

# 화학사고 대비 응급의료정보 제공 한국적 시스템 개발

## Development of Korean Emergency Medical Information Providing System against Chemical Accident

왕 순 주

Wang, Soon-Joo

---

### 요 약

본 연구는 화학사고 시 피해에 대한 응급의료정보를 신속, 적정히 제공, 관리하기 위하여 데이터베이스를 설계하며, 그 내용으로서 화학사고 응급의료 정보 및 대응 시나리오를 포함한 콘텐츠를 제작하여 화학사고 응급 콜센터를 운영하게 될 때 사용 가능하게 하는 것이다. 화학사고 응급 콜센터를 응급의료진이 직접 참여하고 관련 기관이 연계되어 시범 운영함으로써 그 결과를 환류, 수정 반영하여 응급의료 정보가 적절히 제공되는 지속적인 화학사고 응급 콜센터가 운영될 수 있는 기반을 마련하도록 한다. 이를 위하여 화학사고 시 응급의료정보 제공에 적합한 콜센터 시스템의 다양한 유형을 개발하고 이 운영 체계가 한국적 상황에 맞는지 시범사업을 통하여 확인하여 화학사고 응급 의료정보 제공시스템 개발 및 서비스 운영 기반을 확보하고자 한다.

**keywords** : 화학사고, 응급정보, 응급의료, 콜센터, 화학재난

---

### 1. 서 론

본 연구는 화학사고 시 피해에 대한 응급의료정보를 신속, 적정히 제공, 관리하기 위하여 데이터베이스를 설계하며, 그 내용으로서 화학사고 응급의료 정보 및 대응 시나리오를 포함한 콘텐츠를 제작하여 화학사고 응급 콜센터를 운영하게 될 때 사용 가능하게 하는 것이다. 화학사고 응급 콜센터를 응급의료진이 직접 참여하고 관련 기관이 연계되어 시범 운영함으로써 그 결과를 환류, 수정 반영하여 응급의료 정보가 적절히 제공되는 지속적인 화학사고 응급 콜센터가 운영될 수 있는 기반을 마련하도록 한다. 이를 위하여 화학사고 시 응급의료정보 제공에 적합한 콜센터 시스템의 다양한 유형 개발하고 이 운영 체계가 한국적 상황에 맞는지 시범사업을 통하여 확인하여 화학사고 응급 의료정보 제공시스템 개발 및 서비스 운영 기반을 확보하고자 한다.

### 2. 본론

본 화학사고 대비 응급의료정보 제공 한국적 시스템 개발안의 핵심은 화학물질안전원 상황실을 모든 응급의료 콜을 받는 역할을 하지 않게 하고, 이미 있는 시도소방본부 상황실 내 지도의사가 사고 현장이나 이송

중의 대부분 개별 피해자의 응급의료 관련 콜을 받고 대응하는 것이다. 화학물질안전원 상황실은 본연의 화학사고에 대한 콘트롤 타워 역할에 집중하면서 의학적 문제에 대하여서는 화학재난 전문응급의료진의 신속 자문을 활용하여 큰 방향의 권고와 제시에 반영할 수 있도록 한다. 병원에서의 개별 처치법 문의는 화학재난 전문응급의료진이 받도록 한다.

운영안 주제/항목	운영 개발안
콜센터에 대한 응급의료 콜 여부	화학물질안전원 상황실은 콜센터 본부 역할, 시도 소방본부 상황실 내 지도의사가 개별 의료 대응 콜센터 실무 역할을 수행함.
화학사고 응급의료 관련 요청의 전문의료진 연결	시도소방본부 상황실 내 지도의사가 현장/이송의 개별 의료 대응. 병원 내 개별 문의는 화학재난 전문응급의료진이 대응.
상황실 및 콘트롤 타워 역할	화학물질안전원 상황실은 콘트롤 타워와 상황피악/방향제시/기술지원 주로 하고 개별 피해자 의학 적 대응은 하지 않음.
전문의료진의 화학사고 초기 의사결정 시 의학적 의견 제시 기능	화학재난전문응급의료진의 안전원 상황실에 대한 초기 응급처치 방향/주의점 권고, 상황판단 회의 의학 적 자문 기능 부여
의료기관 도착 후 화학사고 진료 전문성 미흡 문제	의료기관 도착 후 화학재난 전문응급의료진에게 연락하여 문의 사항 해결.
초기 의학 적 문제에 대한 24시간 상시 상담/확인 기능	초기 의학 적 문제에 대한 24시간 상시 상담/자문/확인 기능 강화
소방, 복지부 등 관련 부처간 업무 협조	지역별 합동방재센터 포함, 초기 소방 구급 업무 협조 가능함. 보건복지부는 의료기관 정보 제공에 협조 및 업무 분담함.

### 3. 결론

본 연구를 통해 화학사고 응급 의료정보 제공시스템 개발 및 서비스 운영 기반 확보하는 기초 구조를 마련하게 되며, 화학사고 시 콜센터와 현장 및 의료기관간 연계 시스템 제공이 가능할 것이다.

#### 감사의 글

This subject is supported by Korea Ministry of Environment(MOE) as "The Chemical Accident Prevention Technology Development Project."

(본 연구는 환경부의 화학사고 대응 환경기술개발사업에서 지원받았습니다.)

#### 참고문헌

화생방테러·사고 대응매뉴얼, 중앙119구조단, 2012, p10  
 2017 화학사고 대응과정(특별)교육교재, 환경부 화학물질안전원, pp 244~245  
 CHEMM. Chemical Hazards Emergency Medical Management 2010