

제 목	국 문	B형 간염바이러스 감염과 원발성 간암과의 인과성 및 예방접종 효과에 관한 코호트연구		
	영 문	Cohort Study on the Causal Association of Hepatitis B Virus and Primary Liver Cancer and the Effect of Vaccination on Primary Liver Cancer		
저 자 및 소 속	국 문	이무송 ¹⁾ , 안윤옥 ²⁾ , 유근영 ²⁾ , 박병주 ²⁾ , 이효석 ³⁾ , 김정룡 ³⁾ , 박오용 ⁴⁾ 1) 울산대의대 예방의학교실, 2) 서울대의대 예방의학교실, 3) 서울대의대 내과학교실, 4) 의료보험관리공단		
	영 문	Moo-Song Lee ¹⁾ , Yoon-Ok Ahn ²⁾ , Keun-Young Yoo ²⁾ , Byung-Joo Park ²⁾ , Hyo-Suk Lee ³⁾ , Chung-Yong Kim ³⁾ , Oh-Yong Park ⁴⁾ 1) Dept. Prev. Med. Ulsan Univ. Coll. Med., 2) Dept. Prev. Med. Seoul Natl. Univ. Coll. Med., 3) Dept. Int. Med. Seoul Natl. Univ. Coll. Med., 4) Korea Medical Insurance Corporation		
분 야	역학	발 표 자	이무송(일반회원)	
발표 형식	구 연	발표 시간	15 분	
진행 상황	연구완료 (○), 연구중 () → 완료 예정 시기 : 년 월			
<p>1. 연구 목적</p> <p>본 연구는 인간을 직접 연구 대상으로 하여 B형 간염바이러스가 간암 발병에 원인적으로 관여하는지를 역학적으로 규명하고자 수행하였다.</p> <p>2. 연구 방법</p> <p>공무원및사립학교교직원 의료보험관리공단 피보험자 중 1984년 및 1986년 피보험자 건강진단을 수검하여 간 질환이 없이 건강한 30세 이상의 성인 남자 370,285명을 코호트로 구축하고, 1984년의 B형 간염 혈청학적 표지자 검사 결과와 당시 표면항원, 표면항체 모두 음성자 273,277명에 대하여는 1984-1985년간의 B형 간염 예방접종 여부에 대한 자료를 수집하였다. 1986년 1월부터 1989년 12월까지 4년간 간암 발병 여부를 추적 관찰하여 B형 간염 혈청학적 표지자 상태와 예방접종 여부에 따른 원발성 간암 발생률을 산출하였다.</p> <p>연령 및 월급여액과 혈청학적 표지자 및 예방접종 상태의 상관성 및 간암 발생과의 관련성을 분석하여 교란 변수의 가능성을 평가하였고 '추적조사 기간 중에는 원발성 간암 발생률이 일정(constant hazard)하다'는 가정 하에 log-linear 모델 및 포아송 분포하에서, GLIM 프로그램을 이용한 다변량 분석으로써 교란 변수의 영향을 배제하면서 혈청학적 표지자의 영향 및 B형 간염 예방접종의 효과를 발생률 및 상대 위험도, 그 신뢰 구간 등으로 분석하였다.</p>				

3. 연구결과

1988년 및 1990년 원발성 간암 발생률 조사로써 코호트 구성원 중에서 4년간의 추적조사 기간에 305명의 원발성 간암이 발생하였음을 확인하였다. 각 군의 추적조사기간을 감안하여 산출한 간암 발생률은 표면항원 및 항체 음성군, 항체 양성군, 항원 양성군에서 각각 10만 인년당 13.2, 4.4 및 215.9명이었다. 한편 항원, 항체 음성군에서 예방접종 여부에 따른 간암 발생률은 비접종군과 접종군에서 각각 13.7명, 8.0명이었다.

연령, 사회경제적 수준을 통제한 다변량 분석에서 B형 간염 혈청학적 표지자 상태에 따라 원발성 간암의 발생 수준이 유의하게 변화함을 관찰하였다. B형 간염 표면항원 및 표면항체 모두 음성인 집단에 비하여 표면항체가 양성인 경우, 표면항원이 양성인 경우 각각 간암 발생의 상대 위험도가 0.35, 18.7로, 각각 방어요인과 위험요인으로 나타났다. 또한 예방접종 여부에 따른 간암 발생률은 예방접종자의 경우 비접종자에 비하여 0.58배 수준으로 유의하게 감소하였다.

4. 고찰

이상의 연구 결과는 대규모의 인구 집단을 장기간 추적하여 얻은 코호트 연구로서 B형 간염바이러스의 표면항원 양성 상태는 간암 발병의 위험요인이나 면역 상태(표면항체 양성)는 간암 발병을 억제하는 방어요인임을 역학적으로 규명하였으며, 예방접종이 방어 효과를 보인다는 사실을 제시함으로써, B형 간염바이러스와 원발성 간암의 인과성을 논증할 수 있는 증거가 될 것이다.