

					II-D-4	
제목	국문	한국 노인에서의 위암 발생에 대한 한국노인약물역학코호트(KEPEC) 자료의 완전성 추정: Capture-Recapture Method 의 적용				
	영문	Completeness Estimation of Stomach Cancer Case Ascertainment in the KEPEC (Korean Elderly Pharmacoepidemiology Cohort): Application of Capture-Recapture Method.				
저자 및 소속	국문	김윤이 ¹ , 이승미 ¹ , 윤경은 ¹ , 백지은 ² , 허대석 ³ , 박병주 ¹ 서울대학교 의과대학 예방의학교실 ¹ , 서울대학교 자연과학대학 계산통계학과 ² , 서울대학교 의과대학 내과학교실 ³				
	영문	Kim Yooni ¹ , Lee Seung-Mi ¹ , Yoon Kyoung-Eun ¹ , Baek Jieun ² , Heo Dae-Heog ³ , Park Byung-Joo ¹ <i>Department of Preventive Medicine, Seoul National University College of Medicine¹, Department of Statistics, Seoul National University College of Natural Science², Department of Internal Medicine, Seoul National University College of Medicine³</i>				
분야	역학 [암]	발표자	김윤이 [일반회원]	발표형식	구연	
진행상황	연구중 → 완료예정시기 : 2001 년 12 월 31 일					
<p>1. 목적</p> <p>질병 통계 산출을 위한 통계적 방법론인 capture-recapture 분석법을 적용하여, 한국의 노인 인구에서 위암의 발생 규모를 파악하고 이를 통해 한국노인약물역학코호트(KEPEC) 자료의 완전성을 추정하고자 하였다.</p> <p>2. 방법</p> <p>본 연구에서는 부산지역의 65 세 이상 노인을 대상으로 1993 년 1 월 1 일부터 1998 년 12 월 31 일까지 6 년 동안 위암으로 진단 또는 사망한 증례를 포함하는 세 가지 자료를 사용하였다. 세 가지 자료는 중앙암등록 자료, 통계청의 사망통계자료 및 한국노인약물역학코호트를 대상으로 직접 병원방문조사를 수행하여 파악한 위암발생에 관한 자료들이었다. 각 자료에서 ICD-9-CM 상 151, ICD-10-CM 상 C16 으로 기록된 증례를 위암발생 증례로 정의하였다. 분석은 log linear model 을 이용하여 수행하였고 통계 프로그램은 SAS (ver. 8.1)의 proc genmod 를 이용하였다.</p> <p>3. 결과</p> <p>세 자료에서 각각 발견한 부산지역 65 세 이상의 노인 위암 환자는 한국노인약물역학코호트 자료에서는 204 명, 중앙암등록자료에서 총 212 명, 사망통계자료에서는 총 105 명이였다. 중복된 환자를 제외하고 세 자료원으로부터 확인된 총 위암 환자수는 392 명이였다. 세 자료원 모두에서 발견되지 않은 환자를 capture-recapture model 로 추정한 결과 10 명이였으며, 이로써 추정한 부산지역 65 세 이상 노인 위암 환자는 총 402 명이였다. 세 자료를 이용한 부산지역 65 세 이상 노인 위암환자에 대한 추적관찰의 완전성은 97.5%이였으며, 중앙암등록 자료의 완전성은 52.7%, 한국노인약물역학코호트 자료의 완전성은 50.7%였고 통계청 사망 자료의 완전성은 26.1%였다.</p> <p>4. 고찰</p> <p>한국노인약물역학코호트에서 파악된 위암환자의 수는 부산지역 노인 인구에서의 위암환자수의 50.7%를 포함하는 것으로 완전성에 있어서 중앙암등록자료와 유사하였다. 이에 비해 사망자료에서 확인된 위암환자는 전체 추정치의 26.1%에 불과하여 위암 환자를 찾아내는데 있어서 사망자료가 크게 유용하지 않음을 보여주었다. 또한, 중앙암등록자료와 한국노인약물역학코호트 자료가 환자의 의무기록을 직접 확인하여 위암</p>						

환자를 파악함에 비해서 통계청 사망자료에서는 이러한 확인 절차를 거치지 않음으로써 자료의 완전성이 떨어지는 것으로 파악되었다. 또한, 위암 발생 후 사망까지는 시간적인 간격이 있으므로 사망자료의 완전성에는 이러한 요인이 영향을 주었을 것으로 판단되었다. 향후 연구에서는 capture-recapture 방법을 이용하여 한국 노인에서의 위암 발생률은 추정함으로써 노인에서의 정확한 위암 발생 수준 규명이 이루어질 수 있을 것이다.

우리나라에서의 보건 관련 자료는 불완전한 경우가 많고 또한 부정확한 현실이다. 이러한 현실을 감안할 때, capture-recapture 분석방법은 불완전한 자료를 이용하여 환자수를 추정할 수 있는 효과적인 방법이 될 것이며 각 자료의 완전성을 파악할 수 있으므로 각 자료 이용시 도움을 줄 수 있을 것이다.