 중증응급환자를 타병원으로 전원 하는 비율도 아직 크고, 본인이 응급한 환자라며 119 구급대를 불러 대형병원으로 방문하지만, 사실은 경증인 경우도 빈번하다. 실제로 응급의료기관의 종별 유형을 인지하고 있는 국민은 많지 않으며 본인 증상의 위중도 판단하기 어려운 경우가 대부분이다. 경증환자는 중소병원 응급실을 이용하고 중증응급환자가 3차병원을 이용하는 이송 체계에 대한 인지가 없어 의료비용과 의료자원의 낭비가 이루어지고 이로 인해 중증응급환자에 대한 적절 의료전달체계의 실패로 이어지는 것을 근본적으로 제한해야 한다고 생각한다. 응급의료의 공공성을 위협하는 오남용을 지양하고 그 가치와 공적 자원을 효율적으로 사용할 국민의 책임이 있다는 사실을 일깨우는 인식 개선을 위한 국가적인 캠페인이나 교육, 홍보를 시행해야 하며 필요하다면 의료비보장보험의 제한, 법적 강제 또한 고려하여 적절한 응급의료기관 이용 문화를 만들어야 할 것이다.

지역적 응급의료접근성의 불균형은 지속적으로 문제제기와 개선 요구가 있어왔던 부분이지만 2015년부터 시행된 취약지역 응급의료 원격협진 네트워크 구축사업은 시행 참여 기관의 부족으로 실적이 저조한 것이 현실이며 중앙관리형식의 센터 추가 지정, 재배치만으로는 인력이나 예산, 수가 등의 문제로 당장은 현실적 한계가 있어 보인다. 센터의 추가 지정 및 재배치는 중장기적 목표로 두되 현재 각 지역에 이미 구축되어있는 자원을 더 효율적으로 활용할 수 있는 방법을 우선 강구하여 지역응급의료체계를 강화, 활성화 하는 방향이 현실적으로 도움이 될 것이라 생각한다. 면밀한 수요 조사가 우선되어야 하며 앞서 언급한대로 119 구급대원 인력을 확충하여 병원 전단계에서의 처치와 이송체계 및 직접의료지도, 시범사업중인 스마트 의로지도사업을 강화하여 응급이송체계를 보완하는 것이 가장 중요하다고 생각한다. 또한 한 응급의료기관에서 해결하지 못 할 환자가 발생했을 때 기관마다 병원 간 적절한 치료가 가능 병원이 어디인지 신속하게 모니터링 할 수 있는 시스템이나 전담 코디네이터를 두도록 인력을 강화하고, 인터넷 기반 실시간 의료자원활용 가능여부 등을 보여줄 수 있는 네트워크나 연락망을 보완하여 지역적 자원을 효율적으로 사용하는 방법들을 통해 지역응급의료체계를 활성화 하는 것이 불균형을 해소할 수 있는 첫 단계일 것이다.

모든 응급의료기관이 모든 응급환자를 해결 할 수는 없으므로, 응급의료는 다양한 제공자들로 분산된 책임이 긴밀한 연계를 통해 조정되어 이루어진다고 생각한다. 그러한 구조적 취약성이 전제되어 있음을 인정하고 각 제공자에게 주어진 역할이 책임 있게 적절히 수행되어야 한다. 이는 응급의료 당직체계의 개선과도 그 방향을 같이 하는 부분이라고 생각하며, 한 센터에 모든 관련 과 전문인력들을 배치하여 24시간 모든 중증환자가 해결되는 모델 보다는 병원간 전원과 의료자원활용 네트워크의 구축 및 활성화 방안을 모색하여 해결해야 한다. 권역외상센터나 심혈관, 뇌혈관 전문중증응급센터를 추가로 지정하기 보다는 전원조정센터의 전원 시스템을 강화하여 병원 간 이송 조정 기능이 상시 원활하게 전국적으로 가동될 수 있도록 해야 하며, 중증외상환자의 병원간 이송을 신속하게 해결 할 수 있는 닥터헬기의 확대나, 서울에서 운행중인 중증응급환자의 안전한 병원간 이송을 위한 이송서비스 (SMICU·Seoul Mobile Intensive Care Unit) 모델을 전국적으로 확대하는 등의 시스템 구축을 통해 한정된 자원에서 보다 효율적 응급의료진료체계를 도모해야 할 것이다.

4. 맺으며

지난 30년간 우리나라의 응급의료체계는 빠르게 성장했으나 아직 선진국의 수준에는 미치지 못하며, 대한민국형 응급의료체계의 지속과 발전을 위한 개선의 노력이 계속 필요한 단계이다. 그 동안 의학의 발전과 함께 응급의료의 성장이 있었다면, 이제는 그 체계의 효율적 운영과 질적 발전을 논할 때가 되었다. 응급의료는 국가적 차원의 공공성에 기반한 사회안전망과 의료서비스의 접점에 위치해 있으며, 국가보건의료계획에 필수 영역이다. 따라서 여러 정책들이 궁극적으로 완성되기까지는 병원 전단계, 의료인, 지자체, 중앙정부 등 각계의 논의들이 유기적으로 이루어져야 한다고 생각하며 그와 함께 현재의 응급의료체계의 단계적 수정과 보완도 함께 있어야 자연스러운 응급의료체계의 발전으로 연결될 수 있을 것이다.

참고문헌

- 유인술. 응급의료체계의 현황과 문제점. 건강보험심사평가원 정책동향 2015;9(4):17-30
- 윤한덕. 응급의료기관 간 단계별 역할 및 기능 정립. 건강보험심사평가원 정책동향 2015;9(4):42-51
- 중앙응급의료센터. 2015년 취약지 응급의료 원격협진 네트워크 구축사업 운영 결과보고서. 서울: 국립중앙의료원; 2016
- 중앙응급의료센터. 응급의료체계와 병원전 단계. 서울: 국립중앙의료원; 2012
- 오영호. 우리나라 응급의료체계의 문제점과 정책방향. 보건·복지 Issue & Focus, 2011;105:1-8.