

번호 09-6

제 목	국문	항생제의 생산, 유통, 소비구조에 대한 체계 분석			
	영문	A study on the system of production, distribution, and utilization of antibiotics in Korea			
저 및 소 속	국문	이영성(충북의대 의료관리학교실), 이경수(영남의대 예방의학교실), 신현화(충북의대 의료관리학교실), 박실비아(한국보건산업진흥원)			
	영문	Lee, Young-Sung(Department of Health Policy and Management, College of Medicine, Chungbuk National University), Lee, Kyeong-Soo (Department of Preventive Medicine and Public Health, College of Medicine, Yeungnam University), Shin, Hyeon-Hwa(Department of Health Policy and Management, College of Medicine, Chungbuk National University), Park, Sylvia(Korea Health Industry Development Institute)			
분 야	보건관리 (○) 역 학 ( ) 환 경 ( )	발 표 자	일반회원 (○) 전 공 의 ( )	발표 형식	구 연 (○) 포스터 ( )

진행 상황 연구완료( ), 연구중(○) → 완료 예정 시기 : 2001년 4월

1. 연구 목적

우리 나라는 제도적 요인 등에 의하여 외국에 비해 항생제의 사용률이 높고 항생제에 대한 내성 또한 세계적 수준으로 높다고 알려져 있다. 항생제의 사용과 관련된 의학적 부작용과 사회적 고비용 문제를 해결하기 위해서는 우선 우리 나라에서 항생제가 생산, 유통, 소비되는 규모와 현황을 제대로 파악하는 것이 필수적이다. 또한 이러한 과정에서의 구조적 문제의 고찰이 요구된다.

이 연구는 현재 우리 나라에서 생산되고 유통, 소비되는 항생제의 규모를 파악하고 이들의 생산 및 유통 구조에 대한 체계를 분석함으로써 우리나라의 항생제 생산, 유통, 소비 현황을 개괄적으로 파악하는 것을 목적으로 한다. 나아가 항생제의 합리적 사용을 위한 적정 관리의 영역과 우선 순위를 도출하는 데 토대가 되는 자료로 활용될 것을 궁극적인 목적으로 한다.

2. 연구 방법

항생제의 생산 규모는 제약협회의 생산실적조사자료를 참조하여 산출하였으며 생산 및 유통 구조는 기존의 문헌과 자료를 포괄적으로 수집하여 분석, 정리하였다. 항생제의 생산 실태는 전체의 약품에 대한 항생제 생산 규모, 항생제의 유형별 생산 현황 등으로 조사하였고 외국의 항생제 생산 규모 및 유통 현황을 조사하여 국내 실태와 비교하였다.

항생제의 소비 규모는 의료기관에서의 항생제 사용과 약국에서의 항생제 사용으로 나눌 수 있다. 의료기관에서의 항생제 사용량은 1997년 의료보험 자료 및 민간의약정보기관의 자료를 활용하여 추계하였고, 약국에서의 항생제 사용량은 민간의약정보컨설팅회사의 자료를 이용하여 추계하였다. 이를 통하여 전체 항생제 소비량을 도출하였다.

의료보험 자료를 이용한 의료기관에서의 항생제 사용량의 계산식은 다음과 같다.

$$\text{항생제 약제비} = \text{총 건수} \times \text{건당 약제비} \times \text{항생제 약제비 비율}$$

또한 항생제 분류별 사용량을 연도별로 조사하여 항생제 사용 경향의 시간에 따른 변화를 파악하였고 항생제 사용 규모를 선진 외국의 것과 비교하였다.

### 3. 연구 결과

1997년 우리 나라 항생제 생산 규모는 생산 품목 1,536종, 생산액 11,491억원으로 전체 의약품 생산액의 약 14.3%를 차지하였다. 항생제의 성분별로 볼 때 그 규모가 가장 큰 것은 Cephalosporins계이며 최근 5년동안 생산액이 2배 이상으로 증가하였고 전체 항생제 생산액에서 차지하는 비율도 1992년 40.33%에서 1997년 45.85%로 상승하였다.

의료기관에서의 항생제 소비량은, 1997년 의료보험 자료를 이용했을 때 의료보험 총약제비의 33.11%인 8,766억원으로 추계되었으며, 민간의약정보컨설팅회사의 자료에 의해서는 8,026억원으로 추계되었다. 약국에서의 항생제 소비량은 711억원으로 산출되었다. 의료기관과 약국에서의 항생제 소비량을 합하면 1997년 우리 나라 항생제 소비량을 8,737억원~9,477억원으로 추산할 수 있다.

항생제 판매액이 전체 의약품 판매액에서 차지하는 비율은 북미 9.94%, 유럽 9.90%, 일본 11.63%로 우리 나라가 다른 선진국에 비하여 항생제 사용 비율이 매우 높은 것으로 나타났다.

항생제 성분별로 볼 때 의료기관에서는 Cephalosporins계의 사용이 가장 많았으며 이것은 Fluoroquinolones계와 함께 1990년대 사용량의 증가가 가장 월등한 것으로 나타났다. 약국에서는 광범위 항생제의 사용이 가장 많았으나 그 점유율은 감소하는 추세이며 Cephalosporins계의 사용량이 빠르게 증가하고 있었다.

### 4. 고찰

항생제 사용량을 개괄적으로 추정해 보았을 때 외국에 비하여 우리 나라의 항생제 사용 비율이 크게 높았다. 그럼에도 불구하고 아직 우리 나라에는 구체적으로 어떤 항생제가 어떤 질환에 얼마나 사용되고 있는지를 파악할 수 있는 기전이 없다. 항생제의 사용을 합리화하고 불필요한 자원의 낭비를 막기 위해서는 항생제의 사용을 조사, 분석하기 위한 monitoring 또는 surveillance system이 구축되어야 할 것이다. 또한 향후에는 항생제 사용 관련 요인에 대한 분석 연구가 이루어질 필요가 있다.

항생제의 사용액을 생산액에 대비하여 분석할 경우 공장매출시의 가격과 의료보험약가의 차이가 크므로 정확한 사용량을 추정하기 어렵다. 추후 약가의 정비를 통하여 가격이 안정될 경우 사용액과 생산액의 대비 분석은 보다 중요한 의미를 가질 수 있을 것이다.