

보건관련학과의 생물테러교육 필요성에 대한 조사 및 교육현황

A Proposal on the Development of Bioterrorism education for Public health personnel

김지희*
Kim, Jee Hee*

Abstract

Recently keeping pace with globalization, many international conferences and athletic games are being held in Korea. After 911 terror in New York in 2001, Korean government dispatched Zaytun Division in Iraq and this fact has also led to voice concerns that Korea should be prepared to protect from biological terrors as soon as possible. It is important to develop the bioterrorism emergency medical training for public health students including paramedic in Korea. So I propose the development of bioterrorism education curriculum.

key words : Bioterrorism education, paramedic

1. 서 론

2001년 911 테러 이후 미국에서 탄저균을 이용한 생물테러가 발생한 이래 미국을 비롯한 여러 나라에서는 생물무기 및 생물테러에 대한 대응방안들이 준비되고 있다. 따라서 이런 대응방안과 더불어 생물무기를 쓰는 테러리스트의 행동과 위협에 대비를 할 필요가 있다.

생물테러 전염병은 치명률이 높고, 인간 상호간에 전염이 용이하며 치료하기가 어려우므로, 인명의 손실을 최소화하기 위해서는 보건의료기관 등에서 근무하는 보건의료인이 생물테러로 의심되는 병원체 및 전염병을 조기에 인지하는 것이 가장 중요하다. 따라서 보건분야 전문가들은 환자나 일반 대중, 그리고 다른 보건전문가들에게 생물무기와 생물테러에 의해 퍼질 가능성이 있는 질병들에 대해 신중하게 대응할 수 있는 방법들을 교육해야 한다. 질병이 발생했을 때 보건전문가들은 조사에 착수할 역학자들과 협조를 해야 하고, 임상 또는 연구소에 일하는 보건전문가들은 생물무기로 사용될 수 있는 병원체나 생물무기를 생산하는데 사용되는 시설에 접근하는 것을 제한하도록 도울 수 있다.

2005년 질병관리본부 생물테러대응팀에서는 의료인, 다중시설이용 근무자, 보건요원을 대상으로 생물테러 인식도를 조사한 바 있다(질병관리본부 생물테러대응팀, 2006). 조사결과, 의료인에 대한 생물테러 교육 및 교육훈련의 필요성에 대해 94.2%가 필요하다고 응답하였다. 이런 자료를 바탕으로 하여 국내에서도 생물테러 교육의 필요성이 대두되기 시작하였다. 본 연구는 미국, 영국에서 진행되고 있는 생물테러 관련 교육에 대한 관련 자료와 사례를 문헌 분석을 통해 우리나라 보건관련학과의 생물테러 교육에 대한 필요성 설문조사를 한 후 교육내용과 방향을 제시하고자 하는데 그 목적이 있다.

2. 연구범위 및 결과분석

본 연구는 전국의 48개 응급구조(학)과 및 임상병리(학)과 교수들을 대상으로 설문조사를 실시하여 결과를 분석하였다. 설문은 생물테러 총론, 대비(preparedness), 대응(response), 회복(recovery)에 대한 내용으로 구성하였으며, 28개 학교로부터 설문을 회수하였다.

* 정희원 · 강원대학교 응급구조학과 교수 · E-mail: kjh1962@hanmail.net

2.1 설문조사 결과 해석 결과

생물테러 관련 교육이 교육과정에 포함되어 있는 곳은 3개 대학(10.7%)이었으며, 25개 대학(89.3%)에서는 포함되어 있지 않았다. 3개 대학 모두 응급구조학과로 다른 교과과정 중의 일부로 다루어지고 있으며, 구조 및 이송, 재해 응급, 환경응급처치학에서 교육하고 있다고 응답하였으나, 임상병리학과에서는 교육하고 있는 대학이 없었다.

