

## OA15) 학술논문 분석과 설문조사를 통한 기상민감질환 선정 및 기상인자와의 상관성 평가

안혜연·김현수<sup>1)</sup>·원경미<sup>1)</sup>·정주희<sup>1)</sup>·윤진아·김유근

부산대학교 지구환경시스템학부, <sup>1)</sup>부산대학교 대기환경과학과

### 1. 서론

이상기후현상으로 인하여 기상변화에 따른 질환의 관련성을 파악하는 연구는 필연적이며 과거부터 질환과 기상현상과의 관련성에 대해 경험적으로 인지해왔고, 이는 환경보건학 분야의 연구자들에 의해 기상인자로 인한 사망률 또는 유병률에 대한 역학연구가 수행되어왔다. 본 연구에서는 질환과 기상인자와의 상관관계에 대해 연구한 국내의 논문을 고찰하고, 현재 우리나라 의료진들의 질환에 영향을 주는 기상인자에 관한 경험적 인지도를 설문조사하였다. 이러한 학술논문 분석과 설문조사를 통해 기상민감질환을 선정하고, 나아가 질환별 기상인자와의 상관성을 분석하였다.

### 2. 연구 방법

Google 학술검색(Google Scholar, 2015)을 이용하여 기상, 질환, 관련성을 의미하는 단어들을 조합하여 입력하였고, 총 1,180개의 논문이 검색되었다. 그 중에서 본 연구목적에 잘 부합하는 30개의 논문과 선정된 논문에서 인용한 77편의 논문을 포함하여 107개의 논문을 최종적으로 선정하였다. 선정된 논문들에 제시된 질환들은 기본적으로 한국표준질병·사인분류(Statistic Korea, 2015)에서 정의하는 세분류 질환명(A00-U99)을 기준으로 질환의 빈도분포 및 관련성을 분석하였다. 설문조사는 종합병원과 개인병원에 종사하고 있는 전문 의료진 175명을 선정하여 개별 인터뷰 조사를 통해 질환별 영향을 받는 기상인자에 대한 인지도를 조사하였다. 진료과목은 심혈관계, 뇌혈관계, 호흡기계, 피부 질환의 4개 질환으로 분류하였고, 기상정보 활용 현황, 질환별 기상인자와의 관련성, 향후 기상정보시스템 활용 의향 등에 관한 설문조사를 실시하였다.

### 3. 결과 및 고찰

학술논문 및 설문조사를 분석한 결과, 순환기계 질환은 기온, 최저기온, 일기온변화, 기압, 일기압변화, 일사 및 일조의 경우 학술논문과 설문조사 결과 모두 유의한 관계를 보였다. 반면, 바람의 경우 학술논문 분석 결과는 풍속과 순환기계 질환과의 관계는 유의성을 뚜렷하게 판별하기 어려운 반면(유의도 55.6%) 설문조사 결과는 유의한 관계를 보인다는 답변이 31.9%로 나타났고, 최고기온, 최고습도, 강수의 경우 학술논문 분석 결과는 모두 유의한 관계(유의도 81.8% 이상)를 보인 반면 설문조사 결과는 유의한 관계를 보인다는 답변이 23.6% 이하로 상대적으로 낮은 인지도를 보였다. 호흡기계와 피부 질환의 경우, 두 조사결과가 모두 유의한 관계를 보인 기상인자는 각각 기온, 일기온변화와 기온, 기압이었다. 반면 호흡기계 질환은 바람, 강수의 경우 두 조사 결과가 상이한 결과를 보였고, 바람의 경우 학술논문 분석결과는 유의하지 않은 관계를 보인 반면 설문조사 결과는 유의한 관계를 보인다는 답변이 67.1%로 나타났고, 강수의 경우 학술논문 분석결과는 100%의 유의한 관계를 보인 반면 설문조사 결과는 24.7%의 낮은 인식을 보였다. 이상의 연구결과를 통해 학술논문 분석결과와 의사진의 경험적 인지도의 차이가 있음을 확인하였고, 3개의 질환 모두 기온과 유의한 관계를 보였다.

### 4. 참고문헌

Google Scholar, 2015, <http://scholar.google.co.kr>  
Statistic Korea, 2015, Korean Standard Classification of Diseases.

### 감사의 글

이 논문은 기상청 기상기술개발사업(KMIPA2015-8061)의 지원으로 수행되었습니다.