

확인하였고, 수질 검사에서 일반 세균수가 기준치 이상 검출되었기 때문에 상수도의 오염을 강하게 추정할 수 있었다. 오염된 수돗물에 두부를 담가 놓는 과정에서 두부 전체가 오염되어 균이 급격히 증식하고 두부계란전을 부칠 때 두부 속까지 열전달이 제대로 안되었거나 열전달이 되었어도 시간이 짧아 살모넬라균이 생존하였다가 섭취시까지 증식한 것으로 추정하였다. 계란 자체의 오염 가능성은 계란이 완전히 익기 때문에 그 가능성은 없다고 생각하지만 완전히 배제할 수는 없다.

#### KSPM-97

#### 급성 신우신염의 역학적 특성

#### The Epidemiology of Acute Pyelonephritis in Korea, 1997-1999

기모란<sup>1)</sup>, 박태성<sup>2)</sup>, 최보울<sup>3)</sup>, Betsy Foxman<sup>4)</sup>

(1) 을지과대학교 예방의학교실, (2) 서울대학교 자연과학대학, (3) 한양대학교 의과대학 예방의학교실, (4) Department of Epidemiology, University of Michigan, School of Public Health. Ann Arbor, MI.

**Objectives:** Acute pyelonephritis causes significant morbidity, a tendency to recur, and can be fatal; however little is known regarding its epidemiology. The authors describe the epidemiology of acute pyelonephritis in South Korea using nationwide health insurance claims data from 1997 to 1999.

**Methods:** The National Health Insurance System of Korea covers the entire population (99 percent). Pyelonephritis was defined by ICD 10th codes for primary diagnoses.

**Results:** The overall average annual pyelonephritis incidence rate for 1997 to 1999 was 35.7 per 10,000 population (male 12.6, female 59.0). Approximately one of every seven patients was hospitalized (incidence: inpatients 5.5 and outpatients 30.1 per 10,000). The incidence varied with age, and was higher in the summer season. Following an initial episode, risk of a second episode within 12 months was 9.2% in females and 5.7% in males by contrast, risk of a fifth episode within a year following a fourth was 50.0% in females and 53.0% in males. Female sex (HR=1.89 95% CI, 1.60, 2.23), advancing age, outpatient treatments (HR=1.35 95% CI, 1.14, 1.60) and medical aid (HR=1.23 95% CI, 1.08, 1.40) increased risk of any recurrence.

**Conclusion:** Pyelonephritis has a clear seasonal pattern and high rate of recurrence. Incidence of hospitalization for pyelonephritis in Korea is similar to that in the United States and Canada.

#### KSPM-115

#### 초회다제내성결핵의 위험요인

#### Risk factor for primary multidrug-resistant tuberculosis

Jinhong Min<sup>1)</sup>, Keeho Park<sup>2)</sup>

(1) National Masan Hospital, (2) Research Institute, National Cancer Center

**Objective:** Primary multidrug-resistant tuberculosis, defined as *Mycobacterium tuberculosis* isolates resistant to at least isoniazid and rifampin in never-treated tuberculosis patients is caused by transmission of a resistant strain from another patient who was infected with a resistant *Mycobacterium tuberculosis* strain. The prevalence of primary multidrug-resistant tuberculosis could be a good indicator of the performance of tuberculosis control programs in recent years. We conducted case-control study to identify risk factors for primary multidrug-resistant tuberculosis.

**Design:** Between January 1, 2001, and June 30, 2003, using prospective laboratory-based surveillance, we identified 29 hospitalized patients with P-MDR-TB, who constitute a case group in this study. Controls were represented by all patients with culture-confirmed drug susceptible tuberculosis who were admitted to the National Masan Hospital during the same period. Odds ratios for patients with primary multidrug-resistant tuberculosis compared with those with drug susceptible tuberculosis were calculated for each categorical variable with 95% confidence intervals.

**Results:** Multivariate logistic regression showed that presence of diabetes mellitus (odds ratio 2.68; 95% confidence interval, 1.05-6.86) was independently associated with having primary multidrug-resistant tuberculosis.

**Conclusion:** This study has shown that diabetes mellitus might be one of the risk factors for primary multidrug-resistant tuberculosis.

#### KSPM-118

#### 경남, 충북, 강원 지역 일부 주민의 B형 간염 유병률 비교 연구 Seroprevalence of hepatitis B virus infection among three different populations in Korea

오진경<sup>1)</sup>, 신해림<sup>1)</sup>, 주영희<sup>1)</sup>, 공현주<sup>1)</sup>, 임민경<sup>1)</sup>, 박기호<sup>1)</sup>, 박수경<sup>2)</sup>, 장성훈<sup>2)</sup>, 김동현<sup>3)</sup>, 조성일<sup>4)</sup>, 김동일<sup>5)</sup>, 황승식<sup>6)</sup>, 유근영<sup>6)</sup>

(1) 국립암센터 연구소, (2) 건국대학교 의과대학 예방의학교실, (3) 한림대학교 의과대학 사회의학교실, (4) 서울대학교 보건대학원, (5) 성균관대학교 의과대학 산업의학교실, (6) 서울대학교 의과대학 예방의학교실

**목적:** 우리나라에서 주요 보건문제의 하나인 B형 간염 바이러스 감염의 유병률에 있어 지역적 차이와 이와 관련된 위험요인을 파악하고자 한다.

**방법:** 2003년과 2004년까지 경상남도, 충청북도, 강원도 일부지역에서 30세 이상 지역주민을 대상으로 조사를 실시하였다. 조사내용으로 B형 간염의 일반적 위험요인과 B형 간염 예방접종력을 묻는 설문조사와 혈액채취를 시행하였다. 채취한 혈액은 B형 간염 표면항원과 표면항체 검사를 효소면역검사법(EIA, Abbott)으로 실시하였으며, 간기능(ALT, AST, r-GTP) 검사를 실시하였다.

**결과:** 전체 조사대상자 4,400명 중 남자는 1,607명, 여자는 2,793명이고, 경상남도 거주자는 1,571명, 충청북도 거주자는 1,085명, 강원도 거주자는 1,742명으로 분포하였다. 이들 중 HBsAg 양성자는 162명(양성률 3.7%)이 발견되었다. 조사대상지역의 2002년도 인구수를