

지역사회 환경오염 역학조사 사례

Case study of the community surveys on environmental health hazards

정해관

동국대학교 의과대학 예방의학교실

환경오염으로 인한 건강장해는 광범위한 지역에 걸쳐 오염이 진행될 수 있고 장기간에 걸쳐 다수의 일반 인구를 대상으로 일어날 수 있다. 그러나 이러한 건강장해는 일반적으로 사용하는 측정 및 분석 도구를 사용하여 명백히 구분되는 건강수준의 차이로 쉽게 발견하기 힘든 경우가 많을 뿐 아니라 다른 원인으로 인한 건강장해와 구별되지 않거나 원인을 밝힐 수 없는 경우도 많다. 본 연구에서는 국내에서 있었던 주요한 환경오염에 의한 건강장해에 대한 연구 사례들을 검토하여 국내 환경오염 건강조사의 문제점과 향후 조사방법의 향상을 위한 기본 자료를 제공하는 것을 목표로 한다. 국내에서 현재까지 보고된 주요한 환경오염 관련 건강조사 중 지역사회를 대상으로 직접 조사를 시행한 연구 사례를 논문, 보고서, 검사 주관자 면접, 신문기사 등을 통하여 수집하고 각 조사의 경위, 방법, 주요한 결과 및 사후처리 방법 등을 분석하고 이를 토대로 환경오염 역학조사의 문제점을 도출하여 향후 개선을 위한 방향을 검토한다. 또한 각 연구에서 사용된 건강장해를 밝히기 위한 전략을 분석하였다. 국내의 환경오염 역학조사는 1980년대 후반 이후부터 본격적으로 시행되었으며 대기오염, 수질오염, 토양오염, 소음 및 방사선 오염 등 분야별로 여러 가지 형태의 역학조사가 진행되었으나 아직 체계적이고 포괄적인 연구는 많지 않고 전체 건수도 매우 적은 편이며 조사가 일회성으로 끝난 경우가 많다. 환경오염 건강조사는 국내 관련 분야의 전문인력이 일천하고 지역주민과 기관간의 이해관계가 첨예하게 대립되어 매우 민감한 사안이 될 수 있는 반면 결과의 객관성에 대한 논란이 일어나는 경우가 많았다. 문제가 제기되는 계기가 주로 과도한 환경 노출 혹은 특정한 건강장해로 인한 경우가 많은 반면 조사 결과는 명확한 건강수준의 차이 혹은 인과관계의 성립요건을 충분히 갖추지 못하는 경우가 많았다. 또한 조사기관 간에 결과에 차이가 나거나 동일한 결과에 대한 해석에 차이가 있는 경우도 있어 이로 인하여 결과에 대한 조사 결과에 대한 불신과 논란이 장기간 지속되는 경우도 있었다. 향후 환경오염으로 인한 지역사회 역학조사를 위해서는 관련 전문가 간의 협조체계의 수립이 필요하고 사례에 적합한 조사전략의 개발이 필요하며 환경역학 분야의 새로운 조사 및 분석 방법을 적극적으로 수용할 필요가 있다. 또한 주민 및 언론과의 risk communication 기법의 개발이 필요하다.