응급구조학과의 경우 생물테러 교육에 찬성하는 대학이 9개 대학(60%)이었고, 임상병리학과와의 경우 찬성하는 대학이 3개 대학(23.1%)이었다. 응급구조학과에서 기타 대량재해 과목내 포함시키겠다는 대학이 1개, 특수상황에서의 응급처치부분을 강화하면서 교과내용 조정하겠다는 응답이 1개 대학이었다. 2시간 이하 교육 시간을 선호한 대학이 응급구조학과는 9개 대학(60%)이었으며, 임상병리학과는 10개 대학(76.9%)이었다. 응급구조학과에서는 생물테러 교육 담당자로 임상의학전공자를 선호한 대학이 5곳(33.3%), 관련실무자를 선호한 대학이 3곳(20.0%)이었고, 임상병리학과에서는 임상병리전공자를 선호한 대학이 8곳(61.5%), 임상의학전공자를 선호한 대학이 2곳(15.4%)이었다.

응급구조학과와의 경우, 탄저 12개 대학(80.0%), 페스트 7개(46.7%), 바이러스성 출혈열 전반 7개(46.7%), 콜레라 6개(40.0%), 두창 6개(40.0%), 보툴리눔 6개(40.0%), 야토 5개(33.3%), 에볼라 5개(33.3%), 한타 4개(26.7%), 바이러스성 수막염 3개(20.0%) 등의 순서였다.

임상병리학과와의 경우, 탄저 11개 대학(84.6%), 페스트 9개(69.2%), 보툴리눔 8개(61.5%), 바이러스성 출혈열 전반 8개(61.5%), 한타 6개(46.2%), 콜레라 5개(38.5%), 두창 4개(30.8%), 야토 3개(23.0%), 에볼라 2개(15.4%), 바이러스성 수막염 2개(15.4%) 등의 순서였다.

임상병리학과와의 경우 독립교과목으로 운영되는 경우가 9개 대학(75.0%), 다른 교과목에 포함된 경우가 3개 대학(25.0%)이었다. 응급구조학과와의 경우 독립교과목으로 운영되는 경우는 1개 대학(6.7%), 다른 교과목에 포함된 경우가 6개 대학(40.0%), 개설 안 되어 있는 경우가 8개 대학(53.3%)이었으며, 개설 안 되어 있는 곳 중 향후 개설할 계획인 경우는 4개 대학(50.0%)이었다.

2.2 응급구조학과 및 임상병리학과 생물테러 학습목표 제안

응급현장에서 병원으로 이송되기 전 단계(병원 전 단계, prehospital care)에서 가장 먼저 응급환자를 만나는 보건의료인이 응급구조사이다. 생화학테러는 nuclear, biological, chemical(NBC) terror라고 하였으나, 최근 화학 테러(chemical terror), 생물 테러(biological terror), 방사능 테러(radiological terror), 핵 테러(nuclear terror), 폭발(explosion)로 범위가 확대되었으며, 이를 CBRNE라고 한다. CBRNE는 대량살상무기(weapons of mass destruction, WMDs)로 요약된다. 따라서, 응급구조학과와 임상병리학과 생물테러 학습은 이런 5가지를 종합적으로 한 교육으로 이루어질 필요가 있다.

3. 결 론

응급구조학과와 임상병리학과는 병원 전 단계에서 발생하는 생물테러 현장의 제 1선을 담당하는 보건의료인을 양성하는 학과이다. 따라서, 보건분야에서 생물테러를 비롯한 재난현장에서 가장 중요한 역할을 하는 보건의료인이라 할 수 있다. 향후 생물테러를 대비하여 문제중심학습 방식을 통한 적극적인 생물테러 재난대비교육이 적절히 이루어져야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 질병관리본부 생물테러대응팀(2006). “대학교육과정내 생물테러교육계획”, pp.1-12.
2. 질병관리본부 생물테러위크샵(2007). “보건의료인대상 생물테러교육내용 개발 워크샵”, pp.35-82.